

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO

Modernizacja Zakładu Opieki Ambulatoryjnej
w Szpitalu Ogólnym im. dr Witolda Gineła w Grajewie

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

teren Szpitala Ogólnego im. dr Witolda Gineła w Grajewie
(ul. Konstytucji 3 Maja 34, 19-200 Grajewo)

numer działki 1884/41, obręb Grajewo (id działki 200401_1.0001.1884/41)

NAZWY I KODY

45311200-2 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45317000-2 Inne instalacje elektryczne

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45232460-4 Roboty sanitarne

45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych;

45410000-4 Tynkowanie

45432130-4 Pokrywanie podłóg

45432000-4 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian

45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie

45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

Szpital Ogólny im. dr Witolda Gineła w Grajewie

Konstytucji 3 Maja 34, 19-200 Grajewo

NIP 719-13-61-728

NAZWA I ADRES PODMIOTU OPRACOWUJĄCEGO

T10 PROSTA SPÓŁKA AKCYJNA

Tarninowa 10, 62-095 Murowana Goślina

NIP 7773389050

DATA

2024-03-27 (wraz z późniejszymi redakcjami)

I. CZĘŚĆ OPISOWA	5
A. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	5
1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH	5
a. ROZBIÓRKI, DEMONTAŻE	5
b. WYKONANIE PRZYŁĄCZY INFRASTRUKTURY PODZIEMNEJ	6
c. WYKONANIE INSTALACJI TECHNICZNYCH NIEZBĘDNYCH DLA DZIAŁANIA APARATURY	6
d. ZAGOSPODAROWANIE TERENU	6
e. ROBOTY FUNDAMENTOWE I KONSTRUKCJA	6
f. WYKOŃCZENIA	7
g. INNE CZYNNOŚCI NIEZBĘDNE DLA WYKONANIA PEŁNEGO ZAKRESU PRZEDSIĘWZIĘCIA	7
2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	8
a. DOKUMENTY POSIADANE PRZEZ ZAMAWIAJACEGO	8
b. UWARUNKOWANIA FUNKCJONALNE	8
c. STAN FAKTYCZNY	8
3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	8
4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	9
a. POWIERZCHNIE UŻYTKOWE POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZEŃ WRAZ Z OKREŚLENIEM ICH FUNKCJI	9
b. WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWE, W TYM WSKAŹNIK OKREŚLAJĄCY UDZIAŁ POWIERZCHNI RUCHU W POWIERZCHNI NETTO	10
c. BILANS POWIERZCHNI W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU	10
d. INNE POWIERZCHNIE, JEŻELI NIE SĄ POCHODNĄ POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ OPISANYCH WCZEŚNIEJ WSKAŹNIKÓW	10
e. OKREŚLENIE WIELKOŚCI MOŻLIWYCH PRZEKROCZEŃ LUB POMNIEJSZENIA PRZYJĘTYCH PARAMETRÓW POWIERZCHNI I KUBATUR LUB WSKAŹNIKÓW	10
B. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	11
a. CECHY DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH	11
b. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ODPOWIEDAJĄCYCH ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	11
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY	11
a. CECHY DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH	11
b. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ODPOWIEDAJĄCYCH ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	14
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI	14
a. CECHY DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH	14
b. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ODPOWIEDAJĄCYCH ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	14

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI.....	14
a. CECHY DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH.....	14
b. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ODPOWIADAJĄCYCH ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	18
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA	19
a. CECHY DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH	19
b. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ODPOWIADAJĄCYCH ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	19
6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU	20
a. CECHY DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH	20
b. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ODPOWIADAJĄCYCH ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	20
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	20
A. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODREBNYCH PRZEPISÓW	20
B. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE.....	20
C. WSKAZANIE PRZEPISÓW PRAWNYCH I NORM ZWIĄZANYCH Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	20
1. PRZEPISY	20
2. NORMY	21
D. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	25
1. KOPIA MAPY ZASADNICZEJ.....	25
2. WYNIKI BADAŃ GRUNTOWO-WODNYCH	25
3. ZALECENIA KONSERWATORSKIE KONSERWATORA ZABYTKÓW	25
4. INWENTARYZACJA ZIELENI.....	25
5. DANE DOTYCZĄCE ZANIECZYSZCZEŃ ATMOSFERY NIEZBĘDNE DO ANALIZY OCHRONY POWIETRZA ORAZ POSIADANE RAPORTY, OPINIE LUB EKSPERTYZY Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	25
6. POMIARY RUCHU DROGOWEGO, HAŁASU I INNYCH UCIAŹLIWOŚCI ...	25
7. INWENTARYZACJA I DOKUMENTACJA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH ...	25
8. POROZUMIENIA, ZGODY LUB POZWOLENIA ORAZ WARUNKI TECHNICZNE I REALIZACYJNE ZWIĄZANE Z PRZYŁĄCZENIEM OBIEKTU DO ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH, GAZOWYCH, ENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH ORAZ DRÓG PUBLICZNYCH, KOLEJOWYCH LUB WODNYCH	25
9. DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z BUDOWĄ I JEJ PRZEPROWADZENIEM	25
a. ZAKRES DOKUMENTACJI	25
b. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	26
c. ZAŁĄCZNIKI	46

Dokumentację opracowano zgodnie z wymaganiami¹

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2020.1333 t.j. z dnia 2020.08.03); UstPrBud
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2019.1065 t.j. z dnia 2019.06.07); RozpWarTech
- Ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz.U.2022.1710 t.j. z dnia 2022.08.16)
- Rozporządzenia MRiT z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021.2454 z dnia 2021.12.29)
- Rozporządzenia MRiT z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.2021.2458 z dnia 2021.12.29)
- Rozporządzenie MZ z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz.U.2022.402 t.j. z dnia 2022.02.16)
- Rozporządzenie MPiPS z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 t.j. z dnia 2003.09.29)

Skróty stosowane w dokumencie:

- PINB – Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego
- PSP – Państwowa Straż Pożarna
- UDT – Urząd Dozoru Technicznego
- ST – Specyfikacja Techniczna
- INI – Inspektor Nadzoru Inwestorskiego
- KB – Kierownik Budowy
- DP – dokumentacja projektowa
- Roboty – roboty budowlane w rozumieniu UstPrBud
- PnB - decyzja administracyjna pozwolenia na budowę
- PnU - decyzja administracyjna pozwolenia na użytkowanie
- OzN – osoba z niepełnosprawnością oraz osoby wskazane w Ustawie z dnia 19 lipca 2019 o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami
- Wykonawca – Wykonawca przedsięwzięcia w formule zaprojektuj i wybuduj (obejmującego usługi projektowe oraz roboty budowlane wraz z zapewnieniem udziału we wszystkich etapach personelu legitymującego się odpowiednimi uprawnieniami oraz członkostwem w Izbach samorządu zawodowego IARP/PIIB)

¹ Przedstawiony katalog przepisów zawiera podstawowe przykłady mające zastosowanie w opisywanym przypadku (w praktyce wymagane jest spełnienie wymagań wszystkich dostępnych regulacji)

I. CZĘŚĆ OPISOWA

A. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

W punktach niżej scharakteryzowano zakres robót i czynności Wykonawcy przedsięwzięcia w formule „zaprojektuj i wybuduj” (dalej: Wykonawca). Katalog robót nie determinuje technologicznej kolejności, a jedynie ich zakres. Zaaranżowanie procesu i jego skuteczne przeprowadzenie jest obowiązkiem Wykonawcy.

Założono przebudowę części parteru budynku na potrzeby Zakładu Opieki Ambulatoryjnej w Szpitalu Ogólnym im. dr Witolda Gineła w Grajewie (podstawa: koncepcja architektoniczna opracowana na zlecenie Zamawiającego przez „Sosak i Sosak Projekt” Sp. z o.o. Olsztyn, ul. Zodiakalna 2; 2024).

W zakresie robót – zmiana lokalizacji głównych drzwi wejściowych do budynku (usprawnienie ruchu pacjentów przekierowanego w stronę nowoprojektowanej rejestracji). Drzwi wejściowe jako dwuskrzydłowe, przesuwne, uruchamiane przez sygnał z czujnika ruchu (konieczne wyregulowanie do potrzeb użytkowników). W strefie wejścia piętrowe szafki depozytowe na odzież wierzchnią pacjentów. Prowadzenie instalacji (transfery parter-piwnica-piętro) za pośrednictwem szachtów. Wymiana posadzek, wymiana sufitów podwieszanych. Zakres nie obejmuje wymiany stolarki okiennej. Zakres robót Wykonawcy obejmuje wymianę parapetów wewnętrznych PCV (z uzupełnieniem ubytków wykończeni łoża ścian wewnętrznych i odmalowaniem). Kanały wentylacji mechanicznej obudowane systemowo g-k. Klatki schodowe – obudowa ppoż oraz wykonanie napowietrzania i oddymiania (zakres Wykonawcy obejmuje wszystkie poziomy klatek schodowych, bilans załączony do koncepcji pełni jedynie funkcję pomocniczą, nie stanowi ograniczenia zakresu robót). PFU opracowano w oparciu o wskazaną koncepcję (numeracja pomieszczeń) oraz uzupełnienia techniczne. Zakres robót obejmuje demontaże istniejących wykończeń i ścian działowych wraz z instalacjami, oraz wykonanie nowego podziału pomieszczeń (z wykończeniami).

Roboty budowlane zostaną wykonane zgodnie z kompletną dokumentacją, jaką Wykonawca opracuje na potrzeby przedsięwzięcia. Zakres prac poprzedzających roboty budowlane obejmuje uszczegółowienie inwentaryzacji odpowiednio do potrzeb technologicznych Wykonawcy, uzyskanie mapy do celów projektowych, wykonanie niezbędnych uzgodnień oraz uzyskanie niezbędnych decyzji administracyjnych, obejmujących także odstępstwa od RozpWarTech (jeśli zaistnieje taka konieczność ze względów sanitarnych lub ppoż). Wykonany przedmiot zamówienia będzie spełniać wymagania prawne, użytkowe i materiałowe wynikające z przepisów dotyczących placówek opieki zdrowotnej (szpital).

Istniejący budynek podpiwniczony, dwukondygnacyjny obiekt o konstrukcji szkieletowej, żelbetowej ze ścianami wypełnionymi pustakami ceramicznymi. Ściany murowane, stropy, schody i spoczniki- żelbetowe.

a. ROZBIÓRKI, DEMONTAŻE

- Zabezpieczenie istniejącej infrastruktury naziemnej i podziemnej (media) polegające m.in. na odłączeniu i zabezpieczeniu instalacji podlegających przebudowie lub zmianie trasy (m.in. instalacja tlenu zlokalizowana w przestrzeni objętej opracowaniem).

- Organizacja placu budowy (wszelkie obiekty zaplecza na terenie wyznaczonym przez Zamawiającego, w tym zaplecze sanitarne i socjalne)
- Zabezpieczenie zieleni zlokalizowanej przed elewacją.
- Wykonawca będzie na bieżąco usuwał materiały zbędne, odpady, śmieci, i urządzenia prowizoryczne do kontenerów na odpady oraz zapewni ciągłe podstawianie kontenerów. Materiały wymagające utylizacji zostaną zutylizowane na koszt Wykonawcy co Wykonawca potwierdzi Zamawiającemu przedstawiając odpowiednie dokumenty. Lokalizacja kontenerów zostanie uzgodniona z Zamawiającym przed rozpoczęciem robót w ramach projektu organizacji placu budowy (dokument opracowany przez Kierownika Budowy Wykonawcy ukazujący w części rysunkowej lokalizację poszczególnych składników placu budowy oraz zaplecza, a w części opisowej określi procedury działania związane m.in. z usuwaniem odpadów budowlanych i ich doraźnym zabezpieczeniem przed zanieczyszczeniem otoczenia).

b. WYKONANIE PRZYŁĄCZY INFRASTRUKTURY PODZIEMNEJ

- Przedsięwzięcie zakłada wykorzystanie istniejącej infrastruktury technicznej budynku (do przebudowy przyłączy zewnętrznej infrastruktury może dojść wyłącznie w przypadku, gdy parametry infrastruktury technicznej budynku okażą się niedostateczne).

c. WYKONANIE INSTALACJI TECHNICZNYCH NIEZBĘDNYCH DLA DZIAŁANIA APARATURY

- Instalacje silnoprądowe – włącznie do rozdzielni głównej budynku i doprowadzenie zasilania do planowanej lokalizacji wraz z instalacją oświetlenia i gniazd zasilających
- Instalacje słaboprądowe - włącznie do punktu rozdzielczego instalacji logicznej i doprowadzenie okablowania do planowanej lokalizacji wraz z instalacją logiczną
- Instalacje ogrzewcze;
- Instalacje wodne i kanalizacyjne w oparciu o istniejący układ w przebudowanym rejonie;
- Dostosowanie instalacji gazów medycznych w budynku D do projektowanego układu pomieszczeń.

d. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- Wykonanie pochylni dla niepełnosprawnych przy wejściach do budynku wraz z remontem spoczników łączących z wejściami;
- Wykonanie utwardzenie nawierzchni w pobliżu budynku odpowiednio do potrzeb w zakresie umożliwiającym przeprowadzenie procedur odbiorowych i bieżącej konserwacji
- Uporządkowanie terenu po zakończeniu robót (tj. usunięcie istniejących warstw zanieczyszczonej powierzchni terenu i ewentualne naprawy uszkodzeń).

e. ROBOTY FUNDAMENTOWE I KONSTRUKCJA

- Nie przewiduje się ingerencji w istniejące fundamentowanie budynku;
- roboty budowlane stanu surowego tj. przebudowa układu ścian działowych oraz wykonanie nowego otworowania w przegrodach planowanych do pozostawienia (budynek w głównej części wykonany w technologii prefabrykowanego szkieletu monolitycznego)

f. WYKONCZENIA

- Stolarka drzwiowa
- Wykonanie posadzek i podłóg
- Tyki i wymalowania wewnętrzne wraz z odbojnicami i poręczami ściennymi w komunikacji ogólnej
- Sufity podwieszone (akustyczne, spełniające wymagania higieniczne placówki medycznej)
- Rozwiązania materiałowe winny odpowiadać wymaganiom stawianym przez obowiązujące przepisy pożarowe oraz sanitarne
- Wykonanie skutecznych zabezpieczeń - przed wpływem zewnętrznych zakłóceń elektromagnetycznych oraz zapobiegających oddziaływaniu pól elektromagnetycznych na otoczenie.

