Spis treści

[I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU 3](#_Toc180714940)

[1. Podstawa opracowania 3](#_Toc180714941)

[2. Zakres zamierzenia 3](#_Toc180714942)

[3. Istniejący stan zagospodarowania terenu, w tym informacja o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki. 3](#_Toc180714943)

[3.1 Istniejące uzbrojenie terenu i powiązane obiekty kubaturowe. 4](#_Toc180714944)

[a) Zewnętrzne instalacje wodociągowe 4](#_Toc180714945)

[b) Zewnętrzne instalacje kanalizacji sanitarnej 4](#_Toc180714946)

[c) Zewnętrzne instalacje kanalizacji deszczowej 4](#_Toc180714947)

[d) Demontaż zewnętrznych instalacji wod-kan 4](#_Toc180714948)

[4. Projektowane zagospodarowanie terenu 5](#_Toc180714949)

[4.1 Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi 5](#_Toc180714950)

[4.2 Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków: 5](#_Toc180714951)

[4.3 Układ komunikacyjny 6](#_Toc180714952)

[4.4 Sposób dostępu do drogi publicznej 6](#_Toc180714953)

[4.5 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu 6](#_Toc180714954)

[4.6 Projektowane instalacje zewnętrzne 6](#_Toc180714955)

[a) Instalacje sanitarne 7](#_Toc180714956)

[b) Instalacje elektryczne i teletechniczne 16](#_Toc180714957)

[c) instalacja gazów medycznych 16](#_Toc180714958)

[4.7 Ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu 16](#_Toc180714959)

[5. Zestawienie powierzchni 16](#_Toc180714960)

[6. Informacje i dane 16](#_Toc180714961)

[6.1 Ograniczenia i zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikające z aktów prawa miejscowego 16](#_Toc180714962)

[6.2 Ochrona konserwatorska 17](#_Toc180714963)

[6.3 Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego 17](#_Toc180714964)

[6.4 Informacja o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi 17](#_Toc180714965)

[7. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej 19](#_Toc180714966)

[7.1 Drogi pożarowe 19](#_Toc180714967)

[7.2 Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę 19](#_Toc180714968)

[7.3 Odległość od budynków sąsiadujących 19](#_Toc180714969)

[8. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych 20](#_Toc180714970)

[9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu 20](#_Toc180714971)

[9.1 Podstawa prawna zgodnie, z którą określono obszar oddziaływania obiektów ( stan na dzień opracowania projektu) 20](#_Toc180714972)

[9.2 Zasięg obszaru oddziaływania 21](#_Toc180714973)

[II. ZAŁĄCZNIKI 22](#_Toc180714974)

[1. Oświadczenia projektantów 22](#_Toc180714975)

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. 24008\_PB\_GPH\_ZT\_ZA\_RZ\_00\_0001  
   Projekt Zagospodarowania Terenu 1:500
2. 23001\_PB\_GPH\_ZT\_ZA\_RZ\_00\_0002  
   Zbiorczy rysunek koordynacyjny uzbrojenia terenu 1:200
3. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

# Podstawa opracowania

* Umowa z Inwestorem.
* Koncepcja zmian projektu zaakceptowana przez Zleceniodawcę.
* Obowiązujące przepisy prawa budowlanego, towarzyszące akty wykonawcze i przepisy odrębne.
* Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 16/2024 z dn. 01.08.2024r.
* Wytyczne i ustalenia z Inwestorem oraz Użytkownikiem obiektu.
* Wizja lokalna.

# Zakres zamierzenia

Przedmiotem zamierzenia budowlanego objętego pozwoleniem na budowę jest ROZBUDOWA i przebudowa budynku C wraz z towarzyszącą infrastrukturą i układem drogowym Specjalistycznego Wojewódzkiego Szpitala w Ciechanowie.

W ramach planowanych robót budowlanych nastąpi rozbudowa i przebudowa budynku niskiego trzykondygnacyjnego szpitala (C). Dodatkowo w zakresie inwestycji jest przebudowa klatki schodowej w budynku B na potrzeby ewakuacji z części SOR.

W ramach całości zamierzenia budowlanego zostanie również przebudowany fragment budynku średniowysokiego A – opracowanie zgodnie z odrębnym opracowaniem, niepodlegające pozwoleniu na budowę.

W ramach rozbudowy powstanie nowoprojektowana część 2-kondygnacyjna z podziemną przestrzenią techniczną.

Całość pełni funkcję szpitalną.

Projekt zakłada także wybudowanie dodatkowych dróg wewnętrznych wraz z podjazdem dla karetek i chodników oraz budynku pomocniczego - trafostacji.

Inwestycja jest zgodna z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

PROWADZONE PRACE BUDOWLANE MUSZĄ ZAPEWNIĆ CIĄGŁOŚĆ PRACY SZPITALA,  
 W TYM ROZBUDOWYWANEGO OBECNEGO SOR.

# Istniejący stan zagospodarowania terenu, w tym informacja o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki.

Na obecne zagospodarowanie terenu składa się zespół budynków szpitalnych oraz towarzyszących o funkcji technicznej i uzupełniającej wraz z siecią wewnętrznych dróg, parkingów, ciągów pieszych i urządzonej zieleni niskiej i wysokiej. W zespole znajduje się lądowisko dla helikopterów pogotowia ratunkowego. Projekt przewiduje rozbiórkę tzw. ciepłego podjazdu dla karetek wraz z podjazdem oraz trafostacji i części nawierzchni utwardzonych.



# Istniejące uzbrojenie terenu i powiązane obiekty kubaturowe.

# Zewnętrzne instalacje wodociągowe

Na terenie szpitala znajduje się zewnętrzna sieć wodociągowa (wody bytowej i ppoż. hydrantowej) pierścieniowa o średnicy dn150, obsługująca istniejące budynki szpitalne. Na sieci zainstalowane są hydranty pożarowe zewnętrzne HP80.

# Zewnętrzne instalacje kanalizacji sanitarnej

Ścieki sanitarne z terenu szpitala odprowadzane są do kanalizacji miejskiej poprzez sieć kanalizacji sanitarnej w zakresie średnic fi160 do fi 200, obsługująca istniejące budynki.

# Zewnętrzne instalacje kanalizacji deszczowej

Ścieki deszczowe z terenu szpitala odprowadzane są do kanalizacji miejskiej poprzez sieć kanalizacji deszczowej w zakresie średnic fi160 do fi 400 (gł. przyłącze do sieci zewnętrznej), obsługująca istniejące budynki i teren zewnętrzny.

# Demontaż zewnętrznych instalacji wod-kan

Należy zdemontować istniejące instalacje wod-kan kolidujące z rozbudowywanym budynkiem oraz nieczynne instalacje wod-kan na terenie szpitala, będące w zakresie opracowania wskazanym na rzucie PZT. Przed rozpoczęciem demontaży należy sprawdzić na miejscu, które instalacje są działające. Prace należy prowadzić w sposób gwarantujący nieprzerwaną pracę szpitala.

# Projektowane zagospodarowanie terenu

* 1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Projektuje się pozostawienie istniejących przyłączy i większości urządzeń instalacyjnych, ogrodzeń i innych urządzeń. Projekt zakłada wybudowanie trafostacji oraz podziemnego i zbiornika retencyjnego szczelnego na wody opadowe i roztopowe.

Projektuje się plac na agregaty prądotwórcze oraz planuje się ich montaż

Projekt zakłada:

* zmianę lokalizacji części zewnętrznej instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej sanitarnej oraz kanalizacyjnej deszczowej na trasy nie kolidujące z rozbudową budynku C.
* wybudowanie kanału technicznego dla przeprowadzenia części istniejących zewnętrznych instalacji zewnętrznych wod-kan, kolidujących z rozbudową budynku C. Powyższy musi być zabezpieczać ciągłość działania kanalizacji deszczowej i sanitarnej na czas rozbiórek i budowy.
* wybudowanie nowych instalacji doziemnych zasilających w wod-kan rozbudowywany budynek C.
  1. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków:

Odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej

Istniejącą kanalizację sanitarną z istniejącego budynku należy przebudować ze względu na kolizję z projektowanym budynkiem. Nowa trasa przebudowy kanalizacji sanitarnej w części graficznej opracowania.

Ścieki sanitarne z rozbudowywanego budynku C oraz przebudowywanego budynku C i A odprowadzane będą grawitacyjnie do przebudowywanej lokalnej instalacji kanalizacji sanitarnej, a następnie do kanalizacji miejskiej.

Ewentualne oczyszczanie zanieczyszczonych medycznie ścieków sanitarnych – wg projektu instalacji wewnętrznych.

Odprowadzanie wód opadowych do kanalizacji deszczowej

Istniejącą kanalizację deszczową z dachu istniejącego budynku oraz istniejącego terenu utwardzonego należy przebudować ze względu na kolizję z projektowanym budynkiem. Nowa trasa przebudowy kanalizacji deszczowej w części graficznej opracowania.

Wody deszczowe i roztopowe z projektowanego budynku oraz projektowanych utwardzeń będą kierowane do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Wody deszczowe z nowoprojektowanej kanalizacji deszczowej obsługującej przyziemie projektowanego budynku odprowadzane będą do podziemnego zbiornika retencyjnego. Ścieki ze zbiornika odprowadzane będą grawitacyjnie do istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej. Na odpływie ze zbiornika retencyjnego zamontowana będzie klapa zwrotna. Trasa kanalizacji deszczowej w części graficznej opracowania

* 1. Układ komunikacyjny

Projektowany układ komunikacyjny jest rozbudową istniejącego. Polega na dostosowaniu go do nowej zabudowy. Przebudowywane będą części kolidujące z budynkami nowej zabudowy oraz przeniesiony zostanie podjazd „ciepły” dla karetek. Projektuje się 1 dodatkowe miejsce postojowe dla samochodów osobowych dla osób o ograniczonej zdolności poruszania.

Zaprojektowano nowy układ dróg wewnętrznych, które zapewniać będzie dojazd do nowego SOR oraz obsługę miejsc postojowych zlokalizowanych w tym rejonie.

Drogi manewrowe będą miały szerokości w granicach od 5,0 do 7,0 m.

Miejsca postojowe zaprojektowano o wymiarach:

* 3,60x5,00 m - dla samochodów osób niepełnosprawnych

Konstrukcja nawierzchni projektowanych dróg wewnętrznych:

* Kostka betonowa gr. 8 cm
* Podsypka cementowo-piaskowa gr. 4 cm
* Podbudowa z chudego betonu C8/10 – 20 cm
* Wzmocnienie podłoża – mieszanka związana cementem o C3/4 – 20 cm

Oprócz jezdni przeznaczonych do obsługi ruchu samochodowego zaprojektowano również układ chodników stanowiących dojścia piesze do projektowanych obiektów.

Konstrukcja nawierzchni chodników:

* Kostka betonowa oraz płyty betonowe gr. 6cm oraz 8 cm
* Podsypka cementowo-piaskowa gr. 4 cm
* Podbudowa – mieszanka związana cementem o C3/4 – 10 cm

Wszystkie projektowane drogi wewnętrzne będą obramowane krawężnikami betonowymi typu lekkiego 15x30 cm. W związku z tym odwodnienie tych nawierzchni będzie realizowane poprzez układ wpustów ulicznych i dalej za pomocą przykanalików do instalacji kanalizacji deszczowej zlokalizowanej na terenie kompleksu szpitalnego. Projekt instalacji kanalizacji deszczowej – wg opracowania branżowego.

* 1. Sposób dostępu do drogi publicznej

Dostęp do drogi publicznej odbywać się będzie przez istniejące zjazdy z ul. Powstańców Wielkopolskich.

* 1. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Nie dotyczy sieci. Nowoprojektowany budynek będzie podłączony do istniejących sieci na terenie działki.

* 1. Projektowane instalacje zewnętrzne

Opis projektowanego sposobu uzbrojenia terenu w celu zapewnienia zasilania obiektu w niezbędne instalacje.

UWAGA: Należy zapewnić ciągłość funkcjonowania szpitala w trakcie prac budowlanych.

* + 1. Instalacje sanitarne

**Zasilanie wodociągowe**

Z Zakres prac

Zakres prac zawiera, aczkolwiek nie jest ograniczony do:

* wykonanie wykopów dla instalacji i podłączeń
* wykonanie przejść bez wykopowych dla instalacji doziemnych i podłączeń do budynków istniejących i projektowanego
* wykonanie instalacji i podłączeń do istniejącego budynku w kanale technicznym
* wykonanie podłoża dla orurowania
* dostarczenie i montaż instalacji i podłączeń dp budynków
* operat geodezyjny i wykonanie dokumentacji powykonawczej
* zasypanie wykopów
* oznaczenie instalacji w terenie

Jakość materiałów i wykonania

O ile nie podano inaczej, wszystkie materiały używane podczas robót muszą być najwyższej jakości oraz muszą posiadać atesty stosownych Władz Polskich, dopuszczające ich stosowanie jako materiałów budowlanych w Polsce. Wszystkie prace muszą być prowadzone i zakończone przy zachowaniu należytej staranności oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Koordynacja robót z innymi wykonawcami

Obowiązkiem wykonawcy w trakcie realizacji jest bieżąca koordynacja prac z pozostałymi branżami – uczestnikami procesu realizacyjnego, aby wykonanie instalacji spełniało wymagania bezpieczeństwa, norm technicznych i zasad sztuki budowlanej.

**Należy zapewnić ciągłość funkcjonowania szpitalnych instalacji wod-kan w trakcie prac budowlanych. Nowoprojektowane przewody zbiorcze w projektowanym kanale oraz istniejące przyłącza kanalizacyjne między budynkiem „C”, a kanałem jw. muszą być bezwzględnie zabezpieczone przed zniszczeniem.**

Istniejące uzbrojenie

Na terenie projektowanej inwestycji znajdują się oprócz zewnętrznych instalacji wod-kan i drenażu, kable energetyczne i telekomunikacyjne oraz sieć cieplna. Ww. uzbrojenie nie koliduje wysokościowo z projektowanymi instalacjami wod-kan i ppoż.. Istniejące kolizje należy zabezpieczyć pod nadzorem odpowiednich służb eksploatacyjnych.

Należy zdemontować istniejące instalacje wod-kan kolidujące z rozbudowywanym budynkiem oraz nieczynne instalacje wod-kan na terenie szpitala, będące w zakresie opracowania wskazanym na rzucie PZT. Przed rozpoczęciem demontaży należy sprawdzić na miejscu, które instalacje są działające.

Zewnętrzne instalacje wody bytowej

Dostawę wody dla proj. obiektu rozwiązano przez zaprojektowanie przyłącza wodociągowego do rozbudowywanego budynku C. Zaprojektowano przyłącze o średnicy Dn90 PE. Przyłącze zostanie doprowadzone do pom. technicznego i zakończone zestawem wodomierzowym z zaworem zwrotnym antyskażeniowym i filtrem. Zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie z istniejącej instalacji wodociągowej (Dn 160) znajdującej się na terenie.

Planuje się przebudowę istniejącej zewnętrznej instalacji wodociągowej o średnicy DN160 kolidującej z rozbudowywanym budynkiem C na trasę bezkolizyjną. Przeniesiony zostanie również hydrant pożarowy zewnętrzny HP80. Lokalizację pokazano na rzucie PZT.

Przewody wodociągowe należy wykonać z rur ciśnieniowych PN10 SDR17. Rury i kształtki wraz z połączeniami powinny być na ciśnienie robocze 1,0 MPa, zgodnie z normą PN-EN ISO 1452-2. Na zasadniczej części trasy przewód wykonać z rur i kształtek zgrzewanych doczołowo lub przy zastosowaniu kształtek elektrooporowych, przy węzłach stosować kształtki kołnierzowe. Przewód należy prowadzić ze spadkiem w kierunku istniejącej instalacji. Rzędne istniejącego wodociągu należy sprawdzić w terenie i nawiązać się do niego.

Przyjęte rozwiązania techniczne.

Po ułożeniu rurociągu należy wykonać jego obustronną obsypkę oraz warstwę ochronną zasypu do wysokości, co najmniej 50 cm ponad wierzch przewodu, rodzimym gruntem piaszczystym wydobytym z wykopu, dokładnie go ubijając. Obsypkę i warstwę ochronną zasypu ponad rurociągiem należy ubijać ręcznie.

Montaż rur i kształtek wykonywać należy zgodnie z instrukcjami montażu. Jeżeli otaczający grunt jest agresywny rury muszą być otoczone solidnie wykonaną zasypką piaskową.

Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie wykonawstwa oraz bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności w zakresie B.H.P. przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych.

Przy przejściach przez ściany zewnętrzne stosować typowe przejścia gazoszczelne (tuleje ochronne stalowe i bezciśnieniowe uszczelnienia gazoszczelne).

Przewody wodociągowe wraz z uzbrojeniem, po ułożeniu, powinny zostać sprawdzone pod względem zgodności z dokumentacją, użytych materiałów, podłoża, głębokości i ułożenia, budowy przewodu, obiektów na przewodzie, szczelności i zasypki oraz odebrane zgodnie z PN-EN 805:2002. Należy stosować wyłącznie materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie na rynku polskim.

Dla poziomego wyparcia proj. przewodu wodociągowego przy trójnikach i kolanach projektuje się bloki oporowe betonowe monolityczne, o kubaturze do ok. 0,15 m3. Bloki wykonać z betonu min. B-20.

UWAGA: przed rozpoczęciem robót montażowych zakłada się konieczność dokonania niezbędnych odkrywek oraz sprawdzenia rzędnych przewodów kolidujących z projektowanymi instalacjami zewnętrznymi i porównania stanu faktycznego z założeniami projektowymi oraz sprawdzenie rzeczywistych rzędnych istniejącego wodociągu i ewentualne wprowadzenie korekty prowadzenia wysokościowego projektowanego przewodu.

Uzbrojenie podziemne, krzyżujące się z projektowanym przyłączem należy dokładnie zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a roboty ziemne w rejonie skrzyżowań wykonywać ręcznie.

**Należy zapewnić ciągłość funkcjonowania szpitala w trakcie prac budowlanych. Prace należy wykonywać etapowo, w dostosowaniu do innych branż i prac: rozbiórkowych, konstrukcyjnych, sanitarnych i elektrycznych.**

Próba ciśnieniowa, dezynfekcja i płukanie przewodów wodociągowych.

Po zrealizowaniu przyłącza należy wykonać próbę ciśnieniową na ciśnienie próbne 1,0 MPa zgodnie z normami: PN-B-10725:1997; PN-EN 805:2002; PN-EN 805:2002/Ap1:2006. Po pozytywnej próbie szczelności i zasypaniu wykopów należy wykonać dezynfekcję przewodu roztworem podchlorynu sodu w ilości 250 mg/l wody. Następnie, po 48h, przewody poddać intensywnemu płukaniu o prędkości nie mniejszej niż 1,0 m/s, tak, aby woda spełniała wymagania rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417, z późn. zm.).

Zewnętrzne instalacje wody p.pożarowej

Na terenie istniejącego szpitala istnieje zewnętrzna sieć wodociągowa bytowo-pożarowa, przeciwpożarowa wyposażona w hydranty zewnętrzne HP80 zlokalizowane w sąsiedztwie projektowanego obiektu. Ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru 20 l/s (z 2 sąsiednich HP80) jest zapewniona. Instalacja jw. zapewnia ochronę ppoż. projektowanego obiektu.

**Zasilanie w centralne ogrzewanie**

Zasilanie cieplne budynku odbywać się będzie z istniejącej kotłowni.

**Odprowadzanie kanalizacji sanitarnej i deszczowej**

Odbiornikiem wód opadowych z rozbudowywanego budynku C i utwardzeń będzie istniejąca na terenie sieć kanalizacji deszczowej oraz zbiornik retencyjny podłączony do doziemnej instalacji dla wód opadowych z przyziemia.

Zakres prac

Zakres prac zawiera, aczkolwiek nie jest ograniczony do:

* wykonanie wykopów dla wewnętrznych przyłączy i instalacji doziemnych
* wykonanie przejść bez wykopowych dla wewnętrznych przyłączy i instalacji doziemnych
* wykonanie instalacji doziemnych i wewnętrznych przyłączy w kanale technicznym
* wykonanie podłoża dla orurowania
* dostarczenie i montaż przyłączy
* operat geodezyjny i wykonanie dokumentacji powykonawczej
* zasypanie wykopów

Jakość materiałów i wykonania

O ile nie podano inaczej, wszystkie materiały używane podczas robót muszą być najwyższej jakości oraz muszą posiadać atesty stosownych Władz Polskich, dopuszczające ich stosowanie jako materiałów budowlanych w Polsce. Wszystkie prace muszą być prowadzone i zakończone przy zachowaniu należytej staranności oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Koordynacja robót z innymi wykonawcami

Obowiązkiem wykonawcy w trakcie realizacji jest bieżąca koordynacja prac z pozostałymi branżami – uczestnikami procesu realizacyjnego, aby wykonanie instalacji spełniało wymagania bezpieczeństwa, norm technicznych i zasad sztuki budowlanej.

**Należy zapewnić ciągłość funkcjonowania szpitala w trakcie prac budowlanych.**

Istniejące uzbrojenie

Na terenie projektowanej inwestycji znajdują się oprócz zewnętrznych instalacji wod-kan i drenażu kable energetyczne i telekomunikacyjne oraz sieć cieplna. Ww. uzbrojenie nie koliduje wysokościowo z projektowanymi instalacjami wod-kan i ppoż.. Istniejące kolizje należy zabezpieczyć pod nadzorem odpowiednich służb eksploatacyjnych.

Należy zdemontować istniejące instalacje wod-kan kolidujące z rozbudowywanym budynkiem oraz nieczynne instalacje wod-kan na terenie szpitala, będące w zakresie opracowania wskazanym na rzucie PZT. Przed rozpoczęciem demontaży należy sprawdzić na miejscu, które instalacje są działające.

Zewnętrzne sieci kanalizacji sanitarnej

Ścieki bytowe z projektowanego budynku odprowadzane będą grawitacyjnie nowoprojektowanym przykanalikiem kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej na terenie szpitala i dalej do sieci miejskiej.

Istniejąca kanalizacja sanitarna zostanie przebudowana, ze względu na kolizję z projektowanym budynkiem. Nowa trasa przebudowy kanalizacji sanitarnej w części graficznej opracowania. Część trasy prowadzona będzie w kanale technicznym. Technologia wykonania kanału oraz zabezpieczenia istniejących działających instalacji wod-kan na czas rozbiórek i budowy wg branży Konstrukcyjnej.

Przyjęte rozwiązania techniczne.

Na instalacji zakłada się studzienki rewizyjne przelotowe i połączeniowe włazowe, z kręgów betonowych (beton klasy nie niższej niż B-45) fi1,20m, łączonych na uszczelki (gumowe, elastomerowe lub podobne). Studnia powinna posiadać właz klasy D400 i pierścienie odciążające. Przejścia rur kanalizacyjnych przez ściany studni szczelne, w typowych tulejach osłonowych. Łączenie rur o różnych średnicach - „oś w oś”.

Na przewodzie prowadzonym pod podjazdem karetek należy zastosować rurę osłonową stalową Dn300, z manszetami i płozami centrującymi.

Zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej należy wykonać z rur Dn160 oraz Dn200 PVC-U kanalizacyjnych kielichowych typ “S” SN8 łączone na uszczelki, z normami PN-EN 13598-2:2009; PN-EN 13476-3+A1:2009; PN-EN 1401-1:2009, o ściance litej jednowarstwowej.

Montaż rur i kształtek wykonywać należy zgodnie z instrukcjami montażu. Jeżeli otaczający grunt jest agresywny rury muszą być otoczone solidnie wykonaną zasypką piaskową.

Rury powinny charakteryzować się odpornością na podwyższoną temperaturę.

Przewody kanalizacyjne układać na 15cm podsypce z piasku.

Przy przejściach przez ściany zewnętrzne budynku stosować typowe przejścia gazoszczelne (tuleje ochronne stalowe i bezciśnieniowe uszczelnienia gazoszczelne). Przejście rur kanalizacyjnych przez ściany studni należy wykonać w sposób szczelny, w typowych tulejach osłonowych.

Łączenie rur o różnych średnicach - „oś w oś”.

UWAGA: przed rozpoczęciem robót montażowych zakłada się konieczność dokonania niezbędnych odkrywek oraz sprawdzenia rzędnych przewodów kolidujących z projektowanymi instalacjami zewnętrznymi i porównania stanu faktycznego z założeniami projektowymi oraz sprawdzenie rzeczywistych rzędnych istniejącej studzienki kanalizacyjnej przed przepompownią ścieków i ewentualne wprowadzenie korekty prowadzenia wysokościowego projektowanego przewodu. Przed dokonaniem przełączenia istniejących przykanalików do proj. przewodów zbiorczych w proj. kanale należy sprawdzić czy są czynne i jakie ścieki transportują.

**Należy zapewnić ciągłość funkcjonowania szpitala w trakcie prac budowlanych. Prace należy wykonywać etapowo, w dostosowaniu do innych branż i prac: rozbiórkowych, konstrukcyjnych, sanitarnych i elektrycznych.**

Zewnętrzne instalacje kanalizacji deszczowej

Wody opadowe z rozbudowywanego budynku C i utwardzeń będą odprowadzane do istniejącej na terenie sieć kanalizacji deszczowej oraz zbiornika retencyjnego podłączonego do instalacji dla wód opadowych z przyziemia.

Planowana jest:

* + - * budowa instalacje kanalizacji deszczowej odwadniającej przyziemie rozbudowywanego budynku C odprowadzonej do zbiornika retencyjnego, a następnie do istniejącej instalacje kanalizacji deszczowej. Średnice kanalizacji deszczowej grawitacyjnej Dn160. Zbiornik retencyjny z przelewem awaryjnym. Na odpływie ze zbiornika i przelewie należy zamontować zasuwy zwrotne. Na instalacji zaprojektowano studzienki połączeniowe i przelotowe tworzywowe fi600. Włazy klasy D400.
      * przebudowa istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej kolidującej z projektowanym budynkiem. Nowa trasa przebudowy kanalizacji sanitarnej w części graficznej opracowania. Część trasy prowadzona będzie w kanale technicznym. Technologia wykonania kanału oraz zabezpieczenia istniejących działających instalacji wod-kan na czas rozbiórek i budowy wg branży Konstrukcyjnej.

Przyjęte rozwiązania techniczne.

Na instalacji zakłada się studzienki rewizyjne nie włazowe z rur karbowanych Dn600, z włazami D400 oraz studzienki rewizyjne przelotowe i połączeniowe włazowe, z kręgów betonowych (beton klasy nie niższej niż B-45) fi1,2m, łączonych na uszczelki (gumowe, elastomerowe lub podobne). Studnia powinna posiadać właz klasy D400 i pierścienie odciążające. Przejście rur kanalizacyjnych przez ściany studni należy wykonać w sposób szczelny, w typowych tulejach osłonowych. Łączenie rur o różnych średnicach - „oś w oś”.

Zewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej zaprojektowano z rur PVC-U kanalizacyjnych kielichowych wg PN-EN-1401 typ “S” SN8 łączone na uszczelki, fi160, fi200, fi250 zgodnie z normami PN-EN 13598-2:2009; PN-EN 13476-3+A1:2009; PN-EN 1401-1:2009, o ściance litej jednowarstwowej.

Przewody kanalizacyjne układać na 15cm podsypce z piasku.

Montaż rur i kształtek wykonywać należy zgodnie z instrukcjami montażu. Jeżeli otaczający grunt jest agresywny rury muszą być otoczone solidnie wykonaną zasypką piaskową.

Zrzut wód opadowych z przyziemia realizowany będzie poprzez odwodnienia liniowe ze studzienkami odpływowymi z osadnikiem, klasa A15 i D400 – rzędne i lokalizacja: zgodnie z projektem drogowym i projektem architektonicznym.

Dla proj. zbiornika retencyjnego przyjęto 2 włazy, wymiar kominka w świetle min. 1,5x0,9m – zgodnie z projektem konstrukcyjnym. Ukształtowanie dna zbiornika musi zapobiegać odkładaniu się osadów. Na wlocie kanału dopływowego do zbiornika należy zaprojektować ekran tłumiący energię strumienia cieczy – deflektor.

Wszystkie elementy w zbiorniku należy wykonać ze stali nierdzewnej austenitycznej lub tworzyw sztucznych. Uszczelki połączeń kołnierzowych należy projektować w wykonaniu odpornym na działanie ścieków.

Zbiornik wykonać zgodnie z PN-B-10729:1999, zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego wg PN-EN124:2000.

UWAGA: przed rozpoczęciem robót montażowych zakłada się konieczność dokonania niezbędnych odkrywek oraz sprawdzenia rzędnych przewodów kolidujących z projektowanymi instalacjami zewnętrznymi i porównania stanu faktycznego z założeniami projektowymi oraz sprawdzenie rzeczywistych rzędnych i ewentualne wprowadzenie korekty prowadzenia wysokościowego projektowanego przewodu. Przed dokonaniem przełączenia istniejących przykanalików do proj. przewodów zbiorczych w proj. kanale należy sprawdzić czy są czynne i jakie ścieki transportują.

**Należy zapewnić ciągłość funkcjonowania szpitala w trakcie prac budowlanych. Prace należy wykonywać etapowo, w dostosowaniu do innych branż i prac: rozbiórkowych, konstrukcyjnych, sanitarnych i elektrycznych.**

Wytyczne realizacji inwestycji

Z uwagi na konieczność ciągłości funkcjonowania obiektu istniejącego szczególną uwagę należy zwrócić na logistykę wykonywanych prac.

Na czas robót wszystkie instalacje kolidujące z nowoprojektowanymi obiektami muszą funkcjonować do czasu wykonania przekładek i przełączeń instalacjyjnych.

Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonywać wzdłuż trasy uzgodnionej i wytyczonej przez uprawnionego geodetę, zgodnie z normami PN-B-10736:1999 i PN-B-06050:1999 i normami związanymi, z zachowaniem przepisów BHP i ruchu drogowego.

Roboty ziemne mają charakter wykopów liniowych, ewentualnie nieco poszerzonych w niektórych miejscach. Niezbędną szerokość wykopu (lub inną technologię wykonania przyłączy) ustali Wykonawca w zależności od głębokości, rodzaju gruntu, zastosowanej obudowy i innych uwarunkowań.

Wykopy powinny być wykonywane mechanicznie, a w miejscach gdzie istnieje uzbrojenie podziemne oraz przy przygotowaniu dna wykopu pod ułożenie rur – ręcznie. Przewiduje się wykonanie:

80% robót ziemnych mechanicznie

20% robót ziemnych ręcznie.

Wykop pod projektowane instalacje i przyłącza wykonać jako wąsko-przestrzenny, szalowany poziomo wypraskami i rozparty tradycyjnymi rozporami lub jako przewiert sterowany zgodnie z technologią wykonawcy. Wykop należy dokładnie oczyścić z kamieni, korzeni i innych części stałych. Szerokość wykopu – 1,0 m, głębokość wg rzędnych. Wykonawca w zależności od posiadanych możliwości sprzętowo–materiałowych, lecz z zachowaniem warunków bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujących przy robotach ziemnych.

Minimalna przestrzeń między rurą, a ścianą wykopu lub jego szalunkiem wynosi 0,25m, minimalna szerokość wykopu – 1,0m.

Czasowe składowanie urobku z wykopów przewiduje się na terenie inwestycji, ale należy to uzgodnić wcześniej z inspektorem nadzoru inwestorskiego.

Spadek dna wykopu powinien być zgodny z projektem technicznym, w dnie wykopu powinny być wykonane zagłębienia pod kielichy. W dnie wykopu wykonać podsypkę piaskowo-żwirową grubości 20 cm. Zasypkę wykopu wykonywać ręcznie gruntem sypkim do wysokości 30 cm powyżej rury zagęszczać ręcznie i dalej zasypywać warstwami grubości 20 - 30 cm zagęszczając mechanicznie do uzyskania maksymalnego zagęszczenia 0,95 wg skali Proctora wg instrukcji producenta rur.

W razie wydobycia z wykopu gruntu nasypowego, nie nadającego się do zasypki (np. organicznego, gliniastego, zawierającego śmieci), należy wymienić go na piasek.

W przypadku prowadzenia robót bezwykopowych należy stosować się do zaleceń normy PN-EN-12889. Szyby wprowadzające i odbiorcze stanowią wykopy punktowe i powinny być wykonane zgodnie z PN-B-10736 i PN-EN-1610.

Roboty montażowe

Budowę przyłączy zaleca się wykonywać w następującej kolejności:

o wytyczenie tras przewodów,

o budowa instalacji wraz ze studniami i armaturą.

Eksploatację powinny prowadzić wyspecjalizowane służby przeszkolone w tym zakresie, a w szczególności w zakresie BHP. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji stosować się do Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa nr 437 z dnia 01.10.1993r. Żaden z elementów zagospodarowania terenu nie powinien stwarzać sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa czy zdrowia ludzi.

• Wytyczne BHP

Realizacja przewodów nie powinna rodzić sytuacji szczególnego zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi bezpośrednio uczestniczących w procesie budowy. Zagrożenia mogące wystąpić przy realizacji niniejszego zamierzenia należą raczej do typowych problemów wykonawczych.

Montaż rurociągów i urządzeń musi być prowadzony przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia i zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

Prace mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi to:

o wykonywanie i umocnienie wykopów o głębokości powyżej 2,0m,

o transport i montaż rur w wykopach o powyższych głębokościach,

o zasypka i zagęszczenie wykopów.

Głębokie wykopy same w sobie mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi nie związanych z procesem budowy, dlatego należy zadbać o odpowiednie ich zabezpieczenie i oznaczenie.

W czasie prac budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.

Powinno się zapewnić i utrzymywać wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt, odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Każdy pracownik powinien znać przepisy i zasady BHP, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz poddać się wymaganym egzaminom sprawdzającym. Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie oraz wszelkie wymagane uprawnienia. Powinni też być wyposażeni w odpowiedni dla charakteru prac sprzęt, kaski ochronne i odzież ochronną.

Zabezpieczenie ludzi przed zagrożeniami wymienionymi w punkcie nr 1 należy określić w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia", który powinien być sporządzony przez Kierownika Budowy, zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst ujednolicony - Dz. U. Nr 207, poz.2016 z 2003 r. z późniejszymi zmianami).

Uzyskanie stanu bezpieczeństwa na budowie powinno wynikać także z wymagań szczególnych poniższych przepisów:

art. 15, art. 207 i art. 212 Kodeksu Pracy, regulujących sprawy związane z wykonywaniem robót w sposób bezpieczny, norm PN-87/Z-08049 i PN-88/Z-08053 mówiących o zabezpieczeniach przed kontaktem z niebezpiecznymi, szkodliwymi i uciążliwymi czynnikami fizycznymi, chemicznymi, biologicznymi i psychofizycznymi, PN-81/N-08010 o zasadach organizowania pracy w sposób bezpieczny PN-80/Z-06050 o sposobach indywidualnej ochrony pracowników,

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997 Dz. U. Nr 169, poz. 1650 z 2003r. - tekst jednolity w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zalecenia wykonawcze i uwagi końcowe:

Przygotowanie organizacyjne prowadzenia robót budowlanych powinno polegać na zorganizowaniu bezpiecznego placu budowy, wzajemne usytuowanie stanowisk roboczych i stanowisk materiałów nie powodujące kolizji, usytuowanie i prowadzenie dróg komunikacyjnych w sposób bezpieczny dla pracowników budowlanych, roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem technicznym, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, dokumentacją techniczną i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, maszyny i urządzenia techniczne wykorzystywane w procesie technologicznym powinny posiadać odpowiednie certyfikaty lub świadectwa zgodności z przepisami oraz spełniać wymagania przepisów i norm higienicznych, w tym także wymagania dotyczące ograniczenia hałasu. Stosowany sprzęt powinien mieć wszystkie aktualnie wymagane dokumenty, potwierdzone przez Dozór Techniczny dopuszczające go do stosowania w budownictwie, stosowany sprzęt powinien być utrzymywany w ciągłej sprawności technicznej, winien być należycie konserwowany, a okresowe przeglądy, wykonywane systematycznie i zgodnie z przepisami, winny być potwierdzone odpowiednimi dokumentami, po zakończeniu pracy sprzętu, należy go pozostawić w stanie pozwalającym na bezpieczne rozpoczęcie pracy następnego dnia, bez względu na to kto i kiedy będzie tego sprzętu używał ponownie.

• Przepisy omawiające szczegółowo problematykę „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia":

Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, Dz. U. Nr 120, póz. 1133 z dnia 10 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. Nr 47, poz. 401 z dnia 19 marca 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Zastosowane urządzenia, armatura oraz materiały winny posiadać aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, wydane przez ITB COBRTIINSTAL oraz PZH.

• Uwagi końcowe

Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie wykonawstwa oraz bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności w zakresie B.H.P. przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych;

Z uwagi na brak dokładnej głębokości posadowienia instalacji ulicznych, kolidujących z projektowaną inwestycją, rzędne ich posadowienia należy zweryfikować po dokonaniu odkrywek w trakcie budowy;

Instalacje kanalizacyjne należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych - Wymagania T. COBRTI Instal  zeszyt nr9;

Cała instalacja powinna być czysta, wolna od korozji i zanieczyszczeń wewnątrz;

Rury mocować w sposób zapewniający odpowiednie oparcie bez naprężeń lub luzów.

Odbiór ułożonego przewodu kanalizacyjnego wg PN-B-10735;

Instalacje układać po trasach pokazanych na rysunkach;

Przed zakryciem wykonać niezbędne testy instalacji w celu sprawdzenia, czy przewody są odpowiednio i stabilnie ułożone, wolne od korozji, gruzu i zanieczyszczeń i że wszystkie prace wykonane są bezbłędnie;

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do instalacji telekomunikacyjnej, w zasięgu koron drzew prace ziemne należy wykonywać ręcznie.

**Zaopatrzenie w wodę przeciwpożarową dla zewnętrznego gaszenia pożaru**

Budynek w zakresie ppoż. zabezpieczony będzie poprzez w istniejące hydranty zewnętrzne zlokalizowane na terenie Inwestora zgodnie z częścią rysunkową.

* + 1. Instalacje elektryczne i teletechniczne

Zasilanie dla rozbudowywanej części szpitala będzie prowadzone z istniejącego przyłącza.

Projektuje przeniesienie istniejącej trafostacji wraz z agregatem.

* + 1. instalacja gazów medycznych

Projektuje się wykorzystanie istniejącej instalacji gazów medycznych,

Przebieg projektowanych i przebudowywanych instalacji podziemnych w terenie oraz ich włączenie do istniejących instalacji pokazano w części graficznej.

* 1. Ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części  
     rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu

Projekt przewiduje zmiany w ukształtowania terenu w najbliższym sąsiedztwie projektowanej rozbudowy oraz usunięcie drzew i zieleni kolidującej z projektowanym zamierzeniem budowlanym oraz wykonanie nasadzeń zastępczych. Szczegóły zostały przedstawione w części graficznej. Projekt wycinki i nasadzeń zastępczych wg odrębnego opracowania i procedury.

# Zestawienie powierzchni

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rodzaj nawierzchni | Powierzchnia [m2] | Procent w terenie |
|  |  |  |
| Pow. biologicznie czynna | 4154,47 | 28,20% |
| Pow. zabudowy istniejąca | 1872,57 | 12,71% |
| Powierzchnia utwardzona - drogi | 3671,75 | 24,92% |
| Powierzchnia utwardzona - parkingi istniejące | 1838,69 | 12,48% |
| Powierzchnia zabudowy projektowana | 1333,95 | 9,05% |
| Powierzchnia zabudowy projektowana - trafostacja | 82,34 | 0,56% |
| Powierzchnie utwardzone - chodniki | 1780,48 | 12,08% |
| **Suma terenu:** | **14734,25** | **100%** |
| Suma powierzchni zabudowy projektowanej | 1416,29 | **9,61%** |

(Powyższa powierzchnia zabudowy jest pomniejszona o powierzchnię części zewnętrznych budynku, takich jak: tarasy naziemne i podparte słupami, gzymsy, balkony.)

# Informacje i dane

* 1. Ograniczenia i zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikające z aktów prawa miejscowego

Niniejszy projekt w pełni respektuje wszystkie wymogi zawarte w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, w szczególności:

Obowiązujące linie zabudowy - decyzja ustala obowiązującej i nieprzekraczalnej linii zabudowy dla projektowanej rozbudowy na 10m od linii rozgraniczających od drogi   
ul. Powstańców Wielkopolskich – spełniono ten warunek.

Wielkość powierzchni zabudowy projektowanej rozbudowy wynosi 1 415,4 m2 i wynosi 9,71 % terenu co mieści się w określonym w decyzji wymogu: do 10%.

Szerokość elewacji frontowej całego budynku od ulicy Powstańców Wielkopolskich wynosi 80,2m, co jest zgodne z zapisami decyzji do 100m długości.

Wysokość budynku po rozbudowie i przebudowie wynosi 11,5m od poziomu terenu, co mieści się w określonym w decyzji wymogu: do 12 m.

Geometra dachu – dach płaski ze spadkami do 5% jest zgodny z określonym w decyzji wymogu: dach płaski.

Warunki w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej - nie dotyczy (zgodnie z decyzją).

Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji - nie zmienia się dotychczasowych zasad obsługi komunikacyjnej.

Wymagania w zakresie ochrony interesów osób trzecich - nie dotyczy (zgodnie z decyzją, inwestycja nie uniemożliwia ani nie ogranicza korzystania z nieruchomości lub jej części w dotychczasowy sposób i nie powoduje zmian wartości nieruchomości).

Warunki ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych - nie dotyczy (zgodnie z decyzją).

* 1. Ochrona konserwatorska

Budynek i działka nie są wpisane do rejestru zabytków ani do gminnej ewidencji zabytków. Zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze nie objętym ochroną konserwatorską.

* 1. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego

Zamierzenie budowlane znajduje się poza granicami terenu górniczego.

* 1. Informacja o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Dane o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia

Zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. 2019 poz. 1839) przedsięwzięcie to nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zabudowa szpitala wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą (nie objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy) projektowana jest na obszarach nie objętych formami ochrony przyrody oraz nie znajduje się w otulinach form ochrony przyrody, a jej powierzchnia zabudowy (rozumiana zgodnie z definicją wyżej wymienionego rozporządzenia) jest mniejsza niż 2 ha. Planowane zamierzenie inwestycyjne nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach ani przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia, w związku z planowanymi robotami budowlano-montażowymi, będą powstawały uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, drgań i hałasu oraz powstawaniem odpadów wraz ze ściekami technologicznymi. Odpady będą gromadzone selektywnie w kontenerach i pojemnikach na placu budowy, a następnie przekazane firmom posiadającym stosowne zezwolenie celem poddania odzyskowi. Nie przewiduje się odpadów ziemi. Będą to uciążliwości przejściowe o charakterze lokalnym.

Nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych na etapie eksploatacji obiektu.

Projektowane rozwiązania chroniące środowisko

Emisja hałasu pochodzącego od urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych zminimalizowana jest poprzez zastosowanie tłumików w urządzeniach wentylacyjnych znajdujących się na dachu, zaś drgania ograniczone poprzez zastosowanie resorowania – podkładek tłumiących. Zaprojektowano przegrody zewnętrzne i wewnętrzne spełniające obecne wymagania akustyczne.

Wody opadowe i roztopowe odprowadzone do istniejącej lokalnej kanalizacji deszczowej oraz projektowanego podziemnego bezodpływowego zbiornika retencyjnego.

Ścieki sanitarne odprowadzane do istniejącej kanalizacji miejskiej.

Miejsca gromadzenia odpadów przewidziano na zewnątrz budynku w miejscu dotychczas do tego wyznaczonym, które znajduje poza obszarem opracowania na terenie szpitala. Kontenery na odpady z segregacją, we właściwych odległościach od okien i drzwi do budynku z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi tj. więcej niż 10,0 m i od granicy działki więcej niż 3,0 m. Sposób gromadzenia i segregacji odpadów zgodnie z właściwymi zasadami segregacji, utrzymania czystości i porządku na terenie miasta. Odbiór odpadów, wg zasad jw. w zależności od potrzeb i na podstawie właściwych umów przez wyspecjalizowane w tym celu jednostki.

Spełnienie wymagań w zakresie ochrony środowiska zapisanych w decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego

Projektowane zamierzenie inwestycyjne przewiduje ingerencję w istniejącą zieleń tylko w koniecznym zakresie – usunięcie drzew i innej zieleni kolidującej z planowaną inwestycją oraz odpowiednie zabezpieczenie przed uszkodzeniem wszystkich drzew i krzewów znajdujących się w pobliżu prowadzonych prac budowlanych na czas ich prowadzenia oraz wykonanie nasadzeń zastępczych zgodnie z projektem nasadzeń wg odrębnej procedury.

Masy ziemne i ich zagospodarowanie

Masy ziemne (KOD 170504 gleba i ziemia) powstałe w wyniku realizacji inwestycji zostaną wykorzystane do częściowej niwelacji terenu inwestycji, nadmiar mas ziemnych zostanie zagospodarowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006 w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym nie będącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku D.U. z 4 maja 2006 r. Nr 75 poz. 527.

Magazynowanie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne oraz odpadów komunalnych

Odpady oraz odpady niebezpieczne (świetlówki KOD 160213 zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 160209 i 160212) będą gromadzone w pomieszczeniu śmietnika w przystosowanym do tego celu pojemniku. Zarządca budynku podpisze umowę z firmą wyspecjalizowaną odbierającą odpady niebezpieczne.

Opakowania po stosowanych farbach i innych stosowanych substancjach chemicznych będą gromadzone przez wykonawcę prac w przeznaczonym na nie kontenerze i zwrócone do miejsca zakupu lub przekazane do unieszkodliwienia. W celu niedopuszczenia do zanieczyszczenia powierzchni ziemi na placu budowy będą ustawione kontenery na poszczególne rodzaje odpadów. Za prawidłową gospodarkę odpadami powstałymi w trakcie realizacji inwestycji będzie odpowiadał wykonawca prac który zobowiązany jest uzyskać zezwolenie na wytwarzanie odpadów zgodnie z art. 17 ustawy o odpadach.

# Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Przebudowywany i rozbudowywany budynek C kwalifikowany jest jako niski. kategorii zagrożenia ludzi ZL II. Dodatkowo przebudową odjęty jest również średniowysoki budynek A kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

* 1. Drogi pożarowe

Dostęp do drogi pożarowej jest rozpatrywany dla całego kompleksu obiektów. Droga pożarowa będzie spełniać wymagania zawarte w § 12.2. Dla budynku niskiego do trzech kondygnacji nadziemnych należy zapewnić dojście do drogi pożarowej od wyjścia z budynku o długości nie dłuższej niż 30m.

Dla budynku C zostały zapewnione dojścia do drogi pożarowej nieprzekraczające dlugosci 30m.

Pomiędzy drogą pożarową a budynkiem nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych.

Na teren zapewnione są dwa istniejące wjazdy od ul. Powstańców Wielkopolskich.

* 1. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę

Dla obiektu wymagane jest zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w trybie § 3.1.2 [3].

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru jest dostarczana za pomocą hydrantów. Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych wynosi 20 dm³/s. Najbliższy hydrant będzie znajdować się w odległości nie większej niż 75 m od chronionego budynku. Dopuszczalna odległość obiektu chronionego do kolejnego hydrantu wynosi 150 m.

* 1. Odległość od budynków sąsiadujących

Odległości od budynków sąsiadujących są zgodne z wymaganiami zawartymi w rozp. [1].

# Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Nie dotyczy.

# Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

* 1. Podstawa prawna zgodnie, z którą określono obszar oddziaływania obiektów ( stan na dzień opracowania projektu)
* Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
* Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych
* Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym
* Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
* Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
* Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
* Rozporządzenie ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie
* Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać baz i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu roby naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie
* Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
* Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
* Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych
* Rozporządzenie Rady Ministrów z 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
* Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku
* Załącznik 1 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposób sprawdzania dotrzymywania tych poziomów
  1. Zasięg obszaru oddziaływania

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie powszechnie obowiązujących przepisów zawierających uregulowania dotyczące odległości obiektów i urządzeń budowlanych od innych obiektów i granic nieruchomości.

Potencjalne ograniczenia w możliwości zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich nieruchomości wynikające z tych przepisów mieszczą się w obszarze wyznaczonym na podstawie §13, §60, §271 i §276 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

1. ZAŁĄCZNIKI

# Oświadczenia projektantów

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tj. Dz.U.2023 r. poz. 682 .553, 967), oświadczam, że PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, będący elementem projektu budowlanego pod nazwą:

**ROZBUDOWA SOR w Specjalistycznym Szpitalu Wojewódzkim w Ciechanowie**

UL. Powstańców Wielkopolskich 2

06-400 Ciechanów

został wykonany zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami Prawa Budowlanego i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Branża | imię nazwisko  projektanta | podpis | uprawnienia | specjalność |
| Architektura  projektanci | Projektant  Kamila Miryn |  | 30/PDOKK/2018 | Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej |
| Projektant  Katarzyna Malinowska |  | MA/021/22 |

|  |
| --- |
| **Data opracowania: 12.08.2024 r.** |

Lista opracowujących projekt techniczny:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Zespół autorski Projektu Technicznego | Nr uprawnień | Specjalność i zakres opracowania |
| KONSTRUKCJA |  |  |
| mgr inż. Mariusz Rogowski | MAZ/0088/POOK/10 | Upr. do projektowania bez ogr. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej |
| inż. Zbigniew Koc | MAZ/0129/PWOK/06 |
|  |  |  |
| INSTALACJE SANITARNE |  |  |
| mgr inż. Paweł Wierzowiecki | 7131/171/P/2002 | Upr. do proj. I kierowania robotami bud. bez ogr. w spec. sanitarnej |
| mgr inż. Marcin Korab | MAZ/0066/POOS/12 |
| mgr Inż. Adrian Buchner | LOD/2419/PW/OS/14 |
| mgr inż. Robert Zalewski | Wa-159/90 |
|  |  |  |
| INSTALACJE TELETECHNICZNE I ELEKTRYCZNE |  |  |
| mgr inż. Michał Moczydłowski | MAZ/0550/PWOE/14 | Upr. do proj. bez ogr. w spec. inst. elektrycznej |
| mgr inż. Paweł Jan Radzimirski | MAZ/0566/PBE/16 |
|  |  |  |
| PROJEKT DROGOWY |  |  |
| mgr inż. Łukasz Machtałowicz | MAZ/0630/PBD/18 | Upr. do proj. bez ogr. w specjalności  inżynieryjnej drogowej |