

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

do inwestycji budowlanej realizowanej w ramach zadania p.n.

Nr 91314 WROCLAW 4 WSzKzP K-2857 Modernizacja rezerwowych źródeł zasilania i systemu ciepłego - Termomodernizacja obiektów szpitala

opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 2.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami).

Nazwa Zamówienia:

A. Opracowanie dokumentacji projektowo- kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta oraz pielęgnacja wykonanych nasadzeń zamiennych, w celu zachowania ich żywotności;

B. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

C. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku i 2 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

Adres obiektu: Województwo Dolnośląskie, 50-981 Wrocław, ul. Rudolfa Weigla 5

Zamawiający: 4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SP ZOZ kompleks 2857

Autor opracowania: mgr inż. Jan Borodziwicz

Nazwy i kody (CPV) grup, klas i kategorii robót

71320000-7 - usługi inżynierskie w zakresie projektowania
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
4523140-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopmi;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

CZĘŚĆ OPISOWA

Definicje	3
1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia	4
1.1. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	16
1.2. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe.	17
2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	17
3. Warunki wykonania i odbioru prac projektowych	17
3.1. Zakres prac wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)	17
3.2. Zakres prac projektowych	17
3.3. Warunki wykonania i odbioru prac projektowych	18
3.4. Czynności i opracowania dla przedmiotu zamówienia	18
3.5. Wykonanie czynności przygotowawczych	21
3.6. Wymagania dotyczące uzgodnień i opiniowania dokumentacji	22
3.7. Wymagania dotyczące sprawowania nadzoru autorskiego	22
3.9. Podstawa opracowania przedmiotu zamówienia	22
4. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych	23
4.1. Zakres robót wg Wspólnego słownika Zamówień (CPV)	23
4.2. Określenia podstawowe	23
4.3. Wymagania ogólne	24
4.4. Wymagania dotyczące organizacji robót budowlanych	24
4.5. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń	25
4.6. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn i urządzeń budowlanych	26
4.7. Wymagania dotyczące środków transportu	26
4.8. Wymagania dotyczące wykonania robót	28
4.9. Dokumentacja budowy	27
4.10. Wymagania dotyczące obmiaru robót	28
4.11. Odbiory	29
4.12. Sposób rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących	30
4.13. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót	30
4.14. Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót	31
4.15. Ochrona własności publicznej i prywatnej	31
4.16. Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót	31
4.17. Stosowanie się do przepisów prawa	31
4.18. Dokumenty odniesienia	32
CZĘŚĆ INFORMACYJNA	

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis;
 - modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
 - wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

Definicje.

Przedmiot zamówienia

A. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopisami oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta oraz pielęgnacja wykonanych nasadzeń zamiennych, w celu zachowania ich żywotności;

B. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopisami oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

C. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopisami oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku i 2 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

Inwestycja budowlana – oznacza działalność polegającą na budowie lub zakupach gotowych dóbr trwałego użytku, zmierzająca do stworzenia nowych środków trwałych, powiększenia lub ulepszenia istniejących środków trwałych, realizowana w celu osiągnięcia zamierzonego efektu użytkowego, produkcyjnego, oszczędnościowego lub dostosowania do obowiązujących norm. Do inwestycji budowlanej zalicza się działalność polegającą na budowie (w tym na: odbudowie, rozbudowie i nadbudowie), przebudowie, modernizacji, rekonstrukcji i adaptacji obiektów oraz systemów teleinformatycznych.

Obiekt budowlany – oznacza w rozumieniu Prawa Zamówień Publicznych wynik całości robót budowlanych w zakresie budownictwa lub inżynierii lądowej i wodnej, który może samoistnie spełniać funkcje gospodarczą lub techniczną; oraz w rozumieniu Prawa Budowlanego budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami;

Roboty budowlane – oznacza wykonanie lub zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 2c PZP lub obiektu budowlanego, a także realizację obiektu budowlanego, za pomocą dowolnych środków, zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego;

Budowa – oznacza w rozumieniu Prawa Budowlanego wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego;

Teren budowy – oznacza w rozumieniu Prawa Budowlanego przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;

Pozwolenie na budowę – oznacza w rozumieniu ustawy Prawo Budowlane decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego;

Dokumentacja budowy - oznacza w rozumieniu ustawy Prawo Budowlane pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książka obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metoda montażu – także dziennik montażu.

Dokumentacja powykonawcza - oznacza w rozumieniu ustawy Prawo Budowlane dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

Teren zamknięty - oznacza w rozumieniu ustawy Prawo Budowlane teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego;

OPZ – oznacza Opis Przedmiotu Zamówienia

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopisami;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopisami oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopisami oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

Jednostka Projektowa – oznacza osobę fizyczną, prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, która ubiegała się o udzielenie zamówienia publicznego na wykonanie prac projektowych, złożyła ofertę i zawarła Umowę.

Wykonawca Robót – oznacza, w rozumieniu ustawy PZP, osobę fizyczną, prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, która ubiegała się o udzielenie zamówienia publicznego na roboty budowlane, złożyła ofertę i zawarła Umowę.

SIWZ – oznacza Specyfikację Istotnych Warunków Zamówienia

PZP – oznacza Ustawę z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo Zamówień publicznych (tj. Dz.U.07.223.1655 ze zm.);

KC – oznacza Ustawę z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz.U. Nr 16, poz. 93 ze zm.)

PB – oznacza ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U.06.156.1118 ze zm.).

4WSKzP SP ZOZ – oznacza 4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej

KI – oznacza **Kosztorysy Inwestorskie** opracowane metodą kalkulacji uproszczonej (KI up) i metodą kalkulacji szczegółowej (KI sz), zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planów kosztów prac projektowych oraz planów kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym;

PRB – oznacza przedmiary robót wszystkich branż wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia;

STWiOR - oznacza Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Oferta - oznacza dokument zatytułowany oferta, który został wypełniony przez Wykonawcę i zawiera podpisaną ofertę na Roboty, skierowaną do Zamawiającego.

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest kompleksowe wykonanie inwestycji typu „Projektuj i Wzniesź” polegające na:

- Opracowaniu kompletnej dokumentacji technicznej składającej się z: projektów budowlanych, wielobranżowych projektów wykonawczych, przedmiarów robót, kosztorysów szczegółowych, wielobranżowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót;
- uzyskaniu niezbędnych uzgodnień i opinii od jednostek uprawnionych oraz decyzji pozwolenia na budowę w przypadku takiego wymogu zgodnie z Prawem Budowlanym;
- sprawowaniu nadzoru autorskiego podczas realizacji robót;
- wykonanie robót realizacyjnych w budynkach szpitalnych polegających na modernizacji oświetlenia korytarzy z wymianą rozdzielnic elektrycznych i montażem zegarów sterujących wraz z wykończaniem części powierzchni ścian i sufitów, w tym montaż sufitów podwieszonych w określonych przez Zamawiającego ciągach korytarzowych i holach w budynku Nr 1 szpitala oraz ciągów korytarzowych w pozostałych budynkach szpitalnych w zakresie niezbędnym objętym przedmiotem zamówienia;
- wykonanie robót realizacyjnych w budynku szpitalnym nr 1 polegających na wymianie oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonaniu nowych lub wymianie istniejących rozdzielni - wykonanie instalacji elektrycznej i sieci IT na Blokach Operacyjnych:
 - Chirurgii Ogólnej – wykonanie sieci IT
 - Chirurgii Urazowej - wykonanie sieci IT
 - Laryngologii - wykonanie sieci IT
 - Chirurgii Naczyniowej - wykonanie sieci IT
 - Blok Operacyjny Chirurgii Ogólnej – wykonanie nowej instalacji elektrycznej zasilającej gniazda wtyczkowe , oświetlenie oraz wykonanie i montaż rozdzielni .

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

- wyposażeniu obiektów we wszelkie urządzenia i sprzęt niezbędny do jego funkcjonowania w zakresie niezbędnym objętym przedmiotem zamówienia z podaniem ich typów;
- wykonaniu robót na terenie zewnętrznym i doprowadzenie terenu kompleksu szpitalnego do stanu pierwotnego w obrębie realizacji przedmiotu zamówienia z uwzględnieniem ochrony środowiska w tym istniejącej zieleni;
- zapewnieniu serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywaniu serwisowania zamontowanych urządzeń i wymianie elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

A. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi;

Przedmiot zamówienia obejmuje wszystkie czynności zmierzające do uzyskania efektu rzeczowego w postaci wykonania zadania polegającego na wymianie wszystkich kabli zasilających oświetlenie terenu kompleksu szpitalnego i terenu Rejonowej Bazy Zaopatrzenia Medycznego, wymianie słupów żelbetonowych na stalowe, wysięgników i opraw oświetleniowych oraz możliwości regulacji oświetlenia.

Szczegółowy zakres robót realizacyjnych zaplanowanych do wykonania na terenie kompleksu szpitalnego powinien przewidywać:

- wymianę pojedynczych istniejących słupów żelbetonowych na stalowe, wysięgników i wszystkich istniejących słupowych tablic bezpiecznikowych na nowe;
- wymianę sieci kablowej oświetlenia terenu;
- zainstalowanie przy wjeździe głównym na teren kompleksu szpitalnego (przy Biurze Wartowników) dodatkowe 2 lamp zasilonych z sieci oświetleniowej terenu kompleksu szpitalnego;
- przy podjeździe dla karet wyłączenie zasilania oświetlenia na słupach a przy obu wjazdach do sieni przewidzieć montaż opraw z czujką ruchu oświetlające podjazdy a samą sieć wewnątrz i przy wjeździe oświetlić na stałe;
- przy kuchni na elewacji pozostawienie lampy bez zmian, lecz zasilanie przewidzieć z oświetlenia zewnętrznego,
- przy pralni wykonać dodatkowe oświetlenie terenu.
- przełączenie i przebudowa zasilania oświetlenia wejścia głównego do Budynku Nr 1 z wewnętrznego (budynku szpitalnego) na zasilanie z sieci oświetlenia zewnętrznego (część V budynku Nr 1);
- montaż rozdzielni zasilającej oświetlenie terenu w nowej stacji transformatorowej lub w szafie przy stacji z wyposażeniem w osobne zabezpieczenia na każdą fazę wraz z możliwością ich sterowania przy pomocy zegarów czasowych i przełączników zmierzchowych. Rozdzielnia winna posiadać pomiar energii i parametrów zasilania;
- przewidzieć montaż lamp sodowych tego samego typu jak obecnie są zastosowane (250W) - ustalenie ilości i lokalizacji opraw możliwych do wyłączenia o odpowiednich godzinach nocnych, w celu zmniejszenia zużycia energii elektrycznej;
- przewidzieć montaż dodatkowej lampy w obrębie łuku drogi planowanej do wykonania przy cz. III bud. Nr 1;
- istniejące słupy stalowe posiadające fragmenty powierzchni zardzewiałej należy oczyścić i cały słup zakonserwować i pomalować. Podczas inwentaryzacji wykonanej we własnym zakresie ustalić, które słupy należy odnowić;
- przewidzieć pozostawienie taką samą ilość linii zasilających z szafy oświetleniowej jak jest obecnie oraz nie zmieniać przebiegu tras kablowych wg. przyjętej zasady, że zakresem robót objęta jest

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

wymienia istniejącej sieci oświetleniowej po istniejącej trasie za wyjątkiem lokalizacji w/w dodatkowych słupów;

– zaprojektowanie i wykonanie oświetlenia drogi i terenu przy kotłowni lokalnej Nr 2 na słupach, do likwidacji przewidzieć zlokalizowane na budynkach na Rejonowej Bazie Zaopatrzenia Medycznego (RBZMed).

- przewidzieć usunięcie szkód powstałych w wyniku montażu oświetlenia na elewacji zwłaszcza w obrębie części III budynku Nr 1, gdzie wykonane jest ocieplenie elewacji oraz na budynkach RBZMed;
- wywiezienie do utylizacji materiałów z demontażu nie nadających się do ponownego użycia po uprzednim zakwalifikowaniu ich przez komisję szpitalną na koszt Wykonawcy a uzyskane środki finansowe za sprzedaż złomu wpłacić na konto szpitala;
- zdanie materiały nadające się do ponownego użycia za pośrednictwem Zamawiającego do magazynu szpitala;
- odtworzenie stanu istniejący na całym terenie kompleksu szpitalnego z wprowadzeniem w/w zmian.
- wykonanie pomiarów elektrycznych po wymianie całej sieci i zamontowaniu słupów;
- wykonanie 2 egz. geodezyjnego operatu inwentaryzacyjnego z naniesieniem zmian na mapę sytuacyjno-wysokościową terenu oraz przekazanie w geodezyjne zasoby ewidencyjne do Rejonowego Zarządu Infrastruktury we Wrocławiu, ul. Obornicka 100-102.

Modernizacja oświetlenia terenu powinna być zgodna z nowymi przepisami i obowiązującymi normami oświetleniowymi.

W zakresie ochrony istniejącej zieleni i w przypadku konieczności uzyskania Decyzji pozwolenia na usunięcie drzew/krzewów, przewidzieć:

- * wykonanie „Inwentaryzacji dendrologicznej” i „projektu nasadzeń zamiennych”;
- * opracowanie i złożenie w Urzędzie Miasta Wydział Środowiska i Rolnictwa we Wrocławiu w imieniu Zamawiającego Wniosku o wydanie Decyzji zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów kolidujących z planowaną inwestycją;
- * dokonanie zgodnie z „Inwentaryzacją dendrologiczną” i „Projektem nasadzeń” nowych nasadzeń, a w przypadku komisyjnego stwierdzenia przy udziale Zamawiającego, Wykonawcy oraz przedstawiciela Urzędu Miejskiego Wrocławia Wydział Środowiska i Rolnictwa we Wrocławiu braku zachowania żywotności drzew i krzewów nasadzonych zamiennie, dokonać nowych nasadzeń zgodnie z w/w projektem.
- * prowadzenie pielęgnacji i podlewanie nowych nasadzeń w miarę potrzeb lecz nie mniej niż 12 razy w okresie wegetacji, w szczególności w okresie suszy oraz przez okres trwania gwarancji na wykonane roboty.

B. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

Przedmiot zamówienia obejmuje wszystkie czynności wraz z tymczasowymi zmierzające do uzyskania efektu rzeczowego w postaci modernizacji oświetlenia korytarzy na wszystkich kondygnacjach w budynkach szpitalnych ma być poprzez montaż wyłączników schodowych, zegarów sterujących oraz wykonanie innych niezbędnych robót, w celu uzyskania możliwości optymalnego sterowania oświetleniem, a zatem przedmiot zamówienia obejmuje zaprojektowanie i zrealizowanie stosownego

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

zakresu robót modernizacji oświetlenia ogólnego, oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego zgodnie z normą oświetleniową PN EN 12464-1:2002.

Należy przyjąć założenia, że korytarze i klatki schodowe posiadające okna powinny być wyposażone w wyłączniki zmierzchowe uniemożliwiające włączenie oświetlenia, jeżeli natężenie światła przekroczy 200lux oraz zegary sterujące załączające oświetlenie nocne. Oświetlenie nocne powinno być załączane w nocy we wszystkich korytarzach i klatkach, gdzie ruch pieszych jest mały. Na poddaszach nie jest wymagane oświetlenie nocne.

Strychy, korytarze, piwnice i klatki schodowe powinny być wyposażone w wyłączniki schodowe (czasowe) jak np. f. Legrand nr kat. 0047 04 pozwalające na ustawienie czasu świecenia do 12 minut lub zwiększenie tego czasu do 1h poprzez naciśnięcie przycisku dłużej niż 2sek., co pomocne jest przy prowadzeniu prac konserwacyjnych instalacji oświetleniowej oraz oprawy awaryjne (ewakuacyjne).

W/w roboty należy wykonać na wszystkich kondygnacjach budynku nr 1 łącznie ze strychem i piwnicami oraz w bud nr 2 z wyłączeniem Oddziału Onkologii Klinicznej.

Przed realizacją robót należy wykonać czynności wydzielające planowane do remontu obszary od pozostałych stosując tymczasowe zabudowy w płyt gipsowo-kartonowych na rusztach aluminiowych, foliowanie i uszczelnienie taśmami malarskimi. Wykonawca będzie odpowiedzialny za utrzymanie porządku i nierozprzestrzenianie się pyłu i kurzu w obrębie wykonywanych robót.

Główne założenia zakresu robót przewidzianego do wykonania na korytarzach i holach w budynkach szpitalnych, winny być uszczegółowione na podstawie inwentaryzacji wykonanej przez Wykonawcę:

Budynek Nr 1 – główny budynek szpitalny

➤ PIWNICE

- przewidzieć wykonanie zabezpieczeń ppoż wykonanej instalacji elektrycznej wraz z osprzętem z uwzględnieniem odrębnych stref pożarowych.

część II

- wymiana samoczynnego załącznika rezerwy;

część III

- wymiana przewodów elektrycznych oświetlenia podstawowego poprzez ułożenie nowej instalacji w istniejących korytkach;

- wymiana opraw sufitowych z podziałem na oświetlenie podstawowe, nocne i awaryjne (ewakuacyjne);

- montaż zegarów sterujących;

część IV

- wykonanie w rozdzielni czasowego sterowania oświetleniem korytarza;

- wymiana tablicy elektrycznej złącza kablowego (przy Depozycie) głębokości 25 cm;

część V

- wymiana przewodów elektrycznych oświetlenia podstawowego poprzez ułożenie nowej instalacji w istniejących korytkach;

- wymiana opraw sufitowych z podziałem na oświetlenie podstawowe, nocne i awaryjne (ewakuacyjne);

- wymiana rozdzielni żeliwnej na nową z tablicą min. 36 polową (3x12pól);

- wykonanie nowej instalacji zasilania gniazd wtykowych i montaż minimum 4 szt. gniazd ogólnego stosowania;

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis;
 - modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
 - wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

Klatka schodowa nr 9 na ścianie szczytowej części V

- demontaż 5 opraw oświetleniowych;
- wymiana przewodów elektrycznych oświetlenia podstawowego poprzez ułożenie nowej instalacji w istniejących korytkach;
- wymiana opraw sufitowych z podziałem na oświetlenie podstawowe, nocne i awaryjne (ewakuacyjne);
- wymiana rozdzielni żeliwnej na nową z tablicą min. 36 polową (3x12pól);
- wykonanie nowej instalacji zasilania gniazd wtykowych i montaż minimum 4 szt. gniazd;
- ułożenie nowych korytek siatkowych min. 100mm

część VI

- montaż 2 szt. zegarów sterujących (wyłączników czasowych (schodowych)) w istniejących tablicach rozdzielczych;

część VII

- montaż zegarów sterujących/wyłączników schodowych (czasowych) w istniejących tablicach rozdzielczych;
- montaż lampy zewnętrznej (IP 65) przy pochylni (wyjazd w kierunku Patomorfologii) z podłączeniem wyłącznika zasilonego z najbliższej puszką rozgałęźnej;

➤ PARTER

- montaż w tablicach rozdzielczych wyłączników czasowych (schodowych) do sterowania oświetleniem podstawowym na całym poziomie parteru we wszystkich częściach budynku;

część I korytarz

- ułożenie nowych korytek siatkowych min. 100mm;
- ułożenie przewodów zasilania podstawowego, nocnego i awaryjnego (ewakuacyjnego);
- wymiana opraw oświetleniowych z nowe z podziałem na oprawy oświetlenia podstawowego, nocnego i awaryjnego;
- montaż sufitu podwieszonego na końcu korytarza części I (przed Kliniką Chorób Wewnętrznych w obrębie istniejącej klatki schodowej nr 1);

część II, III, IV i V korytarz

- ułożenie korytek siatkowych min. 100mm
- ułożenie przewodów zasilania podstawowego, nocnego i awaryjnego (ewakuacyjnego);
- wymiana opraw oświetleniowych na nowe z podziałem na podstawowe (dienne), ułożenie nowych przewodów w korytkach kablowych o szer. 100mm
- wymiana wyłączników na przyciski chwilowe z podświetleniem.
- montaż sufitu podwieszonego modułowego z wyłączeniem części III;
- wykonanie szpachlowych gładzi gipsowych na ścianach korytarzy części II, IV i V;
- wykonanie robót malarskich ścian korytarza części II, IV, V farbami dwóch kolorach odpornymi na ścieranie;

część II - hol przy klatce schodowej Nr 4

- wymiana tablic rozdzielczych z rozbudową jednej o min. 3 pola dodatkowe i 1 szt. WLZ
- ułożenie nowych korytek siatkowych min. 100mm;
- wymiana instalacji elektrycznej holu ze zmianą sposobu oświetlenia, polegającej na wyodrębnieniu obwodów pod planowane wydzielenie części holu na potrzeby gastronomiczne z zapleczem i zachowania ciągłości oświetlenia ciągu komunikacyjnego na styku korytarza części II z holem
- wymiana opraw oświetleniowych z nowe z podziałem na oprawy oświetlenia podstawowego, nocnego i awaryjnego;
- montaż sufitu podwieszonego modułowego po obwodzie holu na szerokość 1 płyty modułowej 60x

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

60 cm;

- wykonanie szpachlowych gładzi gipsowych na ścianach holu;
- wykonanie robót malarskich w jednym kolorze na suficie i ścian holu części II, IV, V farbami dwóch kolorach odpornymi na ścieranie;

Klatka schodowa Nr 4 (przy holu w części II)

- wymiana tablicy rozdzielczej i 1 szt. WLZ
- usunięcie szkód budowlanych po wymianie kabli i WLZ-ów;

część V

- wymiana tablic rozdzielczej (przy Pracowni Biochemii i pracowni pobierania krwi)
- ułożenie nowych korytek siatkowych min. 100mm;
- montaż sufitu podwieszonego modułowego;
- usunięcie szkód budowlanych po wymianie tablicy rozdzielczej;

➤ 1 PIĘTRO

Część II – hol przy dźwigu D4 i klatce schodowej nr 4

- ułożenie korytek siatkowych min. 100mm po obwodzie holu
- wymiana instalacji zasilania oświetlenia poprzez ułożenie nowej instalacji elektrycznej zasilającej lamp z podziałem na oświetlenie nocne, dzienne i awaryjne.
- wymiana opraw oświetleniowych i osprzętu z podziałem na oświetlenie nocne, dzienne i awaryjne.
- wymiana instalacji zasilania gniazd wtykowych ogólnego stosowania
- montaż sufitu podwieszonego modułowego po obwodzie holu
- montaż gniazd wtykowych ogólnego stosowania
- wymiana tablicy rozdzielczej i WLZ
- wykonanie szpachlowych gładzi gipsowych na ścianach holu;
- wykonanie robót malarskich sufitu w jednym kolorze i ścian holu farbami odpornymi na ścieranie dwóch kolorach;

➤ 2 PIĘTRO

Część II i IV korytarz - Klinika Chorób Serca

- ułożenie nowego korytka siatkowego min. 100mm na całym odcinku korytarza tj. od holu części II (koło dźwigu D4) do holu części IV (koło dźwigu D6);
- ułożenie nowej instalacji z podziałem na podstawowe (dzienne), nocne i awaryjne
- wymiana opraw oświetleniowych z podziałem na oświetlenie nocne, dzienne i awaryjne.
- montaż sufitu podwieszonego modułowego
- wykonanie szpachlowych gładzi gipsowych na ścianach korytarza;
- wykonanie robót malarskich sufitu w jednym kolorze i ścian korytarza farbami odpornymi na ścieranie dwóch kolorach;

Część II – hol przy dźwigu D4 i klatce schodowej nr 4

- ułożenie korytek siatkowych min. 100mm po obwodzie holu
- wymiana instalacji zasilania oświetlenia poprzez ułożenie nowej instalacji elektrycznej zasilającej lamp z podziałem na oświetlenie nocne, dzienne i awaryjne.
- wymiana opraw oświetleniowych i osprzętu z podziałem na oświetlenie nocne, dzienne i awaryjne.
- wymiana instalacji zasilania gniazd wtykowych ogólnego stosowania
- montaż sufitu podwieszonego modułowego po obwodzie holu
- montaż gniazd wtykowych ogólnego stosowania
- wymiana tablicy rozdzielczej i WLZ
- wykonanie szpachlowych gładzi gipsowych na ścianach holu;
- wykonanie robót malarskich sufitu w jednym kolorze i ścian holu farbami odpornymi na ścieranie dwóch kolorach;

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopim;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopim oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopim oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

Klatka schodowa Nr 4 (przy Oddziale Ocznym/ część II)

- wymiana tablicy rozdzielczej i WLZ
- usunięcie szkód budowlanych po wymianie tablicy rozdzielczej;

Część IV – hol przy dźwigu D6 i klatce schodowej nr 10

- ułożenie korytek siatkowych min. 100 mm po obwodzie holu
- wymiana instalacji zasilania oświetlenia poprzez ułożenie nowej instalacji elektrycznej zasilającej lamp z podziałem na oświetlenie nocne, dzienne i awaryjne.
- wymiana opraw oświetleniowych i osprzętu z podziałem na oświetlenie nocne, dzienne i awaryjne.
- montaż sufitu podwieszonego modułowego po obwodzie holu
- wymiana instalacji zasilania gniazd wtykowych ogólnego stosowania
- montaż gniazd wtykowych ogólnego stosowania
- wykonanie szpachlowych gładzi gipsowych na ścianach holu;
- wykonanie robót malarskich sufitu w jednym kolorze i ścian holu farbami odpornymi na ścieranie dwóch kolorach;

➤ 3 PIĘTRO**Część II Oddział Oczny**

- ułożenie korytek siatkowych min. 100 mm po obwodzie holu
- wymiana instalacji zasilania oświetlenia poprzez ułożenie nowej instalacji elektrycznej zasilającej lamp z podziałem na oświetlenie nocne, dzienne i awaryjne.
- wymiana opraw oświetleniowych i osprzętu z podziałem na oświetlenie nocne, dzienne i awaryjne.
- montaż sufitu podwieszonego modułowego po obwodzie holu
- wymiana instalacji zasilania gniazd wtykowych ogólnego stosowania
- montaż gniazd wtykowych ogólnego stosowania
- usunięcie szkód powstałych w wyniku wykonania robót branży elektrycznej;

Część II – hol przy dźwigu D4 i klatce schodowej nr 4

- ułożenie korytek siatkowych min. 100mm po obwodzie holu
- wymiana instalacji zasilania oświetlenia poprzez ułożenie nowej instalacji elektrycznej zasilającej lamp z podziałem na oświetlenie nocne, dzienne i awaryjne.
- wymiana opraw oświetleniowych i osprzętu z podziałem na oświetlenie nocne, dzienne i awaryjne.
- wymiana instalacji zasilania gniazd wtykowych ogólnego stosowania
- montaż sufitu podwieszonego modułowego po obwodzie holu
- montaż gniazd wtykowych ogólnego stosowania
- wymiana tablicy rozdzielczej i WLZ
- wykonanie szpachlowych gładzi gipsowych na ścianach holu;
- wykonanie robót malarskich sufitu w jednym kolorze i ścian holu farbami odpornymi na ścieranie dwóch kolorach;

Część IV – Klinika Szybkiej Diagnostyki Kardiologicznej

- zmodernizowanie istniejącego oświetlenia z zachowaniem podziału na dzienne, nocne i awaryjne.
- ułożenie korytek siatkowych min. 100 mm po obwodzie holu
- wymiana instalacji zasilania oświetlenia poprzez ułożenie nowej instalacji elektrycznej zasilającej lamp z podziałem na oświetlenie nocne, dzienne i awaryjne.
- wymiana opraw oświetleniowych i osprzętu z podziałem na oświetlenie nocne, dzienne i awaryjne.
- montaż sufitu podwieszonego modułowego po obwodzie holu
- wymiana instalacji zasilania gniazd wtykowych ogólnego stosowania
- montaż gniazd wtykowych ogólnego stosowania
- wykonanie szpachlowych gładzi gipsowych na ścianach korytarza;
- wykonanie robót malarskich sufitu w jednym kolorze i ścian korytarza farbami odpornymi na ścieranie dwóch kolorach;

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

➤PODDZASZA UŻYTKOWE I NIEUŻYTKOWE

Część I

- wymiana istniejącej instalacji zasilania oświetlenia poprzez ułożenie nowej instalacji elektrycznej zasilającej lamp w rurkach mocowanych do drewnianej konstrukcji dachu;
- wymiana opraw oświetleniowych i osprzętu;
- montaż włączników przy wejściach na strych
- wymiana instalacji zasilania gniazd wtykowych ogólnego stosowania
- montaż gniazd wtykowych ogólnego stosowania przy przeciwległych stronach poddasza
- usunięcie szkód budowlanych po wykonanych robotach branży elektrycznej;

Część II i IV

- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej oraz lamp oświetleniowych
- demontaż tablic rozdzielczych oraz gniazd
- montaż nowej instalacji zasilania oświetlenia w korytarzu oraz wszystkich pomieszczeniach użytkowych i nieużytkowych wraz z osprzętem tj. oprawami, wyłącznikami, gniazdami wtykowymi i zabezpieczeniami z zasilaniem doprowadzonym z rozdzielni R4 w piwnicy.
- montaż nowych tablic rozdzielczych z wyłącznikami p.poż., przełącznikami czasowymi i wyłącznikami schodowymi z uwzględnieniem zabezpieczenia ppoż wykonanej instalacji elektrycznej wraz z osprzętem (instalacja w układzie TNS).
- montaż drugiej tablicy odrębnej do zasilania central układów klimatyzacyjnych i wykonanie przełączeń na istniejące centrale układów klimatyzacyjnych;
- usunięcie szkód budowlanych po wykonanych robotach branży elektrycznej z częściowym wykonaniem napraw w szatniach personelu medycznego;

Część V

- wymiana istniejącej wraz z rozbudową instalacji elektrycznej oświetlenia ogólnego dostosowanej do ułożonej na drewnianej konstrukcji dachu;
- wymiana istniejącej wraz z rozbudową instalacji elektrycznej gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia dostosowanej do ułożonej na drewnianej konstrukcji dachu;
- wymiana z montażem dodatkowych lamp i włączników gniazd 230V;
- montaż nowej tablicy rozdzielczej na poddaszu
- ułożenie nowego kabla zasilającego od w/w tablicy do rozdzielni R4 zlokalizowanej w piwnicy.
- wykonanie nowej odrębnej tablicy rozdzielczej obsługującej układy klimatyzacyjne;
- usunięcie szkód budowlanych po wykonanych robotach branży elektrycznej;

Część VII

- wymiana istniejącej wraz z rozbudową instalacji elektrycznej oświetlenia ogólnego dostosowanej do ułożonej na drewnianej konstrukcji dachu;
- wymiana istniejącej wraz z rozbudową instalacji elektrycznej gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia dostosowanej do ułożonej na drewnianej konstrukcji dachu;
- wymiana z montażem dodatkowych lamp i włączników gniazd 230V;
- usunięcie szkód budowlanych powstałych w konsekwencji wykonanych robót branży elektrycznej;

Budynek Nr 2

➤PIWNICE

- wymiana przewodów elektrycznych oświetlenia podstawowego poprzez ułożenie nowej instalacji w istniejących korytkach;
- wymiana opraw sufitowych z podziałem na oświetlenie podstawowe, nocne i awaryjne (ewakuacyjne);
- montaż zegarów sterujących;
- wymiana istniejącej wraz z rozbudową instalacji elektrycznej gniazd wtykowych ogólnego

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

przeznaczenia, montaż min. 3 gniazd; zasilanie przewidzieć z istniejącej rozdzielni.

- usunięcie szkód budowlanych powstałych w konsekwencji wykonanych robót branży elektrycznej;
Pozostałe kondygnacje zinwentaryzować pod kątem możliwości poprawy sterowania oświetleniem oraz przewidzieć do wykonania o ile będzie taka możliwość.

Budynek Nr 3

➤ PIWNICE

- wymiana przewodów elektrycznych oświetlenia podstawowego poprzez ułożenie nowej instalacji w istniejących korytkach;
- wymiana opraw sufitowych z podziałem na oświetlenie podstawowe, nocne i awaryjne (ewakuacyjne);
- wymiana rozdzielni elektrycznej głównej;
- montaż zegarów sterujących;
- wymiana istniejącej wraz z rozbudową instalacji elektrycznej gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia, montaż min. 6 gniazd; zasilanie przewidzieć z istniejącej rozdzielni.
- usunięcie szkód budowlanych powstałych w konsekwencji wykonanych robót branży elektrycznej;

➤ PODDASZE

- wymiana istniejącej wraz z rozbudową instalacji elektrycznej oświetlenia ogólnego dostosowanej do ułożonej na drewnianej konstrukcji dachu;
- wymiana istniejącej wraz z rozbudową instalacji elektrycznej gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia dostosowanej do ułożonej na drewnianej konstrukcji dachu;
- wymiana z montażem dodatkowych lamp i wyłączników gniazd 230V;
- usunięcie szkód budowlanych powstałych w konsekwencji wykonanych robót branży elektrycznej;
- wykonanie zabezpieczenia ppoż wykonanej instalacji elektrycznej wraz z osprzętem;

Budynek Nr 36

➤ PIWNICE

- ułożenie listew instalacyjnych
- wymiana instalacji zasilania oświetlenia poprzez ułożenie nowej instalacji elektrycznej zasilającej lamp z podziałem na oświetlenie nocne, dzienne i awaryjne.
- wymiana opraw oświetleniowych i osprzętu z podziałem na oświetlenie nocne, dzienne i awaryjne.
- wymiana instalacji zasilania gniazd wtykowych ogólnego stosowania
- montaż gniazd wtykowych ogólnego stosowania
- przewidzieć zasilanie z istniejącej tablicy .
- usunięcie szkód budowlanych powstałych w konsekwencji wykonanych robót branży elektrycznej;

DWIE KLATKI SCHODOWE

- wymiana instalacji zasilania oświetlenia poprzez ułożenie nowej instalacji elektrycznej zasilającej lamp oświetlenia awaryjnego;
- montaż opraw hermetycznych załączanych wewnątrz budynku przy wejściach;
- usunięcie szkód budowlanych po wykonanych robotach branży elektrycznej;

Budynek Nr 43

Na korytarzu zamontować korytka siatkowe (200mm) i ułożyć nową instalację oświetleniową (z oprawami) i gniazdową oraz wymienić tablicę rozdzielczą wraz z jej zasilaniem oraz usunięcie szkód budowlanych powstałych w konsekwencji wykonanych robót branży elektrycznej;

W miejscach gdzie nie ma możliwości sterowania wyłącznikami czasowymi można zamontować czujki ruchu przy oprawach.

W pomieszczeniach z oknami czujki ruchu powinny posiadać przełącznik zmierzchowy z możliwością nastawienia na 200 lx.

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

C. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami - Zaprojektowanie i wykonanie instalacji elektrycznej i sieci IT na Blokach Operacyjnych:

- Chirurgii Ogólnej – wykonanie sieci IT wraz z rozdzielniami i osprzętem;
- Chirurgii Urazowej - wykonanie sieci IT wraz z rozdzielniami i osprzętem;
- Laryngologii - wykonanie sieci IT wraz z rozdzielniami i osprzętem;
- Chirurgii Naczyniowej - wykonanie sieci IT wraz z rozdzielniami i osprzętem;
- Blok Operacyjny Chirurgii Ogólnej – wykonanie nowej instalacji elektrycznej zasilającej gniazda wtyczkowe, oświetlenie oraz wykonanie i montaż rozdzielni i osprzętu;

Przedmiot zamówienia obejmuje wszystkie czynności zmierzające do uzyskania efektu rzeczowego w postaci zagwarantowania wysokiego stopnia bezpieczeństwa pacjentów i personelu dla wybranych pomieszczeń zwanych pomieszczeniami grupy 2 (bloki operacyjne) stosowane muszą być urządzenia kontrolne o dużym stopniu pewności i niezawodności poprzez wykonanie na podstawie opracowanej dokumentacji technicznej montażu instalacji wraz z zasilaniem odbiorników i gniazd wtyczkowych sieci IT i urządzeń spełniających wymagania norm PN-HD 60364-7-710:2012, PN-EN 61508:2009 (na poziomie bezpieczeństwa przynajmniej SIL2), PN-EN 61557-8:2007 (szczególnie Aneks A i B), PN-EN 61557-9:2004 oraz DIN VDE 0100-710:2002.

Przed realizacją robót należy wykonać czynności wydzielające planowane do remontu obszary od pozostałych stosując tymczasowe zabudowy w płyt gipsowo-kartonowych na rusztach aluminiowych, foliowanie i uszczelnienie taśmami malarskimi. Wykonawca będzie odpowiedzialny za utrzymanie porządku i nierozprzestrzenianie się pyłu i kurzu w obrębie wykonywanych robót.

Zakres robót obejmuje również wszystkie naprawcze prace budowlane powstałe w konsekwencji wykonania w/w zakresu prac branży elektrycznej.

1. Zintegrowany moduł przełączająco-kontrolny zgodny z PN-HD 60364-7-710:2012, PN-EN 61508:2009, PN-EN61557-8:2007 i PN-EN 61557-9:2004:

- Diagnostyka układu poprzez sprawdzanie wszystkich jego elementów zgodnie z PN-EN 61508 ze stopniem bezpieczeństwa przynajmniej na poziomie SIL2
- kontrola napięcia na linii zasilania normalnego (linia podstawowa) wraz z wyświetleniem wartości napięcia i częstotliwości
- kontrola napięcia na linii zasilania ze źródła bezpiecznego zasilania (linia rezerwowa) wraz z wyświetleniem wartości napięcia i częstotliwości
- kontrola napięcia na szynach rozdzielnicy (za SZRem) wraz z pomiarem prądu za układem przełączającym
- układ przełączający bez możliwości zgrzania styków
- możliwość ręcznego przełączenia zasilania i blokowania poprzez kłódkę lub plombę
- by-pass serwisowy do bezprzerwowego przeprowadzania testów lub wymiany urządzenia
- możliwość współpracy z agregatem (poprzez jego załączenie)
- nastawy napięć w zakresie $0,7 < U_n < 1,2 U_n$
- nastawialny czas powrotu na linię podstawową

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:
 - wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi;
 - modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
 - wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

- współpraca z kasetą sygnalizacyjną – przesłanie cyfrowo informacji o zaistniałych stanach alarmowych (RS485)
- kontrola SZRu poprzez automatyczny test z wyświetleniem czasu przełączenia z linii 1 na linię 2
- galwaniczne oddzielenie linii zasilających w celu uniknięcia przeniesienia zwarcia z jednej linii na drugą (wymóg DIN VDE 0100-710)
- wymagana metoda pomiarowa przekątnika kontroli stanu izolacji (izometru) jako aktywna, impulsowa – umożliwiająca pomiar rezystancji izolacji i wykrycie doziemnienia także w sieci z dołączonymi obwodami prądu stałego (DC) - (zgodnie z PN-EN61557-8:2007).
- rezystancja wewnętrzna izometru $R_{wewn.} > 100k\Omega$ (zgodnie z PN-HD 60364-7-710:2012),
- napięcie pomiarowe izometru $U < 25V$ DC (zgodnie z PN-HD 60364-7-710:2012),
- prąd pomiarowy izometru < 1 mA, nawet przy pełnym doziemieniu (zgodnie z PN-HD 60364-7-710:2012),
- pomiar rezystancji: sygnalizacja gdy $R \leq 50k\Omega$ (nie może być możliwości nastawienia mniejszej wartości niż $50k\Omega$).
- Czas reakcji powinien być $< 5s$ jeśli rezystancja izolacji obniży się nagle do $25k\Omega$ (50% z $50k\Omega$). Wyłączenie alarmu powinno nastąpić w ciągu 5s jeśli rezystancja izolacji nagle wzrośnie od $25k\Omega$ do $10M\Omega$ (zgodnie z PN-EN61557-8:2007).
- kontrola połączenia izometru z siecią i przewodem PE (wymaganie przez DIN VDE 0100-710.531.3.1, zalecane przez PN-HD 60364-7-710:2012 i PN-EN 61557-8:2007)
- pomiar prądu obciążenia: sygnalizacja gdy prąd $\geq I_n$ (zgodnie z PN-EN61557-8:2007)
- ciągły pomiar temperatury uzwojeń transformatora (wymaganie PN-HD 60364-7-710:2012 oraz PN-EN 61557-8:2007: sygnalizacja gdy temperatura przekroczy dopuszczalną)
- przycisk „TEST” umożliwiający przetestowanie przekątnika kontroli stanu izolacji
- programowalne wejście cyfrowe i wyjście przekątnikowe
- współpraca z systemem lokalizacji doziemień (wbudowane urządzenie testowe)
- współpraca z przekątnikiem kontroli izolacji dla lamp operacyjnych
- historia zdarzeń (alarmów).

Transformator medyczny:

- napięcie po stronie wtórnej transformatora $U_n < 250V$ (wymaganie PN-HD 60364-7-710:2012)
- prąd biegu jałowego i napięcie zwarcia: $< 3\%$ (wymaganie IEC 61558-2-15, DIN VDE 0100-710)
- prąd upływu po stronie wtórnej $< 0,5$ mA (wymaganie PN-HD 60364-7-710:2012)
- prąd załączania $< 12 \times I_n$ (wartość maksymalna) - wymaganie IEC 61558-2-15

Kaseta sygnalizacyjna:

- zielona lampka sygnalizująca normalny stan pracy (wymaganie PN-HD 60364-7-710:2012),
- żółta lampka sygnalizująca, gdy osiągnięty zostanie poziom minimalnej rezystancji izolacji przekątnika – nie może być możliwości jej wyłączenia (wymaganie PN-HD 60364-7-710:2012),
- alarm akustyczny, gdy osiągnięty zostanie poziom minimalnej rezystancji izolacji przekątnika – ten alarm może być wyłączony (wymaganie IEC PN-HD 60364-7-710:2012),
- żółta lampka musi zgasnąć, gdy usunięta zostanie przyczyna alarmu (wymaganie PN-HD 60364-7-710:2012),
- wskazanie wartości prądu obciążenia transformatora przy normalnej sieci.
- 12 wejść cyfrowych
- możliwość programowania i wyświetlania informacji alarmowych z innych elementów sieci elektrycznej (np. układu lokalizacji doziemień, gazów medycznych, UPSów)

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:
 - wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopim;
 - modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopim oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
 - wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopim oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

Panele operatorskie (dla sal operacyjnych):

- wyświetlanie stanów pracy normalnej oraz ostrzeżeń i alarmów, jak również sterowanie urządzeniami instalacji gazów medycznych, wentylacji, klimatyzacji, sterowania oświetleniem, sygnalizacja z UPS i inne (w zależności od wymagań inwestora),
- wskazania zaprogramowanych stanów alarmu zgodnie z normami DIN VDE 0100-710:2002 oraz IEC 60364-7-710:2002,
- wskazania dowolnie zaprogramowanych stanów ostrzegawczych,
- sterowanie urządzeniami różnych instalacji,
- możliwość przystosowania do potrzeb klienta (ilość programowalnych przycisków, zegar analogowy/cyfrowy, telefon, pilot do sterowania stołem operacyjnym itp. – współpraca z dostawcami instalacji i urządzeń „zewnętrznych”),
- wyświetlacz ciekłokrystaliczny (4x20 znaków),
- wewnętrzne złącze RS485 umożliwiające połączenie z urządzeniami systemu MEDICS lub podobne,
- zewnętrzne złącze RS485 umożliwiające połączenie kilku tablic oraz wyprowadzenie informacji do systemu nadrzędnego,
- przyporządkowanie komend łączeniowych i sygnałów do pól przycisków podświetlanych,
- programowalne wejścia cyfrowe do wprowadzania sygnałów z innych instalacji,
- programowalne wyjścia przełącznikowe do sterowania urządzeniami,
- informacje alarmowe w języku polskim,
- różne formy wykonania: montaż podtynkowy, natynkowy,
- płyta czołowa pokryta łatwą do czyszczenia antybakteryjną folią, lub (jako opcja) inne wykonania,
- wyświetlanie informacji dla personelu medycznego/technicznego,
- historia (ok.400 do 1000 zdarzeń).

Komunikacja:

- cyfrowa komunikacja pomiędzy elementami układu zasilającego wraz z możliwością wymiany informacji z innymi układami poprzez RS485,
- monitoring sieci z wyprowadzeniem sygnałów do systemu nadrzędnego poprzez konwertery komunikacyjne,
- konwertery TCP z wyświetlaniem informacji i alarmów poprzez przeglądarkę internetową, z możliwością wprowadzania własnych opisów urządzeń, wbudowanym modułem Modbus RTU lub podobnym oraz modułem wizualizacyjnym pozwalającym na wprowadzanie własnego, graficznego opisu sieci,
- możliwość zdalnego testowania przełącznika kontroli stanu izolacji, a także zmiany nastaw urządzeń w sieci (zabezpieczone hasłem)

Układ lokalizacji doziemień:

- współpraca z przełącznikiem kontroli stanu izolacji (zgodnie z PN-EN 61557-9:2004)
- lokalizowanie uszkodzonego (doziemionego) odpływu zarówno dla doziemień symetrycznych jak i niesymetrycznych (zgodnie z PN-EN 61557-9:2004).
- wskazanie doziemionego odpływu na urządzeniu i kasie sygnalizacyjnej
- współpraca z kasą sygnalizacyjną – przesłanie cyfrowo informacji o doziemionym odpływie i wartości prądu doziemienia

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

Układ monitorowania prądów różnicowych:

- Monitorowanie ważnych odpływów w sieci w rozdzielnicy głównej i budynkowych przy pomocy systemu monitorowania prądów różnicowych (zalecenie PN-HD 60364-7-710:2012)
- Wyświetlanie błędów w sieci na kasetach sygnalizacyjnych i poprzez wyprowadzenie sygnałów do systemu nadrzędnego.

Przed przystąpieniem do projektowania i wyceny należy przeprowadzić inwentaryzację i ustalić szczegóły zakresu robót.

1.1 . Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Przedmiot objęty zakresem opracowania zlokalizowany jest na terenie obszaru 4 Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej we Wrocławiu, przy ul. Rudolfa Weigla 5, który jest terenem zamkniętym.

Kompleks Wojskowy Nr 2857, działka nr 1/2, AM Nr 12 obręb Gaj, Jedn. ewid. Wrocław, Województwo Dolnośląskie.

Dla działki tej urządzono K.W. 53169.

Właścicielem kompleksu szpitalnego jest Skarb Państwa, udział 1/1;

Władającym – Ministerstwo Obrony Narodowej w Warszawie i z jego ramienia Rejonowy Zarząd Infrastruktury Wrocław, ul. Obornicka 126.

Zamawiający jest jednostką wojskową podległą Ministerstwu Obrony Narodowej.

Nadzór budowlany sprawuje Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego we Wrocławiu ul. Purkiniego 1.

Od 2011 roku Kompleks szpitalny objęty jest rejestrem ewidencji zabytków i podlega Miejskiemu Konserwatorowi Zabytków.

Wjazd na teren objęty zakresem opracowania będzie odbywał się na podstawie listy osób upoważnionych, zgłoszonych i oddelegowanych do realizacji zadania na każdym jego etapie, bramą główną szpitala z ulicy Rudolfa Weigla drogą wewnętrzną utwardzoną o długości około 200 m.

Teren budowy zlokalizowany jest w obrębie głównego budynku szpitalnego, zabudowań pomocniczych oraz przyległego terenu koniecznego do wyłączenia z użytkowania na czas realizacji robót przygotowania terenu do budowy, wycinki drzew, przełożenia uzbrojenia i budowy obiektu podstawowego, obiektów towarzyszących źródeł zasilania, przyłączy instalacyjnych, budowy dróg, chodników, parkingu i zagospodarowania terenu.

Plac budowy zlokalizowany jest przy ciągach komunikacji wewnętrznej.

Uwarunkowania szczególne:

- a) wykonywanie robót realizacyjnych w obrębie funkcjonujących budynków i obiektów szpitala;
- b) konieczność wykonywania robót ziemnych ręcznie, z wyjątkiem części terenu, na którym wykonywanie robót mechanicznie wyrazi zgodę inwestor.
- c) istniejąca bogata infrastruktura podziemna na terenie kompleksu szpitalnego tj. sieć: wodociągowa, gazowa, gazów medycznych, elektryczna SN i NN, kanalizacji sanitarnej i burzowej, drenażowa, ciepłownicza.
- d) konieczność wcześniejszego uzgadniania z Zamawiającym terminu wykonania robót elektrycznych związanych z oświetleniem wewnętrznym i wymianą tablic elektrycznych;
- e) konieczność wykonywania robót realizacyjnych w godzinach ustalonych z Zamawiającym i jak najmniej uciążliwych dla pacjentów i personelu.

1.2. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe.

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

Realizacja zadań powinna uwzględniać możliwe do zastosowania energooszczędne środki techniczne i technologiczne oraz spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa pożarowego i użytkowania oraz bezawaryjności i trwałości przy jednoczesnej prostocie i niskich kosztach obsługi i konserwacji.

2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Należy zapewnić wysoki standard wykończenia z użyciem materiałów nowoczesnych o dużej trwałości, walorach estetycznych i użytkowych oraz zapewniających bezpieczeństwo w ruchu.

Oświetlenie klatek schodowych i korytarzy powinny posiadać samoczynny system oświetlenia (bezpieczeństwa i ewakuacyjne).

Tablice powinny posiadać schematy z podanymi wielkościami zabezpieczeń, numerami obwodów, ich przekroje i typy oraz co zasilają.

Oświetlenie terenu powinno być w pełni automatycznie zapewniając:

- regulację i optymalizację oświetlenia terenu
- sygnalizację stanów pracy poszczególnych obwodów zasilających oprawy oświetleniowe oraz zużycia energii.
- wskazanie i rozpoznanie awarii lub wadliwości w pracy instalacji i urządzeń oraz odpowiednią reakcję systemu na tego typu zdarzenia.
- możliwość uzyskiwania w miejscach nadzoru zbiorczych informacji o stanie pracy lub awarii obwodów zasilania opraw.

Wszystkie zastosowane materiały i wyroby winny spełniać wymogi ochrony ppoż, posiadać niezbędne atesty i certyfikaty oraz być dopuszczone do stosowania w budownictwie.

Instalacja i urządzenia elektryczne powinny zapewniać dostarczanie energii elektrycznej o odpowiednich parametrach technicznych do odbiorników, stosownie do potrzeb użytkowych, ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym, przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi, powstaniem pożaru, ochronę przed emisją drgań i hałasu powyżej dopuszczalnego poziomu oraz przed szkodliwym oddziaływaniem pola elektromagnetycznego. W obiekcie należy przewidzieć samoczynny system oświetlenia awaryjnego (bezpieczeństwa i ewakuacyjne).

3. Warunki wykonania i odbioru prac projektowych

3.1. Zakres prac wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) (Usługi projektowania architektonicznego)

74232000	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
74840000	Specjalne usługi projektowe
74843000	Usługi towarzyszące usługom projekt

3.2. Zakres prac projektowych

Zakres prac projektowych obejmuje: dokumentację projektowo-kosztorysową opracowaną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programem funkcjonalno - użytkowym, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programem funkcjonalno - użytkowym, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

3.2.1. Dokumentacja projektowa obejmuje w szczególności:

- ☐ projekty budowlane zgodnie z wymogami określonymi Ustawą Prawo Budowlane;
- ☐ projekty powykonawcze oraz projekty zagospodarowania terenu budowy i organizacji robót;

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

- ☐ projekty rozdzielni (tablic) elektrycznych i sieci oświetlenia terenu sporządzone w sposób zgodny z wymaganiami określonymi w prawie budowlanym oraz innymi przepisami branżowymi, Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej;
- ☐ wielobranżowe przedmiary robót budowlanych;
- ☐ wielobranżowe kosztorysy inwestorskie;
- ☐ wielobranżowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót;
- ☐ wykazy opracowań dokumentacji projektowej;

3.3. Warunki wykonania i odbioru prac projektowych

3.3.1. Dokumentacja projektowa zostanie wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, a w szczególności Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programem funkcjonalno - użytkowym oraz wymaganiami przez przepisy prawa normami. Wykonawca zapewni sprawdzenie dokumentacji projektowej pod względem poprawności opracowania, kompletności i zgodności z przepisami techniczno-budowlanymi oraz obowiązującymi Polskimi Normami, przez osobę(y) posiadającą(e) uprawnienia budowlane bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności lub rzeczoznawcę budowlanego.

3.3.2. W trakcie prac projektowych Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w rozwiązaniach projektowych uwagi Zamawiającego i jego życzenia, o ile nie są sprzeczne z obowiązującymi przepisami i normami, sztuką budowlaną oraz programem funkcjonalno-użytkowym.

3.3.3. Dokumentacja projektowa zostanie sporządzona techniką tradycyjną na nośniku papierowym, z czego cztery otrzyma Zamawiający, który otrzyma także jeden egzemplarz (kopia bezpieczeństwa) w formie elektronicznej na odpowiednim nośniku (CD). Dokumentacja projektowa powinna być zaopatrzona w wykaz składających się na nią opracowań oraz pisemne oświadczenie, iż jest on kompletny i wykonany z należytą starannością.

3.3.4. Poszczególne etapy prac projektowych oraz ujęte w nich rozwiązania muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego. Przekazywanie prac projektowych odbywać się będzie na podstawie protokołu przekazania. Zatwierdzenie poszczególnych etapów prac projektowych jest równoznaczne z dokonaniem odbioru częściowego. Zamawiający zobowiązuje się do sprawdzenia i wniesienia ewentualnych uwag w ciągu 7 dni od dnia otrzymania danego etapu prac projektowych.

3.3.5. W trakcie realizacji inwestycji, projektant zobowiązany jest do sprawowania nadzoru autorskiego, w szczególności do:

- ☐ stwierdzania w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem,
- ☐ uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego. Rozwiązania wprowadzone w ramach nadzoru autorskiego Projektant ma obowiązek nanieść na dokumentację budowy znajdującą się u kierownika budowy oraz na jednym z egzemplarzy Zamawiającego lub w razie potrzeby wykonać dokumentację projektową powykonawczą.

3.4. Czynności i opracowań dla przedmiotu zamówienia

Wykonanie :

a) Inwentaryzacji terenu zewnętrznego w zakresie związanym z przedmiotem zamówienia dotyczącym zadania A. pod względem:

- budowlanym,

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

- instalacji zewnętrznych,
- otoczenia urbanistycznego związanego z przedmiotem zamówienia
- istniejącego drzewostanu kolidującego z planowaną inwestycją

Inwentaryzacji pomieszczeń i instalacji w budynku Nr 1, 2, 3, 36, 43 w zakresie związanym z przedmiotem zamówienia dotyczącym zadania B. pod względem:

- architektoniczno-budowlanym,
- konstrukcyjno-statycznym,
- instalacji wewnętrznych,

Inwentaryzacji pomieszczeń i instalacji w budynku Nr 1 w zakresie związanym z przedmiotem zamówienia dotyczącym zadania C. pod względem:

- architektoniczno-budowlanym,
- konstrukcyjno-statycznym,
- instalacji wewnętrznych,

b) Oceny technicznej części budynku nr 1, 2, 3, 36, 43 w niezbędnym zakresie - przeprowadzenie analizy istniejącego stanu technicznego w zakresie przedmiotu opracowania, w celu oceny możliwości osiągnięcia efektów oczekiwanych przez Zamawiającego dotyczącym zadań: B i C.

c) Projektu architektoniczno-budowlanego dla zadania pn. „Nr 91314 WROCLAW 4 WSzKzP K-2857 Modernizacja rezerwowych źródeł zasilania i systemu ciepłego - Termomodernizacja obiektów szpitala” w zakresie niezbędnym dotyczącym zadań: A, B i C obejmującego:

- obiekty kubaturowe,
- układ urbanistyczny,
- sieci uzbrojenia terenu,
- szatę roślinną w tym nasadzenia kompensacyjne i waloryzację zieleni.

d) Projektów wykonawczych branżowych dla zadania pn. „Nr 91314 WROCLAW 4 WSzKzP K-2857 Modernizacja rezerwowych źródeł zasilania i systemu ciepłego - Termomodernizacja obiektów szpitala” w zakresie niezbędnym dotyczącym zadań: A, B i C.

A. Opracowanie dokumentacji projektowo- kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta oraz pielęgnacja wykonanych nasadzeń zamiennych, w celu zachowania ich żywotności;

B. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

C. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku i 2 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

e) Kosztorysów inwestorskich metodą kalkulacji uproszczonej i metodą kalkulacji szczegółowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planów kosztów prac

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopmi;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym, z uwzględnieniem:

- wycinki istniejącego drzewostanu w obrębie przedmiotu zamówienia (zadanie A), nasadzeń kompensacyjnych i waloryzacji zieleni.
- przełożenia istniejących instalacji w tym: kanalizacji sanitarnej, burzowej, drenażu, przyłącza wody użytkowej, energii elektrycznej w obrębie przedmiotu zamówienia zapewniających funkcjonowanie szpitala na czas budowy docelowych przyłączy (zadanie B. i C.).

z podziałem na:

A. Opracowanie dokumentacji projektowo- kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta oraz pielęgnacja wykonanych nasadzeń zamiennych, w celu zachowania ich żywotności;

B. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

C. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku i 2 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

f) Przedmiarów robót budowlanych z podziałem na:

A. Opracowanie dokumentacji projektowo- kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta oraz pielęgnacja wykonanych nasadzeń zamiennych, w celu zachowania ich żywotności;

B. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

C. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku i 2 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

g) Specyfikacji Technicznych Warunków Wykonania i Odbioru Robót z podziałem na:

A. Opracowanie dokumentacji projektowo- kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta oraz pielęgnacja wykonanych nasadzeń zamiennych, w celu zachowania ich żywotności;

Program funkcjonalno - użytkowy na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

B. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

C. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku i 2 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

h) Uzyskanie Decyzji pozwolenia na budowę w przypadku wymagalności zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane

3.5. Wykonanie czynności przygotowawczych

> w zakresie sporządzenia opracowań niezbędnych do wydania pozwolenia na budowę tj. w szczególności:

* mapy prawnej do celów opiniodawczych i aktualną mapę do celów projektowych w zakresie niezbędnym i obejmującym przedmiot zamówienia,

* inwentaryzacji pomieszczeń i instalacji oraz otoczenia urbanistycznego związanego z przedmiotem zamówienia;

* inwentaryzacji drzew/krzewów, w celu zaprojektowania nasadzeń kompensacyjnych w zamian za drzewostan przewidziany do usunięcia z powodu kolizji z planowaną inwestycją;

* Opracowanie i złożenie w imieniu Zamawiającego do Urzędu Miasta Wydział Środowiska i Rolnictwa we Wrocławiu - wniosku o wydanie Decyzji zezwalającej na wycinkę drzew wraz z załącznikiem w postaci projektu zieleni z uwzględnieniem nasadzeń zastępczych w zamian za drzewa/krzewy przewidziane do usunięcia a kolidujące z planowaną inwestycją.

* przeprowadzenie analizy stanu technicznego istniejących budynków szpitala Nr 1, 2, 3, 36, 43 w pod kątem możliwości posadowienia nowych rozdzielni w zakresie związanym z przedmiotem zamówienia.

> w zakresie ustalenia z Zamawiającym szczegółowego zakresu dokumentacji technicznej i sposobu prowadzenia prac realizacyjnych Wykonawca przygotowuje w formie opisowej i graficznej projekt wstępny odrębnie dla:

A. Opracowanie dokumentacji projektowo- kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta oraz pielęgnacja wykonanych nasadzeń zamiennych, w celu zachowania ich żywotności;

B. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi;
 - modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
 - wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

C. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń i wymiana elementów eksploatacyjnych przez okres trwania gwarancji (1 x w roku i 2 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

3.6. Wymagania dotyczące uzgodnień i opiniowania dokumentacji

Dokumentacja winna być zaopiniowana pozytywnie przez jednostki uprawnione w zakresie:

- sanitarnym przez Wojskowy Ośrodek Medycyny Prewencyjnej, 50-981 Wrocław, ul. Ślężna 158,
- ochrony ppoż przez rzeczoznawcę ppoż.,
- bezpieczeństwa i higieny pracy przez rzeczoznawcę BHP i Inspektora BHP 4 WSKzP,

Projekty Budowlane winny być zatwierdzone i potwierdzone wydanym przez Urząd Wojewódzki Wydział Infrastruktury, Wrocław, Plac Powstańców Warszawy 1 prawomocna Decyzją Pozwolenia na budowę, co stanowić będzie podstawę do wystawienia faktury za wykonane zadanie objęte uzyskanym pozwoleniem na budowę.

3.7. Wymagania dotyczące sprawowania nadzoru autorskiego dla wykonanego projektu oraz z trakcie wykonania, dostawy, montażu i odbioru wyposażenia.

Wymagane jest bieżące sprawowanie nadzoru autorskiego w czasie realizacji robót budowlanych.

3.8. Sposób przekazania dokumentacji

Całość dokumentacji zostanie przekazana Zamawiającemu w formie wydrukowanej w ilości egzemplarzy jak niżej oraz na cyfrowym nośniku w programie Auto Cad w wersji edycyjnej 2004 do 2006 i w formacie pliku tekstowego PDF, a kosztorysy w programie „Norma” (w rozszerzeniu ‘.ath’) i tak:

- projekt budowlany w 6 egz., w tym 2 egz. złożone w siedzibie Zamawiającego
- projekty wykonawcze w 3 egz.,
- przedmiary robót w 3 egz.,
- kosztorysy inwestorskie w 2 egz.,
- ST wykonania i odbioru robót budowlanych i branżowych w 3 egz.
- ST wykonania, dostawy, montażu i warunków odbioru wyposażenia w 3 egz.

3.9. Podstawa opracowania przedmiotu zamówienia:

Prace projektowe wykonać w oparciu i zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. Dz. U. z dnia 11 lutego 2011r. Nr 31, poz. 158 w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym – DZ. U. z 2004 r. nr 130, poz. 1389,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (DZ.U.z 2004 r. nr 202 poz.2072 ze zm),

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:
 - wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi;
 - modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
 - wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U.z2008r.Nr25,poz.150ze zm)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.120 z 2003r., poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. Nr 75 poz. 690 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U nr 109, poz. 719)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.nr124z2009r., poz. 1030)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143 poz. 1002, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.Nr92 poz.881z 2004r.ze zm.)
- Inwentaryzacja wykonana we własnym zakresie.

4. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

4.1. Zakres robót wg Wspólnego słownika Zamówień (CPV)

4.1.1. Roboty budowlane:

- 45000000 Roboty budowlane
- 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
- 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
- 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
- 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
- 4523140-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
- 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni z wyjątkiem dróg

4.2. Określenia podstawowe

4.2.1. Roboty, prace - ogół działań, niezbędnych do podjęcia w ramach realizacji przez Wykonawcę przedmiotu zamówienia.

4.2.2. Materiały- wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Zamawiającego.

4.2.3. Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

4.2.4. Normy: Polskie Normy przenoszące europejskie normy zharmonizowane, europejskie aprobaty techniczne, wspólne specyfikacje techniczne, Polskie Normy przenoszące normy europejskie, normy państw członkowskich Unii Europejskiej przenoszące europejskie normy zharmonizowane, Polskie Normy wprowadzające normy międzynarodowe, Polskie Normy, polskie aprobaty techniczne.

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopim;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopim oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopim oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

- Normy obowiązujące: normy wynikające z obowiązujących przepisów prawa,
- Normy stosowalne: normy zatwierdzone przez Zamawiającego do stosowania dla realizacji zamówienia

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

4.2.6. Plan Jakości - dokument wyszczególniający specyficzne sposoby postępowania związane z jakością wyrobu, usługi, umowy lub przedsięwzięcia.

4.2.7. Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia - dokument opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wymagania ogólne

4.3.1. Wykonawca wykona obiekt z materiałów własnych zgodnie z dokumentacją projektową, zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami prawa, warunkami pozwolenia na budowę (o ile jest niezbędna) oraz programem funkcjonalno-użytkowym.

4.3.2. Wykonawca zakupi i dostarczy materiały i urządzenia niezbędne do wykonania obiektu, oraz wykona wszystkie towarzyszące roboty, prace i czynności niezbędne do wykonania obiektu.

4.3.3. Wykonawca uzyska zezwolenia na zajęcie chodników i jezdni dla potrzeb budowy, zapewni utrzymanie dróg dojazdowych do terenu budowy w trakcie prac w należytym stanie technicznym, a w przypadku wykorzystania do realizacji inwestycji dróg już istniejących zapewni przez cały okres realizacji inwestycji ich utrzymanie w stanie nie gorszym niż przed rozpoczęciem prac.

4.3.4. Ustala się następujące etapy robót:

- wykonanie projektu wstępnego jako koncepcji do zatwierdzenia przez Zamawiającego.
- wykonanie projektu wykonawczego
- dostawa i montaż materiałów i urządzeń, wykonanie robót budowlanych niezbędnych do realizacji zadań
- zagospodarowanie terenu w tym zagospodarowanie zieleni i naprawa dróg i parkingów o ile w trakcie budowy zostały uszkodzone.

4.4. Wymagania dotyczące organizacji robót budowlanych

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

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

4.4.3. Wykonawca wykona wszystkie prace wstępne potrzebne do zorganizowania zaplecza socjalno-technicznego i terenu budowy, doprowadzi instalacje niezbędne do jego funkcjonowania oraz miejsca na składowanie materiałów.

4.4.4. Wykonawca jest zobowiązany do doprowadzenia, przyłączenia wszelkich czynników i mediów energetycznych do zaplecza i placu budowy, takich jak: energia elektryczna, woda, odprowadzenie ścieków, teletechnika itp. Zabezpieczenie korzystania z w/w czynników i mediów energetycznych należy do obowiązków Wykonawcy i w pełni jest on odpowiedzialny za uzyskanie wszystkich warunków technicznych przyłączenia, dokonanie uzgodnień itp.

4.4.5. Wykonawca zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

zabezpieczy teren przed dostępem osób nieupoważnionych przez wykonanie trwałego ogrodzenia placu budowy. Wykonawca zapewni utrzymanie ładu i porządku na terenie budowy, a po zakończeniu robót usunięcie poza teren budowy wszelkich maszyn, urządzeń i materiałów, a także tymczasowego zaplecza oraz pozostawienie całego terenu budowy i robót oraz terenów przyległych w stanie uporządkowanym.

4.4.6. Wykonawca zapewni ochronę mienia znajdującego się na terenie budowy w terminie od daty przejęcia terenu budowy do daty przekazania obiektu do użytkowania,

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

4.4.8. Teren budowy winien być ogrodzony i oświetlony światłem sztucznym. Ogrodzenie winno być estetyczne o wystarczającej trwałości. Wykonawca nie będzie umieszczał na ogrodzeniu i postawionych rusztowaniach żadnych reklam i tablic informacyjnych bez wcześniejszej pisemnej zgody Zamawiającego.

4.5. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń

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

4.5.2. Atesty i certyfikaty jakości materiałów i urządzeń.

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

4.5.3. Wykonawca zobowiązany jest przed wbudowaniem materiałów, uzyskać od Zamawiającego zatwierdzenie zastosowania tych materiałów przedkładając próbki oraz dokumenty wymagane ustawą Prawo budowlane.

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

4.5.5. Źródła uzyskania materiałów: co najmniej dzień przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów i urządzeń przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Zatwierdzenia pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskują zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania techniczne w czasie postępu robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękomi;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękomi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękomi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót.

4.5.6. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Zamawiającego. Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów będą formowane hałdy i wykorzystane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które wynikają z dokumentacji projektowej. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

4.5.7. Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy.

4.5.8. Przechowywanie i składowanie materiałów. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy zgodnie z projektem zagospodarowania terenu budowy i organizacji robót.

4.5.9. Wariantowe stosowanie materiałów. Jeśli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego zastosowania materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze co najmniej tydzień przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Zamawiającego. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Zamawiającego.

4.6. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn i urządzeń budowlanych.

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

4.6.2. Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inwestorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

4.7. Wymagania dotyczące środków transportu

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

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

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

4.7.4. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

4.7.5. Pojazdy lub ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy i Wykonawca będzie odpowiedzialny za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych.

4.8. Wymagania dotyczące wykonania robót

4.8.1. Wszystkie wykonane roboty będą zgodne z dokumentacją projektową i z innymi przepisami obowiązującymi. W przypadku zaistnienia rozbieżności Wykonawca nie może

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis;
 - modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
 - wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego.

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

4.8.3. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

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

4.9. Dokumentacja budowy

4.9.1. Dziennik budowy.

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

- ☐ datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- ☐ uzgodnienie przez Zamawiającego harmonogramów robót,
- ☐ terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót, przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okres i przyczyny przerw w robotach,
- ☐ uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- ☐ daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- ☐ zgłoszenia i daty odbioru robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót,
- ☐ wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- ☐ stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- ☐ zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- ☐ dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- ☐ dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- ☐ wyniki robót poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadził, inne istotne informacje o przebiegu robót,
- ☐ decyzje Zamawiającego

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

☐ uwagi, wnioski i zastrzeżenia projektanta w ramach sprawowania nadzoru autorskiego. Dopuszcza się prowadzenie Dziennika Nadzorów Autorskich, jako załącznika do Dziennika Budowy pod warunkiem każdorazowego odnotowania wpisu w tym ostatnim.

4.9.2. Księga obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonywanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w przedmiarach robót i wpisuje do księgi obmiarów.

4.9.3. Pozostałe dokumenty budowy to w szczególności:

- ☐ pozwolenie na budowę o ile jest wymagana
- ☐ protokoły przekazania terenu budowy,
- ☐ umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- ☐ protokoły odbioru robót,
- ☐ protokoły z narad i ustaleń,
- ☐ korespondencja budowy

4.9.4. Przechowywanie dokumentów budowy. Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego i przedstawione do wglądu na jego życzenie.

4.10. Wymagania dotyczące obmiaru robót

4.10.1. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu przedstawiciela Zamawiającego o zakresie obmierzanego robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do księgi obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Zamawiającego na piśmie.

4.10.2. Zasady określania ilości robót i materiałów. Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Jeśli specyfikacje techniczne właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m^3 jako długość pomnożona przez średni przekrój. m^3 - wykopu oznacza objętość gruntu mierzoną w stanie rodzimym.

m^3 - nasypu oznacza objętość materiału mierzoną po zagęszczeniu nasypu.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznych.

4.10.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

4.10.4. Czas i częstotliwość przeprowadzenia obmiaru. Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

4.10.5. Obmiary robót mają charakter wyłącznie kontrolny i nie wpływają w żaden sposób na wysokość wynagrodzenia ryczałtowego.

4.11. Odbiory

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

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękomi;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękomi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękomi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

4.11.2. Wykonawca jest zobowiązany do informowania Zamawiającego nie później niż na 2 dni robocze przed zdarzeniem (zaniknięcie, zakrycie) o terminach zakrycia robót ulegających zakryciu, oraz o terminach zaniknięcia robót zanikających. Jeżeli Wykonawca nie poinformował o tych faktach Zamawiającego zobowiązany jest odkryć roboty lub wykonać odpowiednie odkrywki niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego, na swój koszt.

4.11.3. Gotowość do odbiorów kolejnych etapów prac, robót i czynności określonych w tabeli elementów rozliczeniowych oraz robót zanikających i ulegających zakryciu kierownik budowy zgłasza Zamawiającemu wpisem do dziennika budowy. Zamawiający ma obowiązek przystąpić do odbioru w terminie 7 dni, a w przypadku robót zanikających i ulegających zakryciu 3 dni od daty dokonania wpisu do dziennika budowy. Potwierdzenie wpisu przez Inspektora Nadzoru inwestorskiego w terminie 2 dni od daty dokonania wpisu, oznaczać będzie osiągnięcie gotowości do odbioru w dacie dokonania potwierdzenia.

4.11.4. Z czynności odbioru kolejnych etapów prac, robót, czynności, a także z czynności odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu sporządza się protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione w jego toku. Protokół odbioru podpisany przez strony, Zamawiający doręcza Wykonawcy w dniu zakończenia czynności odbioru. W przypadku odbioru bezusterkowego (bez stwierdzenia wad) dzień ten stanowi datę odbioru.

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

4.11.6. Odbiór końcowy ma na celu przekazanie Zamawiającemu ustalonego przedmiotu umowy do eksploatacji po sprawdzeniu jego należytego wykonania i przeprowadzeniu przewidzianych w przepisach badań, prób technicznych, rozruchów instalacyjnych i innych. Gotowość do odbioru końcowego Wykonawca zgłosi Zamawiającemu w formie pisemnej oraz wpisem do dziennika budowy, a także udostępni Zamawiającemu całość wymaganej prawem dokumentacji powykonawczej.

4.11.7. W dniu podpisania protokołu końcowego robót Wykonawca przekaże Zamawiającemu całość wymaganej przepisami prawa dokumentacji powykonawczej.

4.11.8. Zamawiający wyznaczy termin i rozpocznie odbiór końcowy w ciągu 7 dni od daty zawiadomienia go o głoszeniu przez Wykonawcę gotowości do odbioru końcowego i osiągnięcia gotowości do odbioru, zawiadamiając o tym Wykonawcę na piśmie.

4.11.9. Z czynności odbioru końcowego, sporządzane są protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione w jego toku. Protokół odbioru podpisany przez strony, Zamawiający doręcza Wykonawcy w dniu zakończenia czynności odbioru. W przypadku odbioru bezusterkowego (bez stwierdzenia wad) dzień ten stanowi datę odbioru.

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

4.11.11. Zamawiający ma prawo odmówić odbioru, jeżeli w toku czynności odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot odbioru posiada wady, tj. nie osiągnięto gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia robót, prac lub czynności, lub nie zostały właściwie wykonane roboty, prace lub czynności lub nie zostały przeprowadzone wszystkie sprawdzenia, próby, czy też niezbędne rozruchy technologiczne lub, gdy Wykonawca nie przedstawił wymaganych prawem i niezbędnych dokonania odbioru dokumentów powykonawczych lub przedmiot odbioru posiada inne usterki, uchybienia w stosunku do zamierzonego stanu. Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia na piśmie Zamawiającego o usunięciu wad oraz do żądania wyznaczenia terminu odbioru zakwestionowanych uprzednio robót jako wadliwych.

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękomi;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękomi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękomi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

4.11.12. Zamawiający wyznaczy datę gwarancyjnego odbioru robót przed upływem terminu gwarancji, oraz datę odbioru robót przed upływem okresu rękojmi. Zamawiający powiadomi o tych terminach Wykonawcę w formie pisemnej. Przy odbiorach tych stosowane będą zasady, jak dla odbioru końcowego.

4.11.13. Dokumenty do odbioru robót. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- ☐ dokumentację projektową z naniesionymi zmianami,
- ☐ uwagi i zalecenia Zamawiającego, zwłaszcza przy odbiorze robót znikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- ☐ recepty i ustalenia technologiczne,
- ☐ dzienniki budowy i księgi obmiaru,
- ☐ wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- ☐ atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- ☐ instrukcje obsługi i użytkowania wszelkich urządzeń wyposażenia technologicznego obiektu,
- ☐ opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, ☐ sprawozdanie techniczne, w tym zakres i lokalizacje robót podlegających odbiorowi, wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji projektowej, uwagi dotyczące warunków realizacji robót, daty rozpoczęcia i zakończenia robót,
- ☐ protokoły nadzorów autorskich.

4.12. Sposób rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących

4.12.1. Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Jako roboty tymczasowe zamawiający traktuje drogi tymczasowe, rusztowania, dźwigi budowlane, odwodnienie robocze, roboty związane z urządzeniem placu budowy itd. Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania prac towarzyszących niezbędnych do wykonania robót podstawowych nie zaliczanych do robót tymczasowych, w szczególności wykonania geodezyjnego wytyczania i wykonania inwentaryzacji powykonawczej”.

4.12.2. Roboty towarzyszące i tymczasowe, wyszczególnione w przedmiarze, w szczególności rozbiórki, odbudowa nawierzchni, winny być dokumentowane wg obmiarów ich rzeczywistego zakresu, w obecności Inspektora Nadzoru. Jednostki obmiaru - jak w przedmiarze robót. Roboty towarzyszące i tymczasowe, nie wyszczególnione w przedmiarze, winny być ujęte w kosztach ogólnych Wykonawcy i nie podlegają obmiarowi.

4.12.3. Wartość robót towarzyszących i tymczasowych zawiera się w cenie ryczałtowej realizacji inwestycji.

4.13. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

4.13.1. Przy realizacji inwestycji należy uwzględnić wnioski i warunki przedstawione w raporcie oddziaływania na środowisko.

4.13.2. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

- ☐ utrzymywać teren budowy i wykopy bez wody stojącej,
- ☐ podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania,
- ☐ drzewa lub krzewy które muszą być przeniesione na inne miejsce należy zgodnie z inwentaryzacją zieleni przesadzić na miejsce wskazane przez Zamawiającego,

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

□ warstwę wierzchnią - glebę urodzajną z powierzchni przeznaczonej pod roboty ziemne należy zagospodarować na miejscu przy porządkowaniu terenów zielonych.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na lokalizację warsztatów, magazynów, składowisk, wykopów oraz środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożarów, hałasem.

4.14. Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

4.15. Ochrona własności publicznej i prywatnej

4.15.1. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie naruszenia praw i szkody wyrządzone Zamawiającemu, a także osobom trzecim poprzez wadliwe wykonywanie inwestycji lub jej części.

4.15.2. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

4.15.3. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych. W przypadku uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i właściwe władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

4.15.4. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Zamawiającego .

4.16. Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

4.17. Stosowanie się do przepisów prawa

4.17.1. Prawem umowy będzie prawo polskie. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy powszechnie obowiązującego, lokalne oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

4.17.2. 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 odnośne dokumenty.

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis;
 - modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
 - wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękopis oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;

4.18. Dokumenty odniesienia

- 4.18.1. Oferta Wykonawcy
- 4.18.2. Umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym
- 4.18.3. Projekt Budowlany lub Wstępny
- 4.18.4. Projekt Wykonawczy
- 4.18.5. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- 4.18.6. Normy obowiązujące
- 4.18.7. Aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty świadectwa dopuszczenia itp.,
- 4.18.8. Przepisy prawa powszechnie obowiązującego. Inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji.

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Zestawienie przepisów prawnych związanych z wykonaniem przedmiotu zamówienia

Przepisy dotyczące budownictwa

1. Planowanie i zagospodarowanie przestrzenne Ustawa 2003.03.27 Dz.U.03.80.717
2. Prawo budowlane. Ustawa 1994.07.07 Dz.U.03.207.2016 oraz Dz.U. z 2010 nr 243 poz. 1623
4. Szczegółowy zakres i forma projektu budowlanego. Rozp. 2003.07.03 Dz.U.03.120.1133
5. Rodzaj i zakres opracowań geodezyjno- kartograficznych oraz czynności geodezyjne obowiązujące w budownictwie. - Rozp.1995.02.21 Dz.U.95.25.133
6. Dziennik budowy, montażu i rozbiórki, tablica Rozp.2002.06.26 Dz.U.02.108.953
- informacyjna oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.
7. Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. Rozp.2001.09.20 Dz.U.01.118.1263
8. Książka obiektu budowlanego. Samodzielne funkcje techniczne w budownictwie. Rozp.2003.07.03 Dz.U.03.120.11349, Rozp.18.05.2005 Dz. U. nr 96 poz.817
10. Wyroby budowlane. Ustawa 2004.04.16 Dz.U.04.92.881
11. Aprobaty techniczne oraz jednostki organizacyjne upoważnione do ich wydawania. Rozp.2004.11.08 Dz.U.04.249.2497
12. Europejskie aprobaty techniczne oraz polskie jednostki organizacyjne upoważnione do ich wydawania. Rozp.2004.10.14 Dz.U.04.237.2375
13. Sposoby deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposób znakowania ich znakiem budowlanym. Rozp.2004.08.11 Dz.U.04.198.2041

Pozostałe przepisy

14. Prawo ochrony środowiska. Ustawa 2001.04.27 Dz.U.01.62.627
15. Sposób udostępniania informacji o środowisku Rozp.2002.10.01 Dz.U.02.176.1453
16. Ochrona przyrody. Ustawa 2004.04.16 Dz.U.04.92.880
17. Stawki opłat dla poszczególnych rodzajów i gatunków drzew. Rozp. 2004.10.13 Dz.U.04.228.2306 Wraz z ich zmianami

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

OPRACOWANIE:

Program funkcjonalno - użytkowy na:

Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na:

- wymianę oświetlenia terenu zewnętrznego szpitala wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi;
- modernizację oświetlenia korytarzy wraz z wymianą rozdzielnic elektrycznych, montaż zegarów sterujących w budynkach szpitalnych wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;
- wymianę oświetlenia wewnętrznego, zasilania gniazd, wykonanie nowych lub wymiana istniejących rozdzielni wraz z realizacją i zapewnieniem serwisu gwarancyjnego dla wykonanych robót i w trakcie rękojmi oraz wykonywanie serwisowania zamontowanych urządzeń przez okres trwania gwarancji (1 x w roku) zgodnie z zaleceniami producenta;