

Załącznik Nr 9 do SWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbudowy, przebudowy i remontu budynku Oddziału Psychiatrycznego Szpitala Ogólnego w Kolnie.

Projekt rozbudowy obejmuje dobudowę nowego skrzydła budynku Oddziału Psychiatrycznego oraz remont i przebudowę istniejącego budynku.

Projektowany budynek bez podpiwniczenia, wykonany w technologii tradycyjnej, dach dwuspadowy, pokryty blachą.

Łącznik to część parterowa, posiadająca odrębne wejście z zewnątrz, łącząca istniejący budynek z projektowaną rozbudową i wyposażony w podnośnik dla niepełnosprawnych.

Zakres opracowania obejmuje rozwiązania funkcjonalne oraz techniczno-materiałowe w zakresie architektury i konstrukcji oraz przyłączy i branż elektrycznej i wod-kan. W wyniku rozbudowy oprócz pomieszczeń na pobyt stały zostanie wydzielona część pomieszczeń na pobyt dzienny i przychodnia.

Stara część budynku zostanie wyremontowana. W salach zostaną wydzielone pomieszczenie na łazienkę. Powstanie nowe pomieszczenie na spożywanie posiłków:

- trzy sale dla pacjentów z wydzielonymi łazienkami,
- dwie sale obserwacyjne z wydzielonymi łazienkami,
- pokój nadzoru pielęgniarskiego,
- izolatka,
- sala terapii,
- pokój pielęgniarek,
- łazienka dla niepełnosprawnych,
- jadalnia z pobytem dziennym.

W części rozbudowanej powstaną pomieszczenia dla pacjentów na pobyt dzienny i pomieszczenia przychodni:

- łazienka dla personelu,
- łazienka dla niepełnosprawnych,

Znak sprawy: Sz.O./ZP/10/2021

*Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia*

- jadalnia z pobytem dziennym,
- separatka dla pacjentów pobudzonych ruchowo,
- gabinet przyjęć dla pacjentów z pobudzeniem psychoruchowym,
- izba przyjęć,
- gabinet zabiegowy,
- sekretariat,
- pokój lekarski,
- pokój pielęgniarski,
- rejestracja,
- gabinet psychologiczny,
- gabinet psychiatryczny,
- sala terapii.

Na terenie przewidzianym pod budowę znajdują się sieci podziemne: wodna i kanalizacyjna, oraz c.o, które nie wymagają przebudowy.

Niniejsza dokumentacja obejmuje projekt wykonawczy instalacji elektrycznych wewnętrznych dostosowanych do funkcji budynku oraz do prawidłowego jego funkcjonowania - w zakresie j/n:

- instalacje elektryczne:
 - Trasy kablowe
 - Tablice rozdzielcze
 - Główny wyłącznik p.pożarowy
 - instalację oświetlenia ogólnego i miejscowego
 - oświetlenie awaryjne: ewakuacyjne i podświetlane znaki bezpieczeństwa wskazujące kierunek
- Instalacje el. gniazd wtyczkowych 1f/Z oraz gniazd typu DATA
- Instalacja siłowa
- zasilanie wentylacji i klimatyzacji
- instalacja odgromowa
- ochrony od porażen i połączeń wyrównawczych
- ochrony przeciwprzepięciowej

Znak sprawy: Sz.O./ZP/10/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Zasilanie obiektu zrealizowane jest po niskim napięciu z istn. rozdzielniczy obiektowej zlokalizowanej na parterze budynku głównego Szpitala należącej do inwestora. Rozdzielnicza główna niskiego napięcia umieszczona jest przy głównym wejściu do budynku. Aktualny stan instalacji elektrycznej budynku nie spełnia wymagania obowiązujących norm i przepisów co jest przyczyną modernizacji całego systemu zasilania.

Rozdzielnicę Główną niskiego napięcia zaprojektowano w piwnicy w ciągu komunikacyjnym kondygnacji (na poziomie 0) z odrębnym wejściem. Rozdzielnicę główną należy zasilić z istn. kabla nn poprzez proj.ZK+WG na zewnątrz budynku.

Projektuje się, że z rozdzielniczy głównej RGnN zasilane będą rozdzielnice technologiczne, rozdzielnice odbiorów administracyjno-bytowych oraz istniejąca instalacja pomieszczeń piwnicy nie objętej opracowaniem. Sprzed wyłącznika głównego budynku należy zasilić rozdzielnicę pożarową RP-POŻ.