g. INNE CZYNNOŚCI NIEZBĘDNE DLA WYKONANIA PEŁNEGO ZAKRESU PRZEDSIĘWZIĘCIA

- Wykonawca uwzględni etapowanie robót budowlanych. Zamawiający nie dopuszcza możliwości całkowitego jednoczesnego wyłączenia powierzchni objętej inwestycją. Zamawiający wymaga wykonania prac w kilku etapach. Minimalny zakres to dwa etapy obejmujące:
 - o wykonanie robót w obrębie holu, rejestracji oraz w obrębie poradni (bud. C),
 - o wykonanie robót w obrębie poradni (budynek D)
- Dla zapewnienia ciągłości pracy funkcjonujących poradni wymagane będzie wykonanie odbiorów częściowych, umożliwiających użytkowanie wyremontowanych pomieszczeń przed zakończeniem i odbiorem końcowym całej inwestycji. Wykonawca przed rozpoczęciem robót przygotuje odpowiedni plan prac i uzgodni jego treść z Zamawiającym (w części rysunkowej plan winien ukazywać podział na etapy, w części opisowej winien określać terminy przygotowania do zgłoszeń KPPSP, SANEPID, PINB oraz uzyskanie częściowych pozwoleń na użytkowanie umożliwiających Zamawiającemu eksploatację).
- Przez cały czas prowadzenia robót wykonawca zapewni pracownikom szpitala przejście do do Laboratorium Szpitala (zlokalizowane w części holu głównego) - bezpieczne i higieniczne (tj. nie generujące ryzyk dla procedur realizowanych w szpitalu).
- Wykonanie szczegółowej inwentaryzacji pomieszczeń zaplanowanych do przebudowy
- Uzgodnienie z Zamawiającym rozwiązań technicznych i funkcjonalnych
- opracowanie dokumentacji stanowiącej podstawę dla uzyskania decyzji administracyjnych umożliwiających przeprowadzeniu robót budowlanych (zakres obejmuje uzyskanie uzgodnień Rzecznikowi ppoż, BHP oraz SANEPID) wraz z uzyskaniem tych decyzji (opracowanie PZT+PAB+PT i uzyskanie PnB);
- w toku przygotowania dokumentacji projektowej oraz procedur administracyjnych może zaistnieć konieczność uzyskania przez Wykonawcę odpowiednich zgód na zastosowanie rozwiązań odbiegających od opisanych w RozpWarTech
- opracowanie projektu technicznego na potrzeby wykonania robót budowlanych i sukcesywnego uzgadniania z Zamawiającym propozycji materiałowych (podstawa odbiorów dokonywanych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego);
- powierzenie funkcji kierownika budowy osobie z odpowiednimi uprawnieniami określonymi w decyzji pozwolenia na budowę oraz zapewnienie udziału w przedsięwzięciu kierowników robót w zakresie odpowiednich specjalności (obligatoryjnie – niezależnie od kwalifikacji robót budowlanych na gruncie

- UstPrBud);
- opracowanie dokumentacji na potrzeby zgłoszenia ostatecznego zakończenia robót budowlanych w odpowiednich instytucjach, uruchomienia zainstalowanych urządzeń, skuteczne przeprowadzenie zgłoszeń i odbiorów (PINB, PSP, UDT) oraz uzyskanie w imieniu Zamawiającego ostatecznej decyzji umożliwiających użytkowanie;
 - przekazanie Zamawiającemu dokumentacji eksploatacyjnej i gwarancyjnej wraz z przeszkoleniem personelu Zamawiającego w zakresie bieżącego użytkowania przebudowanych pomieszczeń (także: opracowanie IBP wraz z wyposażeniem w gaśnice, dostarczenie informacji na potrzeby wpisów do KOB zgodnie z art. 64 UstPrBud);
 - przez czas realizacji robót fizyczne zabezpieczenie placu budowy, ubezpieczenie OC z tytułu generowanych ryzyk, ponoszenie kosztów mediów udostępnionych przez Zamawiającego, organizacja placu budowy wraz z zapleczem uzgodniona z Zamawiającym; także – organizacja placu budowy w taki sposób, aby wykluczyć negatywne oddziaływanie na pozostałe jednostki Zamawiającego (hałas, wibracje, zanieczyszczenia);

2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

a. DOKUMENTY POSIADANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO

- koncepcja architektoniczna („Sosak i Sosak Projekt” Sp. z o.o. Olsztyn, ul. Zodiakalna 2; 2024))
- Książka obiektu budowlanego
- Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego

b. UWARUNKOWANIA FUNKCJONALNE

Roboty budowlane będą prowadzone na części działki zajmowanej przez Zamawiającego w obrębie działającego budynku szpitala. Konieczne zapewnienie warunków prowadzenia robót wykluczających zakłócenia pracy pozostałych części lub zmieniających warunki zabezpieczenia pożarowego.

c. STAN FAKTYCZNY

Inwestycja na terenie działki Zamawiającego (dz. nr 1884/41). Zamawiający wyklucza wtórne wykorzystanie materiałów pochodzących z rozbiórki. Elementy konstrukcji stalowej oraz demontowanych systemów instalacyjnych Wykonawca przekaże Zamawiającemu (w stanie zabezpieczonym, umożliwiającym zmagazynowanie lub dalsze wykorzystanie).

3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

W obrębie przebudowywanego Zakładu Opieki AmbulATORYJNEJ przewiduje się uruchomienie funkcji:

- rejestracja (w sąsiedztwie centrala telefoniczna)
- Poradnie (Poradnia Diabetologiczna, Poradnia Endokrynologiczna, Poradnia Urologiczna, Poradnia Gastroenterologiczna, Poradnia Rehabilitacyjna, Poradnia Alergologiczna, Poradnia Chirurgii Ogólnej, Poradnia Chirurgii Dziecięcej, Poradnia Otolaryngologiczna, Poradnia Dermatologiczna, Poradnia Okulistyczna, Poradnia Medycyny Pracy, Poradnia Neurologiczna, Poradnia Kardiologiczna, Poradnia Psychologa, Poradnia Preluksacyjna, Poradnia Ortopedyczna)

- gabinety zabiegowe
- gabinety badań
- pomieszczenie socjalne,
- wc personelu z rozdziałem na damskie i męskie
- wc pacjentów z rozdziałem na damskie i męskie
- pomieszczenie porządkowe
- Podstawowa Opieka Zdrowotna (poczekalnia, rejestracja, gabinet pielęgniarki, gabinet zabiegowy, 2 x gabinet lekarza POZ, wc OzN).

4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

a. POWIERZCHNIE UŻYTKOWE POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZEŃ WRAZ Z OKREŚLENIEM ICH FUNKCJI

Podstawowy zakres powierzchni użytkowej jaką obejmuje przebudowa: 824,76 m²

kondygnacja	numer	pomieszczenie	pow. [m ²]
Parter	A0.1	przedsionek	14,60
Parter	A0.2	komunikacja	62,52
Parter	A0.3	klatka schodowa k1	9,66
Parter	A0.4	rejestracja	31,80
Parter	A0.5	centrala telefoniczna	9,20
Parter	A0.6	gabinet zabiegowy (echo)	7,79
Parter	A0.7	poradnia kardiologiczna	15,52
Parter	A0.8	poradnia diabetologiczna	14,74
Parter	A0.9	poradnia rehabilitacyjna	14,76
Parter	A0.10	poradnia dermatologiczna	15,41
Parter	A0.11	lekarz medycyny pracy	17,12
Parter	A0.12	wc pacjentów (damski)	14,03
Parter	A0.13	wc pacjentów (męski)	14,08
Parter	A0.14	rejestracja	9,05
Parter	A0.15	gabinet pielęgniarki (położnej)	10,00
Parter	A0.16	gabinet zabiegowy	9,94
Parter	A0.17	wc pacjentów	4,91
Parter	A0.18	poradnia otolaryngologiczna	10,72
Parter	A0.19	gabinet zabiegowy	10,86
Parter	A0.20	poradnia neurologiczna	10,93
Parter	A0.21	poradnia endokrynologiczna	11,34
Parter	A0.22	poradnia alergologiczna	11,01
Parter	A0.23	gabinet zabiegowy	10,88
Parter	A0.24	gabinet badań okulistycznych	11,40
Parter	A0.25	poradnia okulistyczna	11,31
Parter	A0.26	gabinet zabiegowy	15,06
Parter	A0.27	komunikacja	133,61
Parter	A0.28	klatka schodowa k2	9,00
Parter	A0.29	wc pacjenci niepełnosprawni (OzN)	5,78
Parter	A0.30	pomieszczenie porządkowe	3,83
Parter	A0.31	wc personelu (damski)	4,60
Parter	A0.32	wc personelu (męski)	5,78

Parter	A0.32	wc personelu (męski)	5,78
Parter	A0.33	komunikacja	2,88
Parter	A0.34	pokój socjalny	14,45
Parter	A0.35	poradnia ortopedyczna, preluksacyjna, urolog	15,99
Parter	A0.36	gabinet zabiegowy	10,90
Parter	A0.37	kabina higieniczna	4,56
Parter	A0.38	poradnia chirurgiczna	16,58
Parter	A0.39	gabinet zabiegowy	14,38
Parter	A0.40	gabinet zabiegowy	14,95
Parter	A0.41	poradnia chirurgii dziecięcej	17,49
Parter	A0.42	gabinet lekarza POZ	13,53
Parter	A0.43	gabinet lekarza POZ	15,29
Parter	A0.44	przedsionek	3,26
Parter	A0.45	komunikacja	7,74
Parter	A0.46	poczekalnia	44,00
Parter	A0.47	komunikacja	68,86
1. Piętro	A1.1	klatka schodowa k1	9,66
1. Piętro	A1.2	klatka schodowa k2	9,00

Podane powierzchnie są orientacyjnymi powierzchniami i mogą ulec zmianie w porozumieniu z Zamawiającym (załączona do PFU koncepcja funkcjonalna ukazuje rozwiązanie przykładowe i może ulec zmianie). Wykonawca winien uwzględnić konieczność doprowadzenia instalacji z sąsiednich pomieszczeń (trasy w komunikacji ogólnej oraz przebicia przez przegrody ppoż). Po Wykonaniu robót stan techniczny istniejących elementów budowlanych doprowadzić do standardu odbiorowego uzgodnionego z Zamawiającym.

b. WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWE, W TYM WSKAŹNIK OKREŚLAJĄCY UDZIAŁ POWIERZCHNI RUCHU W POWIERZCHNI NETTO

Wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto: ca 45%

c. BILANS POWIERZCHNI W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Powierzchnia całej działki 1884/37 wynosi 41 807 m². Powierzchnia przekształcona w ramach zagospodarowania terenu wynosi 149,4m². Nie przewiduje się innych ingerencji w zagospodarowanie terenu poza robotami związanymi z wejściem/wyjściem.

d. INNE POWIERZCHNIE, JEŻELI NIE SĄ POCHODNĄ POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ OPISANYCH WCZEŚNIEJ WSKAŹNIKÓW

Brak innych specyficznych powierzchni.

e. OKREŚLENIE WIELKOŚCI MOŻLIWYCH PRZEKROCZEŃ LUB POMNIEJSZENIA PRZYJĘTYCH PARAMETRÓW POWIERZCHNI I KUBATUR LUB WSKAŹNIKÓW

Parametry powierzchni wyrażono we wskaźnikach ustalonych zgodnie z najnowszą opublikowaną w języku polskim Polską Normą PN-ISO 9836 "Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych". Sposób wykonywania robót budowlanych oraz dobór technologii wykończeniowych nie może powodować zmniejszenia powierzchni użytkowych

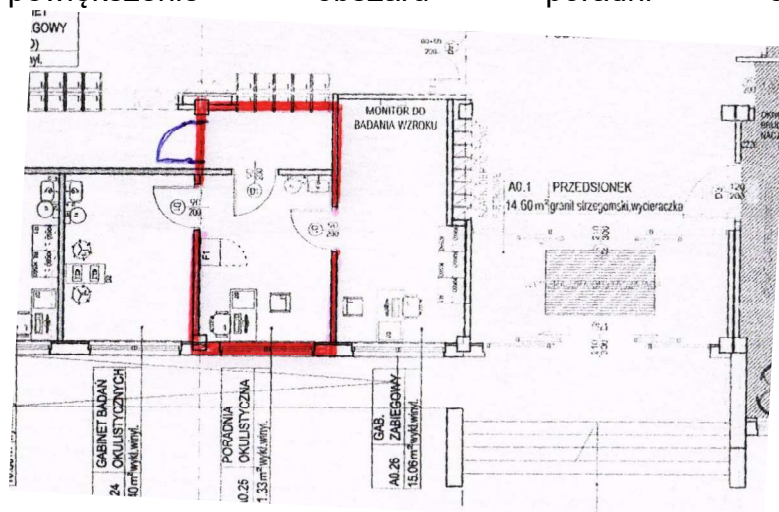
	kondygnacja	numer	pomieszczenie porządkowe	powierzchnia	oświetlenie														instalacje sanitarn		gazy medyczne	urządzenia i przyrządy wykorzystywane w pomieszczeniu (nie stanowią zakresu przedsięwzięcia, Zamawiający wprowadza je odrębnie ale rzutują na wyposażenie instalacyjne i aranżację ścian)	
					ogólne		ogólne		przyrządy	komputer	gniazda zasilania (ilość)		gniazda inne (ilość)		wentylacja (t/n)		klimat (t/n)		c.o.	woda			kanalizacja
					t/n	t/n	ilość	ilość			ilość	ilość	ilość	ilość	t/n	t/n	t/n	t/n					
	a.	b.	c.	[m2]	j.	k.	l.	m.	n.	o.	p.	q.	r.	s.	t.	u.	v.	w.	x.				
5.	Parter	A0.5	centrala telefoniczna	9,20	tak			3 kol. x.		3	1	1	tak	tak						zestaw komputerowy, drukarka, telefon z zasilaczem; do uzgodnienia z Zamawiającym lokalizacja splitu klimatyzacji w celu zniwelowania zysków ciepła			
6.	Parter	A0.6	gabinet zabiegowy (echo)	7,79	tak	tak		1 kol. x.		1	1	1	tak			tak	tak	tak	nie	zestaw komputerowy, aparat do EKG, aparat do echo			
7.	Parter	A0.7	poradnia kardiologiczna	15,52	tak	tak		1 kol. x.		1	1	1	tak			tak	tak	tak		zestaw komputerowy, telefon z zasilaczem			
8.	Parter	A0.8	poradnia diabetologiczna	14,74	tak	tak		1 kol. x.		1	1	1	tak			tak	tak	tak		Zestaw komputerowy, telefon, drukarka			
9.	Parter	A0.9	poradnia rehabilitacyjna	14,76	tak	tak		1 kol. x.		1	1	1	tak			tak	tak	tak		Zestaw komputerowy, drukarka, podoskop diagnostyczny, telefon z zasilaczem,			
10.	Parter	A0.10	poradnia dermatologiczna	15,41	tak	tak		1 kol. x.		1	1	1	tak			tak	tak	tak		drukarka, telefon, zestaw komputerowy			
11.	Parter	A0.11	lekarz medycyny pracy	17,12	tak	tak		1 kol. x.		1	1	1	tak			tak	tak	tak		fax, lampa „bilux”, telefon z zasilaczem, zestaw komputerowy			
12.	Parter	A0.12	wc pacjentów (damski)	14,03	tak								tak			x	x			brak (ciepła woda z instalacji)			
13.	Parter	A0.13	wc pacjentów (męski)	14,08	tak								tak			x	x			brak (ciepła woda z instalacji)			
14.	Parter	A0.14	rejestracja	9,05	tak			1 kol. x.		1	1	1	tak			tak				zestaw komputerowy, telefon, drukarka			
15.	Parter	A0.15	gabinet pielęgniarstwa (położnej)	10,00	tak	tak		1 kol. x.		1	1	1	tak			tak	tak	tak	nie	zestaw komputerowy, drukarka			
16.	Parter	A0.16	gabinet zabiegowy	9,94	tak	tak		1 kol. x.		1	1	1	tak			tak	tak	tak	nie	zestaw komputerowy, drukarka, lampa bakteriobójcza 2 szt., EKG 1 szt., kardiomonitor 2 szt., lodówka na leki 2 szt.			
17.	Parter	A0.17	wc pacjentów	4,91	tak								tak			x	x			brak (ciepła woda z instalacji)			
18.	Parter	A0.18	poradnia otolaryngologiczna	10,72	tak	tak		1 kol. x.		1	1	1	tak			tak	tak	tak		zestaw komputerowy, drukarka, telefon,			
19.	Parter	A0.19	gabinet zabiegowy	10,86	tak	tak		1 kol. x.		1	1	1	tak			tak	tak	tak	nie	audiometr, lampa L20			
20.	Parter	A0.20	poradnia neurologiczna	10,93	tak	tak		1 kol. x.		1	1	1	tak			tak	tak	tak		zestaw komputerowy., drukarka, telefon z zasilaczem			
21.	Parter	A0.21	poradnia endokrynologiczna	11,34	tak	tak		1 kol. x.		1	1	1	tak			tak	tak	tak		Drukarka, zestaw komputerowy			
22.	Parter	A0.22	poradnia alergologiczna	11,01	tak	tak		1 kol. x.		1	1	1	tak			tak	tak	tak		telefon z zasilaczem, zestaw komputerowy, drukarka			
23.	Parter	A0.23	gabinet zabiegowy	10,88	tak	tak		1 kol. x.		1	1	1	tak			tak	tak	tak	nie	zestaw komputerowy, drukarka, nebulizator, chłodziarka 2 szt., lampa bakteriobójcza, lampa Bilux, spirometr.			
24.	Parter	A0.24	gabinet badań okulistycznych	11,40	tak	tak		1 kol. x.		1	1	1	tak			tak	tak	tak		sprzęt do badań okulistycznych – 10 szt., lampa, laser, kółko			
25.	Parter	A0.25	poradnia okulistyczna	11,31	tak	tak		1 kol. x.		1	1	1	tak			tak	tak	tak		zestaw komputerowy, drukarka, telefon			
26.	Parter	A0.26	gabinet zabiegowy	15,06	tak	tak		1		1	1	1	tak			tak	tak	tak	nie	brak			
27.	Parter	A0.27	komunikacja	133,61	tak											tak				brak; w zakresie klimatyzacji - urządzenia kasetowe w suficie podwieszonym			
28.	Parter	A0.28	klatka schodowa k2	9,00	tak															brak			
29.	Parter	A0.29	wc pacjenci niepełnosprawni (OzN)	5,78	tak								tak				tak	tak		alarm / przywołanie pomocy			
30.	Parter	A0.30	pomieszczenie porządkowe	3,83	tak						tak		tak				tak	tak		brak			
31.	Parter	A0.31	wc personelu (damski)	4,60	tak								tak				tak	tak		brak			
32.	Parter	A0.32	wc personelu (męski)	5,78	tak								tak				tak	tak		brak			
33.	Parter	A0.33	komunikacja	2,88	tak	tak														brak			
34.	Parter	A0.34	pokój socjalny	14,45	tak			1 kol. x.					tak			tak	tak	tak		czajnik bezprzewodowy, kuchenka mikrofalowa			

	kondygnacja	numer	pomieszczenie porządkowe	powierzchnia	oświetlenie														urządzenia i przyrządy wykorzystywane w pomieszczeniu (nie stanowią zakresu przedsięwzięcia, Zamawiający wprowadza je odrębnie ale rzutują na wyposażenie instalacyjne i aranżację ścian)
					gniazda zasilania (ilość)				gniazda inne (ilość)		wentylacja (t/n)		klimat (t/n)		instalacje sanitarnie		gazy medyczne		
					ogólne	medyczne (także stanowiskowe)	ogólne	przyrządy	komputer	telekomunikacyjne	punkt logiczny	grawitacyjna	mechaniczna (lokalnie)	klimatyzacja	c.o.	woda		kanalizacja	
	a.	b.	c.	[m2] d.	t/n j.	t/n k.	ilość l.	ilość m.	ilość n.	ilość o.	ilość p.	t/n q.	t/n r.	t/n s.	t/n t.	t/n u.	t/n v.	t/n w.	x.
35.	Parter	A0.35	poradnia ortopedyczna, preluksacyjna, urologiczna	15,99	tak	tak	1	kol. x.	1	1	1	tak			tak	tak	tak		zestaw komputerowy, drukarka
36.	Parter	A0.36	gabinet zabiegowy	10,90	tak	tak	1	kol. x.	1	1	1	tak			tak	tak	tak	nie	lampa
37.	Parter	A0.37	kabina higieniczna	4,56	tak		1					tak	tak			tak	tak		brak
38.	Parter	A0.38	poradnia chirurgiczna	16,58	tak	tak	1	kol. x.	1	1	1	tak			tak	tak	tak		zestaw komputerowy 2 szt, drukarka, telefon, aparat do usg,
39.	Parter	A0.39	gabinet zabiegowy	14,38	tak	tak	1	kol. x.	1	1	1	tak			tak	tak	tak	nie	łódzka do leków, lampa, ,
40.	Parter	A0.40	gabinet zabiegowy	14,95	tak	tak	1	kol. x.	1	1	1	tak			tak	tak	tak	nie	piła do cięcia gipsu
41.	Parter	A0.41	poradnia chirurgii dziecięcej	17,49	tak	tak	1	kol. x.	1	1	1	tak			tak	tak	tak		Zestaw komputerowy, drukarka, telefon z zasilaczem,
42.	Parter	A0.42	gabinet lekarza POZ	13,53	tak	tak	1	kol. x.	1	1	1	tak			tak	tak	tak		zestaw komputerowy, drukarka, telefon
43.	Parter	A0.43	gabinet lekarza POZ	15,29	tak	tak	1	kol. x.	1	1	1	tak			tak	tak	tak		zestaw komputerowy, drukarka, telefon
44.	Parter	A0.44	przedsiónek	3,26	tak		1												brak
45.	Parter	A0.45	komunikacja	7,74	tak		1												brak
46.	Parter	A0.46	poczekalnia	44,00	tak		1							tak					brak; w zakresie klimatyzacji - urządzenia kasetowe w suficie podwieszonym
47.	Parter	A0.47	komunikacja	68,86	tak		1							tak					brak; w zakresie klimatyzacji - urządzenia kasetowe w suficie podwieszonym
48.	1. Piętro	A1.1	klatka schodowa k1	9,66	tak		1												brak
49.	1. Piętro	A1.2	klatka schodowa k2	9,00	tak		1												brak

Elementy, w zakresie których Zamawiający zakłada wykonanie odmienne niż opisane w koncepcji:

- wymiana balustrad na remontowanych klatkach schodowych (materiał i wykonanie do ustalenia z Zamawiającym; roboty w zakresie wszystkich poziomów klatki k1 oraz klatki k2)
- granit strzegomski wyłącznie na schodach wejściowych zewnętrznych (wiatrołap, hol, poczekalnie - wykładzina PCV przeznaczona do obiektów służby zdrowia o wysokim natężeniu ruchu)
- w zakresie zamówienia: szafki depozytowe, siedziska w obszarze holu i poczekalni POZ oraz komunikacji, dwa stoliki w holu głównym, pojedyncza donica z kwiatami na szerokość okna (gatunek i kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym)
- pomieszczenia sanitarne – wyposażenie w armaturę sanitarną (sedes w zestawie podtynkowym, uchwyty przystosowane do korzystania przez osoby niepełnosprawne, lustra uchylne, dozowniki 1szt na mydło, dozownik 1szt. na dezynfekcję przy zachowaniu zgodności ze środkami do dezynfekcji używanymi w szpitalu), uchwyty na papier toaletowy i ręczniki papierowe, kosze na śmieci (na pedał), szczotki do WC; wejście do toalet dla personelu objęte kontrolą dostępu (KD)
- klimatyzatory kasetowe w komunikacji i holu, pojedyncze splity lokalnie w pomieszczeniach rejestracji (rozwiązanie urządzenia dobrane do specyfiki pomieszczenia)
- w komunikacji oświetlenie z czujnikiem ruchu umożliwiające podział na strefy (w sposób nieograniczający funkcjonalności układu)
- wejście główne (z zewnątrz): zamocowanie dodatkowej balustrady na środku biegu schodów + oświetlenie zewnętrzne z czujnikiem ruchu

- w holu głównym wykonanie gniazda telekomunikacyjnego, minimum 2 gniazda podsufitowe przy każdej poradni od strony korytarza (z przeznaczeniem na wyświetlacze systemu kolejkowego)
- powiększenie obszaru poradni okulistycznej (A0.25)



- uwaga: powierzchnie ukazane w załączonej koncepcji stanowią dla Wykonawcy pomocnicze informacje (w przypadku omyłek pisarskich decydujący jest obmiar z natury).

Wskaźniki ekonomiczne zawarto w odrębnym dokumencie stanowiącym dla Zamawiającego podstawę do ustalenia wartości przedmiotu zamówienia.

b. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ODPOWIEDAJĄCYCH ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Zawarto w części I.B PFU

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI

a. CECHY DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH

Wykonać docelowy podział pomieszczeń odpowiednio do uzgodnionego z Zamawiającym rozwiązania technicznego

b. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ODPOWIEDAJĄCYCH ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Zawarto w części I.B

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI

a. CECHY DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH

INSTALACJA ELEKTRYCZNA SILOPRĄDOWA

Zmiana funkcji pomieszczeń powoduje, że istniejące instalacje elektryczne w

pomieszczeniach objętych opracowaniem należy przeprojektować i dostosować do nowych potrzeb. Nowe instalacje elektryczne winny spełniać wymagania normy PN-IEC 60364-3:2000. Nazwy użyte w opracowaniu są wyłącznie nazwami przykładowymi.

Główny wyłącznik prądu – docelowa lokalizacja w hallu głównym (szczegółowe położenie w uzgodnieniu z Zamawiającym)

Instalacja oświetleniowa podstawowego

Projektowane pomieszczenia należy wyposażyć w instalacja oświetlenia podstawowego spełniające wymagania normy PN EN - 12464-1.

Zastosować oprawy oświetleniowe LED, spełniające wymagania właściwe funkcji medycznej (sanitarne i użytkowe). Zasilanie z istniejącej tablicy piętowej. Osprzęt odporny na działanie promieni UV i detergentów.

Instalacja oświetleniowa awaryjnego i ewakuacyjnego.

Pomieszczenia wyposażyć w instalację oświetlenia awaryjnego, która musi spełniać wymagania normy PN-EN 1838. Stosować oprawy LED z akumulatorami na 1 godzinę świecenia. Zasilanie z obwodu oświetlenia danego pomieszczenia. Oprawy muszą posiadać atest Centrum Naukowo Badawczego Ochrony Przeciwpowodzi do stosowania jako oprawy awaryjne (CNBOP).

Instalacja uziemiająca i wyrównawcza

Zapewnić uziemienie zgodne z wymaganiami producentów wyposażenia.

Instalacja gniazd wtykowych

Projektowane pomieszczenia wyposażyć w gniazda wtykowe 230 V zgodnie z normą PN HD 60364. Zasilanie wykonać z istniejącej tablicy piętowej. Rozmieszczenie gniazd wg wytycznych producentów aparatów. Osprzęt stosować odporny na działanie promieni UV i detergentów.

Instalacja zasilania klimatyzacji i wentylacji

Zasilanie klimatyzatorów i wentylatorów należy uzgodnić z Zamawiającym. Instalacja spełniająca wymagania normy PN HD 60364. Po demontażu istniejącej klimatyzacji Wykonawca zainstaluje urządzenia w innej lokalizacji w Szpitalu – w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

INSTALACJE TELETECHNICZNE

W zakresie opracowania należy zaprojektować i wykonać instalację SSP z możliwością obsługi całego przebudowanego obszaru, oddymiania klatek schodowych oraz integrację z pozostałymi blokami szpitala. Lokalizacja centrali w pomieszczeniu uzgodnionym z Zamawiającym.

Dobrać urządzenia pochodzące od jednego producenta i objęte jednolitą i spójną gwarancją systemową obejmującą wszystkie elementy pasywne toru transmisyjnego, jak również płyty czołowe gniazd abonenckich, wieszaki kablone.

W ramach instalacji okablowania strukturalnego należy wykonać:

- budowę nowych tras kablowych,
- układanie kabli w nowych i istniejących trasach,

Instalacja punktów logicznych (PL) określonych w zestawieniu pomieszczeń – pojedynczy punkt zawiera 2xRJ45. PL zamknięty (modularny) - płyta czołowa z klapkami przeciwkurzowymi samozamykająca (po wyjęciu wtyku) oraz pole pozwalające na wprowadzenie opisu każdego modułu gniazda (numeracji portu), opisy

muszą być zabezpieczone przeźroczystymi pokrywami. Wykonanie pomiarów kabli zgodnie z obowiązującymi normami, ukazać w dokumentacji powykonawczej (miedziane i światłowodowe).

Moduł gniazda RJ45 winien posiadać pełne ekranowanie i konstrukcję dwuelementową, składającą się z części przedniej wyposażonej w noże do obcinania nadmiaru żył z interfejsem RJ45 oraz złączami IDC, części tylnej ma być wyposażonej w matrycę do układania żył oraz w sprężynowy mechanizm zaciskający ekran i opłot kabla, nie dopuszcza się użycia opasek zaciskowych do mocowania ekranu. Ekranowana, asymetryczna metalowa obudowa (w formie odlewu, zarówno na części przedniej i tylnej) podczas montażu gniazda ma się składać w szczelną całość, tworząc zintegrowaną i szczelną klatkę Faradaya, zabezpieczoną konstrukcyjnie przed zakłóceniami pochodzącymi od modułów gniazd zainstalowanych w jednym rzędzie. Konstrukcja modułu i uchwytu ekranu nie może zniekształcać konstrukcji kabla, ma również zapewniać maksymalną łatwość instalacji oraz gwarantować najwyższe parametry transmisyjne. Wymaga się, aby każdy moduł gniazda RJ45 posiadał możliwość uniwersalnego terminowania kabli, tj. w sekwencji T568A lub T568B. Każdy moduł ma być zarabiany narzędziami. Złącze ma być zakończone poprzez jeden ruch narzędzia, takie rozwiązanie zapewnia krótkie rozploty par – max. 6mm (a przez to najlepsze możliwe osiągi transmisyjne) oraz dużą powtarzalność i szybkość zarabiania. Wyklucza się stosowanie narzędzi uderzeniowych oraz złącz beznarzędziowych, które nie sprawdziły się w naszych instalacjach. Moduły ekranowane gniazd RJ45, mają umożliwiać terminację drutu miedzianego o średnicy od 0,51 do 0,65mm (24 – 22 AWG). Charakterystyka transmisyjna modułu gniazda RJ45 ma być potwierdzona przez certyfikaty wystawione przez niezależne akredytowane laboratorium i testów przeprowadzonych w paśmie częstotliwości do minimum 500MHz, zgodnie z wymaganiami transmisyjnymi norm specyfikujących Klasę EA/Kategorię 6A. Ostateczne rozmieszczenie gniazd uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektu wykonawczego dla każdego z etapów.

Wymagana certyfikacja sieci za pomocą odpowiednich pomiarów (zakres ma obejmować całość okablowania miedzianego, światłowodowego oraz telefonicznego wraz z kablami krosowymi i innymi elementami niezbędnymi do budowy sieci takimi jak panele krosowe, gniazda RJ45, adaptory światłowodowe, pigtaile, wieszaki, szafy itp. System okablowania ma być kompatybilny z istniejącym systemem okablowania, a certyfikacja zgodna z istniejącą.

Instalacja sieci komputerowej i telefonicznej

Włączenie nowej części instalacji do istniejącej serwerowni (pierwsze piętro, przejście najkrótszą trasą wraz z przejściem przez strop, wraz z zabezpieczeniem przejścia do odpowiednich parametrów ppoż). Lokalny punkt integrujący instalację w rejonie rejestracji. Całość instalacji w oparciu o najnowsze normy m. in. PN-EN 50173-1, ISO/IEC 11801 oraz standardy Zamawiającego.

Instalacja p-poż.

Przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni podpodłogowej podłogi podniesionej i w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, powinny mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30 lub inną (wyższą) wynikającą z uzgodnień ppoż.

Okladziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

W przypadku wystąpienia przepustów instalacyjnych w elementach oddzielenia przeciwpożarowych należy je wykonać w klasie odporności ogniowej EI takiej jak te

oddzielenia. Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów przeciwpożarowych dla pojedynczych rur instalacji wodnych i ogrzewczych wprowadzanych przez ściany i stropy bezpośrednio do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych pod warunkiem uzgodnienia takiego rozwiązania z rzeczoznawcą ppoż.

Przejścia instalacji poprzez przepusty o średnicy powyżej 4 cm przez ściany i stropy, niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowych, dla których wymagana jest klasa odporności EI 60, REI 60 odporności ogniowej lub wyższa, zabezpieczone powinny być certyfikowanymi masami ognioochronnymi również do odpowiedniej klasy odporności ogniowej. Pozostałe przejścia i przepusty uszczelnione są materiałem niepalnym.

Monitoring wizyjny

Zakres przedsięwzięcia obejmuje powiększenie systemu monitoringu wizyjnego. Wykonawca zaprojektuje, uzgodni z Zamawiającym lokalizację (wskazanie przez Zamawiającego) system 16 kamer +1 rejestrator oraz zintegruje te elementy z systemem wizyjnym działającym w szpitalu).

System kolejkowy

Zakres przedsięwzięcia obejmuje zaprojektowanie, uzgodnienie z Zamawiającym i montaż infrastruktury teletechnicznej pod system kolejkowy obejmującej - elektroniczny wyświetlacz kolejki przy każdej poradni, 3 monitory zbiorcze, 1 infokiosk.

INSTALACJA WENTYLACJI I KLIMATYZACJI

W obszarze przebudowy należy zainstalować urządzenia klimatyzacyjną do funkcji pomieszczeń oraz zapewnić wymagane normami krotności wymian powietrza oraz warunki temperaturowe. Wentylacja w oparciu o układ wentylacji grawitacyjnej oraz lokalnie – wentylacja mechaniczna.

Odcinki kanałów wentylacyjnych z blachy ocynkowanej z izolacją termiczną. Na poszczególnych przewodach zastosować ewentualnie tłumiki hałasu i przepustnice, kratki rozprężne oraz otwory rewizyjne w celu umożliwienia czyszczenia kanałów. Otwory przy: przepustnicach, wentylatorach kanałowych, na kanałach wentylacyjnych. Kanały nie powinny stwarzać zagrożenia wtórnego pylenia. Wszystkie przejścia przewodów wentylacji i klimatyzacji przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego zgodnie z wymaganiami p.poż.

Instalacje zabezpieczyć w taki sposób aby nie dopuścić do kondensacji pary wodnej latem oraz utratą parametrów ciepła w zimie.

Uwzględnić wykonanie obudów kanałów w systemie g-k. i montaż konstrukcji wsporczych. Zaprojektowane rozwiązanie winno spełniać wszystkie obowiązujące przepisy w tym rozporządzenia, warunki techniczne i dyrektywy unijne dotyczące tego typu pomieszczeń. Rozwiązania uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektowania. Po demontażu istniejącej klimatyzacji Wykonawca zainstaluje urządzenia w innej lokalizacji w Szpitalu – w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

INSTALACJA WODNO KANALIZACYJNA

Doprowadzenia do poszczególnych punktów technologicznych w oparciu o instalacje doprowadzone do obszaru objętego przebudową. Podejścia instalacyjne z przestrzeni pod płytą posadzki parteru (pustka instalacyjna).

**b. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
ODPOWIADAJĄCYCH ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Zawarto w części I.B

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA

a. CECHY DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH

- Ściany działowe z bloczków gazobetonowych lub równoważnych lub odpowiedniego systemu ścian gipsowo-kartonowych spełniającego te same parametry i umożliwiającego rozprowadzenie instalacji, nadproża systemowe prefabrykowane (szczegóły rozwiązań oraz karty materiałowe wykonawca uzgodni z Zamawiającym an etapie PAB);
- Tynki cementowo – wapienne kat. IV, charakteryzujące się bardzo dobrą techniką wykonania bez widocznych śladów uchybień, gładkie i wytrzymałe na uszkodzenia mechaniczne,
- Stolarka do wszystkich pomieszczeń – nowe drzwi – aluminiowe, przeszklone do stosowania w obiektach szpitalnych, wyposażone w samozamykacze i stopki blokujące;
- Sufity podwieszone spełniające wymagania higieniczne, kasetonowe, rozbieralne; podwieszany system modułowy przeznaczony do służby zdrowia, format płyt 120x60cm lub 60x60 cm
- Wykładzina podłogowa i ścienna PCV homogeniczna, grubość całkowita min. 2 mm, klasa ścieralności T, klasa użyteczności 34/43; 15 lat gwarancji; posadzki z wykładziny PCV wywinąć na ścianę na wysokość 15 cm,
- Wykończenie ścian w poradiach i gabinetach zabiegowych - wykładzina ścienna higieniczną (atest higieniczny), o homogenicznej strukturze, grubość całkowita min.1,2 mm, grubość warstwy użytkowej min. 1,2 mm na wysokość 1m powyżej wywinięcia wykładziny podłogowej, kolorystyka – do uzgodnienia z Zamawiającym; przy umywalkach wykładzina na wysokość 2m, wszystkie narożniki wypukłe zabezpieczyć narożnikiem ochronnym (wypełnienie zapobiegające zmianie kształtu);
- Malowanie – farba lateksowa, malowanie dwukrotne; charakterystyka farby: łatwo zmywalna, odporna na przyjmowanie brudu, odporna na preparaty czyszczące, matowienie, w salach zabiegowych – antybakteryjna; kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym;
- W oknach wstawić rolety z prowadnicami;
- Pomieszczenia sanitarne (łazienki) – wykończenia zgodnie z koncepcją, tj. podłogi gres (antypoślizg R10), płytki ceramiczne do pełnej wysokości pomieszczenia, sedes w zestawie podtynkowym.
- Kolorystyka wszystkich materiałów wykończeniowych takich jak m.in. wykładziny, gres, glazura, kolor farb, odbojnic, narożników ścian, poręczy i innych elementów, w tym elementów wyposażenia wewnątrz wchodzących w zakres zamówienia musi zostać uzgodniona z Zamawiającym. Wszystkie elementy wykończenia i wyposażenia powinny posiadać odpowiednie atesty do stosowania w obiektach służby zdrowia.

b. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ODPOWIADAJĄCYCH ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Zawarto w części I.B

6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

a. CECHY DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH

Zakres inwestycji obejmuje wykonanie wszystkich składników zagospodarowania terenu opisanych w PFU wraz ze skutecznym zgłoszeniem zakończenia robót oraz uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie na rzecz Zamawiającego.

Teren zajmowany przez zaplecze budowy zostanie przywrócony przez Wykonawcę do stanu pierwotnego przed przekazaniem Zamawiającemu wykonanego zakresu robót. Spoczniki i stopnice granitowe. W gestii Wykonawcy ustalenie zakresu dokumentacji niezbędnej do uzyskania PnB, tj. ustalenie zakresów robót wymagających uzyskania decyzji administracyjnych od robót wymagających zgłoszenia. Uzyskanie odpowiednich decyzji administracyjnych w gestii Wykonawcy.

UTWARDZENIA TERENU

Chodniki i podjazdy z kostki betonowej bezfazowej szarej.

b. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ODPOWIADAJĄCYCH ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kryterium odbiorowym jest usunięcie wszystkich składników placu budowy, przywrócenie terenu do stanu pierwotnego (w oparciu o dokumentację fotograficzną i protokół przekazania placu budowy), uregulowanie wszelkich kosztów związanych z poborem mediów udostępnionych przez Wykonawcę.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

A. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW

Przedsięwzięcie w zakresie opisanym w PFU nie stanowi zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego. Dla terenu nieruchomości nie uchwalono MPZP.

B. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Zamawiający przekaze Wykonawcy oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

C. WSKAZANIE PRZEPISÓW PRAWNYCH I NORM ZWIĄZANYCH Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

1. PRZEPISY

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2020.1333 t.j. z dnia 2020.08.03)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz.U.2022.402 t.j. z dnia 2022.02.16);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

- (Dz.U.2019.1065 t.j. z dnia 2019.06.07)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 sierpnia 2006 r. w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy z urządzeniami radiologicznymi (Dz.U.2006.180.1325 z dnia 2006.10.05)
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz.U.2022.402 t.j. z dnia 2022.02.16)
 - Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2020.961 t.j. z dnia 2020.05.29)
 - Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.2019.667 t.j. z dnia 2019.04.10)
 - Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U.2022.840 t.j. z dnia 2022.04.19)
 - Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz.U.2015.1483 t.j. z dnia 2015.09.29)
 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.2021.1213 t.j. z dnia 2021.07.05)
 - Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U.2020.1062 t.j. z dnia 2020.06.19)
 - Ustawa z dnia 13 lutego 2020 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz niektórych innych ustaw (Dz.U.2020.471 z dnia 2020.03.18)
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz.U.2003.169.1650 t.j. z dnia 2003.09.29)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2013.1129 t.j. z dnia 2013.09.24)
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719 z dnia 2010.06.22)

2. NORMY

- PN-EN 54-2:2002 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 2: Centrale sygnalizacji pożarowej
- PN-EN 54-2:2002/A1:2007 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 2: Centrale sygnalizacji pożarowej
- PN-EN 54-3:2003 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 3: Pożarowe urządzenia alarmowe -- Sygnalizatory akustyczne
- PN-EN 54-3:2003/A2:2007 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 3: Pożarowe urządzenia alarmowe -- Sygnalizatory akustyczne
- PN-EN 54-4:2001 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 4: Zasilacze
- PN-EN 54-4:2001/A1:2004 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 4: Zasilacze
- N-EN 54-4:2001/A2:2007 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 4: Zasilacze
- PN-EN 54-5+A1:2018-11 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 5: Czujki ciepła -- Punktowe czujki ciepła
- PN-EN 54-7:2018-11 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 7: Czujki dymu --

- Czujki punktowe działające z wykorzystaniem światła rozproszonego, światła przechodzącego lub jonizacji
- PN-EN 54-10:2005 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 10: Czujki płomienia -- Czujki punktowe
 - PN-EN 54-10:2005/A1:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 10: Czujki płomienia -- Czujki punktowe
 - PN-EN 54-11:2004 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 11: Ręczne ostrzegacze pożarowe
 - PN-EN 54-11:2004/A1:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 11: Ręczne ostrzegacze pożarowe
 - PN-EN 54-12:2015-05 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 12: Czujki dymu - - Czujki liniowe działające z wykorzystaniem wiązki światła przechodzącego
 - PN-EN 54-16:2011 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 16: Centrale dźwiękowych systemów ostrzegawczych
 - PN-EN 54-18:2007 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 18: Urządzenia wejścia/wyjścia
 - PN-EN 54-18:2007/AC:2007 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 18: Urządzenia wejścia/wyjścia
 - PN-EN 54-23:2010 Systemy sygnalizacji pożarowej -- Część 23: Pożarowe urządzenia alarmowe -- Sygnalizatory optyczne
 - PN-EN 520+A1:2012 Płyty gipsowo-kartonowe -- Definicje, wymagania i metody badań
 - PN-EN 13950:2014-10 Płyty zespolone gipsowo-kartonowe do izolacji cieplnej/akustycznej -- Definicje, wymagania i metody badań
 - PN-EN 13963:2008 Materiały do spoinowania płyt gipsowo-kartonowych -- Definicje, wymagania i metody badań
 - PN-EN 14195:2006 Elementy szkieletowej konstrukcji metalowej do stosowania z płytami gipsowo-kartonowymi -- Definicje, wymagania i metody badań
 - PN-EN 14353+A1:2012 Metalowe narożniki i profile specjalne do stosowania z płytami gipsowo-kartonowymi -- Definicje, wymagania i metody badań
 - PN-EN 14496:2007 Kleje gipsowe do płyt zespolonych do izolacji cieplnej i akustycznej oraz do płyt gipsowo-kartonowych -- Definicje, wymagania i metody badań
 - PN-EN 14566+A1:2012 Łączniki mechaniczne do konstrukcji z płyt gipsowo-kartonowych -- Definicje, wymagania i metody badań
 - PN-EN 15283-2+A1:2010 Płyty gipsowe ze wzmocnieniem włóknistym -- Definicje, wymagania i metody badań -- Część 2: Płyty gipsowo-włóknowe
 - PN-EN 12101-2:2005 Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła -- Część 2: Wymagania techniczne dotyczące klap dymowych
 - PN-EN 50575:2015-03 Kable i przewody elektroenergetyczne, sterownicze i telekomunikacyjne -- Kable i przewody do zastosowań ogólnych w obiektach budowlanych o określonej klasie odporności pożarowej
 - PN-EN 50575:2015-03/A1:2016-11 Kable i przewody elektroenergetyczne, sterownicze i telekomunikacyjne -- Kable i przewody do zastosowań ogólnych w obiektach budowlanych o określonej klasie odporności pożarowej
 - PN-EN 12015:2014-05 Kompatybilność elektromagnetyczna -- Standardowa rodzina produktów stosowanych w dźwigach, schodach i chodnikach ruchomych - - Emisja
 - PN-EN 12016:2013-12 Kompatybilność elektromagnetyczna -- Standardowa rodzina produktów stosowanych w dźwigach, schodach i chodnikach ruchomych -- Odporność

- PN-IEC 60364 —Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- PN-B-03150:2000/Az2:2003 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-EN 844-3:2002 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne dotyczące tarcicy.
- PN-EN 844-1:2001 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne wspólne dla drewna okrągłego i tarcicy.
- PN-82/D-94021 Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi.
- PN-EN 10230-1:2003 Gwoździe z drutu stalowego.
- PN-ISO 8991:1996 System oznaczenia części złącznych.
- PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1 – Oddziaływania na konstrukcje – Część 1-4: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania wiatru.
- PN-B-02361:2010 Pochylenia połaci dachowych.
- PN-B-10241:1971 Roboty pokrywowe – Krycie dachówką ceramiczną –Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-10243-1963 Roboty pokrywowe dachówką cementową – Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-10245:1961 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej – Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-B-12030:1996 Wyroby budowlane ceramiczne i silikatowe – Pakowanie, przechowywanie i transport.
- PN-B-12030:1996/Az1:2002 Wyroby budowlane ceramiczne i silikatowe – Pakowanie, przechowywanie i transport.
- PN-EN 998-1:2010 Wymagania dotyczące zapraw do murów – Część 1: Zaprawa tynkarska (oryg.).
- PN-EN 998-2:2010 Wymagania dotyczące zapraw do murów – Część 2: Zaprawa murarska (oryg.).
- PN-EN 1304:2007 Dachówki i kształtki dachowe ceramiczne – Definicje i specyfikacja wyrobów.
- PN-B-02361:1999 Pochylenia połaci dachowych.
- PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-EN 501:1999 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów z cynku do pokryć dachowych układanych na ciągłym podłożu.
- PN-EN *506:2002 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy miedzianej lub cynkowej.
- PrPN-B-02877-4 Ochrona przeciwpożarowa budynków, Instalacje grawitacyjne, do odprowadzania dymu i ciepła, Zasady projektowania
- PN-IEC 60364-4-42:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego.
- PN-IEC 60364-4-43:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym.
- PN-IEC 60364-4-442:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona instalacji niskiego napięcia przed przejściowymi przepięciami i uszkodzeniami przy doziemieniach w sieciach wysokiego napięcia
- PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi.

- PN-IEC 60364-4-444:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed zakłóceniami elektromagnetycznymi (EMI) w instalacjach obiektów budowlanych.
- PN-IEC 60364-4-45:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed obniżeniem napięcia.
- PN-IEC 60364-4-46:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Odłączanie izolacyjne i łączenie.
- PN-IEC 60364-4-47:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.
- PN-IEC 60364-4-473:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Środki ochrony przed prądem przetężeniowym.
- PN-IEC 364-4-481:1994 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Wybór środków ochrony przeciwporażeniowej w zależności od wpływów zewnętrznych.
- PN-IEC 60364-4-482:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.
- PN-IEC 60364-5-51:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.
- PN-IEC 60364-5-52:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie.
- PN-IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.
- PN-IEC 60364-5-53:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza.
- PN-IEC 60364-5-534:2003 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Urządzenia do ochrony przed przepięciami.
- PN-IEC 60364-5-537:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza. Urządzenia do odłączania izolacyjnego i łączenia.
- PN-IEC 60364-5-551:2003 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Inne wyposażenie. Niskonapięciowe zespoły prądotwórcze.
- PN-IEC 60364-5-56:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.
- PN-IEC 60364-7-706:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Przestrzenie ograniczone powierzchniami przewodzącymi.

Uwaga: katalog przedstawiony w punktach wyżej nie stanowi zbioru zamkniętego. Odpowiednio do potrzeb projektu wykonawcy dopuszcza się powołanie dodatkowych przepisów, norm oraz innych uregulowań wynikających z bieżącego stanu wiedzy technicznej.

D. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

1. KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

Zakres przedsięwzięcia ukazano na kopii mapy zasadniczej.

2. WYNIKI BADAŃ GRUNTOWO-WODNYCH

Wykonanie szczegółowych odkrywek i ewentualnych badań podłoża na potrzeby fundamentowania – w zakresie prac Wykonawcy przedsięwzięcia zaprojektuj i wybuduj.

3. ZALECENIA KONSERWATORSKIE KONSERWATORA ZABYTKÓW

Teren przedsięwzięcia nie leży w zakresie rejestru zabytków.

4. INWENTARYZACJA ZIELENI

Projektowane zagospodarowanie nie obejmuje ingerencji w istniejącą zieleni.

5. DANE DOTYCZĄCE ZANIECZYSZCZEŃ ATMOSFERY NIEZBĘDNE DO ANALIZY OCHRONY POWIETRZA ORAZ POSIADANE RAPORTY, OPINIE LUB EKSPERTYZY Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

Technologia robót budowlanych winna ograniczać tymczasowe uciążliwości związane z realizacją robót budowlanych.

6. POMIARY RUCHU DROGOWEGO, HAŁASU I INNYCH UCIAŻLIWOŚCI

W pełnym cyklu eksploatacji budynku przedsięwzięcie nie generuje zwiększonego ruchu kołowego. Czasowe zwiększenie ruchu na terenie inwestycji będzie związane z dojazdem pracowników wykonawcy oraz z dostawą prefabrykatów i surowców niezbędnych do wykonania robót. Brak konieczności wykonywania pomiarów ruchu drogowego. Technologia robót budowlanych winna ograniczać tymczasowe uciążliwości.

7. INWENTARYZACJA I DOKUMENTACJA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Koncepcja ukazuje układ istniejących ścian przeznaczonych do rozebrania. Ewentualne uzupełnienie na potrzeby PAB+PZT w gestii Wykonawcy.

8. POROZUMIENIA, ZGODY LUB POZWOLENIA ORAZ WARUNKI TECHNICZNE I REALIZACYJNE ZWIĄZANE Z PRZYŁĄCZENIEM OBIEKTU DO ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH, GAZOWYCH, ENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH ORAZ DRÓG PUBLICZNYCH, KOLEJOWYCH LUB WODNYCH

Przedsięwzięcie w oparciu o dostępne media budynku.

9. DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z BUDOWĄ I JEJ PRZEPROWADZENIEM

a. ZAKRES DOKUMENTACJI

W zakresie umowy wykonawcy jest:

- na potrzeby rozpoczęcia robót budowlanych i uzgodnień z Zamawiającym – wykonanie pełnobrańowego projektu budowlanego i projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami; także: uzgodnienie z Zamawiającym szczegółowych rozwiązań projektowych i materiałowych i uzyskanie warunków przyłączenia do sieci infrastruktury (media); także: na etapie wykonywania dokumentacji projektowej Wykonawca przygotowuje propozycje wizualizacji 3D sześciu obszarów (hol główny, rejestracja, ciąg komunikacyjny bud. C, ciąg komunikacyjny bud. D, rejestracja POZ oraz jedna z poradni);
- uwaga: w ramach dokumentacji wykonawca opracuje projekt oznaczenia wszystkich pomieszczeń systemem identyfikacji wizualnej (plakietki z nazwami i nr pomieszczeń), oznakowania ewakuacyjne i ppoż., informacje na temat rozkładu pomieszczeń w budynku, oraz inne elementy ostrzegawcze ułatwiające poruszanie się osobom z niepełnosprawnościami; projekt po zaakceptowaniu przez Zamawiającego zostanie zrealizowany przez Wykonawcę w ramach zamówienia;
- uwaga: w ramach dokumentacji, na potrzeby uzgodnienia z Zamawiającym, wykonawca opracuje odrębną planszę ukazującą podział na strefy objęte kontrolą dostępu oraz punkty KD (pomieszczenia służbowe objęte systemem kontroli dostępu, wejście uruchamiane elektroniczną kartą dostępu zgodnie ze standardem funkcjonująca w podmiocie Zamawiającego); rozwiązanie winno umożliwiać także możliwość zamykania drzwi za pomocą klucza zwykłego (równolegle z KD); uzgodnione rozwiązanie będzie podlegało wykonaniu w ramach umowy;
- składnikiem obszaru przebudowy są dwie klatki schodowe (pełny zakres poziomów klatki k1 i klatki k2), dla których Wykonawca opracuje ekspertyzę ppoż – jej wyniki wskażą zakres niezbędnych dostosowań, które zostaną uwzględnione w zakresie robót (m.in. wykonanie instalacji oddymiającej, wykonanie oddzielenia klatki przylegającej do hallu w formie odpowiedniego przeszklenia, konserwacja ścian na klatkach schodowych dla zapewnienia standardu odbiorowego, wymiana stolarki drzwiowej); zakres robót wykonawcy obejmuje otynkowanie i pomalowanie, wyłożenie gresem schodów, wymiana balustrad - materiał i wykonanie do ustalenia z Zamawiającym (z możliwością wykonania ściany oddzielającej klatkę od komunikacji parteru np. ze szkła hartowanego);
- bieżące opracowanie dokumentacji budowy obejmującej m.in. dokumentację materiałową na potrzeby uzgodnienia z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego możliwości wbudowania rozwiązań technicznych i materiałowych oraz na potrzeby odbioru wykonanych prac;
- opracowanie dokumentacji do zgłoszenia gotowości odbiorowej - wraz z uzyskaniem w imieniu i na rzecz Zamawiającego odpowiednich decyzji i zgód umożliwiających eksploatację;
- opracowanie dokumentacji eksploatacyjnej i gwarancyjnej przekazywanej wraz z przeszkoleniem personelu Zamawiającego (dokumentacja powykonawcza na potrzeby Książki Obiektu Budowlanego, instrukcje eksploatacyjne urządzeń i karty gwarancyjne).

b. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1. WYMAGANIA W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznych (ST)

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące przygotowania terenu dla wykonania robót w ramach przedsięwzięcia pod nazwą „Modernizacja Zakładu Opieki Ambulatoryjnej w Szpitalu Ogólnym im. dr Witolda Gineła w Grajewie”

1.2 Zakres stosowania ST

ST stanowią część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych, należy je rozumieć w odniesieniu do zlecenia i wykonania Robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST- 02 – 1

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie zaplanowanego zakresu robót

1.3.1. Roboty przygotowawcze:

- wykonanie zabezpieczeń i rusztowań na zewnątrz budynku;
- wygrodzenie i oznaczenie obszaru robót (w szczególności zabezpieczenie otworów drzwiowych w sposób eliminujących przedostawanie się z placu budowy na teren budynku dźwięków, zanieczyszczeń i innych czynników, które mogłyby zakłócić lub naruszyć działanie placówki medycznej)
- oklejenie folią okien w sąsiedztwie placu budowy,
- oklejenie folią i zabezpieczenie przed uszkodzeniem instalacji i urządzeń istniejących instalacji logicznych, które nie mogą być zdemontowane i nie mogą być uszkodzone w trakcie remontu
- wykonanie zabezpieczeń i oddzielení przeciwpożarowych na granicy placu budowy z działającym budynkiem;
- powierzchnie wykończeń, które znajdując się w obszarze placu budowy nie będą przedmiotem robót budowlanych, należy zabezpieczyć istniejące wykończenia przez ułożenie folii budowlanej gr 0,2mm wraz z warstwą tektury ochronnej (lub w inny sposób skutecznie zabezpieczający przed uszkodzeniami);
- po zakończeniu robót zdemontować zabezpieczenia oraz inne konstrukcje tymczasowe.

1.3.2. Rozbiórki i demontaże

- istniejące wykończenia i w wybranych pomieszczeniach także ściany działowe;

1.4. Prace towarzyszące i specjalne

Zgodnie z p.1.5. w trakcie prowadzonych robót wykonawca będzie wykonywał dokumentację fotograficzną, którą przekaże INI

1.5. Nazwy i kody :

- grupa robót – Przygotowanie terenu pod budowę - kod 45100000,
- klasa robót – Burzenie i rozbiórka obiektów budowlanych ; kod 45110000 ,
- kategoria robót – 1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych ;

1.6. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

2. MATERIAŁY

2.1. Przy rozbiórce wykończeń

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez INI. Stan techniczny użytego sprzętu musi gwarantować wykonanie zamówienia zgodnie bieżącą wiedzą techniczną i zasadami bhp.

Sprzęt do robót rozbiórkowych, np. :

- kilofy, młotki, przecinaki,
- ciągnik, dźwig samojezdny, wysięgnik koszowy,
- rynny, taczki , liny.

4. TRANSPORT

4.1. Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego, urządzeń, gruzu itp. stosować następujące, sprawne technicznie i zaakceptowane przez Inspektora środki transportu w tym :

- samochód dostawczy, skrzyniowy,
- samochód ciężarowy, samowyładowczy ,
- samochód ciężarowy, skrzyniowy.

4.2. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami INI.

1. Przed przystąpieniem do rozbiórek oznakować taśmą na słupkach strefę pracy dźwigu, a pracowników zapoznać z zasadami bhp i wyposażać w odzież ochronną i narzędzia niezbędne do wykonania robót rozbiórkowych na tym obiekcie.

2. Wykonać roboty przygotowawcze wg p.1.3.1.

3. Roboty należy prowadzić przy użyciu narzędzi ręcznych - tak aby nie powodować wstrząsów osłabiających mury budynku i nie naruszających funkcjonowania przyległych pomieszczeń placówki.

4. Wszystkie elementy z poziomu dachu na poziom terenu przenieść przy użyciu lin, windy lub rynny – NIE WOLNO ZRZUCAĆ.

5. Materiału z rozbiórki nie wolno gromadzić w obrębie budynku ze względu na niebezpieczeństwo niekontrolowanego obciążenia istniejącej konstrukcji budynku. Lokalizacja tymczasowego placu odkładczego zgodnie z wytycznymi INI.

6. Materiały z rozbiórki wywieźć z terenu budowy na składowisko gminne (wymagane udokumentowanie utylizacji odpadów).

6. KONTROLA JAKOŚCI

Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami norm branżowych oraz zasad bieżącej wiedzy technicznej. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w ST. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest :

- dla rozbiórki dachu 1m²,
- dla rozbiórki elementów murowych 1m³;
- dla urządzeń i elementów stalowych 1kg.

8. ODBIÓR ROBÓT

Polega na ocenie wykonania zakresu robót objętych umową i DP pod względem ilości, jakości i dokumentacji. Przeprowadzony będzie zgodnie z ustaleniami umownymi oraz zapisami ST. Elementem odbiorowym na etapie rozbiórek i demontaży jest dokumentacja wykonawcy potwierdzająca utylizację poszczególnych rodzajów odpadu powstałego w wyniku prowadzonych robót.

9. ROBOTY TYMCZASOWE – nie przewiduje się oddzielnej pozycji kosztowej i odrębnej wyceny.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Przywołane w treści PFU

2. WYMAGANIA W ZAKRESIE ARCHITEKTURY

ROBOTY MUROWE – KOD CPV 45262520-2

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót murarskich .

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie ścian z bloków silikatowych drążonych

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru..

2. Materiały

2.1. Woda zarobowa do betonu PN-EN 1008:2004

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2. Bloki silikatowe drążone gr. 18 cm

2.3. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie.

Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.

Do zapraw murarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych.

Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. Transport

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5. Wykonanie robót

Wymagania ogólne:

Mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, do pionu i sznura, z zachowaniem zgodności z rysunkiem, co do odsadzek, wyskoków i otworów.

W pierwszej kolejności należy wykonywać mury nośne. Ścianki działowe grubości poniżej 1 cegły należy murować nie wcześniej niż po zakończeniu ścian głównych.

Mury należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości. W miejscu połączenia murów wykonanych niejednocześnie należy stosować strzępia zazębione końcowe.

Cegły układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu.

Przy murowaniu cegłą suchą, zwłaszcza w okresie letnim, należy cegły przed

ułożeniem w murze polewać lub moczyć w wodzie.

Wnęki i bruzdy instalacyjne należy wykonywać jednocześnie ze wznoszeniem murów. Mury grubości mniejszej niż 1 cegła mogą być wykonywane przy temperaturze powyżej 0°C.

W przypadku przerwania robót na okres zimowy lub z innych przyczyn, wierzchnie warstwy murów powinny być zabezpieczone przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych (np. przez przykrycie folią lub papą). Przy wznowianiu robót po dłuższej przerwie należy sprawdzić stan techniczny murów, łącznie ze zdjęciem wierzchnich warstw cegieł i uszkodzonej zaprawy.

Spoiny w murach ceglanych.

12mm w spoinach poziomych, przy czym max gr. nie powinna przekraczać 17mm, a min 10mm,

10 mm w spoinach pionowych podłużnych i poprzecznych, przy czym grubość max nie powinna przekraczać 15 mm, a minimalna – 5 mm.

Spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą. W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.

Stosowanie połówek i cegieł ułamkowych.

Liczba cegieł użytych w połówkach do murów nośnych nie powinna być większa niż 15% całkowitej liczby cegieł.

Jeżeli na budowie jest kilka gatunków cegły (np. cegła nowa i rozbiórkowa), należy przestrzegać zasady, że każda ściana powinna być wykonana z cegły jednego wymiaru.

Połączenie murów stykających się pod kątem prostym i wykonanych z cegieł o grubości różniącej się więcej niż o 5mm należy wykonywać na strzępia zazębiane boczne.

6. Kontrola jakości

6.1. Materiały ceramiczne

Przy odbiorze cegły należy przeprowadzić na budowie:

sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na ceglach z zamówieniem i wymaganiami stawianymi w dokumentacji technicznej,

próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie:

wymiarów i kształtu cegły,

liczby szczerb i pęknięć,

odporności na uderzenia,

przełomu ze zwróceniem szczególnej uwagi na zawartość margla.

W przypadku niemożności określenia jakości cegły przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu).

6.2. Zaprawy

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest – m² muru o odpowiedniej grubości.

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

8.1. Odbiór robót murowych powinien się odbyć przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych.

Podstawę do odbioru robót murowych powinny stanowić następujące dokumenty:

dokumentacja techniczna, dziennik budowy, zaświadczenia o jakości materiałów i

wyrobów dostarczonych na budowę, protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających,
protokoły odbioru materiałów i wyrobów, wyniki badań laboratoryjnych, jeśli takie były zlecane przez budowę, ekspertyzy techniczne w przypadku, gdy były wykonywane przed odbiorem budynku.

8.2. Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

10. Przepisy związane

PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne.

PN-B-12011:1997 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły kratówki.

PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku.

PN-B-30000:1990 Cement portlandzki.

PN-88/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami.

PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

PN-97/B-30003 Cement murarski 15.

PN-88/B-30005 Cement hutniczy 25.

PN-86/B-30020 Wapno.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

3. WYMAGANIA W ZAKRESIE ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE – 45111300-1

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z robotami rozbiórkowymi.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu

- usunięcie części żelbetowego stropu ,
- przebudowie schodów,
- podwyższenie otworów w ścianach istniejących wraz z wykonaniem nadproży
- Wywiezienie i utylizacja gruzu .

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. Materiały

Ceowniki wg PN-EN 10279:2003

Ceowniki dostarczane są o długościach:

- do 80 mm – 3 do 12 m; 80 do 140 – 3-13 m powyżej 140 mm
- 3 do 15 m

z odchyłkami: do 50 mm dla długości do 6.0 m;

do 100 mm dla długości większej.

Dopuszczalna krzywizna 1.5 mm/m.

3. Sprzęt

3.1. Do rozbiórek może być użyty dowolny sprzęt.

4. Transport

Transport materiałów z rozbiórki środkami transportu.

Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

5. Wykonanie robót

5.1. Zasady wykonywania robót rozbiórkowych.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- wykonać ogrodzenie i oznaczenie terenu,
- przygotować odpowiednie urządzenia do usuwania z budynku materiałów z rozbiórki,
- zaznaczyć pracowników zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych z zakresem, kolejnością i sposobem wykonywania prac,
- 1 pracowników zaopatrzyć w odzież roboczą i ochronną jak kaski, okulary, rękawice i t.p.,
- do usuwania gruzu stosować zsypy kryte. W żadnym przypadku nie wolno gruzu i innych materiałów rozbiórkowych wyrzucać przez okna,
- znajdujące się w pobliżu budynki, drzewa, latarnie i t.p. zabezpieczyć przed uszkodzeniem,
- przejścia i przejazdy w zasięgu robót zabezpieczyć i wyraźnie oznakować,
- wszystkie roboty rozbiórkowe powinny być wykonane w taki sposób, aby zapewnić maksymalny odzysk materiałów nadających się do ponownego użycia,
- (1) rozbiórki elementów konstrukcyjnych nie wolno wykonywać w kilku poziomach
- robotnicy wykonujący roboty rozbiórkowe na wysokości powyżej 4m powinni być zabezpieczeni pasami, przy czym lina od pasa musi być przymocowana do części trwałych budowli, nie rozbieranych w tym momencie,
- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych wykonawcy mają obowiązek sprawdzenia, czy w miejscach zagrożenia nie ma osób postronnych,
- przy pracach rozbiórkowych i wyburzeniowych mają zastosowanie przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy ogólnie obowiązujące,
- szczególnie ostrożnie prowadzić rozbiórkę w pobliżu elementów konstrukcyjnych przeznaczonych do pozostawienia, aby ich nie uszkodzić.

5.2. Wykonanie otworów drzwiowych z nadprożami stalowymi.

Zaleca się następująca kolejność wykonywania robót :

podstemplować płytę stropową nad nadprożem /po obu stronach ściany w ścianach wewnętrznych/

wykuć bruzdę po jednej stronie ściany

osadzić w niej kształtownik na drobnoziarnistej zaprawie cementowej $R_z = 8 \text{ MPa}$

wykuć bruzdę po drugiej stronie ściany osadzić w niej kształtownik na drobnoziarnistej zaprawie cementowej $R_z = 8 \text{ MPa}$

skręcić kształtowniki śrubami

powiększyć otwór pod nadprożem, lub opierać na nim belki stropowe. Otwory należy wycinać przy pomocy specjalistycznych urządzeń przystosowanych do cięcia betonu i cegły.

całość wyszpałdować, osiatkować i otynkować, po 7 dniach rozebrać stemple.

5.3. Sposób wykonania wyburzenia stropu wejścia

Zaleca się następująca kolejność wykonywania robót przy wyburzeniu stropu wejścia
podstemplować belki stalowe dachu

pod wieńcem ściany murowanej wykuć bruzdę po jednej stronie ściany

osadzić w niej kształtownik na drobnoziarnistej zaprawie cementowej $R_z = 8 \text{ MPa}$

wykuć bruzdę po drugiej stronie ściany osadzić w niej kształtownik na drobnoziarnistej zaprawie cementowej $R_z = 8 \text{ MPa}$

skręcić kształtowniki śrubami

zabezpieczyć strefę wyburzenia przed dostępem osób nieupoważnionych do rozbiórki stropu i belki żelbetowej można przystąpić po wymurowaniu projektowanych ścian

po zbitiu tynku i zdjęciu warstw podłogowych, dla rozbieranego pola od spodu należy wykonać pełne deskowanie.

belkę żelbetową przeciąć ciąć przy pomocy przecinarki do betonu i dopiero rozbić rozbijać strop za pomocą ręcznych młotów udarowych lub obrotowo udarowych.

gruz należy usuwać ze stropów na dół rynnami stalowymi lub drewnianymi.

6. Kontrola jakości robót

Wymagania dla robót rozbiórkowych podano w punkcie 5

7. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są jednostki podane w poszczególnych pozycjach przedmiaru robót.

8. Odbiór robót

Wszystkie roboty objęte specyfikacją, podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

10. Uwagi szczegółowe

10.1. Materiały uzyskane z rozbiórek do ponownego wbudowania zakwalifikuje Inspektor Nadzoru.

10.2. Ilości robót rozbiórkowych mogą ulec zmianie na podstawie decyzji Inspektora Nadzoru

4. WYMAGANIA W ZAKRESIE INSTALACJI

1. Informacje ogólne

1.1. Przedmiot STWiOR.

Przedmiotem niniejszej STWiOR są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną zrealizowane w zakresie:

- instalacji sygnalizacji włamania i napadu (SSWiN);
- instalacji systemu telewizji dozorowej (CCTV);
- instalacji systemu kontroli dostępu (SKD);
- instalacji lokalnej sieci komputerowej (LAN);
- instalacji systemu sygnalizacji pożarowej (PPOŻ).

1.2. Zakres stosowania STWiOR.

STWiOR jest stosowany jako dokument zawierający zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania robót w odniesieniu do robót tak jak w punkcie 1.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac związanych z ofertowaniem, a potem wykonawstwem robót Wykonawca zobligowany jest zapoznać się ze wszystkimi zapisami STWiOR Warunki Ogólne, STWiOR branżowych oraz z równoważnymi zapisami.

1.3. Określenia podstawowe.

Aprobata techniczna - pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie.

Dokumentacja budowy - projekt wykonawczy, dziennik budowy, protokół odbioru końcowego, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu i książkę obmiarów.

Dokumentacja powykonawcza - dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

Dokumentacja projektowa - wymagany projekt techniczny, w razie potrzeby uzupełniony szczegółowym projektem wykonawczym wraz z opisami i rysunkami

niezbędnymi do realizacji robót.

Dziennik budowy – dziennik stanowiący dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

Instalacje elektryczne lub elektroenergetyczne - zespoły urządzeń elektrycznych o skoordynowanych parametrach technicznych, o napięciu znamionowym do 1000V prądu przemiennego i 1500 V prądu stałego, przeznaczone do doprowadzenia energii elektrycznej z sieci rozdzielczej do odbiorników.

Kable - wyroby składające się z jednej lub większej liczby żył izolowanych, zaopatrzone w powłokę oraz ewentualnie - w zależności od warunków układania i eksploatacji - w osłonę ochronną i pancerz. Kable przystosowane są do układania bezpośrednio w ziemi, wodzie lub kanałach podziemnych, albo też do zawieszenia w powietrzu.

System alarmowy – jest zespół środków technicznych i zasad taktycznych mających na celu zapewnienie stanu bezpieczeństwa określonego obiektu (człowieka lub mienia). W systemie alarmowym w stanie alarmowania systemu, powstałym w wyniku jego odpowiedzi na istnienie niebezpieczeństwa jest wytwarzany sygnał alarmu, przesyłany bezpośrednio do obiektu zabezpieczonego lub do alarmowego centrum odbiorczego, w celu podjęcia przez określone służby odpowiednich działań. Charakterystyka systemu sygnalizacji włamania i napadu oraz elementów wchodzących w jego skład oraz wymagania szczegółowymi zawartymi z PN-EN 50131-1:2009. System alarmowy włamania i napadu stanowi podstawowy system zabezpieczenia przed działaniami przestępczymi.

Podsystem - strefa lub grupa stref tworzących wydzielony system alarmowy w celu ochrony wydzielonego obiektu.

Centrala alarmowa - część systemu alarmowego, przyjmująca i przetwarzająca żądania włączania i wyłączenia systemu oraz stany swoich wejść. Działa wg określonego algorytmu w celu umożliwienia wytworzenia stanu alarmowania.

Linia dozorowa - połączenie pomiędzy jedną lub wieloma czujkami a centralą alarmową.

Wykrywanie sabotażu – wykrywanie celowego zakłócenia działania systemu alarmowego lub jego części.

Stan dozoru - stan systemu alarmowego, z którego system może bezpośrednio przejść do stanu alarmowania po przyjęciu sygnału alarmu z dowolnego wejścia systemu.

Stan testowania - stan systemu alarmowego, w którym działają procedury sprawdzenia sprawności technicznej systemu.

Stan uszkodzenia - stan systemu alarmowego, który uniemożliwiają poprawne działanie systemu.

Stan alarmowania - stan systemu alarmowego lub jego części, który jest wynikiem odpowiedzi systemu alarmowego na wystąpienie niebezpieczeństwa.

Parametryzacja - określenie jednego lub więcej parametrów elektrycznych linii, odchyłka, od których powoduje wywołanie alarmu (parametr controlling).

Oporność charakterystyczna - Wartość rezystancji linii parametryzowanej, przy której linia jest w stanie normalnym i jej oporność na zakłócenia jest największa.

Pasywna czujka podczerwieni - Pasywny detektor podczerwieni. Czujka wykorzystuje zjawisko wykrywania zmiany natężenia promieniowania podczerwonego wywołanego przez intruza.

Czujka kontaktronowa - Czujka stykowa, której elementem stykowym jest kontaktron.

Czujka zbitcia szkła - wykorzystująca zjawisko emisji charakterystycznego dźwięku przez szklaną płaszczyznę podczas jej zbitcia, odbieranego przez mikrofon czujki i analizowanego przez procesor.

Czujka dualna - czujka dwusystemowa, wykorzystująca dwa zjawiska oddzielnie wykrywane i przetwarzane, a następnie łącznie analizowane przez procesor czujki.

Organizacja alarmowania – koncepcja alarmowania - integracja funkcji instalacji sygnalizacji alarmowej i działania ludzi w razie zagrożeń.

Czujka punktowa – element systemu przeciwpożarowego służąca do detekcji z dymu ognia, gazu.

Ppoż – system przeciwpożarowy.

Wyjście przekaźnikowe - wyjście sterowane stykami przekaźnika.

Wyjście tranzystorowe - wyjście sterowane stanem tranzystora.

Rejestr zdarzeń - Obszar pamięci rejestratora zdarzeń, służący do przechowywania komunikatów o zdarzeniach.

Klawiatura - urządzenie sterujące, służące do zmiany stanu systemu alarmowego drogą wprowadzenia kodu. W szczególności umożliwia włączenie i wyłączenie systemu alarmowego. Może też umożliwiać programowanie centrali.

Zasilanie autonomiczne - posiadanie przez urządzenie własnych źródeł energii.

Sygnalizator akustyczny - syrena, urządzenie wytwarzające dźwiękowy sygnał alarmowy o wymaganych parametrach.

Sygnalizator optyczny - Urządzenie wytwarzające świetlny sygnał alarmowy o wymaganych parametrach.

Urządzenia teletechniczne – wszelkie urządzenia i elementy instalacji teletechnicznych przeznaczone do wykrywania, alarmowania i sterowania sygnałami alarmowymi oraz do podglądu obrazów i ich rejestracji.

Odbiorniki energii elektrycznej – urządzenia przeznaczone do zasilania central alarmowych, zasilaczy, rejestratorów cyfrowych, monitorów i itp.

Klasa ochronności – umowne oznaczenie, określające możliwości ochronne urządzenia, ze względu na jego cechy budowy, przy bezpośrednim dotyku.

Stopień ochrony IP – określona w PN-EN 60529:2003, umowna miara ochrony przed dotykiem elementów instalacji elektrycznej oraz przed przedostaniem się ciał stałych, wnikaniem cieczy (szczególnie wody) i gazów, a którą zapewnia odpowiednia obudowa.

Obwód instalacji teletechnicznej – zespół elementów połączonych pośrednio lub bezpośrednio z centralami alarmowymi. W skład obwodu teletechnicznego wchodzi przewody pod napięciem, przewody sterujące oraz wszelkie urządzenia zmieniające parametry elektryczne obwodu, rozdzielcze, sterownicze i sygnalizacyjne.

Przygotowanie podłoża – zespół czynności wykonywanych przed zamocowaniem osprzętu instalacyjnego, urządzenia elektrycznego, odbiornika energii elektrycznej, układaniem kabli i przewodów mający na celu zapewnienie możliwości ich zamocowania zgodnie z dokumentacją.

Rejestr obmiarów - akceptowana przez Inspektora nadzoru książka z ponumerowanymi stronami, służąca do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

Kosztorys ofertowy - kalkulacja ceny oferty i jest opracowywany przez wykonawcę przed przystąpieniem do robót.

Materiały - wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Polecenie Inspektora nadzoru - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Teren budowy - przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość wykonania robót i ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Kierownika Kontraktu / Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub autorskiego oraz za sposób ich prowadzenia zgodny z obowiązującymi normami i przepisami. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych

w dokumentach umowy i w STWiOR, a także w normach i wytycznych. Polecenia Inspektora Nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później, niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca. Wszystkie roboty instalacyjne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zgodnie z Polskimi Normami, pod fachowym kierownictwem technicznym ze strony osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

Urządzenia przewidziane do zamontowania powinny mieć trwale przymocowaną tabliczkę znamionową podającą nazwę producenta, charakterystykę techniczną urządzenia, numer kolejny wyrobu oraz znak kontroli technicznej. Urządzenia powinny być zamontowane tak, aby zapewniony był im dostęp ze względów technologicznych – eksploatacyjnych. Montaż powinien odbywać się po zakończeniu prac budowlanych. Przy prowadzeniu prac wykończeniowych urządzenia powinny być zabezpieczone folią malarską. Wykonawca obowiązany jest przedstawić Inspektorowi Nadzoru do akceptacji wszystkie rozwiązania robocze, rysunki warsztatowe

z odpowiednimi opisami, obliczeniami, próbki materiałów, prototypy wyrobów zarówno ujętych jak i nieujętych w dokumentacji projektowej wraz z wymaganymi świadectwami, certyfikatami, dopuszczeniem, atestami itp. Przed wykonaniem, bądź zamówieniem elementów indywidualnych Wykonawca musi sprawdzić ich wymiary na budowie. Wykonawca ma prawo proponować zastosowanie innych niż specyfikowane w projekcie materiałów i technologii, pod warunkiem, że będą one równorzędne pod względem jakości, parametrów technicznych i kolorystyki. Wszystkie ewentualne odstępstwa od dokumentacji i specyfikacji muszą zostać uzgodnione z projektantem i Zamawiającym. Wykonawca ma obowiązek wykonać roboty i uruchomić urządzenia oraz usunąć wszelkie usterki i defekty z należytą starannością i pilnością, zgodnie z postanowieniami umowy. Wykonawca ma obowiązek dostarczyć wszelkie materiały, urządzenia, sprzęt oraz zatrudnić kierownictwo i siłę roboczą, niezbędne dla wykonania, wykończenia, uruchomienia

i usunięcia usterek w takim zakresie, w jakim jest to wymienione

lub może być logicznie wnioskowane z umowy. Wykonawca bierze pełną odpowiedzialność za odpowiednie wykonanie, stabilność i bezpieczeństwo wszelkich czynności na Placu Budowy, oraz za metody i technologie użyte przy budowie.

Wykonawca ma obowiązek zorganizować we własnym zakresie zatrudnienie kierownictwa robót i robotników, a następnie zapewnić im warunki pracy, wynagrodzenie, zakwaterowanie, wyżywienie i dowóz. Wykonawca winien wykonywać wszelkie czynności niezbędne dla realizacji robót w taki sposób, aby

w granicach wynikających z konieczności wypełnienia zobowiązań umownych nie zakłócać bardziej niż to jest konieczne porządku publicznego, dostępu, użytkowania lub zajmowania dróg, chodników i placów publicznych i prywatnych na terenach należących zarówno do Zamawiającego jak i do osób trzecich. Wykonawca winien

zabezpieczyć Zamawiającego przed wszelkimi roszczeniami, postępowaniami, odszkodowaniami i kosztami, jakie mogą być następstwem nieprzestrzegania powyższego postanowienia. Wszelkie prace montażowe i demontażowe nie mogą spowodować uszkodzenia przechowywanych zbiorów. W przypadku braku możliwości zabezpieczenia zbiorów należy dokonać przeniesienia materiałów archiwalnych w celu uniknięcia ich uszkodzenia.

1.5. Dokumentacja projektowa.

Dokumentacja projektowa zawiera rysunki, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podane w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- Zamawiającego,
- sporządzoną przez Wykonawcę.

1.6. Zgodność robót z dokumentacją projektową i STWiOR.

Dokumentacja projektowa, STWiOR oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią integralną część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczenia w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który spowoduje wniesienie odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku stwierdzenia rozbieżności, podane na rysunku wymiary są ważniejsze od wynikających ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i STWiOR. Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w STWiOR będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub STWiOR i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.7. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

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 w sposób czysty
- 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.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

1.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających 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. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.9. Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót i przekazanie obiektu Inwestorowi. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekt lub jego elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inwestora powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.10. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

1.11. Klasyfikacja robót.

Przy zlecaniu i realizacji robót dla przedmiotu zamówienia jak w punkcie 1.1 posługujemy się kodami CPV charakteryzującymi następujące grupy/klasy/kategorie robót:

CPV 45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
CPV 45312000	Instalowanie systemów alarmowych i anten
CPV 32235000	Systemy nadzoru o obwodzie zamkniętym
CPV 35120000	Systemy i urządzenia nadzoru i bezpieczeństwa
CPV 35121700	Systemy alarmowe
CPV 35125300	Kamery bezpieczeństwa
CPV 51310000	Usługi instalowania urządzeń telewizyjnych, radiowych, dźwiękowych u i wideo
CPV 31625200-5	Systemy przeciwpożarowe
CPV 45312100-8	Instalowanie pożarowych systemów alarmowych

2. Materiały

2.1. Wymagania ogólne.

Przy budowie należy stosować materiały zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. Wszystkie zakupione przez Wykonawcę materiały, dla których normy PN i BN przewidują posiadanie zaświadczenia o jakości lub atestu,

powinny być zaopatrzone przez producenta w taki dokument. Inne materiały powinny być wyposażone w takie dokumenty na życzenie Przedstawiciela Inwestora.

2.2. Składowanie.

Wszystkie zakupione przez Wykonawcę materiały powinny być składowane zgodnie z zaleceniami producentów, w warunkach zapobiegających zniszczeniu, uszkodzeniu lub pogorszeniu się właściwości technicznych na skutek wpływu czynników atmosferycznych lub fizykochemicznych. Inwestor powinien udostępnić Wykonawcy pomieszczenia do składowania materiałów.

2.3. Kable i przewody.

Wykaz kabli i przewodów instalacji zgodnie z projektem wykonawczym. Przewody zgodnie z zaleceniami producenta należy prowadzić w metalowych korytkach, rurkach karbowanych, sztywnych lub na ścianach mocowanych przy pomocy uchwytów. Przekrój żył powinien posiadać odpowiednie parametry elektryczne i częstotliwości pracy, dopuszczalnej temperatury nagrzania kabla przez prądy robocze i zwarciove oraz skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Bębny z kablami i przewodami należy przechowywać w miejscach zadaszonych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, na utwardzonym podłożu.

2.4. Warunki przechowywania materiałów do montażu instalacji teletechnicznych.

Wszystkie materiały pakowane powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz wymaganiami odpowiednich norm.

W szczególności kable i przewody należy przechowywać na bębnach (oznaczenie „B”) lub w krążkach (oznaczenie „K”), końce przewodów producent zabezpiecza przed przedostawaniem się wilgoci do wewnątrz i wyprowadza poza opakowanie dla ułatwienia kontroli parametrów (ciągłość żył, przekrój).

Pozostały sprzęt, osprzęt i urządzenia systemów alarmowych wraz z osprzętem pomocniczym należy przechowywać w oryginalnych opakowaniach, kartonach, opakowaniach foliowych. Szczególnie należy chronić przed wpływami atmosferycznymi: deszczem, mrozem oraz zawilgoceniem. Pomieszczenie magazynowe do przechowywania wyrobów opakowanych powinno być suche i zabezpieczone przed zawilgoceniem.

3. Sprzęt i transport

3.1. Wymagania ogólne.

Prace montażowe należy wykonywać przy użyciu sprzętu specjalistycznego dla danego typu robót. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować wykonanie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, STWiOR i wskazaniach Przedstawiciela Inwestora w terminie przewidzianym umową. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Sprzęt używany przez Wykonawcę powinien uzyskać akceptację Przedstawiciela Inwestora. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym 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. Jeżeli dokumentacja projektowa lub STWiOR przewidują możliwość wariantowego użycia

sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inwestora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inwestora, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inwestora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

3.2. Wymagania ogólne.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność i wszelkie koszty związane z transportem materiałów i urządzeń. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Liczba środków transportu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, STWiOR i wskazaniach Inwestora, w terminie przewidzianym kontraktem. Przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę.

4. Wykonanie robót

4.1. Wymagania ogólne.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych prac oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, umową i poleceniami Przedstawiciela Inwestora.

4.2. Montaż kabli i przewodów.

- Kable i przewody powinny być instalowane zgodnie z wskazaniami norm.
- Połączenia między przewodami oraz między przewodami i innym wyposażeniem powinny być wykonane w taki sposób, aby był zapewniony bezpieczny i pewny styk.
- Wszystkie elementy wyposażenia powinny być zainstalowane tak, aby nie zostały pogorszone projektowane warunki chłodzenia.
- Instalacja elektryczna powinna być wykonana tak, aby nie występowało wzajemnie szkodliwe oddziaływanie między tą instalacją a innymi instalacjami, także nieelektrycznymi, stanowiącymi wyposażenie obiektu.
- Montaż instalacji powinien być wykonany przez odpowiednio wykwalifikowany personel z zastosowaniem właściwych materiałów i urządzeń.
- Osprzęt instalacyjny należy mocować do podłoża w sposób trwały zapewniający mocne i bezpieczne jego osadzenie.
- Linie dozorowe w systemie ppoż należy wykonać przewodem niepalnym – jedna para żył w ekranie. Ekran na trasie linii dozorowych nie może być połączony z żadną konstrukcją, lecz wyłącznie z uziemieniem centrali i we wskazanych przez producenta punktach montażowych elementów pętlowych.
- Zasilanie przewodem HDGs PH 90.
- Nie wolno prowadzić przewodów linii dozorowych, sygnalizacyjnych, sterujących i monitorujących z przewodami elektrycznymi o napięciu >60V obok siebie należy zachować odpowiednią odległość.
- Przy wyznaczaniu ciągów instalacyjnych należy dążyć do jak najmniejszej liczby skrzyżowań z innymi instalacjami.
- Przy prowadzeniu instalacji równoległej z instalacją elektryczną przewody instalacji sygnalizacji pożaru powinny przebiegać poniżej lub powinny być odseparowane.
- Przewody między elementami systemu nie mogą być przedłużane – muszą to być przewody jednoodcinkowe.
- Centralę sygnalizacji pożaru należy zamontować na takiej wysokości, aby pole odczytu było na wysokości do 1,6m od podłogi.

- Ręczne ostrzegacze pożaru należy montować na wysokości 1,5m.
- Odstępy czujek punktowych ppoż od ścian nie mogą być mniejsze niż 50cm.
- Czujki montować zgodnie z rysunkami, a zmiany lokalizacji detektorów należy skonsultować z projektantem.
- W pomieszczeniu portierni umieścić plan sytuacyjny dozorowanego przez system obiektu z zaznaczeniem na nim wszystkich elementów adresowalnych wchodzących w skład systemu.
- Rysunki i część opisowa są w dokumentacji wzajemnie uzupełniającymi się.

4.3. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym.

Ochrona przeciwporażeniowa obsługi oraz urządzeń i instalacji elektrycznych powinna być realizowana w taki sposób, aby w przypadku różnorodnych uszkodzeń i instalacji oraz błędnych działań i zachowania ludzi, prowadzących do porażenia elektrycznego gdzie należy zapobiegać:

- ograniczenie prądu przepływającego przez ciało człowieka do wartości nie większych, niż uznawane za bezpieczne w danych warunkach,
- ograniczenie czasów przepływu prądu przez szybkie wyłączenie uszkodzonych urządzeń.

Ochrona przeciwporażeniowa spełniająca te podstawowe wymagania realizowana jest przez:

- uniemożliwienie dotknięcia części czynnych pozostających w warunkach normalnej pracy,
- spowodowanie szybkiego wyłączenia uszkodzonych urządzeń (wyłącznie zasilania) w przypadku uszkodzeń wywołujących napięcia dotyku na dostępnych częściach przewodzących o wartości niebezpiecznych dla zdrowia i życia,
- ograniczenie napięć dotykowych na dostępnych częściach przewodzących w przypadku różnorodnych uszkodzeń, do wartości uznawanych w danych warunkach za dopuszczalne,
- jednoczesne zastosowanie dwóch lub więcej z podanych środków ochrony.

W zależności od wartości napięć znamionowych źródeł zasilania oraz układu sieci rozróżnia się ochronę przeciwporażeniową :

- przed dotykiem bezpośrednim (ochronę podstawową),
 - a) ochrona całkowita : izolacje, pokrywy, osłony,
 - b) ochrona uzupełniająca : wyłączniki różnicowoprądowe,
- przed dotykiem pośrednim (ochronę dodatkową),
 - a) ochrona przez samoczynne wyłączenie zasilania,
 - b) urządzenia ochronne przetężeniowe (bezpieczniki, wyłączniki itp.) w sieciach TN,
 - c) urządzenia różnicowoprądowe w sieciach TN,
 - d) urządzenia II klasy ochronności.

5. Kontrola jakości robót

5.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Przedmiotem kontroli będzie sprawdzanie wykonywania robót w zakresie ich zgodności z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i instrukcjami Kierownika Kontraktu / Inspektora nadzoru Inwestorskiego. Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością określoną w niniejszej STWiOR i zaakceptowaną przez Przedstawiciela Inwestora. Celem kontroli jest stwierdzenie osiągnięcia założonej

jakości wykonywanych robót. Wykonawca ma obowiązek wykonania pełnego zakresu badań na budowie w celu wskazania Kierownikowi Kontraktu / Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego zgodności dostarczonych materiałów i realizowanych robót z dokumentacją projektową, STWiOR. Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać znak CE i deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne certyfikaty (CNBOP).

5.2. Badania przed przystąpieniem do robót.

Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca powinien uzyskać od producentów zaświadczenia o jakości lub atesty stosowanych materiałów. Na żądanie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, należy dokonać testowania sprzętu posiadającego możliwość nastawienia mechanizmów regulacyjnych. W wyniku badań testujących należy przedstawić Inspektorowi Nadzoru świadectwa cechowania.

5.3. Badania po wykonaniu robót.

W przypadku zadawalających wyników pomiarów i badań wykonanych przed i w czasie wykonywania robót, na wniosek Wykonawcy, Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może wyrazić zgodę na niewykonywanie badań po wykonaniu robót.

5.4. Raporty z badań.

Wykonawca będzie przekazywać Inwestorowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inwestorowi na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

5.5. Badania prowadzone przez Inwestora.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inwestor uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inwestor, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami STWiOR na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inwestor może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inwestor poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i STWiOR. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

5.6. Kontrola jakości wykonania okablowania.

Kontrola jakości wykonania okablowania powinna obejmować:

- zgodność zastosowanych wyrobów i zainstalowanych urządzeń z dokumentacją techniczną, normami i certyfikatami;
- poprawność wykonania przejść przewodów przez stropy i ściany;
- prawidłowość wykonania połączeń przewodów;
- pomiar zachowania właściwych parametrów elektrycznych kabli.

Wszystkie pomierzone parametry muszą odpowiadać wartościom określonym w normach i dokumentacji projektowej. W przypadku, gdy wynik którejkolwiek próby

jest niezgodny z normą lub wartością określoną w dokumentacji projektowej, to próbę lub próby poprzedzające, jeżeli mogą mieć wpływ na wynik, należy powtórzyć po usunięciu przyczyny niezgodności.

6. Obmiar robót

6.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

W trakcie realizacji inwestycji wykonawca robót jest zobowiązany do przekazania zamawiającemu częściowych lub końcowych obmiarów robót, ze szczególnym uwzględnieniem robót zanikających (roboty, których weryfikacja w zakresie ilości jakości po zabudowaniu nie będzie możliwa). Obmiaru robót dokonać należy w oparciu o dokumentację projektową i ewentualnie dodatkowe ustalenia, wyniki w czasie budowy, akceptowane przez Inspektora Nadzoru. Jednostką obmiarową dla przewodów i kabli

jest metr; dla sprzętu, osprzętu i aparatów jest sztuka. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i STWiOR, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inwestora o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w STWiOR nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inwestora na piśmie.

6.2. Zasady określania ilości robót i materiałów.

Zasady określania obmiarów robót i materiałów zgodnie z zasadami przyjętymi dla całego zamówienia.

6.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inwestora. 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.

6.4. Czas 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. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie księgi obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do księgi obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Zamawiającym.

7. Odbiór Robót

7.1. Ogólne zasady odbioru robót.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, STWiOR i wymaganiami Kierownika Kontraktu / Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne.

7.2. Zasady odbioru końcowego robót.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz

gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę powiadomieniem na piśmie lub w formie elektronicznej (fax, e-mail) o tym fakcie Zamawiającego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inwestora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 7.3. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Inwestora przy udziale Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i STWiOR. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

7.3. Dokumenty do odbioru końcowego robót.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować:

- projektową dokumentację powykonawczą,
- protokół z próby szczelności połączeń rurociągów,
- protokół z prób funkcjonalnych gazowej instalacji gaśniczej,
- protokoły odbioru robót zanikających,
- certyfikaty na urządzenia i wyroby,
- protokół szkolenia personelu,
- dokumentacje techniczno-ruchowe oraz instrukcje obsługi zainstalowanych urządzeń,
- protokół uzbrojenia gazowej instalacji gaśniczej.

W przypadku stwierdzenia usterek Przedstawiciel Inwestora ustali zakres robót poprawkowych, które Wykonawca zrealizuje na własny koszt w terminie uzgodnionym z Przedstawicielem Inwestora.

8. PRZEPISY ZWIĄZANE I NORMY

8.1. Przepisy związane.

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. W sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Przepisy budowy urządzeń elektrycznych. PBUE wyd. 1997 r.
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13 z dnia 10.04.1972 r.
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych - cz. V Instalacje elektryczne - wyd. COBR Elektromontaż.
- Poradniki techniczne, DTR producentów aparatów, osprzętu i urządzeń.

8.2. Normy.

- PN-EN 50132-7:2002 (U) Systemy alarmowe - Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach - Część 7: Wytyczne stosowania.
- PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie




i budowa.





- PN-EN 60445:2002 Zasady podstawowe i bezpieczeństwo przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja. Oznaczenia identyfikacyjne zacisków urządzeń i zakończeń żył przewodów oraz ogólne zasady systemu alfanumerycznego.
- PN-EN 60446:2002 Zasady podstawowe i bezpieczeństwo przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja. Oznaczenia identyfikacyjne przewodów elektrycznych barwami lub cyframi.
- PN-EN 60529:2003 Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy (Kod IP).
- PN-IEC 60038:1999 Napięcia znormalizowane IEC.
- PN-IEC 60050-826:2000. Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki.
- PN-IEC 60364-4-43:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym.
- PN-IEC 60364-4-442:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona instalacji 28 niskiego napięcia przed przejściowymi przepięciami i uszkodzeniami przy doziemieniach w sieciach wysokiego napięcia..
- PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
- PN-IEC 60364-1:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe
- PN-IEC 60364-3:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalenie ogólnych charakterystyk
- PN-IEC 60364-441:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
- PN-IEC 60364-5-51:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne
- PN-IEC 60364-5-52:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego.
- PN-IEC 60364-5-54:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne
- PN-IEC 60364-6-61:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzenie. Sprawdzenia odbiorcze.
- PN-EN 50274:2004 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe - Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym - Ochrona przed niezamierzonym dotykiem bezpośrednim części niebezpiecznych czynnych; IDT EN 50274:2002 (gr. cen. H).
- PN-EN 60849:2001 Dźwiękowe systemy ostrzegawcze.
- SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-E-08350-14:2002 Systemy sygnalizacji pożarowej. Projektowanie, zakładanie, odbiór, eksploatacja i konserwacja instalacji.

Uwaga: Wszystkie roboty określone w STWiOR należy wykonywać w oparciu o obowiązujące normy i uregulowania.




c. ZAŁĄCZNIKI




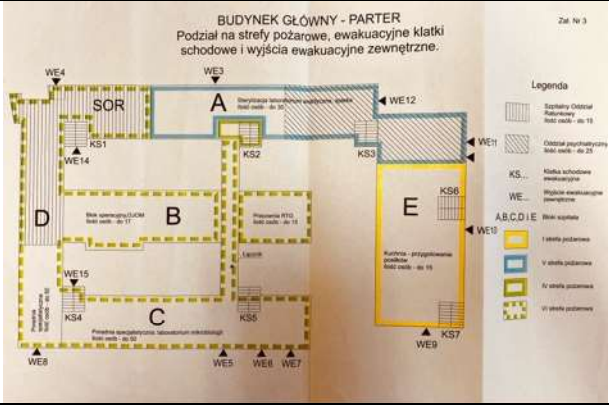
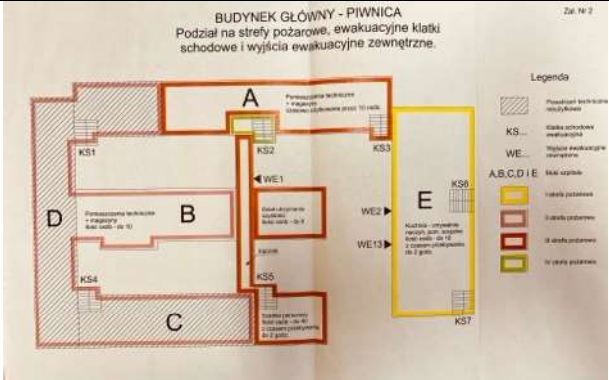
ZAŁĄCZNIK 1 DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO

Ip	Fotografia	Komentarz
1		Wnęka okienna (kadr z zewnątrz)
2		Widok lokalnej szafy zabezpieczeń na kondygnacji
3		Wgląd w szacht instalacyjny

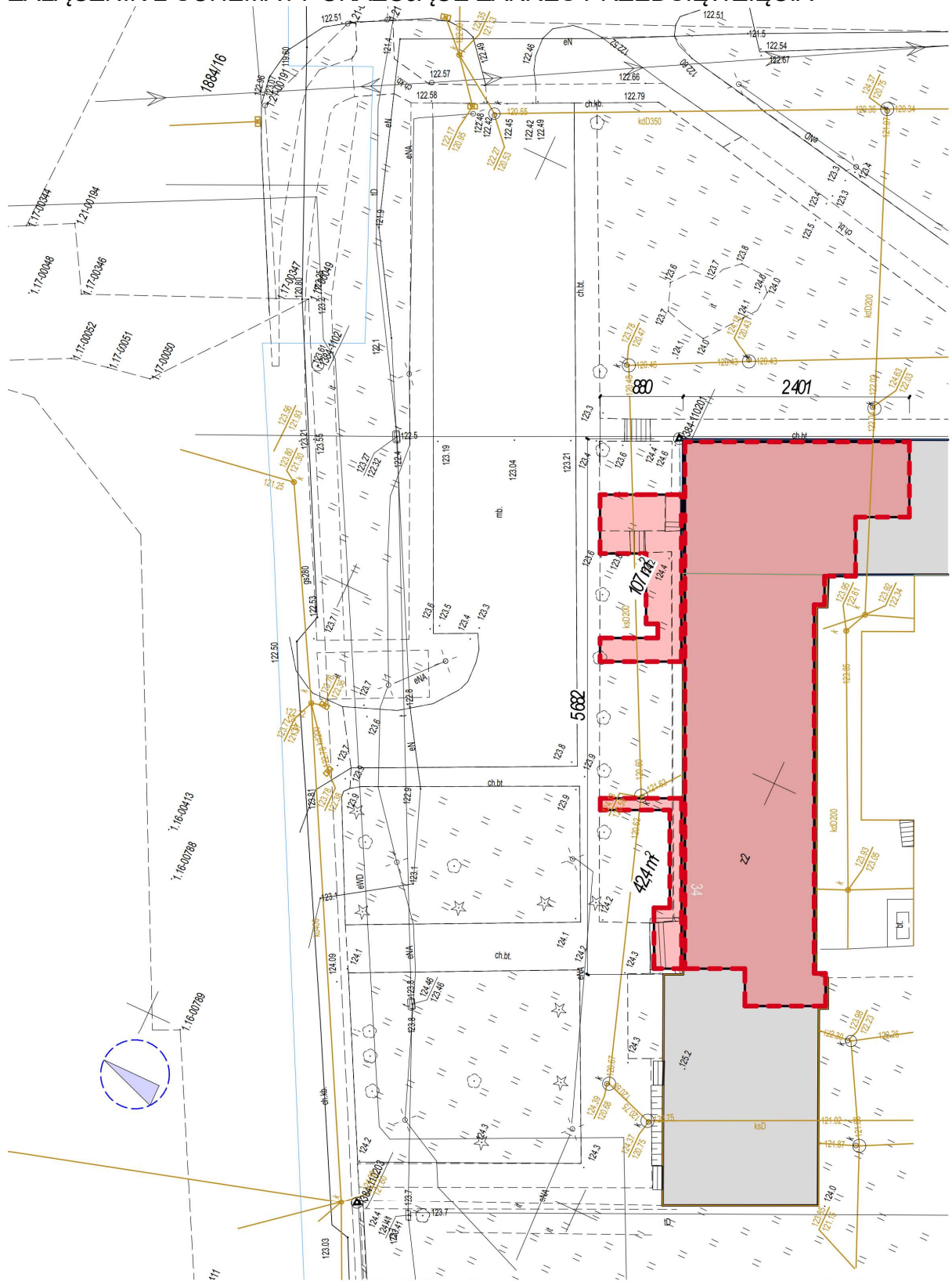
4		Klatka schodowa – obecny stan wykończeń
5		Stan przestrzeni instalacyjnej pod stropem parteru (widok z poziomu -1)
6		Stan przestrzeni instalacyjnej pod stropem parteru (widok z poziomu -1)
7		Poziom -1 Trasa zasilania instalacji tlenu

8		Rozdzielnia główna
9		Rozdzielnia główna (poziom -1)
10		Rozdzielnia główna (poziom -1)

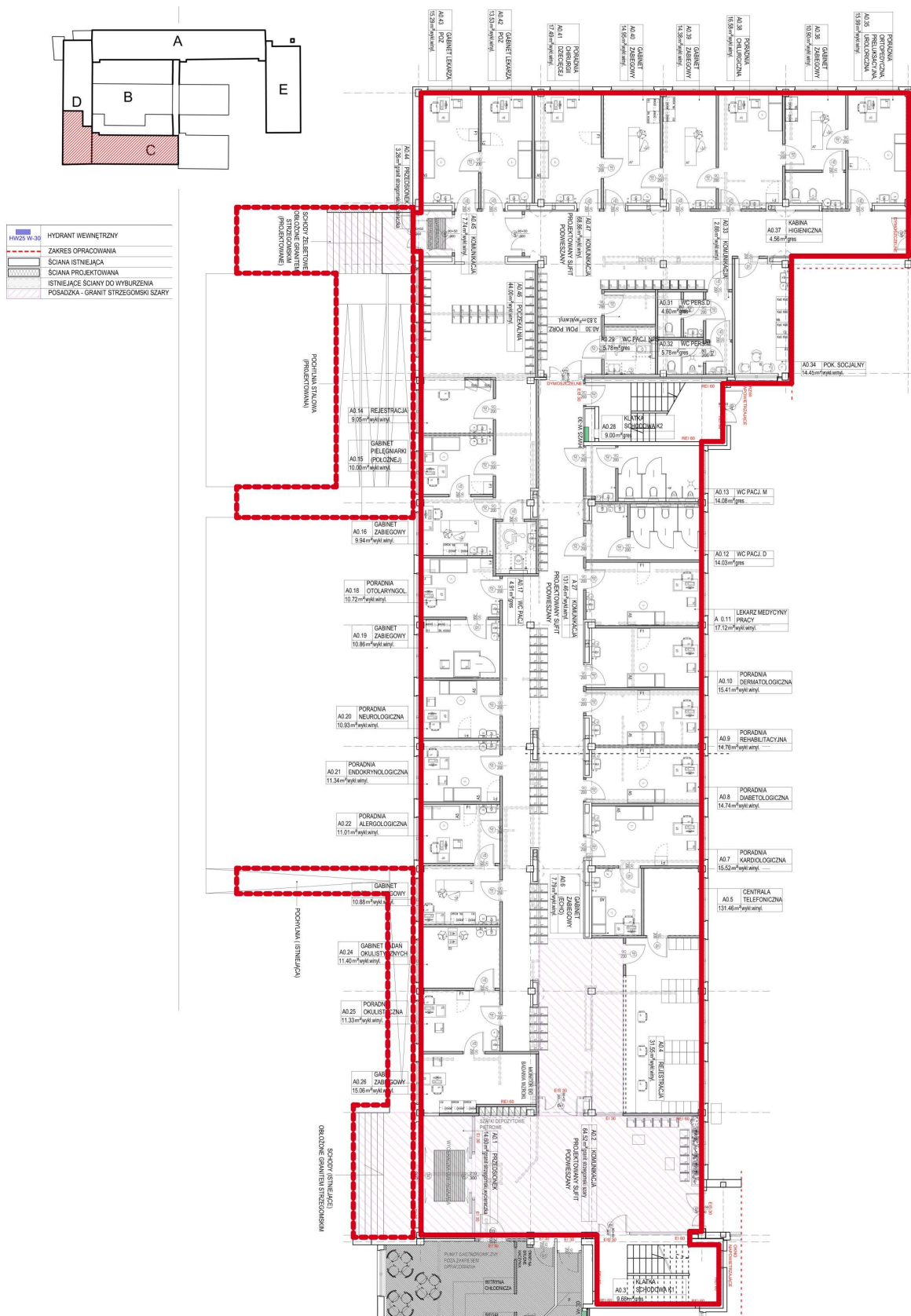
11		Wyprowadzenie trasy kablowej
12		Wnętrze rozdzielni
13		Wnętrze rozdzielni

14		Standard aktualnego rozprowadzenia instalacji (w przestrzeni kondygnacji -1)
15		Widok z klatki schodowej w stronę hallu wejściowego
16		Lokalizacja serwerowni (poziom +1)
17		Dokumentacja posiadana przez Zamawiającego (IBP)
18		Dokumentacja posiadana przez Zamawiającego (IBP)

ZAŁĄCZNIK 2 SCHEMATY UKAZUJĄCE ZAKRES PRZEDSIĘWZIĘCIA



PRZEDSIĘWZIĘCIE: Modernizacja Zakładu Opieki Ambulatoryjnej w Szpitalu Ogólnym im. dr Witolda Gineła w Grajewie
 LOKALIZACJA: ul. Konstytucji 3 Maja 34, 19-200 Grajewo (numer działki 1884/41, obręb Grajewo)
 ZAMAWIAJĄCY: Szpital Ogólny im. dr Witolda Gineła w Grajewie (ul. Konstytucji 3 Maja 34, 19-200 Grajewo)
 WYKONAWCA: T10 Prosta Spółka Akcyjna (ul. Tarninowa 10, 62-095 Murowana Goślina)*
 RYSUNEK NR1: zagospodarowanie terenu (skala 1:500)
 DATA 2024-03-27



ZAŁĄCZNIK 3 KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNA