

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

**„Modernizacja Izby Przyjęć wraz z wykonaniem podjazdu dla karetek
pogotowia na potrzeby Szpitala w Knurowie”**

marzec 2022r.

Strona tytułowa programu funkcjonalno-użytkowego

Nazwa zadania nadana przez zamawiającego:	„Modernizacja Izby Przyjęć wraz z wykonaniem podjazdu dla karet pogotowia na potrzeby Szpitala w Knurowie”
Adres obiektu budowlanego, którego dotyczy program funkcjonalno-użytkowy	Szpital w Knurowie 44-190 Knurów ul. Niepodległości 8,
Nazwy i kody wg CPV	45000000-7 Roboty budowlane 45233140-2 Roboty drogowe 45223200-8 Roboty konstrukcyjne 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego 71221000-Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
Nazwa zamawiającego oraz jego adres	Powiat Gliwicki 44-100 Gliwice ul. Zygmunta Starego 17
Autor opracowania	mgr inż. Grzegorz Mańka
Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego	I. Część opisowa programu funkcjonalno-użytkowego 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia 2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia II. Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego III. Lista załączników

Spis treści

I.	CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO.....	4
1.1	OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	4
1.1.1	<i>Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych.....</i>	<i>5</i>
1.1.2	<i>Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....</i>	<i>7</i>
1.1.3	<i>Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe</i>	<i>8</i>
1.1.4	<i>Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.....</i>	<i>12</i>
1.2	WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	29
1.2.1	<i>Wymagania ogólne.....</i>	<i>29</i>
1.2.2	<i>Zakres dokumentacji projektowej.....</i>	<i>29</i>
1.2.3	<i>Format dokumentacji projektowej.....</i>	<i>30</i>
1.2.4	<i>Koncepcja.....</i>	<i>31</i>
1.2.5	<i>Projekt budowlany.....</i>	<i>32</i>
1.2.6	<i>Projekt wykonawczy</i>	<i>33</i>
1.2.7	<i>Dokumentacja powykonawcza</i>	<i>33</i>
1.2.8	<i>Instrukcje.....</i>	<i>34</i>
1.2.9	<i>Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych</i>	<i>35</i>
II.	CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	66
III.	LISTA ZAŁĄCZNIKÓW	72

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Zaprojektowanie i wykonanie modernizacji Izby Przyjęć w Szpitalu w Knurowie.

Przedmiot zamówienia obejmuje kompleksowe wykonanie:

- opracowanie projektu koncepcyjnego
- opracowanie dokumentacji projektowej,
- uzyskanie wymaganych przepisami uzgodnień i pozwoleń, w tym pozwolenia na budowę,
- opracowanie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót,
- wykonanie robót budowlanych i instalacyjnych w oparciu o opracowaną dokumentację,
- dostawa i montaż oraz uruchomienie urządzeń i wyposażenia.
- oddanie gotowego do użytkowania obiektu wraz z dokumentacją.

Zamówienie będzie realizowane w następujących etapach i terminach:

I. Etap I

1. Przygotowanie projektu koncepcyjnego w oparciu o dane z programu funkcjonalno-użytkowego, dane z wizji lokalnej. Termin realizacji zadania – 10 dni od podpisania umowy.
2. Przygotowanie dokumentacji technicznej oraz projektu budowlanego wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę. Termin realizacji zadania – 30 dni od zatwierdzenia koncepcji, z wyłączeniem okresu niezbędnego do uzyskania pozwolenia na budowę.

II. Etap II

1. Budowa i wyposażenie Izby Przyjęć w oparciu o przygotowaną dokumentację projektową
2. Wykonanie podjazdu dla karetek z zadaszeniem
3. Przebudowa drogi pożarowej w zakresie przylegającym do podjazdu dla karetek.

Termin realizacji zadania – 5 miesięcy od daty uzyskania pozwolenia na budowę, nie dłużej niż do 20 grudnia 2022

1.1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

1. Izba Przyjęć jest zlokalizowana w przyziemiu budynku Szpitala w Knurowie. Lokalizację planowanych robót przedstawiono w Załączniku nr 1 do PFU.
2. Łączna powierzchnia Izby Przyjęć szacowana jest na 382,70 m².
3. Liczba pomieszczeń (bez ciągów komunikacyjnych) – 25.
4. Lista pomieszczeń przewidzianych do budowy:

Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia m ²
1	Wejście	9,10
2	Pom. socjalne	19,77
3	Rejestracja	9,89
4	Poczekalnia	52,52
5	Gabinet zabiegowy	15,79
6	Gabinet wywiadu/badań	12,12
7	Pom. higieniczno-sanitarne	9,29
8	Komunikacja	17,31
9	Pomieszczenie porządkowe	2,93
10	Śluza	2,74
11	Izolotka	11,08
12	Łazienka	3,27
13	Poczekalnia	18,80
14	Sala obserwacyjna	18,12
15	WC dla niepełnosprawnych	4,11
16	Gabinet lekarski	18,05
17	Gabinet lekarski	16,72
18	Gabinet ginekologiczny	17,65
19	WC	4,45
20	WC	4,40
21	Szatnia/depozyt	16,46
22	Komunikacja	47,70
23	Przedsionek	3,73
24	Myjnia cateringowa	5,55
25	Przyjęcie towaru	4,02
26	Catering	17,00
27	Przedsionek	3,20
28	Szatnia personelu	5,11
29	Łazienka	4,82
30	Biuro	7,00
	Razem	382,7

Uwaga: powierzchnie określono na podstawie obmiarów szacunkowych z dokładnością do 1 m². Dopuszcza się zmiany wielkości powierzchni poszczególnych pomieszczeń na etapie przygotowywania dokumentacji projektowej pod warunkiem zachowania ich funkcjonalności i zgodności z obowiązującymi przepisami. Należy wykorzystać całą powierzchnię przewidzianą do modernizacji

Wysokość pomieszczeń wynosi ok. 3,2 m (całkowita)

5. Zakres planowanych robót izby przyjęć oraz podjazdu dla karetek przedstawiono w Załączniku nr 2 do PFU.
6. Podjazd dla karetek wykonany przy wejściu do izby przyjęć, zadaszony, o wymiarach pozwalających na zatrzymanie pojazdu transportu sanitarnego wraz z wyładunkiem pacjenta. Powierzchnia podjazdu wraz z najezdami około 183 m². Podjazd zadaszony (wiata). Zakres realizacji podjazdu dla karetek obejmuje projekt budowlany stanowiący Załącznik nr 3 do PFU, który w całości może zostać wykorzystany w procesie projektowania.
7. Rozebranie istniejącej drogi o powierzchni ok. 375 m² i wykonanie drogi pożarowej o powierzchni ok. 675 m² wraz z wykonaniem oświetlenia.

Zakres planowanych robót przebudowy drogi pożarowej przedstawiono w załączniku nr 4 do PFU. W celu realizacji odcinka drogi pożarowej (etapu IIA) Zamawiający udostępnia archiwalną dokumentację projektową stanowiącą Załącznik nr 5 do PFU, którą można wykorzystać w procesie projektowania.

1.1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1. Budynek szpitala jest wyposażony w instalacje elektryczne, wodne, sanitarne, gazów medycznych i próżni. Na etapie projektowania należy zinwentaryzować możliwe punkty włączenia do istniejących instalacji, a dla instalacji elektrycznej przeprowadzić bilans mocy.
2. Istniejące piony kanalizacyjne i wodne wymagają wymiany na całej wysokości modernizowanych pomieszczeń z połączeniem z nowymi pionami w części wyższej. Należy przewidzieć konieczność wykonania nowych poziomów kanalizacji sanitarnej wraz z ich wyprowadzeniem do kolektorów ściekowych ulokowanych pod drogą pożarową
3. Istniejąca instalacja wodna (poziomy) wymagają wymiany w całym obszarze objętym projektowaniem
4. Istniejąca instalacja elektryczna winna zostać w całości zastąpiona nową instalacją spełniającą wymagania przepisów
5. Dopuszcza się wykorzystanie istniejącej instalacji sygnalizacji pożaru.
6. Instalacja gazów medycznych winna być wykonana jako nowa od punktu rozdziału. Należy uwzględnić konieczność zainstalowania tablic rozdzielczych wraz z pomiarem i czujnikami.
7. Izba przyjęć Szpitala pełni kluczową rolę w procesie leczenia. Z tego względu należy planować roboty w obrębie Izby, podjazdu dla karetek i drogi pożarowe w sposób umożliwiający minimalizowanie wpływu tych robót na działalność pozostałej części szpitala. W szczególności nie jest dopuszczalne wykonywanie robót uniemożliwiających korzystanie z izby przyjęć bez jednoczesnego prowadzenia robót w obrębie izby przyjęć (minimalizacja ogólnego czasu wyłączenia Izby przyjęć)
8. W zakresie budowy podjazdu dla karetek i budowy drogi pożarowej należy zachować równoczesność działań związanych z robotami ziemnymi oraz wymianą sieci uzbrojenia podziemnego
9. Z uwagi na konieczność zapewnienia transportu pacjentów w czasie prowadzenia robót remontowych należy wykonać dostosowanie podjazdu do budynku szpitala od strony budynku diagnostyki do transportu pacjentów na wózkach transportowych z karetki (usunięcie nierówności, progów i ubytków na drodze transportowej bezpośrednio przed wejściem na odcinku około 5m).

10. Z uwagi na konieczność zachowania funkcjonowania Szpitala należy izolować pomieszczenia objęte robotami od pozostałej części szpitala poprzez stosowanie tymczasowych przegród, ścianek itp.
11. Z uwagi na prowadzenie robót w obrębie działającego szpitala należy zachować szczególną ostrożność przy pracach związanych z instalacjami, które mogą mieć wpływ na działanie innych obszarów szpitala. W szczególności należy zgłaszać i uzgadniać wszelkie prace które spowodują lub mogą spowodować wyłączenie zasilania w energię elektryczną, dostępność gazów medycznych lub mogą wywołać uciążliwość zapylenia, hałasu i inne utrudnienia dla funkcjonowania Szpitala

1.1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.1.3.1 Izba przyjęć

Izba przyjęć winna spełniać wymagania określone w przepisach sanitarnych oraz wymaganiach Narodowego Funduszu Zdrowia dla tego typu pomieszczeń. Winna być przystosowana do wyposażenia we wszystkie niezbędne do pracy instalacje i urządzenia, a także w sprzęt i wyposażenie opisane w części szczegółowej PFU. Wykaz urządzeń wraz z ich opisem przedstawiono w Załączniku nr 6 do PFU.

Wszystkie pomieszczenia winny być klimatyzowane i wentylowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. W pomieszczeniach sterylnych stosować w miarę potrzeby filtry HEPA. Wszystkie pomieszczenia winny być wyposażone w oznakowanie i oświetlenie ewakuacyjne. Wykonawca sporządzi odpowiednie tablice planów ewakuacji spełniające wymagania odnośnych przepisów, w tym oznakowanie dla osób niedowidzących i niewidomych.

Z uwagi na ograniczenia w stosowaniu wentylacji i klimatyzacji zakłada się, że pomieszczenia będą objęte układem wentylacji mechanicznej (z możliwością podgrzewania powietrza z układów nagrzewnic wodnych, zasilanych ciepłem technologicznym), natomiast chłodzenie pomieszczeń będzie realizowane za pomocą odrębnego układu chłodzenia (chłodzenie indywidualne urządzeniami typu split). Przy doborze urządzeń chłodzących należy dążyć do minimalizacji liczby jednostek zewnętrznych.

Zakłada się, że wentylacja mechaniczna realizowana będzie za pomocą trzech central wentylacyjnych zamontowanych w przestrzeni nad sufitem podwieszanym. Dobór central wentylacyjnych i krotności wymian powietrza należy wykonać zgodnie

z wymaganiami sanitarnymi. Należy zapewnić centralne i indywidualne sterowanie pracą central wentylacyjnych z uwzględnieniem pracy układów chłodzących. System nie powinien dopuszczać jednoczesnego grzania i chłodzenia tych samych pomieszczeń.

W procesie projektowania i realizacji Wykonawca zapewni spełnienie wymogów dostępności pomieszczeń dla osób osobom ze szczególnymi potrzebami

Instalacja elektryczna we wszystkich pomieszczeniach winna być wykonana jako nowa, zgodna z obowiązującymi przepisami. Rozdzielnice główne wykonane jako nowe, zgodnie z obowiązującymi przepisami, zlokalizowana w pomieszczeniu 1.4 (oznaczenie jako szacht na rysunku) w pobliżu istniejącej rozdzielnic. Stosować zabezpieczenia nadprądowe i różnicowoprądowe automatyczne. Gniazda i wyłączniki elektryczne umieszczać w panelach nadłóżkowych i w ścianach jako podtynkowe.

W pomieszczeniach wykonać instalację teleinformatyczną i telefoniczną stosując zasady okablowania strukturalnego. Przyłączyć do sieci telefonicznej i teleinformatycznej zlokalizowanej w pomieszczeniu socjalnym Dla instalacji telefonicznej zastosować okablowanie kategorii 6. Dla instalacji teleinformatycznej zastosować okablowanie kategorii 6 oraz przełącznik zarządzalny 48x GbE, 2Gbic SFP. Szafę przyłączeniową zlokalizować w miejscu istniejącej w pomieszczeniu socjalnym.

Instalacja oświetleniowa winna zapewnić oświetlenie miejsc pobytu i miejsc pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wykonawca może wykorzystać istniejące oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe oraz system sygnalizacji pożaru.

W pomieszczeniach, w których przebywają pacjenci bez ciągłego nadzoru należy przewidzieć instalację przyzywową.

Meble medyczne (szafki, szafy, regały, kosze) w gabinetach zabiegowych winny być wykonane ze stali nierdzewnej/szkła bezpiecznego/tworzyw zmywalnych.

Ściany można wykonywać w zabudowie suchej z zastosowaniem izolacji dźwiękochłonnej. Dopuszcza się stosowanie przedścianek przy przebudowie pomieszczeń z uwzględnieniem wymaganych szerokości przejść. W pomieszczeniach wilgotnych stosować materiały odporne na wilgoć

Kolorystyka pomieszczeń winna być przyjazna dla pacjentów. Kolorystyka podlega uzgodnieniu na etapie koncepcji.

W przypadku malowania powłok należy stosować farby niedrażniące, antyalergiczne, higieniczne.

Wszystkie powłoki wykonać jako higieniczne, zmywalne, z łagodnymi przejściami pomiędzy ścianą i podłogą umożliwiającymi mycie i dezynfekcję. Należy stosować okładziny z atestami dopuszczającymi do użytkowania w warunkach szpitalnych. Stosowane materiały nie mogą uwalniać drażniących zapachów.

Nie dopuszcza się występowania ostrych krawędzi.

Łączenia powłok okładzin ściennych i podłogowych wykonać jako szczelne (np. spawane). Zapewnić estetyczną kolorystykę podłóg.

Powłoki podłóg wykonać jako odporne na ruch wózków szpitalnych. Powłoki obszarów komunikacji wykonać z okładzin klasy ścieralności T. Powłoki w pozostałych pomieszczeniach co najmniej w klasie ścieralności P. Stosować powłoki przeciwpoślizgowe, łatwe do utrzymania w czystości. Okładziny spełniające wymagania przepisów ochrony pożarowej.

Sufity podwieszane typowe dla pomieszczeń szpitalnych, białe.

Nie dopuszcza się stosowania progów pomiędzy pomieszczeniami i w przestrzeniach komunikacyjnych.

Odbojnice wykonać z tworzyw sztucznych w kolorach odpowiednich dla kolorystyki pomieszczeń.

Dla pacjentów z niepełnosprawnością ruchową zainstalować windę hydrauliczną (podnośnik) umożliwiającą dostęp do Izby przyjęć z poziomu terenu.

Dokumentację projektową uzgodnić pod względem sanitarnym i p-poż.

1.1.3.2 Podjazd dla karetek

Podjazd dla karetek zaprojektować i wykonać w oparciu o dostarczoną dokumentację Załącznik nr 3. Podjazd winien być zamykany bramami sterowanymi automatycznie z obydwu stron, zadaszony, doświetlony od strony drogi w taki sposób, aby zapewnić doświetlenie pomieszczeń przylegających do podjazdu. Należy zachować układ okien zgodny z oknami na elewacji, zgodnie z propozycją przedstawioną w dokumentacji. Zwrócić uwagę na spełnienie przepisów p-poż dla przegrody od strony do drogi pożarowej.

Odwodnienie podjazdu projektować i wykonać w oparciu o przedstawioną dokumentację. Zapewnić dodatkową retencję w formie zbiorników podziemnych o pojemności około 8 m³ na wypadek deszczu nawalnego. Odwodnienie podjazdu

kierować do kanalizacji deszczowej poprzez retencję, z zastosowaniem klap zwrotnych.

Oświetlenie podjazdu projektować i wykonać z zachowaniem norm i przepisów, z uwzględnieniem estetyki.

Elewację dostosować do istniejącej poprzez stosowanie okładzin klinkierowych lub podobnych w uzgodnieniu z konserwatorem zabytków zgodnie z linią istniejącej elewacji.

Podjazd wykonać w sposób umożliwiający transport pacjenta na wózku transportowym (nie dopuszcza się stosowania ażurów i płyt zawierających otwory lub uskoki, można stosować nawierzchnię z kostki lub płyty bezspoinowej). Odwodnienia liniowe nie mogą stanowić przeszkody w transporcie pacjenta (zachować właściwy kształt i kierunek szczelin odwadniających)

Zapewnić dojście i podnośnik dla osób z ograniczeniami w poruszaniu się do izby przyjęć w sposób niekolidujący z podjazdem dla karet, z wykonaniem chodnika zgodnego z wymogami przepisów o dostępności, sięgający do schodów wejścia głównego. Stosować barierki z profilu okrągłego ze stali nierdzewnej półmatowej w obszarze z występującą różnicą poziomów do podjazdu dla karet.

1.1.3.3 Droga pożarowa

Drogę pożarową na odcinku objętym zadaniem (Załącznik nr 4) zaprojektować i przebudować w oparciu o dołączoną archiwalną dokumentację projektową (Załącznik nr 5).

Należy zapewnić możliwość transportu pacjentów na wózkach drogą pożarową poprzez zastosowanie nawierzchni gładkiej (np. kostka bezspoinowa). Z uwagi na istniejącą możliwość wystąpienia konieczności dostępu do uzbrojenia podziemnego wskazane jest stosowanie nawierzchni rozbieralnej (np. kostka brukowa).

Zapewnić oświetlenie drogi pożarowej zgodnie z wymaganiami przepisów.

Zapewnić odwodnienie drogi pożarowej i placu manewrowego z podłączeniem do instalacji kanalizacji deszczowej. Stosować wpusty z koszem zapobiegającym dostawaniu się zanieczyszczeń (liści) do instalacji

1.1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Nr pom. Zgodnie z Zał. Nr 2 do PFU	Nazwa i opis pomieszczenia, w tym wyposażenie i wymagania szczegółowe. Numery trzycyfrowe w nawiasach odnoszą się do istniejących pomieszczeń zgodnie z załącznikiem nr 1 do PFU. Numery jedno i dwucyfrowe dotyczą pozycji tabeli.
1	<p>Wejście</p> <p>Pomieszczenie pełniące funkcję wejścia do budynku dla pacjentów przychodzących samodzielnie oraz pomieszczenia dla pacjentów przywożonych środkami transportu sanitarnego na wózkach (noszach)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Pomieszczenie wydzielone z istniejącej komunikacji2. Należy wykonać drzwi wejściowe dla pacjenta EI 60 (w miejscu istniejącego okna) oraz drzwi wejściowe automatyczne dla chorych na wózkach transportowych (w miejscu istniejących drzwi). Drzwi automatyczne z możliwością blokowania i sterowania z rejestracji Izby przyjęć3. Sposób otwierania drzwi należy dostosować do wymagań p-poż. Zastosować zewnętrzne drzwi pożarowe EI 60 normalnie otwarte, automatyczne.4. Stosować kurtyny powietrzne5. Ściany zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości6. W miarę możliwości zachować istniejący kamień na podłodze7. Oświetlenie energooszczędne.8. Sufit podwieszany9. Na ścianach zamontować odbojnice10. Zdemontować i ponownie zamontować oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji.11. Zamontować daszki przed wejściem nad drzwiami oraz podnośnikiem pacjenta.12. Zamontować podnośnik pacjenta.
2.	<p>Pomieszczenie socjalne</p> <p>Pomieszczenie służące do odpoczynku pracowników w czasie przerw w pracy, w tym w czasie dyżurów. W pomieszczeniu pracownicy mogą</p>

	<p>spożywać posiłki. W pomieszczeniu zakłada się czasowe przebywanie do 4 pracowników jednocześnie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pomieszczenie przebudowane z istniejących pomieszczeń rejestracji 2. Drzwi do pomieszczenia wejściowego z możliwością obserwacji wchodzących, z żaluzją. Stosować szkło bezpieczne o podwyższonej odporności na wandalizm 3. Sposób otwierania drzwi należy dostosować do wymagań p-poż. 4. Wymienić okna na EI 60 5. Pomieszczenie wyposażać w <ul style="list-style-type: none"> • Zabudowa kuchenna - Blat (1 szt) z szafkami podblatowymi (2 szt) i wiszące (2 szt) • Umywalkę i zlewozmywak • pojemniki na środki myjące i dezynfekcyjne • kosze na odpady komunalne • kanapę 6. Wykonać podejście kanalizacyjne i wodociągowe 7. Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości 8. Oświetlenie energooszczędne i ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję. Podejście grzejnikowe wyprowadzić z istniejącego 9. Instalacja telefoniczna (1 gniazdo) i teleinformatyczna (2 gniazda) 10. Sufit podwieszany 11. Zamontować oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji
3.	<p>Rejestracja</p> <p>Pomieszczenie służące do rejestracji pacjentów. Zostanie ono wyposażone w sprzęt komputerowy służący do rejestracji pacjentów oraz szafy na dokumentację w formie papierowej. W pomieszczeniu zakłada się stałe przebywanie jednego pracownika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wykonać ściankę do pomieszczenia socjalnego z drzwiami z przeszkleniem z żaluzją. Stosować szkło bezpieczne o

	<p>podwyższonej odporności na wandalizm</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Wydzielić za pomocą ścianek z istniejących pomieszczeń 3. Wykonać drzwi do pomieszczenia poczekalni z możliwością obserwacji osób wchodzących, z żaluzją. Stosować szkło bezpieczne o podwyższonej odporności na wandalizm 4. Zamontować przegrodę przeszkloną do pomieszczenia poczekalni. Zainstalować układ interkomu z pętlą dla osób niedosłyszących. Sposób wydzielenia uzgodnić w zakresie ochrony p.poż. Zastosować mechanizm pozwalający na przyjmowanie i wydawanie dokumentów pacjentom. 5. Pomieszczenie wyposażać w blat roboczy z możliwością zainstalowania klawiatury komputerowej, z przepustem dla kabli do monitorów komputerowych i półką na stację roboczą, krzesło obrotowe, szafki kartotekowe 6. Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości 7. Oświetlenie energooszczędne i ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję. 8. Instalacja telefoniczna (1 gniazdo) i teleinformatyczna (2 gniazda) 9. Sufit podwieszany
4.	<p>Poczekalnia</p> <p>Pomieszczenie dla pacjentów oczekujących na badanie lub przyjęcie do szpitala. Zakłada się przebywanie jednoczesne do 10 osób</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ściany pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości 2. Oświetlenie energooszczędne i ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję. 3. W miarę możliwości zachować istniejący kamień na podłodze 4. Zamontować monitor telewizyjny systemu informacji pacjenta (min. 50") 5. Instalacja telefoniczna (1 gniazdo) i teleinformatyczna (2 gniazda) 6. Sufit podwieszany 7. Zamontować oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji

	8. Zainstalować krzesła dla pacjentów
5.	<p>Gabinet zabiegowy</p> <p>Pomieszczenie do wykonywania zabiegów dla pacjentów wymagających pomocy doraźnej, w tym badań EKG, USG, iniekcji, pomiarów wagi, wzrostu, ciśnienia, pobierania krwi, wykonywania opatrunków, szycia drobnych ran itp.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drzwi do poczekalni i do gabinetu wywiadu • Sposób otwierania drzwi należy dostosować do wymagań p-poż. • Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości. • Oświetlenie energooszczędne i ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję. • Instalacja telefoniczna (1 gniazdo) i teleinformatyczna (4 gniazda) • Sufit podwieszany • Pomieszczenie wyposażać w <ul style="list-style-type: none"> • Umywalka z baterią uruchamianą bez kontaktu z dłonią • Zlewozmywak z baterią uruchamianą bez kontaktu z dłonią • kozetkę • Szafki na leki • Blat roboczy (1 szt.) z szafkami podblatowymi (2 szt.) i wiszącymi (2 szt.) zamykane na klucz • Pojemniki na środki myjące i dezynfekcyjne • Szafkę na środki czystości • Taboret lekarski • Zamontować oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji
6.	<p>Gabinet wywiadu/badań</p> <p>Pomieszczenie do przeprowadzania wywiadu i badania lekarskiego dla pacjentów wymagających pomocy doraźnej</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sposób otwierania drzwi należy dostosować do wymagań p-poż. 2. Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości. 3. Oświetlenie energooszczędne i ogrzewanie higieniczne,

	<p>umożliwiające mycie i dezynfekcję.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Instalacja telefoniczna (1 gniazdo) i teleinformatyczna (4 gniazda) 5. Sufit podwieszany 6. Pomieszczenie wyposażać w <ul style="list-style-type: none"> • Umywalka • Pojemniki na środki myjące i dezynfekcyjne • Szafkę na środki czystości • Kozetkę • Parawan • Biurko z kontenerem min. 3 szuflady zamykane na klucz • Krzesło biurowe powierzchnia zmywalna • Krzesło dla pacjenta 2 szt. powierzchnia zmywalna 7. Zamontować oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji
7.	<p>Pomieszczenie higieniczno-sanitarne</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sposób otwierania drzwi należy dostosować do wymagań p-poż. 2. Pomieszczenie przystosowane dla osób niepełnosprawnych 3. Pomieszczenie wyposażać <ul style="list-style-type: none"> • miskę ustępową wraz z pochwytyami • umywalkę wraz z pochwytyami • prysznic bezprogowy z panelem prysznicowym (wersja naścienna z układem do czyszczenia sprzętu oraz prysznicem dla pacjenta: <ul style="list-style-type: none"> - oddzielne zawory odcinające dla układu czyszczenia sprzętu i natrysku dla pacjenta - równoważny ciśnieniowo mikser temperaturowy z zabezpieczeniem przed przekroczeniem temperatury - wskaźnik temperatury - obudowa panelu trwała, odporna na środki myjące – dezynfekujące (grzyby, wirusy, bakterie) - zamykany pojemnik na zasobnik ze środkiem czyszcząco-dezynfekującym - natrysk układu do czyszczenia sprzętu oraz natrysk dla pacjenta wyposażony w układ zabezpieczający przed

	<p>przepływem</p> <ul style="list-style-type: none"> • wózko-wannę • pojemniki na środki myjące i dezynfekcyjne • szafkę na środki czystości • lustro • suszarkę do rąk <p>4. Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości</p> <p>5. Oświetlenie energooszczędne i ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję. Podejście grzejnikowe wyprowadzić z pomieszczenia (2.71).</p> <p>6. Sufit podwieszany</p> <p>7. Wykonać instalację przywoławczą podłączoną do centrali w dyżurce położnych</p> <p>8. Zamontować oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji.</p>
8.	<p>Komunikacja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ściany zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości 2. W miarę możliwości zachować istniejący kamień na podłodze 3. Oświetlenie energooszczędnie, ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję. 4. Sufit podwieszany 5. Na ścianach zamontować odbojnice 6. Oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji
9.	<p>Pomieszczenie porządkowe</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sposób otwierania drzwi należy dostosować do wymagań p-poż. 2. Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości 3. Pomieszczenie wyposażać w niski zlew, urządzenie do dekontaminacji oraz do utylizacji wkładów jednorazowych wraz z zawartością, szafkę na kaczki i baseny jednorazowe.

	<p>4. Oświetlenie energooszczędne.</p> <p>5. Sufit podwieszany</p> <p>6. Zdemontować i ponownie zamontować oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji</p>
10.	<p>Śluza</p> <p>1. Sposób otwierania drzwi należy dostosować do wymagań p-poż.</p> <p>2. Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości</p> <p>3. Pomieszczenie wyposażać w</p> <ul style="list-style-type: none"> • umywalkę z baterią uruchamianą bez kontaktu z dłonią • dozownik ze środkiem dezynfekcyjnym uruchamiany bez kontaktu z dłonią • pojemnik z ręcznikami jednorazowego użycia • pojemnik na zużyte ręczniki • szafkę na ubrania z podziałem na czyste i brudne. <p>4. Oświetlenie energooszczędne.</p> <p>5. Sufit podwieszany</p> <p>6. Oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji</p>
11.	<p>Izolotka</p> <p>Izolotka dla osób z podejrzeniem lub potwierdzeniem choroby zakaźnej.</p> <p>1. Sposób otwierania drzwi należy dostosować do wymagań p-poż.</p> <p>2. Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości</p> <p>3. Pomieszczenie wyposażać w</p> <ul style="list-style-type: none"> • panel przyłóżkowy z dostępem do gazów medycznych • kamery do obserwacji pacjenta z instalacją podglądu w rejestracji i pokoju socjalnym. Dopuszcza się inne umiejscowienie kamer. <p>4. Oświetlenie energooszczędne.</p> <p>5. Sufit podwieszany</p> <p>6. Szczelne pojemniki do transportu wkładów jednorazowych wraz z</p>

	<p>zawartością.</p> <p>7. Oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji</p>
12.	<p>Łazienka</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sposób otwierania drzwi należy dostosować do wymagań p-poż. 2. Pomieszczenie wyposażać w <ul style="list-style-type: none"> • miskę ustępową • umywalkę z baterią uruchamianą bez kontaktu z dłonią • pojemniki na środki myjące i dezynfekcyjne uruchamiany bez kontaktu z dłonią • pojemnik z ręcznikami jednorazowego użycia • pojemnik na zużyte ręczniki • szafkę na środki czystości • kabinę prysznicową bezprogową z prysznicem 3. Oświetlenie energooszczędne i ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję. 4. Ściany zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości. 5. Sufit podwieszany 6. Wykonać instalację przywoławczą podłączoną do centrali w dyżurce położnych 7. Oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji
13.	<p>Poczekalnia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Drzwi przesuwne, automatyczne, sterowane z rejestracji oraz z czujnika lokalnego kontroli dostępu 2. Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości. W miarę możliwości zachować istniejący kamień na podłodze 3. Oświetlenie energooszczędne i ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję. 4. Instalacja telefoniczna (1 gniazdo) i teleinformatyczna (2 gniazda)

	<p>5. Sufit podwieszany</p> <p>6. Zamontować oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji</p> <p>7. Zainstalować krzesła dla pacjentów</p>
14.	<p>Sala obserwacyjna</p> <p>Pomieszczenie krótkiego pobytu (do 48 godzin) pacjentów wymagających obserwacji medycznej przed przyjęciem na oddział szpitalny lub przed transportem do innej jednostki. Zakłada się pobyt do dwóch pacjentów jednocześnie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sposób otwierania drzwi należy dostosować do wymagań p-poż. • Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości • Pomieszczenie wyposażać w • panel nadłóżkowy z dostępem do gazów medycznych dla dwóch stanowisk, • kamery do obserwacji pacjenta z instalacją podglądu w rejestracji i pokoju socjalnym. Dopuszcza się inne umiejscowienie kamer. • Zabudowa - Błat (1 szt) z szafkami podbłatowymi (2 szt) i wiszące (2 szt) zamykane na klucz • Oświetlenie energooszczędne. • Sufit podwieszany • Oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji
15.	<p>WC dla osób niepełnosprawnych</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sposób otwierania drzwi należy dostosować do wymagań p-poż. 2. Pomieszczenie wyposażać w <ul style="list-style-type: none"> • miskę ustępową z pochwytami • umywalkę z pochwytami • pojemniki na środki myjące i dezynfekcyjne • szafkę na środki czystości 3. Oświetlenie energooszczędne i ogrzewanie higieniczne,

	<p>umożliwiające mycie i dezynfekcję.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Ściany zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości. 5. Sufit podwieszany 6. Wykonać instalację przywoławczą podłączoną do centrali w dyżurce położnych
16.	<p>Gabinet lekarski</p> <p>Pomieszczenie do przeprowadzania wywiadu i badania lekarskiego dla pacjentów przed przyjęciem do szpitala. Pomieszczenie zostanie wyposażone w sprzęt komputerowy służący do ewidencji danych medycznych. Zakłada się przebywanie dwóch osób w pomieszczeniu (pacjent i lekarz)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sposób otwierania drzwi należy dostosować do wymagań p-poż. 2. Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości. 3. Oświetlenie energooszczędne i ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję. 4. Instalacja telefoniczna (1 gniazdo) i teleinformatyczna (4 gniazda) 5. Sufit podwieszany 6. Pomieszczenie wyposażyc w <ul style="list-style-type: none"> • Umywalka z baterią uruchamianą bez kontaktu z dłonią • Pojemniki na środki myjące i dezynfekcyjne uruchamiane bez kontaktu z dłonią • Szafkę na środki czystości • Kozetkę • Parawan • Biurko z kontenerem min. 3 szuflady zamykane na klucz • Krzesło biurowe powierzchnia zmywalna • Krzesło dla pacjenta 2 szt. powierzchnia zmywalna 7. Oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji
17.	Gabinet lekarski

	<p>Pomieszczenie do przeprowadzania wywiadu i badania lekarskiego dla pacjentów przed przyjęciem do szpitala. Pomieszczenie zostanie wyposażone w sprzęt komputerowy służący do ewidencji danych medycznych. Zakłada się przebywanie dwóch osób w pomieszczeniu (pacjent i lekarz)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sposób otwierania drzwi należy dostosować do wymagań p-poż. 2. Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości. 3. Oświetlenie energooszczędne i ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję. 4. Instalacja telefoniczna (1 gniazdo) i teleinformatyczna (4 gniazda) 5. Sufit podwieszany 6. Pomieszczenie wyposażać w <ul style="list-style-type: none"> • Umywalka z baterią uruchamianą bez kontaktu z dłonią • Pojemniki na środki myjące i dezynfekcyjne uruchamiane bez kontaktu z dłonią • Szafkę na środki czystości • Kozetkę • Parawan • Biurko z kontenerem min. 3 szuflady zamykane na klucz • Krzesło biurowe powierzchnia zmywalna • Krzesło dla pacjenta 2 szt. powierzchnia zmywalna 7. Oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji
18.	<p>Gabinet ginekologiczny</p> <p>Pomieszczenie do przeprowadzania wywiadu i badania lekarskiego dla pacjentów przed przyjęciem do szpitala. Pomieszczenie zostanie wyposażone w sprzęt komputerowy służący do ewidencji danych medycznych. Zakłada się przebywanie dwóch osób w pomieszczeniu (pacjentka i lekarz)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sposób otwierania drzwi należy dostosować do wymagań p-poż.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości. 3. Oświetlenie energooszczędne i ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję. 4. Instalacja telefoniczna (1 gniazdo) i teleinformatyczna (4 gniazda) 5. Sufit podwieszany 6. Pomieszczenie wyposażać w <ul style="list-style-type: none"> • Umywalka z baterią uruchamianą bez kontaktu z dłonią • Pojemniki na środki myjące i dezynfekcyjne uruchamiane bez kontaktu z dłonią • Szafkę na środki czystości • Kozetkę • Parawan • Biurko z kontenerem min. 3 szuflady zamykane na klucz • Krzesło biurowe powierzchnia zmywalna • Krzesło dla pacjenta 2 szt. powierzchnia zmywalna 7. Oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji
19.	<p>WC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sposób otwierania drzwi należy dostosować do wymagań p-poż. 2. Pomieszczenie wyposażać w <ul style="list-style-type: none"> • miskę ustępową • bidet • umywalkę • pojemniki na środki myjące i dezynfekcyjne • szafkę na środki czystości 3. Oświetlenie energooszczędne i ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję. 4. Ściany zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości. 5. Sufit podwieszany
20.	<p>WC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sposób otwierania drzwi należy dostosować do wymagań p-poż.

	<p>2. Pomieszczenie wyposażać w</p> <ul style="list-style-type: none"> • miskę ustępową • umywalkę • pojemniki na środki myjące i dezynfekcyjne • szafkę na środki czystości <p>3. Oświetlenie energooszczędne i ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję.</p> <p>4. Ściany zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości.</p> <p>1. Sufit podwieszany</p>
21.	<p>Szatnia/depozyt</p> <p>Pomieszczenie dla przechowywania przedmiotów należących do pacjentów. Zakłada się pobyt czasowy jednej osoby w pomieszczeniu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości • Zainstalować szafki depozytowe o wymiarach ok.. 30x60 szt. 48 • Oświetlenie energooszczędne i ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję. • Sufit podwieszany • Oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji • Pomieszczenie wyposażać w <ul style="list-style-type: none"> ○ Umywalkę ○ pojemniki na środki myjące i dezynfekcyjne
22.	<p>Komunikacja</p> <p>1. Ściany zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości</p> <p>2. W miarę możliwości zachować istniejący kamień na podłodze</p> <p>3. Oświetlenie energooszczędnie, ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję.</p> <p>4. Sufit podwieszany</p>

	<p>5. Na ścianach zamontować odbojnice</p> <p>6. Oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji</p>
23.	<p>Przedsiónek</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości 2. Oświetlenie energooszczędnie, ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję. 3. Sufit podwieszany 4. Oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji
24.	<p>Catering myjnia</p> <p>Pomieszczenie do mycia termosów i opakowań transportowych</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości 2. Oświetlenie energooszczędnie, ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję. 3. Zainstalować zlewozmywak z blatem roboczym i szafkami podblatowymi 4. Sufit podwieszany 5. Oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji
25.	<p>Przyjęcie towaru</p> <p>Pomieszczenie przyjęcia produktów żywnościowych (termosów) z zewnątrz.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wykonać drzwi dla dostawy towaru na zewnątrz budynku z wykonaniem utwardzenia dojścia do budynku z istniejącej drogi 2. Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości 3. Oświetlenie energooszczędnie, ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję. 4. Sufit podwieszany 5. Oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe

	oznaczenia kierunków ewakuacji
26.	<p>Catering</p> <p>Pomieszczenie dystrybucji posiłków z termosów na wózki transportowe</p> <ol style="list-style-type: none">1. Wykonać drzwi dla dostawy towaru na zewnątrz budynku z wykonaniem utwardzenia dojścia do budynku z istniejącej drogi2. Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości3. Zainstalować zlewozmywak z blatem roboczym i szafkami podblatowymi4. Oświetlenie energooszczędnie, ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję.5. Sufit podwieszany6. Oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji
27.	<p>Przedśionek</p> <ol style="list-style-type: none">1. Wykonać drzwi poprzez ścianę zewnętrzną (w miejscu okna) z zabezpieczeniem dylatacji2. Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości3. Oświetlenie energooszczędnie, ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję.4. Sufit podwieszany5. Oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji
28.	<p>Szatnia personelu</p> <p>Pomieszczenie służące jako szatnia dla personelu Izby przyjęć.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości2. Zainstalować szafki dla personelu 2x123. Oświetlenie energooszczędnie, ogrzewanie higieniczne, umożliwiające mycie i dezynfekcję.4. Sufit podwieszany5. Oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe

	oznaczenia kierunków ewakuacji
29.	<p>Łazienka</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sposób otwierania drzwi należy dostosować do wymagań p-poż.2. Pomieszczenie wyposażać w<ul style="list-style-type: none">• miskę ustępową wraz z pochwytami• umywalkę z obsługą bezdotykową wraz z pochwytami• pojemniki na środki myjące i dezynfekcyjne• szafkę na środki czystości• lustro3. Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości4. Oświetlenie energooszczędne5. Sufit podwieszany6. Zamontować oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji.
30.	<p>Biuro</p> <p>Pomieszczenie kierownika Izby Przyjęć</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sposób otwierania drzwi należy dostosować do wymagań p-poż.2. Ściany i podłogi zmywalne, pokryte materiałem syntetycznym na całej wysokości3. Oświetlenie energooszczędne.4. Sufit podwieszany5. Zdemontować i ponownie zamontować oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe. Zastosować prawidłowe oznaczenia kierunków ewakuacji6. Pomieszczenie wyposażać w<ul style="list-style-type: none">• Biurko z kontenerem min. 3 szuflady zamykane na klucz• Krzesło biurowe powierzchnia zmywalna
PK	<p>Podjazd dla karetek z zadaszeniem</p> <ol style="list-style-type: none">1. Podjazd zaprojektować i wykonać w oparciu o dokumentację stanowiącą załącznik nr 3

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Zachować estetykę podjazdu w widoku zewnętrznym i wewnątrz zadaszenia/wiaty 3. Stosować rozwiązania zapewniające ochronę pacjenta przed warunkami atmosferycznymi (kurtyny powietrzne, nadmuchy, promienniki, drzwi automatyczne itp.) podczas przenoszenia pacjenta z karetki do Izby Przyjęć 4. Stosować oświetlenie energooszczędne 5. Zainstalować system podglądu (kamery) i monitorowania obszaru wiaty i podjazdu z Izby Przyjęć 6. Zainstalować domofon i dzwonek dla obsługi podjazdu w godzinach nocnych, dostępny z karetki 7. Retencję kanalizacji deszczowej można lokalizować pod podjazdem lub w jego sąsiedztwie przy budynku. Należy zwrócić uwagę na możliwość istnienia drenażu budynku oraz instalacji podziemnych wymagających przebudowy, innych niż wskazanych w dokumentacji. 8. Elewację i estetykę uzgodnić z konserwatorem zabytków oraz użytkownikiem budynków Szpitala
DP	<p>Droga pożarowa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Drogę zaprojektować i wykonać w oparciu o dokumentację stanowiącą załącznik nr 4 2. Spadki drogi dostosować do zabezpieczenia przed zalewaniem Izby przyjęć 3. Kolorystykę uzgodnić z użytkownikiem budynku Szpitala 4. Stosować oświetlenie energooszczędne

1.2 Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1.2.1 Wymagania ogólne

Wykonawca przed rozpoczęciem prac projektowych dokona potwierdzenia bądź weryfikacji danych wyjściowych do projektowania przygotowanych przez Zamawiającego (założeń bilansowych i jakościowych) i w uzasadnionych wypadkach dostosuje je tak, aby zagwarantować osiągnięcie wymagań zawartych w PFU.

Wykonawca na własny koszt wykona wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.

Ponadto Wykonawca podczas wykonywania projektu wstępnego dokona potwierdzenia bądź weryfikacji dotychczasowych założeń i w uzasadnionych wypadkach dostosuje założenia tak, aby zagwarantować osiągnięcie wymagań zawartych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz zweryfikuje wszystkie przekazane przez Zamawiającego informacje.

Roboty powinny być tak zaprojektowane, aby odpowiadały pod każdym względem najnowszemu aktualnym praktykom inżynierskim. Podstawą rozwiązań projektowych powinna być prostota oraz powinny być spełnione wymagania niezawodności, tak aby budynki, budowle, urządzenia i wyposażenie zapewniały długotrwałą, bezproblemową eksploatację przy niskich kosztach obsługi. Należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie łatwego dostępu w celu inspekcji, oczyszczenia, obsługi i napraw. Wszystkie dostarczone urządzenia i wyposażenie powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby bezawaryjnie pracowały we wszystkich warunkach eksploatacyjnych.

Wszystkie roboty powinny być zaprojektowane, dostarczone i wykonane w systemie metrycznym.

Projekt powinien uwzględniać najbardziej skrajne warunki, jakie wystąpią podczas wykonywania robót i w okresie eksploatacji po ukończeniu robót, obejmujące między innymi najwyższe i najniższe obciążenia eksploatacyjne oraz warunki klimatyczne. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca wykona dokumentację fotograficzną terenu budowy, zatwierdzi ją i zdeponuje u inwestora.

1.2.2 Zakres dokumentacji projektowej

Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą:

1. Koncepcję - określającą podstawowe dane dla inwestycji, ze wskazaniem wybranych technologii oraz wyszczególnieniem głównych urządzeń i instalacji oraz wskazaniem Dostawców (w celach informacyjnych dla potrzeb określenia zgodności z wymaganiami programu funkcjonalno-użytkowego).
2. Projekt budowlany w pełnym zakresie opracowany w zakresie zgodnym z wymaganiami prawa i inne opracowania wymagane dla uzyskania „Pozwolenia na budowę” lub zgłoszenia robót budowlanych oraz uzyskać wszelkie niezbędne dokumenty i uzgodnienia.
3. Projekt wykonawczy dla celów realizacji Robót. Projekty techniczne wykonawcze stanowić będą uszczegółowieniem Projektu Budowlanego dla potrzeb wykonawstwa. Dokumentacja powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zatwierdzenia Projektu Budowlanego oraz warunków zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach, jak również w wymaganiach Zamawiającego.
4. Dokumentację powykonawczą z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy.
5. Instrukcje eksploatacji.
6. Kompletną dokumentację niezbędną do uzyskania przez Zamawiającego „Pozwolenia na użytkowanie”.

1.2.3 Format dokumentacji projektowej

Wykonawca dostarczy rysunki i pozostałe dokumenty wchodzące w zakres dokumentacji projektowej w znormalizowanym rozmiarze. Dopuszczalne są następujące rozmiary:

- A0 (841 mm x 1189 mm)
- A1 (594 mm x 841 mm)
- A3 (297 mm x 420 mm)
- A3 – profil (wielokrotność A3, wysokość 420mm)
- A4 (210 mm x 297 mm)
- A4 – profil (wielokrotność A4, wysokość 297mm)

Rysunki o formacie większym niż A0 nie mogą być przedstawione, chyba że zostało to uzgodnione z Zamawiającym.

Obliczenia i opisy powinny być dostarczone na papierze formatu A4.

Wersja cyfrowa Dokumentacji projektowej wykonana zostanie z zastosowaniem następujących formatów elektronicznych:

- rysunki, schematy, diagramy – format rysunku wektorowego typu *.dwg lub *.dxf oraz *.pdf;
- opisy, zestawienia, specyfikacje – format plików tekstowych *.doc; format plików arkusza kalkulacyjnego *.xls;
- harmonogramy – format plików arkusza kalkulacyjnego *.xls.

Wersja cyfrowa Dokumentacji projektowej zostanie przekazana na dysku DVD.

Dokumentację projektową Wykonawca dostarczy Zamawiającemu w 4 egzemplarzach w wersji drukowanej i elektronicznej do zatwierdzenia. Każdy egzemplarz zostanie odpowiednio oznakowany. Wykonawca przygotuje i uzgodni z Zamawiającym tabelę przekazania Dokumentacji dla wszystkich jej stadiów, która określać będzie odbiorców poszczególnych egzemplarzy Dokumentacji.

Docelowo Zamawiający wymaga dostarczenia:

- dwóch opieczętowanych kompletów projektu budowlanego, zatwierdzonego przez organ wydający pozwolenie na budowę lub rozbiórkę oraz dwa egzemplarze w wersji elektronicznej (Wykonawca winien Wykonać 4 egzemplarze projektu budowlanego w celu złożenia z wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę oraz jeden egzemplarz dla Zamawiającego) dla robót wymagających pozwolenia na budowę
- czterech kompletów dokumentacji dla robót niewymagających pozwolenia na budowę wraz z kopią zgłoszenia robót budowlanych do odpowiedniego organu
- czterech kompletów dokumentacji wykonawczej zatwierdzonej przez Zamawiającego oraz cztery komplety w wersji elektronicznej,
- czterech kompletów dokumentacji powykonawczej zatwierdzonej przez Zamawiającego oraz trzy komplety wersji elektronicznej,
- trzech kompletów instrukcji obsługi, eksploatacji i konserwacji.

Powyższy wykaz nie uwzględnia dokumentacji na potrzeby Wykonawcy oraz do bieżących uzgodnień.

1.2.4 Koncepcja

Koncepcja będzie zawierać co najmniej:

Część opisową:

- określenie przedmiotu inwestycji i efekty jej realizacji,
- opis lokalizacji inwestycji,
- obliczenia bilansowe,
- obliczenia niezbędne do udokumentowania zakresu inwestycji, zestawienie maszyn i urządzeń,
- podanie wskaźników zapotrzebowania na energię elektryczną, wodę, ciepło,
- omówienie procesu technologicznego,
- układ funkcjonalny w zakresie funkcji wewnętrznej pomieszczeń,
- wykorzystanie istniejącej infrastruktury technicznej, obiektów, urządzeń etc.,
- bilans powierzchniowy terenu opracowania,
- podstawowe rozwiązania konstrukcyjne, materiałowe i techniczne,
- podstawowe rozwiązania instalacyjne,
- informacji nt. zgodności z MPZP,
- informacji nt. zgodności rozwiązań z przepisami,
- innych informacji istotnych dla wyjaśnienia koncepcji.
- wykaz stosowanych norm i przepisów.

Część graficzną:

- podkłady mapowe i sytuacyjno-wysokościowe uwzględniające stan istniejący terenu,
- koncepcyjne schematy technologiczne projektowanych ciągów,
- rysunki projektowanych obiektów, rozmieszczenie podstawowych maszyn i urządzeń technologicznych (rzuty i przekroje),
- rozkład pomieszczeń w budynku wraz z wstępną aranżacją / lokalizacją urządzeń,
- podstawowe wymiary, tabele pomieszczeń etc.,
- zakres zmian (przebudowy, rozbudowy),
- układ konstrukcyjny,
- zakres zmian (przebudowy, rozbudowy),
- Co najmniej 4 wizualizacje fotorealistyczne (min. A3)

1.2.5 Projekt budowlany

Projekt budowlany Wykonawca wykona po zatwierdzeniu Koncepcji przez Zamawiającego

Wykonawca przygotowuje wszystkie inne dokumenty, opracowania i uzyska wszelkie uzgodnienia i decyzje, w szczególności w zakresie:

- pozwoleń na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii,
- zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej,
- zgodności z wymaganiami ergonomii, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony sanitarno-epidemiologicznej,
- zgodności z wymaganiami bezpieczeństwa użytkowania, ochrony zdrowia i prawa pracy,
- odstępstw od warunków technicznych
- zgodnego z prawem i skutecznego wystąpienia o niezbędne pozwolenie na budowę

Wykonawca wykona Projekt budowlany, zgodny z wymaganiami polskiego Prawa Budowlanego,

1.2.6 Projekt wykonawczy

Wykonawca wykona projekt wykonawczy po uzyskaniu wymaganych pozwoleń lub w celu ich uzyskania. Projekt wykonawczy obejmuje rysunki i opisy wszystkich elementów robót w zakresie niezbędnym do prawidłowej realizacji zadania oraz odbioru zadania. Projekt wykonawczy przedstawiać będzie szczegółowe usytuowanie wszystkich urządzeń i elementów robót, ich parametry wymiarowe i techniczne, szczegółową specyfikację (ilościową i jakościową) urządzeń i materiałów.

1.2.7 Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca sporządzi Dokumentację powykonawczą wraz z niezbędnymi opisami w zakresie i formie, jak w Dokumentacji wykonawczej, a ich treść przedstawiać będzie Roboty tak, jak zostały przez Wykonawcę zrealizowane. Dokumentacja powykonawcza może być sporządzona poprzez naniesienie zmian kolorem czerwonym w dokumentacji wykonawczej. Dokumentacja powykonawcza musi być podpisana przez Kierownika Budowy i Inspektora Nadzoru oraz oznakowana wyraźnym napisem „Dokumentacja Powykonawcza”.

Wykonawca sporządzi dokumentację powykonawczą w trzech egzemplarzach.

Jeżeli w trakcie procedury uzyskania pozwolenia na użytkowanie wprowadzone zostaną zmiany w zakresie robót, Wykonawca dokona właściwej korekty rysunków

powykonawczych tak, aby ich zakres, forma i treść odpowiadała wymaganiom opisanym powyżej.

1.2.8 Instrukcje

Dla każdego rodzaju Urządzeń Wykonawca dostarczy DTR w języku polskim.

Przed wystąpieniem o wydanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia remontu Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu do przeglądu 4 egzemplarze w języku polskim Projektu Budowlanego (opisy, obliczenia, rysunki, harmonogramy i in.). Wykonawca winien również przedkładać Zamawiającemu do informacji wszelkie uzyskane opinie, pozwolenia, uzgodnienia, itp. dokumenty obrazujące przebieg toczącego się procesu projektowania.

Niezależnie od stanu prac projektowych i rysunków związanych z uzyskaniem Pozwolenia na Budowę Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć do zatwierdzenia wszystkie elementy projektów wykonawczych, obliczenia, rysunki warsztatowe, itp. wraz ze szczegółami dotyczącymi budowy i ukończenia obiektów. Dokumenty te podlegać będą przeglądowi i zatwierdzeniu.

Wykonawca zapewni sprawowanie Nadzoru Autorskiego przez projektantów – autorów Dokumentacji projektowej zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane. Nadzór sprawowany będzie w szczególności poprzez:

- kontrole zgodności wykonania Robót z treścią Dokumentacji projektowej dokonywane przez projektantów – autorów. Kontrole takie odbywać się będą na każdym ważnym etapie Robót, lecz nie rzadziej niż 1 raz w ciągu 2 tygodni. Każda kontrola projektantów – autorów udokumentowana zostanie wpisem do Dziennika Budowy o stanie realizacji Robót.
- weryfikację Dokumentacji powykonawczej w zakresie jej zgodności z faktycznym wykonaniem Robót. Weryfikacja zostanie potwierdzona poprzez oświadczenie projektantów – autorów, załączone do Dokumentacji powykonawczej.

Wykonawca przeszkoli Personel Zamawiającego. Celem szkolenia jest zapewnienie wybranemu Personelowi Zamawiającego niezbędnej wiedzy na temat technologii, zasad eksploatacji i obsługi urządzeń i instalacji.

1.2.9 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

1.2.9.1 Część ogólna

- a. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego
„Modernizacja Izby Przyjęć w Szpitalu w Knurowie”
- b. Przedmiot i zakres robót budowlanych,
Przedmiotem zadania jest przebudowa izby przyjęć wraz z wykonaniem podjazdu dla karetek oraz modernizacją drogi pożarowej w obszarze przyległym do podjazdu dla karetek. Etapy realizacji zadania zostały opisane w niniejszym programie.
- c. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych
Roboty tymczasowe:
 - przygotowanie zaplecza placu budowy
 - wykonanie tymczasowych przyłączy elektrycznychPrace towarzyszące:
 - dokumentacja powykonawcza
- d. Informacje o terenie budowy:
 - Teren budowy znajduje się w Knurowie, w przyziemiu Szpitala oraz w terenie bezpośrednio przylegającym do Izby przyjęć szpitala
 - Teren budowy jest w dyspozycji Zamawiającego. Prace charakteryzujące się dużym natężeniem hałasu należy prowadzić wyłącznie w godzinach od 6 do 22.
 - Podczas prac należy zachować szczególną ostrożność aby nie dopuścić do zakłócenia pracy innych działów Szpitala.
 - Wykonawca jest zobowiązany zapewnić warunki pracy zgodne z obowiązującymi przepisami BHP.
 - Brak jest zaplecza dla potrzeb wykonawcy. Wykonawca jest zobowiązany do budowy zaplecza tymczasowego.
- e. Nazwy i kody:
 - 45000000-7 Roboty budowlane
 - 45233140-2 Roboty drogowe
 - 45223200-8 Roboty konstrukcyjne
 - 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
 - 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
 - 71221000-Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

f. Powołanie na przepisy prawa, normatywy oraz zgodność Robót z Normami

Ilekcroć w tym PFU wymieniona jest podstawa prawna działań w postaci tytułu dokumentu/dziennika urzędowego lub normy etc. należy przez nią rozumieć aktualnie obowiązujący dokument regulujący określone w przywołanym dokumencie zagadnienia w tym Eurokody. W treści niniejszego Programu Funkcjonalno – Użytkowego (PFU) podane są odnośniki do Norm. Normy te winny być traktowane jako integralna część Programu Funkcjonalno - Użytkowego.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania również innych Polskich Norm w tym w szczególności Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane, a w przypadku ich braku normy państw członkowskich Unii Europejskiej przenoszące europejskie normy zharmonizowane, które mają związek z wykonaniem prac objętych umową i stosowania ich postanowień na równi z wszystkimi innymi wymaganiami, zawartymi w umowie.

Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomił się z treścią i wymaganiami tych Norm.

Tam, gdzie w umowie istnieje odniesienie do konkretnej normy lub przepisu, które mają być spełnione przez dostarczane towary i materiały lub wykonane roboty i próby, stosuje się zapisy tej zmiany lub edycji, która obowiązywała 28 dni przed końcowym terminem składania ofert, o ile w kontrakcie wyraźnie nie zapisano inaczej. Tam, gdzie obowiązują normy i przepisy krajowe lub lokalne odnoszące się jedynie do danego obszaru lub regionu, dopuszcza się zgodność z innymi przepisami, które zapewniają taką samą lub wyższą jakość wykonania niż normy i przepisy wyszczególnione, pod warunkiem, że Zamawiający będzie miał wgląd w takie normy i wyrazi zgodę na zastosowanie zamienników.

Różnice pomiędzy wyspecyfikowanymi normami a zaproponowana alternatywą muszą być przedstawione przez Wykonawcę na piśmie i przedłożone Zamawiającemu przed terminem, w którym Wykonawca chce, aby Zamawiający zatwierdził zamienniki. W związku z tym wszystkie pozycje i materiały, które mają spełniać uznane normy muszą

być jasno i wyraźnie opisane za wyjątkiem przypadków, kiedy oznaczenie takie jest niepraktyczne; wówczas odniesienia do norm, które spełniają dane pozycje muszą być zawarte w odpowiedniej dokumentacji i dokumentach wysyłkowych.

Bez uzyskania zgody Zamawiającego na piśmie nie wolno zamawiać żadnych Materiałów ani usług według zamiennych norm.

W przypadku, kiedy Zamawiający określi, że proponowane odstępstwa od norm nie zapewniają równej lub wyższej jakości, Wykonawca będzie stosował się do norm zawartych w dokumentacji. Zamiennik normy nie będzie zaakceptowany, jeśli naraża on Zamawiającego na podwyżkę kosztów Robót.

g. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie ustawy, akty wykonawcze do ustaw, przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i/lub projektowaniem i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw i przepisów przy sporządzaniu Dokumentów Wykonawcy i podczas prowadzenia robót. Ważniejsze akty prawne oraz normy i przepisy branżowe związane z realizacją umowy podane zostały w Części Informacyjnej niniejszego PFU.

h. Przystąpienie do Robót

Rozpoczęcie prac może nastąpić wyłącznie na podstawie projektów (Projektów Budowlanych i projektów wykonawczych) opracowanych przez uprawnionych projektantów, uzgodnionych z Zamawiającym i zatwierdzonych ostateczną decyzją o pozwoleniu na budowę oraz zatwierdzonych przez Zamawiającego.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych Wykonawca jeśli to wymagane - wystąpi i uzyska, w imieniu Zamawiającego i z jego upoważnienia, decyzję o pozwoleniu na budowę wraz ze wszystkimi decyzjami, uzgodnieniami i pozwoleniami, których uzyskanie wymagane jest przepisami szczegółowymi.

Jedynie prace nie wymagające pozwolenia na budowę (demontaż płytek, armatury itp.) mogą rozpoczynać się wcześniej.

i. Zgodność Robót z umową

Wykonawca winien wykonywać Roboty zgodnie z Dokumentami Kontraktowymi, zatwierdzonymi przez Zamawiającego Dokumentami Wykonawcy i poleceniami Zamawiającego.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w Umowie.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji.

Wszystkie wykonane Dokumenty Wykonawcy, Roboty i dostarczone Materiały i Urządzenia będą zgodne z umową. Dane określone w Kontrakcie będą uważane za wartości docelowe.

Cechy Materiałów i Urządzeń muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami. W przypadku, gdy Materiały i Urządzenia lub Roboty nie będą w pełni zgodne z umową i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementów budowli, to takie Materiały i Urządzenia będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

j. Ochrona środowiska w trakcie wykonywania Robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót aktualne przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, a w szczególności:

- stosować się do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska,
- stosować się do ustawy z 27 kwietnia 2001r. o odpadach.

Podczas wykonywania i zakończenia Robót Wykonawca powinien:

- podjąć wszelkie niezbędne kroki w celu przestrzegania przepisów i norm związanych z ochroną środowiska na terenie i poza terenem Teren Budowy oraz aby uniknąć szkód lub niedogodności dla osób, przedsiębiorstw publicznych lub innych, w każdym przypadku, włączając zanieczyszczenia i hałas wynikające z zastosowanej metodologii. Zgodnie z powyższymi wymaganiami Wykonawca zwróci szczególną uwagę na miejsca lokalizacji warsztatów, magazynów,

placów składowych, tymczasowych składowisk urobku i dróg dojazdowych. Zastosuje niezbędne środki ostrożności oraz środki ochronne w celu zapobiegania w trakcie transportu i budowy:

- zanieczyszczeniu powietrza przez pył i gazy
- zanieczyszczeniu środowiska przez odpady
- hałasowi, wibracjom
- zagrożeniu pożarowemu, eksplozjom i innym nadzwyczajnym zdarzeniom, związanym ze środowiskiem, podczas wykonywania robót
- zanieczyszczeniu wód podziemnych i zakłócaniu stosunków wodnych na terenach sąsiednich
- zanieczyszczeniu dróg dojazdowych (utrzymanie dróg w czystości)
- zanieczyszczeniu podłoża przez paliwa i smary

Powstające w trakcie budowy odpady należy przekazać firmom posiadającym stosowne zezwolenia do ich odzysku lub unieszkodliwiania

k. Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych

Przed rozpoczęciem wszelkich robót budowlanych, Wykonawca przeprowadzi wizję lokalną lokalizacji Terenu Budowy. Wizję lokalną należy również przeprowadzić na terenach w pobliżu Terenu Budowy, na które Roboty będą w jakikolwiek sposób oddziaływać. Wszelkie istniejące uszkodzenia i inne ważne szczegóły należy zidentyfikować, opisać, sfotografować lub sfilmować.

Zapis taki należy przekazać Zamawiającemu w dwóch egzemplarzach przed rozpoczęciem wszelkich Robót na Terenie Budowy. Jeśli nie ma żadnych uszkodzeń, Wykonawca prześle Zamawiającemu na piśmie potwierdzenie dokonania inspekcji przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań na Terenie Budowy, również i w tym przypadku z załączonymi fotografiami.

O planowanym terminie przeprowadzenia wizji lokalnej Wykonawca poinformuje Zamawiającego, tak, aby umożliwić obecność na niej przedstawicieli Zamawiającego, Użytkownika i wszelkich innych zainteresowanych Władz.

Wszelkie uszkodzenia i/lub wady nie zanotowane, a zauważone podczas i/lub po wykonaniu Robót przez Wykonawcę mają być naprawione na koszt Wykonawcy, przy czym należy przywrócić stan sprzed uszkodzenia (lub lepszy), tak, aby uzyskać aprobatę Zamawiającego i właściciela terenu i/lub instytucji przeprowadzającej inspekcję.

l. Fotograficzna dokumentacja budowy

Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania zdjęć z postępu Robót. Zdjęcia należy wykonywać podczas fazy budowlanej w takich odstępach, aby pokazać kluczowe fazy postępu Robót w tym dokumentować roboty zanikowe.

Wykonawca dostarczy również foldery na zdjęcia w sztywnych okładkach dla każdego z dwóch zestawów fotografii i pliki bądź negatywy.

m. Bezpieczeństwo budowy

Uwagi ogólne

Obiekty budowlane należy projektować i budować zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej w sposób zapewniający: spełnienie wymagań podstawowych dotyczących w szczególności:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród,
- warunki użytkowe zgodnie z przeznaczeniem obiektu, a w szczególności w zakresie oświetlenia, zaopatrzenia w wodę, usuwania ścieków i odpadów, ogrzewania, wentylacji oraz łączności,
- ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich.

Do obiektów i urządzeń z nimi związanych należy zapewnić dojście i dojazd umożliwiające dostęp odpowiednio do przeznaczenia i sposobu ich użytkowania oraz wymagań dotyczących ochrony przeciwpożarowej, określonych w przepisach.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowanie do Robót wszystkich środków bezpieczeństwa

i zabezpieczeń przed kradzieżą i aktami wandalizmu przez cały okres od rozpoczęcia do zakończenia Robót.

Teren budowy na czas trwania robót budowlanych będzie chroniony, a koszty poniesie wykonawca robót.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca opracuje i wdroży Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodny z wymaganiami Prawa Budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Bezpieczeństwo i wyposażenie BHP

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa

i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów BHP wynikających z:

- Kodeksu pracy, Dział Dziesiąty – „Bezpieczeństwo i higiena pracy” (ustawa z dnia 2 lutego 1996r.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/2003, poz. 401)
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. Nr 169/2003 poz. 1650).

W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

Wszelkie urządzenia i systemy muszą być zgodne z obowiązującymi w Polsce normami dotyczącymi BHP oraz innymi przepisami i wymaganiami dotyczącymi BHP.

W szczególności, Wykonawca zwróci uwagę na następujące zagadnienia:

- Używanie właściwych ochronnych nakryć głowy, obuwia i odzieży
- Właściwe drabiny, podesty i kładki
- Właściwe narzędzia budowlane, wraz z właściwymi zawieszami, linami, hakami itp.
- Drogi ewakuacyjne
- Odpowiednie wyposażenie do udzielania pierwszej pomocy i procedury w razie wypadków
- Właściwe pomieszczenia socjalne na budowie dla potrzeb pracowników, wraz z pomieszczeniami jadalnymi, łazienkami i toaletami,
- Właściwe zabezpieczenia p.poż Robót i urządzeń Terenu Budowy.

Powyższa lista służy jedynie do celów informacyjnych - Wykonawca jest odpowiedzialny za zapewnienie i spełnienie wszystkich wymogów odnośnie bezpieczeństwa pracy wszystkich pracowników na Terenie Budowy.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie umownej.

Bezpieczeństwo konstrukcji

Obiekty i urządzenia z nimi związane powinny być projektowane i wykonywane w taki sposób, aby obciążenia mogące na nie działać w trakcie budowy i użytkowania nie prowadziły do:

- zniszczenia całości lub części budynku,

- przemieszczeń i odkształceń o niedopuszczalnej wielkości,
- uszkodzenia części budynków, połączeń lub zainstalowanego wyposażenia w wyniku znacznych przemieszczeń elementów konstrukcji,
- zniszczenia na skutek wypadku, w stopniu nieproporcjonalnym do jego przyczyny.

Konstrukcja obiektów powinna spełniać warunki zapewniające nie przekroczenie stanów granicznych nośności oraz stanów granicznych przydatności do użytkowania w żadnym z jego elementów i w całej konstrukcji. Stany graniczne nośności uważa się za przekroczone, jeżeli konstrukcja powoduje zagrożenie bezpieczeństwa ludzi znajdujących się w obiekcie oraz w jego pobliżu, a także zniszczenie wyposażenia lub przechowywanego mienia. Stany graniczne przydatności do użytkowania uważa się za przekroczone, jeżeli wymagania użytkowe dotyczące konstrukcji nie są dotrzymywane. Oznacza to, że w konstrukcji obiektu nie mogą wystąpić:

- lokalne uszkodzenia, w tym również rysy, które mogą ujemnie wpływać na przydatność użytkową, trwałość i wygląd konstrukcji, jej części, a także przyległych do niej nie konstrukcyjnych części budynku,
- odkształcenia lub przemieszczenia ujemnie wpływające na wygląd konstrukcji i jej przydatność użytkową, włączając w to również funkcjonowanie maszyn i urządzeń oraz uszkodzenia części nie konstrukcyjnych budynku i elementów wykończenia,
- drgania dokuczliwe dla ludzi lub powodujące uszkodzenia budynku, jego wyposażenia oraz przechowywanych przedmiotów, a także ograniczające jego użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem.

Warunki bezpieczeństwa konstrukcji uznaje się za spełnione, jeżeli konstrukcja ta odpowiada Polskim Normom dotyczącym projektowania i obliczania konstrukcji.

Wzniesienie obiektu w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu budowlanego nie może powodować zagrożeń dla bezpieczeństwa użytkowników tego obiektu lub obniżenia jego przydatności do użytkowania.

Bezpieczeństwo użytkowania

Obiekty należy realizować z takich materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników, w szczególności w wyniku:

- wydzielania się gazów toksycznych,
- obecności szkodliwych pyłów lub gazów w powietrzu,
- niebezpiecznego promieniowania,
- zanieczyszczenia lub zatrucia wody lub gleby,
- nieprawidłowego usuwania dymu i spalin oraz nieczystości i odpadów w postaci stałej lub ciekłej,
- występowania wilgoci w elementach budowlanych lub na ich powierzchni,
- niekontrolowanej infiltracji powietrza zewnętrznego,
- ograniczenia nasłonecznienia i oświetlenia naturalnego,
- nadmiernego hałasu i drgań.

Otwarte wykopy

W celu zabezpieczenia otwartych wykopów przed wypadkami i w celu uniknięcia uszkodzeń urządzeń konieczne jest zapewnienie tymczasowego ogrodzenia i znaków ostrzegawczych. Wszelkie znaki, na których widnieją napisy powinny być w języku polskim i powinny odpowiadać przepisom i zarządzeniom władz lokalnych.

Wykonawca powinien podjąć wszelkie niezbędne działania w celu zapobiegania wypadkom przy otwartych wykopach. Wszelkie doły, rowy, wybrany urobek, urządzenia i wszelkie inne przeszkody, które mogą stanowić zagrożenie zdrowia i życia muszą być dobrze oświetlone w czasie pół godziny przed zachodem słońca do pół godziny po wschodzie słońca i w każdym innym czasie, kiedy występuje słaba widoczność. Pozycja i ilość lamp ma być taka, aby zakres i umiejscowienie Robót było wyraźnie widoczne.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca wykona instrukcję przeciwpożarową.

Wykonawca podejmie wszelkie niezbędne działania w celu uniknięcia pożaru na terenie wykonywania Robót, w budynkach lub w ich pobliżu, i zapewni wszystkie urządzenia do gaszenia wszystkich pożarów, które mogą wystąpić na terenie. Na Terenie Budowy niedopuszczalne jest palenie śmieci lub odpadów.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie, w pomieszczeniach biurowych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Obiekty i urządzenia z nimi związane powinny być realizowane w sposób zapewniający w razie pożaru:

- nośność konstrukcji przez czas wynikający z przepisów,
- ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu w obiekcie,
- ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie obiekty,
- możliwość ewakuacji ludzi,
- oznaczenia dróg przeciwpożarowych,

a także uwzględniający bezpieczeństwo ekip ratowniczych.

Bezpieczeństwo pożarowe wymaga uwzględnienia:

przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej, określających w szczególności:

- zasady oceny zagrożenia wybuchem i wyznaczania stref zagrożenia wybuchem,
- warunki wyposażania budynków lub ich części w instalacje sygnalizacyjno-alarmowe i stałe urządzenia gaśnicze,
- zasady przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego,
- wymagania dotyczące dróg pożarowych,
- wymagań Polskich Norm dotyczących w szczególności zasad ustalania:
- gęstości obciążenia ogniowego pomieszczeń i stref pożarowych,

- klas odporności ogniowej elementów budynku,
- stopnia rozprzestrzeniania ognia przez elementy budynku,
- niepalności materiałów budowlanych,
- stopnia palności materiałów budowlanych,
- dymotwórczości materiałów budowlanych,
- toksyczności produktów rozkładu spalania materiałów.

W momencie, kiedy w pobliżu miejsca wykonywania Robót istnieje zagrożenie pożarem lub wybuchem spowodowane obecnością zbiorników paliwa lub innych niebezpiecznych obiektów lub urządzeń, Wykonawca natychmiast zawiadomi władze lokalne i Zamawiającego o wystąpieniu takich zagrożeń. Wykonawca spełni wszystkie wymagania zabezpieczenia p/poż. i będzie stosował się do wszystkich zaleceń władz lokalnych wydanych w celu ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej.

Wykonawca zapewni stałą obecność personelu wyszkolonego w zakresie ochrony p/poż. oraz dostępność urządzeń p/poż. i będzie zapobiegał i gasił pożary niezależnie od przyczyn ich powstania.

Pierwsza pomoc

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał we stanie gotowym do użycia wszelkie wyposażenie niezbędne do udzielania pierwszej pomocy w nagłych przypadkach lub wypadkach. Wyposażenie to musi znajdować się na Terenie Budowy w gotowości do użycia i zawsze, kiedy na Terenie Budowy przebywa i pracuje personel. Wykonawca zapewni, iż we wszystkich miejscach, w których przeprowadzane są roboty zawsze znajdować się będzie osoba posiadająca wiedzę na temat udzielania pierwszej pomocy i zdolna udzielić takiej pomocy jeśli zdarzy się wypadek.

Wykonawca przed rozpoczęciem Robót przedłoży Zamawiającemu listę swoich pracowników wyszkolonych w udzielaniu pierwszej pomocy

Postępowanie w razie nagłych konieczności

Wykonawca będzie w ten sposób organizował Roboty, iż w przypadku zaistnienia nagłych konieczności związanych z wykonywanymi Robotami będzie w stanie zwołać swoich pracowników poza normalnymi godzinami pracy do przeprowadzenia Robót w pilnych

przypadkach. Zamawiający będzie dysponował listą numerów telefonicznych i nazwisk pracowników dostępnych o każdej porze dnia i nocy, którzy są odpowiedzialni za postępowanie w razie pilnej konieczności.

Wykonawca zapozna się i poinformuje swoich pracowników o wszelkich lokalnych ustaleniach odnośnie postępowania w razie nagłych konieczności.

n. Teren Budowy

Dostęp do Terenu Budowy

W czasie określonym w umowie Zamawiający przekaze Teren Budowy Wykonawcy.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót jak i terenu oczyszczalni oraz za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z ochroną i utrzymaniem Robót wraz z Terenem Budowy nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie.

Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca zabezpieczy w sposób wystarczający wszystkie obiekty przed dostępem osób nieupoważnionych. Oprócz tego Wykonawca dochowa warunku zapewnienia maksymalnej ochrony wszystkich składników majątkowych i materiałów przez cały czas trwania Kontraktu.

Wykonawca zapewni ogrodzenie, oświetlenie, ochronę i dozór Robót, aż do czasu ich ukończenia.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy oraz Robót poza Terenem Budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót, a w szczególności:

- Zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.
- Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Zamawiającym oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych

przez Zamawiającego, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Zamawiającego. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót.

- Wykonawca zorganizuje i będzie utrzymywał Teren Budowy i Roboty w sposób, który zminimalizuje wpływ na użytkowanie pozostałych części Szpitala. Wszędzie tam, gdzie może wystąpić konflikt wymaganiami użytkowania Szpitala Wykonawca z wyprzedzeniem nie mniejszym niż 7 dni powiadomi Zamawiającego i Zamawiającego o tym fakcie oraz zaproponuje sposób postępowania. Wykonawca będzie w tym zakresie stosował się do instrukcji Zamawiającego i Zamawiającego.
- Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Zamawiającego.
- Koszt zabezpieczenia Terenów Budowy i Robót poza Terenem Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Cenę Kontraktową.
- Wykonawca w ramach Kontraktu ma uprzątnąć Teren Budowy po zakończeniu każdego elementu robót i doprowadzić go do stanu pierwotnego po zakończeniu robót i likwidacji Terenu Budowy.

Wykonawca będzie współpracował z personelem eksploatacyjnym, aby zapewnić ciągłe funkcjonowanie zakładu. Wykonawca zapewni także przez cały czas bezpieczny dostęp do wszystkich jednostek personelowi obsługi.

Tam gdzie potrzebne jest podłączenie się do istniejących struktur, rurociągów, itd. lub odcięcie zasilania prądem dla zakładu lub jego części, Wykonawca uzgodni, z pięciodniowym wyprzedzeniem, swój program i metody pracy z personelem eksploatacyjnym, za pośrednictwem Zamawiającego.

Rozbiórka lub usuwanie istniejących jednostek, rurociągów i instalacji będących w eksploatacji nie jest dopuszczalna do czasu zastąpienia lub wprowadzenia tymczasowej alternatywnej jednostki, rurociągu lub instalacji do eksploatacji.

Harmonogram ewentualnych wyłączeń elementów układu należy ustalać każdorazowo z Zamawiającym. Żadne roboty tymczasowe ani trwałe, które będą miały wpływ na normalny tryb eksploatacji istniejących urządzeń, nie będą rozpoczynane bez wcześniejszego uzgodnienia i uzyskania akceptacji Zamawiającego.

Wymagana jest ciągła eksploatacja Szpitala. W przypadku uszkodzenia przez Wykonawcę jakiegokolwiek części Szpitala, co zagrażałoby ciągłości eksploatacji, Wykonawca niezwłocznie usunie takie uszkodzenia. Jeżeli Wykonawca nie usunie wszelkich uszkodzeń w ciągu 2 godzin, Zamawiający zleci wykonanie takich napraw obciążając ich kosztami Wykonawcę.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji nad i pod powierzchnią ziemi.

Przed rozpoczęciem prac budowlanych Wykonawca zasięgnie informacji na temat istnienia i zapozna się z rozplanowaniem linii elektrycznych, telefonicznych oraz wszystkich wsporników, części i wyposażenia z nimi związanego na terenie przeznaczonym do prowadzenia prac. W zakresie prac na obiektach istniejących niezbędna jest wizja lokalna, zapoznanie się z istniejącą dokumentacją obiektów oraz miejscowa inwentaryzacja.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenia i zabezpieczenie przed uszkodzeniami wszystkich urządzeń, sieci i instalacji w trakcie trwania Robót.

Wszelkie prace realizowane w pobliżu istniejących instalacji obiektowych winny być wykonywane przy zastosowaniu odpowiednich środków ostrożności i odpowiednich zabezpieczeń. Zakres zabezpieczeń winien być przedstawiony do zatwierdzenia przez Zamawiającego oraz winien spełniać wszystkie istniejące w tym zakresie przepisy.

Koszty naprawienia uszkodzonych instalacji obciążają Wykonawcę. W przypadku naruszenia instalacji lub ich uszkodzenia w trakcie wykonywania robót lub na skutek zaniedbania, także później, w czasie realizacji jakichkolwiek innych robót Wykonawca na swój koszt naprawi uszkodzenia w najkrótszym możliwym terminie przywracając ich stan do

kształtu sprzed awarii. Przystąpienie do usuwania ww. uszkodzeń nie może nastąpić później niż w ciągu 2 godzin od ich wystąpienia.

o. Oznakowanie Terenu Budowy

Wykonawca, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. 02.108.953) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 zmieniającym w/w rozporządzenie (Dz.U.04.108.953) zobowiązany jest do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie Tablicy Informacyjnej oraz ogłoszenia zgodnych z ww rozporządzeniem.

p. Urządzenie, utrzymanie i likwidacja Zaplecza Budowy

Wykonawca zbuduje Zaplecze Budowy (na podstawie wykonanego przez siebie i zaakceptowanego przez Zamawiającego projektu), spełniające wszelkie wymagania polskiego prawa w tym zakresie.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty budowy zaplecza, obsługi przez cały czas trwania budowy i rozbiórki, włączając w to koszty pozwoleń i zajęcia terenu.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania pozwolenia na dokonanie podłączeń niezbędnych mediów do Zaplecza Budowy. Wykonawca będzie ponosił koszty korzystania z przyłączonych mediów zgodnie z obowiązującymi w okresie wykonywania Robót opłatami.

Przy projektowaniu zaplecza budowlanego Wykonawca winien na biura, warsztaty, magazyny użyć elementów lub modułów prefabrykowanych mających estetyczny i czysty wygląd. W przypadku użycia elementów fabrycznie nienowych winny być uprzednio dzięki remontowi i malowaniu doprowadzone do swojego pierwotnego stanu.

1.2.9.2 Dokumentacja geodezyjna

Wykonawca zapewni sporządzenie dokumentacji geodezyjnej w zakresie wymaganym przepisami, w tym wytyczenie geodezyjne dla robót drogowych. Wykonawca zapewni sporządzenie operatu geodezyjnego powykonawczego dla zrealizowanych robót drogowych i sieci kanalizacyjnej

1.2.9.3 Konstrukcje

Obliczenia konstrukcji należy prowadzić z uwzględnieniem najbardziej niekorzystnych warunków eksploatacji.

1.2.9.4 Instalacje

Zastosowane urządzenia muszą posiadać wymagane prawem atesty.

Przyjęte rozwiązania technologiczne winny charakteryzować się minimalizacją kosztów eksploatacji, wysoką niezawodnością i minimalizacją obsługi.

1.2.9.5 Zagospodarowanie terenu.

Na terenie budowy oprócz budowli należy odtworzyć: zielen niską i wysoką, drogi wewnętrzne, parking, chodniki, małą architekturę, oświetlenie zewnętrzne i ogrodzenie terenu – w przypadku ich uszkodzenia podczas prac.

Nawierzchnię w ulicy dojazdowej, w przypadku zniszczenia w trakcie wykonywania robót budowlanych, po ich zakończeniu należy odtworzyć

Należy zaprojektować i wykonać oświetlenie nowobudowanych urządzeń.

Po zakończeniu prac teren przywrócić do stanu pierwotnego. W szczególności należy usunąć ziemię z wykopów oraz odtworzyć nawierzchnie trawiaste uszkodzone przez sprzęt budowlany.

1.2.9.6 Trwałość projektowanych rozwiązań

Projektowana trwałość stałych elementów Robót powinna być zgodna z poniższymi danymi, jeżeli nie zostanie postanowione inaczej:

- budynki i infrastruktura 20 lat
- urządzenia mechaniczne i elektryczne 10 lat

Projekt powinien uwzględniać najbardziej skrajne warunki, jakie wystąpią podczas wykonywania Robót i w okresie eksploatacji po ukończeniu Robót, obejmujące między innymi najwyższe i najniższe obciążenia eksploatacyjne czy warunki klimatyczne.

1.2.9.7 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości

Materiały i urządzenia

Wszelkie urządzenia i rurociągi wykonywać z materiałów odpornych na korozję. Urządzenia narażone na działanie środków chemicznych winne być wykonane z materiałów odpornych na działanie tych środków.

Wszystkie materiały i urządzenia stosowane przy wykonywaniu kontraktu muszą być:

- dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem (w tym w szczególności Prawem budowlanym i Ustawą z dnia 16.04.2004 o wyrobach budowlanych)
- spełniające wymagania obowiązujących norm właściwych dla przeznaczenia i zastosowania danego materiału, posiadające wymagane prawem certyfikaty, atesty, deklaracje lub certyfikaty zgodności i oznakowanie,
- zgodne postanowieniami Kontraktu, zatwierdzonymi Dokumentami Wykonawcy i poleceniami Zamawiającego,
- nowe i nieużywane.
- muszą posiadać certyfikat CE

Należy stosować Urządzenia, do których są łatwo dostępne części zamienne.

Wszystkie materiały i urządzenia przewidywane do wbudowania będą zgodne z postanowieniami umowy i poleceniami Zamawiającego. W oznaczonym czasie przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie i próbki do zatwierdzenia Zamawiającemu.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

Materiały (wyroby budowlane) i urządzenia narażone na korozyjne oddziaływanie środowiska powinny być wykonane z materiałów odpornych na dany rodzaj korozji lub odpowiednio zabezpieczone przed korozją.

Materiały oraz wykonanie materiałowe Urządzeń powinno być takie, aby nie zachodziło ryzyko wstąpienia korozji galwanicznej.

Za dobór odpowiedniego zabezpieczenia antykorozyjnego (uzgodnionym z Zamawiającym) wszystkich elementów stalowych potrzebnych do realizacji

inwestycji jak i związanych ze specyfiką pracy i otoczenia odpowiedzialność ponosi Wykonawca.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały i urządzenia, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Czas przechowywania materiałów i urządzeń na terenie budowy należy zminimalizować poprzez właściwe zaplanowanie dostaw zgodnie z harmonogramem budowy.

Urządzenia i materiały należy przechowywać zgodnie z instrukcjami producentów. Wszelkie koszty związane z przechowywaniem i zabezpieczeniem materiałów i urządzeń uważa się za zawarte w umowie i z tego tytułu Wykonawcy nie należą się żadne dodatkowe płatności. Na teren budowy nie wolno zwozić żadnych materiałów dopóki nie będą spełnione następujące warunki:

- Zamawiający otrzymał od producenta zalecenia odnośnie składowania materiałów na terenie budowy;
- Teren, na którym materiał będzie składowany jest zidentyfikowany i zaakceptowany przez Zamawiającego.

Każda partia materiałów, wszystkie urządzenia przeznaczone dla robót muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego.

Przed rozpoczęciem projektowania Wykonawca sporządzi listę materiałową zawierającą wszystkie pozycje głównych urządzeń i materiałów, które Wykonawca zamierza zastosować, wraz z ich charakterystyką oraz dokumentami potwierdzającymi ich zgodność z wymaganiami umowy. Lista podlegać będzie zatwierdzeniu przez Zamawiającego. Wykonawca będzie aktualizował listę w przypadku zmian. Wykonawca będzie stosował w projektowaniu i w robotach wyłącznie urządzenia i materiały zgodne z zatwierdzoną przez Zamawiającego listą materiałową.

1.2.9.8 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością;

Zamawiający nie wymaga szczególnych właściwości dla sprzętu i maszyn poza obowiązkiem zachowania zgodności z wymaganiami określonymi przez przepisy odrębne. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w umowie, wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym umową.

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

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostanie przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

1.2.9.9 Wymagania dotyczące środków transportu

Zamawiający nie wymaga szczególnych właściwości dla środków transportu poza obowiązkiem zachowania zgodności z wymaganiami określonymi przez przepisy odrębne. Ponadto, ze względu na stan dróg dojazdowych Wykonawca jest zobowiązany do dokonania wizji lokalnej i doboru środków transportu do rzeczywistych warunków dojazdu do obiektu.

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

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą, spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia odnośnie do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru.

1.2.9.10 Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne

Wykonawca powinien zapewnić obecność na terenie budowy odpowiedniej liczby wykwalifikowanych robotników i innego niezbędnego personelu, odpowiednich maszyn i urządzeń, narzędzi i oprzyrządowania niezbędnego do wdrożenia projektu.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, zatwierdzonych dokumentach Wykonawcy, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Wykonawca ograniczy prowadzenie swoich działań do terenu budowy i do wszelkich dodatkowych obszarów, jakie mogą być uzyskane przez Wykonawcę i uzgodnione z Zamawiającym jako obszary robocze.

Zasadniczy zakres zobowiązań Wykonawcy obejmuje w szczególności niżej zadania:

- Wykonawca jest zobowiązany do zaprojektowania (w granicach określonych w umowie), zrealizowania i ukończenia robót określonych zgodnie z umową oraz poleceniami Zamawiającego i do usunięcia wszelkich wad.
- Wykonawca dostarczy na teren budowy materiały, urządzenia i dokumenty Wykonawcy wyspecyfikowane w umowie oraz niezbędny personel Wykonawcy i inne rzeczy, dobra i usługi (tymczasowe lub stałe) konieczne do wykonania robót.
- Wykonawca będzie odpowiedzialny za stosowność, stabilność i bezpieczeństwo wszystkich działań prowadzonych na terenie budowy i wszystkich metod budowy oraz będzie odpowiedzialny za wszystkie dokumenty Wykonawcy, roboty tymczasowe oraz takie projekty każdej części składowej urządzeń i materiałów, jakie będą wymagane, aby ta część była zgodna z umową.
- Wykonawca ograniczy prowadzenie swoich działań do terenu budowy i do wszelkich dodatkowych obszarów, jakie mogą być uzyskane przez Wykonawcę i uzgodnione z Zamawiającym jako obszary robocze.
- Podczas realizacji robót Wykonawca będzie utrzymywał teren budowy w stanie wolnym od wszelkich niepotrzebnych przeszkód oraz będzie przechowywał w magazynie lub odpowiednio rozmieści wszelki sprzęt i nadmiar materiałów. Wykonawca będzie uprzątał i usuwał z terenu budowy wszelki złom, odpady.

Polecenia Zamawiającego będą wykonywane w czasie przez niego określonym. Jeżeli ten warunek nie zostanie spełniony, roboty mogą zostać zawieszone. Wszystkie dodatkowe koszty z tego wynikające będą ponoszone przez Wykonawcę.

Spotkania odbywać się będą regularnie w odstępach od dwóch do czterech tygodni i przeprowadzane będą w biurze Zamawiającego lub i na miejscu inwestycji w zależności od tego jak ustali Zamawiający. Jeżeli sytuacja będzie tego wymagać Zamawiający może zarządzić większą częstotliwość spotkań. W miarę potrzeb organizowane będą też inne spotkania.

Zapewnienie obecności producentów urządzeń, podwykonawców itp. zainteresowanych stron jest obowiązkiem Wykonawcy.

Konstrukcje

Wymagania ogólne dotyczące wytwarzania oraz wymagania w zakresie cięcia i gięcia, wykonywania otworów, wykonania powierzchni docisku, scalania i montażu próbnego, oraz dopuszczalnych odchyłek wytwarzania, zgodne z rozdziałem 4 normy PN-B-6200:2002.

Wymagania ogólne w zakresie spawania oraz wymagania szczególne dotyczące planu spawania, przygotowania do spawania, wykonywania spawania, wykonanie połączeń zgrzewanych, zgrzewania i przypawania kołków, zgodne zapisami rozdziału 5 normy PN-B-06200:2002.

Spawacze powinni mieć odpowiednie uprawnienia wg normy PN-EN 287-1+A1, a operatorzy automatów spawalniczych, zgrzewarek oraz urządzeń do spajania kołków uprawnienia wg PN-EN 1418.

Prace spawalnicze powinny być wykonywane pod nadzorem spawalniczym, którego organizację, kwalifikację, uprawnienia i zakres odpowiedzialności określają PN-87/M-69009 i PN-EN 719.

Wymagania ogólne oraz wymagania szczegółowe dotyczące połączeń na śruby, dokręcania śrub, zgodne z zapisami rozdziału 6 normy PN-B-06200:2002.

Montaż konstrukcji powinien się odbywać zgodnie zatwierdzonymi przez Inżyniera projektami: konstrukcji i montażu. Wymagania dotyczące opracowania projektu konstrukcji podano w punkcie.

Projekt montażu powinien zapewniać stateczność konstrukcji we wszystkich fazach prowadzenia robót.

Wymagania w zakresie montażu konstrukcji, a w szczególności wykonania podpór i zakotwień konstrukcji, wykonania prac montażowych, tolerancji usytuowania podpór, tolerancji montażu (słupów, belek pełnościennych), zgodne z postanowieniami rozdziału 7 normy PN-B-06200:2002.

Wymagania w zakresie wykonanie połączeń stalowych z fundamentami zgodne z PN-B-03215:1998.

Szczegółowe wymagania dotyczące sposobu zabezpieczenia przed korozją powinny zostać podane w Projekcie wykonawczym zgodnie z wymaganiami PN-EN ISO 12944-8. Projekt powinien uwzględniać zasady ochrony przed korozją wg PN-EN ISO 12944-3 oraz wymagania określone w punkcie 8.1 normy PN-B-06200:2002.

Jako wymaganie minimalne w zakresie ochrony przed korozją należy przyjąć: zastosowanie powłoki cynkowej i ochronnego systemu malarskiego zgodnego z PN-EN ISO 12944-5 zaprojektowanego zgodnie z wymaganiami PN-EN ISO 12944-3. Oczekiwany okres trwałości do pierwszej większej renowacji - ponad 15 lat (trwałość wysoka wg PN-EN ISO 12944-1).

Pozostałe wymagania dotyczące ochrony antykorozyjnej zgodnie z zapisami rozdziału 8 normy PN-B-06200:2002.

Elementy wykonane ze stali odpornej na korozję zgodnie PN-EN 10088 nie wymagają ochrony przed korozją.

Wszelkie dachowe konstrukcje wsporcze dla urządzeń i instalacji technologicznych wykonać jako ocynkowane.

Przejścia przewodów przez przegrody budowlane

Przejścia przewodów przez betonowe ściany obiektów budowlanych należy wykonywać jako szczelne i elastyczne w specjalnych tulejach ochronnych dla przejść szczelnych.

Urządzenia technologiczne

Elementy stalowe urządzeń technologicznych powinny być wykonane ze stali konstrukcyjnych zabezpieczonych przed korozją odpowiednio do warunków pracy układu lub innych materiałów posiadających Aprobaty Techniczne i Atesty PZH.

Zalecani wytwórcy rur, armatury, kształtek i urządzeń – firmy posiadające certyfikat jakości.

Umocnienie i ochrona wykopów

Tam, gdzie jest to niezbędne, wykopy powinny być umocnione zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami (w szczególności PN-B-06050:1999, PN-B-10736:1997) i sztuką budowlaną tak, aby zapobiec ewentualnym ruchom i osunięciom ziemi, które mogłyby spowodować zmniejszenie szerokości rowu, wywołać obrażenia ciała personelu lub opóźnienia prowadzonych prac albo narazić na szwank instalacje doprowadzające media, konstrukcje czy nawierzchnie dróg.

Umocnienia należy odpowiednio utrzymywać aż do czasu, gdy stan wykonania prac będzie wystarczająco zaawansowany, by umocnienia mogły być usunięte, chyba że Zamawiający podejmie decyzję o ich pozostawieniu.

Wykonanie wykopów skarpowych jest dozwolone wyłącznie w przypadku, gdy ściany tych wykopów znajdują się w całości w obrębie Terenu Budowy, bez szkody ani naruszenia istniejących instalacji, własności lub konstrukcji, bez niepotrzebnego kolidowania z ruchem pieszym i kołowym oraz gdy warunki gruntowo – wodne na to pozwalają.

Wykopy należy zabezpieczyć odpowiednimi barierami ochronnymi oraz oznaczyć stosownymi znakami ostrzegawczymi, oświetleniem i chorągiewkami.

Odkład i zagospodarowanie gruntu

Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie zorganizować i utrzymać składowiska przeznaczone na odkład tymczasowy gruntu pochodzącego z robót ziemnych, a także zagospodarować nadmiar gruntu i grunt nienadający się do wykorzystania do robót w sposób zgodny z wymaganiami Ustawy o odpadach.

Wszelkie koszty związane z usunięciem gruntu z Terenu Budowy, transportem gruntu, koszty składowania gruntu na składowiskach, koszty utrzymania składowisk, koszty wszelkich robót wykonywanych na składowiskach (np. załadunku, wyładunku, przemieszczania gruntu, formowania nasypów i inne), koszty zagospodarowania gruntu zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach i opłaty z tym związane, ponosi Wykonawca i należy je odpowiednio uwzględnić w cenie oferty Wykonawcy.

W przypadku, gdy wykopywane są różne rodzaje materiału, winno się składować je oddzielnie, a najbardziej właściwy zachować do zasypania wykopów. Tam gdzie naturalne odwodnienie podłoża jest uzależnione od względnego położenia warstw przepuszczalnych i nieprzepuszczalnych gruntu, ze szczególną uwagą należy oddzielić od siebie materiał, a po zakończeniu robót przywrócić go na właściwe miejsce.

Wykopy wykonywane ręcznie

Wykopy powinny być wykonywane sprzętem ręcznym w przypadku wystąpienia takiej konieczności z uwagi na ograniczony dostęp, bliskość infrastruktury podziemnej lub z innych względów. Zamawiający jest upoważniony do wprowadzenia zakazu użycia koparek lub innych maszyn ciężkich na dowolnym etapie wykonywania robót.

Roboty ziemne przy realizacji przewodów podziemnych

Roboty ziemne związane z realizacją podziemnych przewodów wodociągowych i technologicznych należy wykonywać w szczególności zgodnie z PN-B-10736:1997

Roboty ziemne przy wykonywaniu robót drogowych

Wykonywania robót ziemnych związanych z realizacją robót drogowych powinno w szczególności spełniać wymagania podane w PN-S-02205:1998.

Roboty betonowe i żelbetowe

Zalecenia ogólne

Rozpoczęcie robót betoniarskich może nastąpić na podstawie dostarczonego przez Wykonawcę szczegółowego programu i dokumentacji technologicznej (zaakceptowanej przez Inżyniera) obejmującej:

- wybór składników betonu,
- opracowanie receptur laboratoryjnych i roboczych,
- sposób wytwarzania mieszanki betonowej,
- sposób transportu mieszanki betonowej,
- kolejność i sposób betonowania,
- wskazanie przerw roboczych i sposobu łączenia betonu w tych przerwach,
- sposób pielęgnacji betonu,
- warunki rozformowania konstrukcji (deskowania),
- zestawienie koniecznych badań.

Przed przystąpieniem do betonowania powinna być stwierdzona przez Inżyniera prawidłowość wykonania wszystkich robót poprzedzających betonowanie, a w szczególności:

- prawidłowość wykonania deskowań, rusztowań, usztywnień pomostów itp.,
- prawidłowość wykonania zbrojenia,
- zgodność rzędnych z projektem,
- czystość deskowania oraz obecność wkładek dystansowych zapewniających wymaganą wielkość otuliny,
- przygotowanie powierzchni betonu uprzednio ułożonego w miejscu przerwy roboczej,
- prawidłowość wykonania wszystkich robót zanikających, między innymi wykonania przerw dylatacyjnych, warstw izolacyjnych, itp.,

- prawidłowość rozmieszczenia i niezmienność kształtu elementów wbudowanych w betonową konstrukcję (kanałów, wpustów, sączków, kotw, rur itp.),
- gotowość sprzętu i urządzeń do prowadzenia betonowania.

Roboty betoniarskie muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami norm: PN-EN 206-1 i PN-B-06251.

Betonowanie można rozpocząć po uzyskaniu zezwolenia Inspektora nadzoru potwierdzonego wpisem do dziennika budowy.

Przygotowanie zbrojenia

Przewożenie stali na budowę powinno odbywać się w sposób zabezpieczający ją od odkształceń i zanieczyszczeń. Stal zbrojeniowa nie jest zasadniczo zabezpieczona przed korozją w okresie przed wbudowaniem. Należy dążyć, by stal taka była magazynowana w miejscu nie narażonym na nadmierne zawilgocenie lub zanieczyszczenie. Zabezpieczeniem przed nadmierną korozją stali zbrojeniowej, magazynowanej na otwartym powietrzu, może być powłoka wykonana z mleczka cementowego. Pręty zbrojenia, przed ich ułożeniem w deskowaniu, należy oczyścić z zendry, luźnych płatków rdzy, kurzu i błota. Stal pokrytą rdzą oczyszcza się szczotkami ręcznie lub mechanicznie. Po oczyszczeniu należy sprawdzić wymiary przekroju poprzecznego prętów. Stal tylko zabłoconą należy zmyć strumieniem wody. Pręty oblodzone odmraża się strumieniem ciepłej wody. Stal narażoną na choćby chwilowe działanie słonej wody należy zmyć wodą słodką. Pręty zbrojenia zanieczyszczone tłuszczem (smary, oliwa) lub farbą olejną, należy opalać aż do całkowitego usunięcia zanieczyszczeń. Pręty, używane do produkcji zbrojenia, powinny być proste. Dopuszczalna wielkość miejscowego wykrzywienia nie powinna przekraczać 4 mm, w przypadku większych odchyłek stal zbrojeniową należy prostować za pomocą kluczy, młotków, prostowarek i wyciągarek.

Montaż zbrojenia

Montaż zbrojenia płyt należy wykonać bezpośrednio na deskowaniu (blasze stalowej) wg naznaczonego rozstawu prętów. Dla zachowania właściwej grubości otulenia prętów należy stosować podkładki dystansowe z tworzywa sztucznego, betonu lub zaprawy cementowej.

Stosowanie innych sposobów zapewnienia otuliny, a szczególnie podkładek z prętów stalowych jest niedopuszczalne.

Na wysokości ścian pionowych utrzymuje się konieczne otulenie za pomocą podkładek plastikowych pierścieniowych. Na dnie form powinny być stosowane podkładki dystansowe typu zatwierdzonego przez Inspektora Nadzoru.

Szkielety zbrojenia powinny być, o ile możliwe, prefabrykowane na zewnątrz. W szkieletach tych węzły na przecięciach prętów powinny być połączone przez spawanie albo zgrzewanie, a dla stali, dla której termiczne połączenie jest niedopuszczalne przez wiązanie na podwójny krzyż wyżarzonym drutem wiązałkowym o średnicy nie mniejszej niż 0,6mm.

Mieszanka betonowa

Kruszywa i cement Wykonawca winien dzielić na partie za pomocą dokładnych i wydajnych, ważących urządzeń dozujących. Cement Wykonawca winien ważyć osobnymi wagami.

Wykonawca winien przewidzieć proste środki do regulacji ilości wody doprowadzanej do mieszacza. Konieczne jest zainstalowanie przepływomierza, zapewniającego ścisłą kontrolę nad ilością wody doprowadzanej do mieszalnika oraz umożliwiającego prowadzenie odpowiedniego rejestru.

Jeżeli producent nie zaleci inaczej, domieszki Wykonawca winien dozować wraz z wodą zarobową do mieszanki betonowej w granicach czasu wyznaczonego na tę czynność. Dozowanie domieszek do betonu może odbywać się wyłącznie przy użyciu specjalnych urządzeń dozujących (dozatorów).

Wyniki przeprowadzonych kontroli Wykonawca winien zarejestrować i przekazywać Zamawiającemu.

Wszystkie materiały razem z wodą Wykonawca winien dokładnie wymieszać przed ich rozładowaniem. Czas mieszania nie może być krótszy od zaleceń producenta.

Przed przyjęciem betonu na budowie każde świadectwo musi zostać podpisane przez Inżyniera lub członka jego zespołu, a jeden egzemplarz powinien pozostać na Terenie Budowy. Podpis Inżyniera nie stanowi dowodu przyjęcia betonu.

Po zmieszaniu beton Wykonawca winien dostarczyć na miejsce jego ostatecznego przeznaczenia możliwie jak najszybciej, wykorzystując do tego celu metody pozwalające zapobiec segregacji, utracie lub zanieczyszczeniu jego składników. Po rozładowaniu betonu z instalacji mieszającej nie wolno dodawać do betonu wody, beton zaś Wykonawca winien wylać i zagęścić nie później niż dwie godziny po zakończeniu mieszania składników.

Betony Wykonawca winien układać regularnymi warstwami, każda o grubości nieprzekraczającej 500 mm, i zagęszczać wibratorami zanurzeniowymi, obsługiwanymi przez odpowiednio przeszkolonych i nadzorowanych pracowników. Betonu nie można upuszczać na miejsce z wysokości przekraczającej 2 m. Wibratory muszą przenikać przez całą głębokość warstwy betonu, a tam gdzie wcześniej wykonano dolną warstwę ze świeżego betonu, muszą one w nią wniknąć i ponownie ją przewibrować w celu uzyskania skutecznego powiązania obu warstw. Wibratory nie mogą zetknąć się ze zbrojeniem ani z szalowaniem. Wykonawca winien unikać nadmiernych i zbyt niskich wibracji, a wibratory powinno się wyjmować z betonu powoli, tak, aby zapobiec powstawaniu próżni. Wykonawca winien zachować ostrożność podczas zagęszczania betonu przy elementach zbrojenia – beton Wykonawca winien tam zagęścić dokładnie, ale bez powodowania przesunięcia prętów. Nie jest dozwolone zagęszczanie ręczne.

W każdym miejscu lania betonu Wykonawca winien umieścić wystarczającą ilość wibratorów, które pozwolą na bezzwłoczne i dokładne zagęszczenie betonu.

Betonowe posadzki Wykonawca winien odlać jako pojedynczą warstwę, z wyjątkiem przypadków, gdy zalecono inaczej albo, kiedy uzyskano pisemną aprobatę dla zastosowania alternatywnej metody konstrukcyjnej.

Wykonawca winien podjąć odpowiednie środki zapobiegające wprowadzaniu do betonu zanieczyszczeń znajdujących się na obuwiu sporządzających go pracowników i innych zanieczyszczeń, a tam, gdzie beton umieszczany jest bezpośrednio na powierzchni dna wykopów, miękki materiał Wykonawca winien najpierw usunąć.

Rurociągi technologiczne i armatura sterująca procesami technologicznymi

Rurociągi technologiczne powinny być wykonane z materiałów gwarantujących długotrwałe i bezawaryjne funkcjonowanie instalacji. Zalecani wytwórcy rur, armatury, kształtek i urządzeń – firmy posiadające certyfikat jakości. Instalacje gazów medycznych wykonywać jako wyrób medyczny.

1.2.9.11 *Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia;*

Przed zamontowaniem urządzeń lub elementów, do których dostęp jest utrudniony, a w szczególności urządzeń i elementów montowanych pod powierzchnią ziemi Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania potwierdzenia przez Zamawiającego zgodności z dokumentacją projektową oraz przedstawienia stosownych certyfikatów lub atestów. Potwierdzenie zgodności następuje przez wpis w ewidencji urządzeń lub dzienniku budowy

1.2.9.12 *Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót;*

Ze względu na ryczałtowy charakter rozliczenia nie prowadzi się obmiaru robót. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia ewidencji urządzeń i elementów posiadających numery seryjne pozwalającej na ich późniejsze zlokalizowanie w terenie. Ewidencja winna być podpisana przez Wykonawcę i Zamawiającego po zamontowaniu urządzenia.

1.2.9.13 *Opis sposobu odbioru robót budowlanych;*

Roboty budowlane odbierane są protokolarnie dla każdego etapu określonego w harmonogramie przez Wykonawcę, a następnie dla całości zadania. Podstawą odbioru końcowego jest skuteczne przeprowadzenie rozruchu oraz przedstawienie dokumentacji powykonawczej.

1.2.9.14 *Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących;*

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące nie podlegają rozliczeniu i są prowadzone na wyłączny koszt Wykonawcy

1.2.9.15 *Gwarancja;*

Wykonawca udzieli gwarancji na:

1. Roboty budowlane – nie krótszej, niż 5 lat od daty odbioru końcowego
2. Sprzęt i urządzenia – 3 lata od daty odbioru końcowego

W ramach gwarancji na urządzenia Wykonawca zapewni okresowe przeglądy techniczne w okresie gwarancji bezpłatnie.

1.2.9.16 *Dokumenty odniesienia - dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych, w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne.*

Dokumentami odniesienia są: projekt budowlany, projekty wykonawcze, normy i aprobaty techniczne oraz notatki służbowe sporządzane w miarę potrzeb wspólnie z Zamawiającym

II. Część informacyjna

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane dla terenu na którym będzie realizowany przedmiot zamówienia.

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas projektowania i prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Normy:

- PN-91/B-01811: Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Ochrona materiałowo-strukturalna. Wymagania ogólne.
- PN-91/B-02020: Ochrona cieplna budynków.
- PN-76/B-03001: Konstrukcje i podłoża budowli.
- PN-B-03002.-1999: Konstrukcje murowe.
- PN-63/B-06251: Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.
- PN-77/B-06200: Konstrukcje stalowe budowlane. Wymagania i badania.

- PN-87/B-02151/02: Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach. Dopuszczalna wartość poziomu dźwięku w pomieszczeniach.
- PN-81/B-10725: Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-85/H-74306: Armatura i rurociągi. Wymiary połączeniowe kołnierzy na ciśnienie nominalne do 1 MPa.
- PN-76/E-05125: Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-92/E-05009/41: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przeciwporażeniowa.
- PN/E-05009/443: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona przepięciowa.
- PN-93/E-05009/51: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego.
- PN-91/E-05009/54: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.
- PN-91/E-05009/704: Instalacje placów budowy i robót rozbiórkowych.
- PN-90/E-06401: Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Osprzęt do kabli napięciu znamionowym nieprzekraczającym 0,6/1kV
- PN-EN 197-1:2002 Cement Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku
- PN-EN 1097-5:2001 Badanie mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw. Część 5: Oznaczanie zawartości wody przez suszenie w suszarce z wentylacją
- PN-62/B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe wymagania techniczne.
- PN-80/M-47340.20 Betonowanie. Ogólne wymagania i badania.
- PN-82/H-93215 Walcówki i pręty stalowe do zbrojenia betonu.

- PN-86/B-01811 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Ochrona materiałowo-strukturalna. Wymagania.
- PN-86/B-06712 Kruszywa mineralne do betonu.
- PN-89/H-84023/06 Stal określonego zastosowania. Stal do zbrojenia betonu. Gatunki.
- PN-91/B-01813 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Zabezpieczenia powierzchniowe. Zasady doboru.
- PN-92/B-01814 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Metoda badania przyczepności powłok ochronnych
- PN-B-03264:99 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-04500 Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych.
- PN-B-06200:2002 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru
- PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-03215:1998 Konstrukcje stalowe. Połączenia z fundamentami. Projektowanie i wykonanie
- PN-EN 10088-1:1998 Stale odporne na korozję Gatunki
- PN-EN ISO 2808:2000 Farby i lakiery. Oznaczanie grubości powłoki
- PN-84/B-03230 Lekkie ściany osłonowe i przekrycia dachowe z płyt warstwowych i żebrowanych. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03207:2002 Konstrukcje stalowe. Konstrukcje z kształtowników i blach profilowanych na zimno. Projektowanie i wykonanie.
- PN-ISO 3443-8:1994 Tolerancje w budownictwie Kontrola wymiarowa robót
- PN-ISO 7976-1:1997 Tolerancje w budownictwie Metody pomiaru budynków i elementów budowlanych. Metody i przyrządy

- PN-ISO 7976-2:1997 Tolerancje w budownictwie Metody pomiaru budynków i elementów budowlanych. Usytuowanie punktów pomiarowych
- PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe
- PN-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane do wewnątrz.
- PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodnorozpuszczalnymi farbami emulsyjnymi.
- PN-92/N-01255 Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa
- PN-92/N-01256.01:1992 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa
- PN-92/N-01256.02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja
- PN-93/N-01256.03 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona i higiena pracy
- PN-N-01256-3/A1:1997 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona i higiena pracy (Zmiana A1)
- PN-93/N-01256.03/Az2:2001 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona i higiena pracy (Zmiana Az2)
- PN-N-01256-4:1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe
- PN-N-01256-4:1997/Az1:2003 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe (Zmiana Az1)
- PN-N-01256-5:1998 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych
- PN-EN 1074-1:2002 Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Część 1: Wymagania ogólne
- PN-EN 1074-2:2002 Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Część 2: Armatura zaporowa
- PN-EN 1074-3:2002 Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Część 3: Armatura zwrotna
- PN-EN 1074-4:2002 Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Część 4: Zawory napowietrzająco – odpowietrzające
- PN-EN 1074-5:2002 Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Część 5: Armatura regulująca

- PN-EN 817:2000 Armatura sanitarna. Baterie mechaniczne (PN 10).
Ogólne wymagania techniczne.
- PN-EN 12451:2004(U) Armatura sanitarna. Ciśnieniowe zawory
spłukujące i samoczynnie zamykane zawory do pisuarów PN 10
- PN-EN 10220:2003 Rury stalowe bez szwu i ze szwem. Wymiary i
masy na jednostkę długości
- PN-81/B-10700/00 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i
kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne
wymagania i badania
- PN-81/B-10700/04 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i
kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Przewody wody
zimnej z poli(chlorku winylu) i polietylenu.
- PN-EN 1349:2002 (U) Armatura sterująca procesami
przemysłowymi
- Inne aktualne PN (EN-PN)

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia, spełniając wymagania określone w poniższych dokumentach (z późniejszymi zmianami):

- Ustawie Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994
- Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej wraz z
przepisami wykonawczymi
- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych
- Ustawie z dnia z dnia 24 sierpnia 1991 r o ochronie przeciwpożarowej
- Ustawie z dnia z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i
zagospodarowaniu przestrzennym
- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody –
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie
szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w
sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej,
specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz
programu funkcjonalno-użytkowego;
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie
warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich
usytuowanie

- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy –
 - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót
 - Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów – Dz.U.2010.109.719,
 - Aktualnie obowiązujących przepisach i normach;
 - Zasadach wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.
4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:
- a) kopię mapy zasadniczej,
Zamawiający nie dysponuje aktualną mapą zasadniczą do celów opiniodawczych oraz mapą do celów projektowych dla terenu na którym będzie realizowana inwestycja. Pozyskanie aktualnej mapy do celów opiniodawczych oraz wykonanie pomiarów geodezyjnych i sporządzenie mapy zasadniczej do celów projektowych, w zakresie niezbędnym dla realizacji inwestycji, jest objęte zakresem zamówienia i będzie ujęte w cenie.
 - b) dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem
Wykonawca jest zobowiązany do dokonania wizji lokalnej przed przystąpieniem do przygotowania koncepcji. Wykonawca zapozna się ze stanem istniejącym obiektu.

Uwaga :

Dołączony do PFU Załącznik nr 7 należy traktować jako pomocniczy przedstawiający przybliżone wartości ilościowe oraz przedmiarowe dla wykonania poszczególnych grup robót budowlanych. Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia kluczowych wymiarów i parametrów w rzeczywistości na etapie przygotowania oferty.

III. Lista załączników

Załącznik nr 1 – Lokalizacja planowanych robót na poz. przyziemia budynku głównego szpitala

Załącznik nr 2 – Zakres planowanych robót pomieszczeń izby przyjęć oraz podjazdu dla karetek

Załącznik nr 3 – Projekt przebudowy podjazdu dla karetek do izby przyjęć

Załącznik nr 4 – Zakres planowanych robót przebudowy drogi pożarowej (etap IIA)

Załącznik nr 5 – Archiwalny projekt przebudowy drogi pożarowej

Załącznik nr 6 – Parametry techniczne urządzeń

Załącznik nr 7 - Zestawienie grup robót