Główne trasy kablowe zostaną wykonane z zastosowaniem ocynkowanych koryt kablowych mocowanych za pomocą typowych elementów do stropu lub ścian. Trasy prowadzić nad sufitami podwieszanymi. Trasy prowadzone w ciągach komunikacyjnych bez stropu podwieszonego należy zabudować g-k z kratkami wentylacyjnymi.

Istniejący kabel zasilający budynek należy odkopać ,połączyć z nowoprojektowanym kablem i wprowadzić do ZK+WG w miejscu wskazanym na rzucie budynku.

Podstawowy układ uziemienia będzie tworzyć uziom otokowy.

Uziom otokowy dobudowywanej części budynku stanowić będzie sieć przewodów wykonanych z taśmy stalowej FeZn 30*4 ułożona na około budynku.

Oświetlenie należy wykonać według zaleceń norm PN-EN 12464-1 oraz IEC-60364-

Oświetlenie większości pomieszczeń Oddziału Psychiatrycznego zaprojektowano w systemie DALI /zgodnie z załączonymi rzutami /.

Sterowanie oświetleniem zaprojektowano z pom. pielęgniarek oraz lokalne DALI INPUT + przycisk / funkcja lokalnego ściemniania /.

W celu zapewnienie odpowiednich parametrów oświetlenia ewakuacyjnego i oznakowania dróg ewakuacyjnych, zastosować oprawy oświetleniowe z piktogramami oraz oprawy doświetlające bez piktogramów.

Znak sprawy: Sz.O./ZP/10/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

Oświetlenie awaryjne zaprojektowano w korytarzach, salach chorych, klatkach schodowych oraz powierzchniach otwartych. Tworzyć je będą oprawy jednofunkcyjne oświetlenia awaryjnego. Oświetlenie ewakuacyjne zaprojektowano przy przejściach pomiędzy korytarzami oraz przy wyjściach do budynku.

Drzwi sal chorych / oprócz izolatki i sal obserwacyjnych / należy wyposażyć w elektrotrzymacze o sile 500N zasilane z zasilacza 230VAC/24VDC 100mA.

Urządzenia wentylacyjne i klimatyzacyjne należy zasilić z odpowiadających im rozdzielnic technologicznych RT zgodnie z dokumentacjami techniczno-ruchowymi. Urządzenia te będą montowane z własną automatyką sterującą.

W rozdzielnicach głównej RGNN zastosowano ograniczniki przepięć klasy T1+T2 o poziomie ochrony do 1,3kV. W pod rozdzielnicach lokalnych zastosowano ogranicznik przepięć klasy T2o poziomie ochrony do 1,3kV. Ograniczniki mają za zadanie ochronę urządzeń przed przepięciami wywołanymi wyładowaniami atmosferycznymi jak również przepięciami łączeniowymi.

Sieć elektryczna w budynku pracuje w systemie TN-S. Ochrona podstawowa przed dotykiem bezpośrednim zostanie zrealizowana przez odpowiedni stopień IP (min. IP2x), odpowiednią izolację przewodowania. Ochrona dodatkowa przed dotykiem pośrednim zapewniona zostanie poprzez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania wyłącznikami i bezpiecznikami w czasie 5s w obwodach rozdzielczych oraz 0.2 s w sanitariatach i 0.4 s w pozostałych przypadkach.

Przewiduje się całkowitą ochronę budynku systemem detekcji i sygnalizacji pożaru (SSP). Ochroną objęte zostaną wszystkie pomieszczenia za wyjątkiem pomieszczeń „mokrych”. System SSP będzie również w przypadku zagrożenia w danej strefie otwierał drzwi kontroli dostępu umożliwiając ewakuację oraz dostęp do pomieszczeń z zewnątrz dla służb ratunkowych. Wszystkie objęte ochroną pomieszczenia i przestrzenie będą nadzorowane przez czujki pożarowe oraz w wybranych lokalizacjach ręczne ostrzegacze pożarowe. Ze względu na charakter zagrożenia pożarowego oraz uzyskanie maksymalnie skutecznej ochrony, przewiduje się zastosowanie jako podstawowych wielu detektorowych czujek dymu i ciepła, charakteryzujących się wysoką skutecznością w wykrywaniu pożarów, w których pojawić się może widzialny dym i/lub wzrost temperatury.

Znak sprawy: Sz.O./ZP/10/2021

**Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia**

Określono wykonanie instalacji teleinformatycznej (w postaci okablowania strukturalnego) oraz wydzielonej sieci zasilającej w postaci punktów elektryczno-logicznych tzw PEL' (lub w postaci punktów LAN), w skład których będą wchodziły gniazda RJ45 kategorii 6A podłączone za pomocą kabli S/FTP do Punktów Dystrybucyjnych w taki sposób aby całe łącze - tzw. Permanent Link tworzył klasę EA - gwarantującą na odcinku maksimum 90 metrów przepustowość 10Gb.

Podczas projektowania instalacji CCTV na terenie i w budynku Szpitala wzięto pod uwagę przeznaczenie oraz ogólną charakterystykę obiektu. Przewiduje się częściową ochronę obiektu nadzorem wizyjnym z cyfrową rejestracją obrazu w podziale na:

Wewnętrzny monitoring obejmujący swym zakresem:

- ciągi komunikacyjne w budynku: hol, korytarze,
- sale terapii,
- newralgiczne specjalne miejsca
- sale chorych

Zewnętrzny monitoring obejmujący swym zakresem: O elewacje zewnętrzne, okolice okien, drzwi, O wejścia do budynku,

System kontroli dostępu ma na celu ograniczenie i kontrolowanie ruchu osób w obiekcie lub na terenie objętym jego działaniem. Jest to realizowane poprzez przydzielanie prawa dostępu do chronionych przejść, pomieszczeń i obszarów osobom wyposażonym w elektroniczny identyfikator przydzielany pracownikom obiektu. System kontroli dostępu automatycznie rejestruje ruch każdej z osób i zapisuje związane z tym zdarzenia do archiwum zdarzeń na dysku komputera.

Dla kontroli osób trzecich poruszających się po budynku oddziałów szpitalnych projektuje się zainstalowanie systemu interkomowego.

System będzie nadzorował wejście do budynku.

System będzie oparty o urządzenia IP zasilane zgodnie ze standardem 802.3af (PoE). Kasety W budynku przewiduje się zastosowanie instalacji do odbioru sygnału radiowo telewizyjnego oraz satelitarnego umożliwiającego możliwość oglądania wybranego kanału telewizyjnego lub radia.

Znak sprawy: Sz.O./ZP/10/2021

**Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia**

1. Zakres robót:

- instalacja centralnego ogrzewania,
- wewnętrzna instalacja wodociągowa i przeciwpożarowa,
- wewnętrzna i zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej,
- instalacja gazów medycznych,
- instalacja wentylacji mechanicznej.

Źródłem ciepła w istniejącym budynku jest węzeł ciepłowniczy, instalacja centralnego ogrzewania wykonana w układzie tradycyjnym – dwururowa, ogrzewanie pomieszczeń poprzez grzejniki naścienne.

W związku z rozbudową, przebudową i remontem budynku objętego opracowaniem przewiduje się:

- wymianę zewnętrznej instalacji ciepłowniczej,
- modernizację węzła cieplnego,
- wykonanie instalacji centralnego ogrzewania dla części rozbudowywanej i przebudowywanej, poprzez wykonanie nowego obiegu grzewczego w pomieszczeniu węzła cieplnego. Instalację c.o. projektuje się jako dwururową, w układzie zamkniętym,
- instalację ogrzewania elektrycznego w projektowanych łazienkach części istniejącej.

Demontażowi nie podlega instalacja grzewcza w pomieszczeniach innych niż objęte opracowaniem, w tym Sali obserwacyjnych, dla których wydziela się pomieszczenia łazienek. Dla ogrzewania pomieszczeń podlegających przebudowie w części istniejącej oraz w pomieszczeniach części rozbudowywanej zaprojektowano stalowe grzejniki płytowe. Projektowana instalacja centralnego ogrzewania włączona jako nowy obieg grzewczy włączony do projektowanej przebudowy węzła cieplnego.

Zaprojektowano stalowe grzejniki płytowe bez elementów konwekcyjnych i osłon, przeznaczone do stosowania w obiektach służby zdrowia i innych o podwyższonych wymaganiach higienicznych, wyposażone w zawory termostatyczne.

Nad wejściami do budynku niezabezpieczonymi wiatrolapami zaprojektowano kurtyny powietrzne.

W pomieszczeniach łazienek wydzielonych w części istniejącej zaprojektowano płaszczyznowe ogrzewanie elektryczne.

Znak sprawy: Sz.O./ZP/10/2021

**Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia**

Zaprojektowano system ogrzewania podłogowego. Systemy ogrzewania podłogowego składają się z kabli lub mat grzejnych, termostatów oraz akcesoriów montażowych.

Istniejący węzeł cieplny charakteryzuje się złym stanem technicznym, w związku z czym oraz mając na uwadze konieczność wykonania nowego obiegu grzewczego projektuje się jego modernizację.

Dla przesyłu ciepła pomiędzy budynkiem głównym Szpitala ogólnego a budynkiem oddziału psychiatrycznego projektuje się wymianę istniejącej instalacji (instalacji preizolowanej na nową).

Do istniejącego budynku doprowadzona jest zewnętrzna instalacja zimnej wody w średnicy 32mm. Budynek posiada instalację zimnej i ciepłej wody. W związku z remontem i przebudową pomieszczeń objętych opracowaniem, istniejącą instalację wodociągową w pomieszczeniach zdemontować. Projektuje się nową instalację wody zimnej, ciepłej oraz obiegu cyrkulacji. Źródłem ciepłej wody będzie projektowany podgrzewacz ciepłej wody użytkowej, obieg podgrzewu włączony do projektowanego rozdzielacza w pomieszczeniu węzła cieplnego.

W związku z remontem i rozbudową budynku oddziału psychiatrycznego istniejąca średnica doprowadzenia instalacji wodociągowej jest niewystarczająca, konieczna jest wymiana odcinka instalacji zewnętrznej na średnicę 50mm. Po wejściu instalacji do budynku konieczny rozdział instalacji wodociągowej na potrzeby bytowe i przeciwpożarowe poprzez montaż zaworu pierwszeństwa.

Źródłem ciepłej wody użytkowej będzie projektowany podgrzewacz c.w.u. o pojemności 300l. Dla zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku projektuje się wewnętrzną instalację przeciwpożarową. Wymagany jest montaż urządzeń przeciwpożarowych - hydrantów wewnętrznych HP 25, rozmieszczonych w taki sposób, aby swym zasięgiem obejmowały całą strefę pożarową ZL II (parter budynku zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL II).

Obiekt jest wyposażony w wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej. Ścieki są ujmowane w miejscach powstawania, odprowadzane podejściami do pionów kanalizacyjnych oraz prowadzone do przewodów kanalizacyjnych.

Na potrzeby remontu pomieszczeń zdemontować istniejące podejścia kanalizacyjne.

Znak sprawy: Sz.O./ZP/10/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

Wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej wykonać z elementów stanowiących system instalacyjny z rur z tworzywa sztucznego. System powinien składać się z kompletnego zestawu elementów pozwalających na wykonanie wszystkich połączeń pomiędzy elementami systemu.

Na potrzeby sal obserwacyjnych należy zaprojektować instalację gazów medycznych – tlenu. Dostęp do tlenu w listwach. Instalacja musi spełniać wymogi PN-EN ISO 7396-1. W pomieszczeniach sal obserwacyjnych projektuje się łącznie 8 punktów poboru.

Wentylacja zapewnia jedynie wymagane krotności wymiany powietrza w poszczególnych pomieszczeniach określone normowo. Straty ciepła przez przenikanie pokrywają grzejniki. Temperatura nawiewu do pomieszczeń w zimie wynosi 20oC.

Dla części dobudowywanej zaprojektowano wentylację mechaniczną z odzyskiem ciepła z powietrza wywiewanego za pomocą central wentylacyjnych zlokalizowanych w przestrzeni poddasza nieużytkowego.

Dla zapewnienia odpowiedniej krotności wymian powietrza w pomieszczeniach szatni zaprojektowano centralę wentylacyjną:

Centrala nawiewno-wywiewna CNW4 – z wymiennikiem przeciwprądowym

Dla zapewnienia odpowiedniej krotności wymian powietrza w pomieszczeniach jadalni zaprojektowano centralę wentylacyjną:

Centrala nawiewno-wywiewna CNW1 – z wymiennikiem przeciwprądowym

W celu wentylacji pomieszczenia palarni zaprojektowano **niezależny** układ nawiewno – wywiewny uruchamiany automatycznie w czasie użytkowania pomieszczenia. Nawiew świeżego powietrza za pomocą wentylatora nawiewnego sprzężonego z działaniem z wentylatorem dachowym o wyrzucie pionowym.

Dla wentylacji pomieszczeń WC zaprojektowano niezależne układy wywiewne z wentylatorami kanałowymi, przystosowanymi do pracy całorocznej, z regulatorem obrotów oraz wentylatory ściennie zasilane 12 V dla WC przynależnych do pokoi obserwacyjnych.

Znak sprawy: Sz.O./ZP/10/2021

*Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia*