



**UNIWERSYTECKIE CENTRUM KLINICZNE
IM. PROF. K. GIBIŃSKIEGO
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego
w Katowicach**

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa zamówienia:

Roboty budowlane oraz dostawy realizowane w ramach projektu POIS.09.02.00-00-0107/17-00/260/2018/14 pn. "Modernizacja oddziałów i bloków operacyjnych UCK im. prof. K. Gibińskiego SUM w Katowicach oraz zakup sprzętu i aparatury medycznej w celu poprawy standardów opieki zdrowotnej w zakresie neonatologii, położnictwa, ginekologii oraz okulistyki dziecięcej" - Zadanie III.

Nazwa zamówienia:

„Przebudowa i modernizacja pomieszczeń szpitala w ramach Oddziału Okulistyki Dziecięcej oraz części dziecięcej Okulistycznego Bloku Operacyjnego, zlokalizowanych na 1 i 2 piętrze budynku Kliniki przy ul. Ceglanej 35 w Katowicach.

NAZWA I ADRES INWESTORA / ZAMAWIAJĄCEGO:

Uniwersyteckie Centrum Kliniczne im. prof. K. Gibińskiego
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach;
40-514 Katowice, ul. Ceglana 35
tel. centrala: 32 789 40 00, fax.: 32 252 59 55

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

40-514 Katowice, ul. Ceglana 35
Działka nr 118/1 i 115/13 obręb Bogucice – Zawodzie;
jedn. ewid. Miasto Katowice 66

W PROCEDURZE: WYBUDUJ

OPRACOWAŁ: Collect Consulting SA

DATA OPRACOWANIA: 04.10.2018 r.

A. Nazwy i kody przedmiotu zamówienia wg CPV

24111500-0 Gazy Medyczne
45111300-1 Roboty rozbiórkowe.
45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych.
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach.
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia.
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.
33100000-1 Urządzenia medyczne.
33170000-2 Kolumna anestezjologiczna.
33167000-8 Lampa operacyjna.
45421153-1 Zabudowa meblowa.
51410000-9 Usługi instalowania sprzętu medycznego.

B. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa I pietra budynku Szpitala w ramach modernizacji Oddziału Okulistyki Dziecięcej.

Zakres prac obejmuje I piętro budynku Kliniki, gdzie znajdują się:

- Oddział Alergologii i Immunologii Klinicznej (A), - **(w chwili obecnej w tym miejscu znajduje się Oddział Onkologii)**

- Oddział Okulistyki Dziecięcej (OD).

W związku z modernizacją Oddziału Okulistyki Dziecięcej i wprowadzeniem odcinka przeznaczonego dla dzieci młodszych (0-3 lat). - Opracowaniem objęto również

przebudowę fragmentu Bloku Operacyjnego obejmującego swym zakresem świadczenia medyczne na rzecz dzieci.

Zakres obejmuje 13 pomieszczeń wchodzących bezpośrednio w zespół Bloku Operacyjnego zlokalizowany na drugim piętrze budynku Kliniki oraz częściowo pomieszczenia techniczne zlokalizowane w przyziemiu w/w budynku w zakresie niezbędnych prac instalacyjnych.

Zmiany objęte zakresem polegają na dostosowaniu istniejącego układu funkcjonalno-przestrzennego wnętrza budynku do założonego przez Inwestora programu inwestycji przy spełnieniu obowiązujących norm i przepisów.

Warunki gwarancyjne realizacji przedmiotu zamówienia:

- na wykonanie robót budowlanych – przynajmniej 5 lat gwarancji;
- na użyte materiały i wyposażenie – zgodnie z gwarancją producenta.

Wyjątkiem są urządzenia, w przypadku których w treści niniejszego dokumentu wskazano odrębne warunki gwarancji.

Instalacje

Instalacja wodno – kanalizacyjna

Instalacja wody zimnej i ciepłej zaprojektowano w oparciu o istniejące piony zlokalizowane w istniejących szachtach. Istniejąca instalacja wodna podlega w całości demontażowi.

Instalację wodociągową (woda zimna i ciepła) zaprojektowano dla wszystkich nowoprojektowanych przyborów i urządzeń sanitarnych znajdujących się w zakresie opracowania.

Instalacja kanalizacji sanitarnej powiązana jest ściśle z instalacją wodną.

Wentylacja mechaniczna

Wentylacja mechaniczna ma za zadanie utrzymanie warunków higieniczno – sanitarnych w poszczególnych pomieszczeniach oddziału okulistyki i bloku operacyjnego.

Instalacje elektryczne

Instalacja elektryczna i niskoprądowa przewidziana do modernizacji zgodnie z projektami branżowymi.

Instalacja c.o.

Instalacja centralnego ogrzewania opracowaniem obejmuje:

- obliczenie zapotrzebowania ciepła dla przebudowywanej części szpitala,
- wyznaczenie trasy przewodów i doboru średnic,
- dobór elementów grzejnych oraz armatury.

Instalacja gazów medycznych

Instalacja gazów medycznych: tlenu O₂, próżnię VAC – dla sal łóżkowych, oraz tlenu O₂, próżni VAC i sprężonego powietrza dla gabinetów diagnostyczno-zabiegowego i bloku operacyjnego.

B.1. Spodziewane efekty inwestycji.

Spodziewanym efektem inwestycji jest przebudowa I piętra budynku Szpitala w ramach modernizacji Oddziału Okulistyki Dziecięcej oraz przebudowę fragmentu Bloku Operacyjnego obejmującego swym zakresem świadczenia medyczne na rzecz dzieci. Przedmiot niniejszego zamówienia dotyczy zamierzeń budowlanych szczegółowo przedstawionych w projekcie wykonawczym – zakres prac obejmuje I piętro budynku Szpitala.

W związku z modernizacją Oddziału Okulistyki Dziecięcej i wprowadzeniem odcinka przeznaczonego dla dzieci młodszych (0-3 lat) – tj. zwiększeniem powierzchni przeznaczonej dla tego oddziału, niezbędna jest również przebudowa pomieszczeń Oddziału Alergologii i Immunologii Klinicznej (**w chwili obecnej w tym miejscu znajduje się Oddział Onkologii**).

Przedmiotem zamówienia objęte są pomieszczenia wchodzące bezpośrednio w zespół Bloku Operacyjnego zlokalizowanego na drugim piętrze budynku Szpitala oraz częściowo pomieszczenia techniczne zlokalizowane w przyziemiu w/w budynku w zakresie niezbędnych prac instalacyjnych.

W zakresie inwestycji ujęto również dostawę i montaż kolumny anestezjologiczno-, chirurgicznej na bloku operacyjnym, dostawę i montaż paneli nadłóżkowych w salach chorych oraz mebli socjalno – bytowych i administracyjnych.

B.1.1. Zgodność robót z dokumentacją.

Opis przedmiotu zamówienia powołuje i klasyfikuje następujące źródła szczegółowych zasad wyznaczających kryteria jakościowe przy realizacji przedmiotowej inwestycji uszeregowane w kolejności poczynając od najważniejszego kryterium:

- Dokumentacja projektowa
- Opis przedmiotu zamówienia
- SIWZ
- Umowa

chyba, że co innego zostało wprost ustalone w SIWZ lub załącznikach do SIWZ w tym OPZ, lub Umowie.

Wszelkie sprzeczności i wątpliwości interpretowane będą interpretowane na korzyść Zamawiającego. Wątpliwości w zakresie zgodności wymagań bądź w zakresie

wystąpienia sprzeczności pomiędzy opisem przedmiotu zamówienia, normami i dokumentacją projektową powinny być wyjaśniane przy udziale Nadzoru Inwestorskiego i Nadzoru Autorskiego przed przystąpieniem do robót budowlanych. Wszelkie konsekwencje wynikające z zaniechania wyjaśnienia wątpliwości w powyższych względach obciążają wyłącznie Wykonawcę Robót.

Parametry określone w dokumentacji projektowej jak i opisie przedmiotu zamówienia będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać zgodność z założeniami określonymi w dokumentacji projektowej, wymaganiami i standardami, a odstępstwa od tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

Obowiązuje wykonanie robót budowlanych zgodnie z obowiązującymi normami polskimi i europejskimi. Dopuszcza się zastosowanie urządzeń równoważnych pod względem parametrów technicznych i funkcji, jakiej mają służyć w stosunku do podanych w projekcie.

B.1.2. Zakres dopuszczalnych zmian.

Zakres dopuszczalnych zmian w przedmiocie zamówienia obejmuje:

- zastosowanie innych rodzajów materiałów, urządzeń lub rozwiązań funkcjonalno-użytkowych niż wymienione w dokumentacji projektowej, jednak pod warunkiem, iż ich parametry techniczne i technologiczne oraz standardy wykonania i funkcjonowania będą nie gorsze niż to określa i opisuje dokumentacja projektowa;
- zastosowanie innych rodzajów materiałów urządzeń lub rozwiązań funkcjonalno-użytkowych niż wymienione w dokumentacji projektowej, jeżeli konieczność taka będzie wynikała z nieprzewidzianych okoliczności, niezależnych od jakości wykonywanych przez Wykonawcę usług, zaistniałych w trakcie wykonywania przedmiotu umowy.

Każda zmiana musi uzyskać akceptację Zamawiającego.

B.2.1. Zakres robót Oddziału Okulistyki Dziecięcej (B)

Obszar planowanej przebudowy obejmuje pierwsze piętro budynku Szpitala:

- pomieszczenia Oddziału Okulistyki Dziecięcej,
- pomieszczenia Oddziału Alergologii i Immunologii Klinicznej (**w chwili obecnej w tym miejscu znajduje się Oddział Onkologii**).

W związku z modernizacją Oddziału Okulistyki Dziecięcej i wprowadzeniem odcinka przeznaczonego dla dzieci młodszych (0-3lat) – tj. zwiększeniem powierzchni przeznaczonej dla tego oddziału, niezbędna jest również przebudowa pomieszczeń Oddziału Alergologii i Immunologii Klinicznej (**obecnie Oddział Onkologii**).

W wyniku przeprowadzonych robót rozbiórkowych i prac budowlano-instalacyjnych zostaną zrealizowane kompletne i w pełni wyposażone oddziały łóżkowe wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi.

Przebudowa ma na celu poprawę jakości funkcjonowania Oddziału Okulistyki Dziecięcej poprzez wprowadzenie odcinka dla dzieci młodszych (0-3lat) i tym samym odseparowanie ich od dzieci starszych (4-18lat).

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania prac musi zabezpieczyć front robót w taki sposób, aby szczelnie wydzielić przebudowywane pomieszczenia od części istniejące Szpitala nie zakłócając w żaden sposób komfortu pacjentów i możliwości prowadzenia działalności leczniczej Personelu.

Zakres projektowanych zmian

- wyburzenia istniejących ścian działowych przedstawionych na rysunku architektonicznym;
- demontaż istniejącej białej armatury;
- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej;
- skucie istniejących okładzin ściennych i podłogowych;
- wykonanie nowych ścianek działowych stanowiących nowy układ funkcjonalny;
- osadzenie nadproży drzwiowych;
- przebudowa instalacji wewnętrznych: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, instalacji elektrycznej – przebudowę instalacji wykonać zgodnie z projektami branżowymi;
- wykonanie nowych instalacji: elektrycznej – niskoprądowej w zakresie okablowania strukturalnego, systemu sygnalizacji pożaru, telewizji przemysłowej i monitoringu systemu kontroli dostępu, wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, gazów medycznych. Nowoprojektowane instalacje wykonać zgodnie z projektami branżowymi;
- wykonanie nowych warstw posadzkowych w zakresie opracowania;
- wykonanie sufitów podwieszanych z płyt gipsowo-kartonowych oraz systemowych sufitów modułowych 60x60cm; pozostałe sufity malowane farbą lateksową. Wykończenie sufitów rozpatrywać wg rysunku Rzut sufitów;
- montaż nowej stolarki drzwiowej;
- wykonanie nowych okładzin ściennych i podłogowych. Okładziny podłogowe: wykładzina homogeniczna PCW, wykładzina homogeniczna do pomieszczeń mokrych PCW; okładziny ścienne: płyty z żywicy akrylo – winylowych, wykładzina ścienna PCW. W pomieszczeniach w których będą wykonywane wykładziny PCW należy wykonać warstwę wyrównującą; pozostałe ściany malowane farbą lateksową. Wykończenie powierzchni rozpatrywać wg projektu Aranżacji wnętrz.
- montaż białej armatury;
- montaż wyposażenia specjalistycznego i meblowego w zakresie przedstawionym w załączniku nr B.2.3.

W zakresie instalacji

Wszystkie instalacje należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną, zasadami wiedzy technicznej z zachowaniem funkcji Szpitala.

W zakresie dokumentacji powykonawczej.

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich

zmian, w tym: rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy ujmować na komplecie rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych, po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków powykonawczych zostanie przekazany Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego.

Wymagana ilość egzemplarzy w formie wydrukowanej i oprawionej: 2 egzemplarze w opisanym segregatorze; wersja elektroniczna: 1 kompletna wersja zapisana w formacie pdf oraz 1 kompletna wersja edytowalna zapisana w formatach doc, xls, dwg

B.2.2. Zakres robót Bloku Operacyjnego.

Obszar planowanej przebudowy obejmuje 13 pomieszczeń wchodzących bezpośrednio w zakres Bloku Operacyjnego zlokalizowanego na drugim piętrze budynku Szpitala oraz częściowo pomieszczenia techniczne zlokalizowane w przyziemiu ww. budynku w zakresie niezbędnych prac instalacyjnych.

Montaż wyposażenia specjalistycznego i meblowego dla Bloku operacyjnego wykonać zgodnie z zakresem przedstawionym w załączniku nr nr B.2.3.

Zestawienie pomieszczeń objętych zadaniem:

- **Pom. 44** (pomieszczenie techniczne)
- **Pom. 43** (korytarz)
- **Pom. 45** (korytarz)
- **Pom. 45a** (korytarz)
- **Pom. 50** (pomieszczenie techniczne)
- **Pom. 61** (śluza)
- **Pom. 60** (strona brudna)
- **Pom. 59** (sala operacyjna)
- **Pom. 58** (przygotowanie lekarzy)
- **Pom. 57** (przygotowanie pacjenta)
- **Pom. 56** (brudownik)
- **Pom. 55** (sala nadzoru poznieczuleniowego)
- **Pom. 54** (łazienka)

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania prac musi zabezpieczyć front robót w taki sposób, aby szczelnie wydzielić przebudowywane pomieszczenia od części istniejące Szpitala nie zakłócając w żaden sposób komfortu pacjentów i możliwości prowadzenia działalności leczniczej Personelu.

Zakres robót objętych zamówieniem w części instalacyjnej.

Demontaż fragmentów instalacji wewnętrznych: wod – kan, instalacje elektryczne, c.o., wentylacji zgodnie z dokumentacją projektową;

Instalacja WOD-KAN:

- dostosowanie instalacji hydrantowej w wymaganym zakresie,
- przebudowa instalacji: wodnej i kanalizacyjnej do nowej funkcji,

Instalacja CO:

- wymiana grzejników w zakresie opracowania,

- zabudowa nowych grzejników (zasilanie dolne).

Instalacja GAZÓW MEDYCZNYCH:

- doprowadzenie instalacji do punktów poboru,
- podłączenie pionów,
- podłączenie punktów poboru, mostów, kolumn

Instalacja WENTYLACJI:

- zgodnie z dokumentacją projektową;

Instalacje ELEKTRYCZNE:

- przebudowa instalacji: oświetlenia, gniazd wtykowych do nowej funkcji,
- dostawa i montaż rozdzielnic piętrowych

Instalacje NISKOPRĄDOWE:

- wykonanie okablowania strukturalnego,
- budowa instalacji CCTV, kontroli dostępu,
- budowa instalacji przyzywowej kompatybilnej z istniejącą w bud. Szpitala,

Instalacje SSP:

- wykonanie instalacji DSO w zakresie opracowania, spięcie instalacji z istniejącą instalacją,
- wykonanie instalacji SSP w zakresie opracowania, spięcie instalacji z istniejącą instalacją

W zakresie dokumentacji powykonawczej.

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian, w tym: rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy ujmować na komplecie rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych, po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków powykonawczych zostanie przekazany Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego.

Wymagana ilość egzemplarzy w formie wydrukowanej i oprawionej: 2 egzemplarze w opisanym segregatorze; wersja elektroniczna: 1 kompletna wersja zapisana w formacie pdf oraz 1 kompletna wersja edytowalna zapisana w formatach doc, xls, dwg

B.2.3. Wykaz sprzętu i wyposażenia objętego zakresem (dostawa z montażem)

B.2.3.1. Wykaz sprzętu i wyposażenia dla Oddziału Okulistyki Dziecięcej (B)

Lp	Ozn. pom.	Nazwa pomieszczenia	Opis zabudowy – wg kosztorysu	Specyfikacja pkt E.5.
1	B.13	Punkt pielęgniarski	meble administracyjne – zabudowa meblowa biurko z kontenerem	MA_p1_1
2	B.13	Punkt pielęgniarski	meble administracyjne – zabudowa meblowa z umywalką	MA_p1_2
3	B.13	Punkt pielęgniarski	meble administracyjne – zabudowa lada	MA_p1_3
4	B.35	Gabinet badań	meble administracyjne – zabudowa meblowa biurko	MA_p1_4

			narożne	
5	B.35	Gabinet badań	meble administracyjne – zabudowa meblowa biurko z kontenerem	MA_p1_5
6	B.38	Dyżurka lekarska	meble socjalno – bytowe – zestaw meblowy	MSB_p1_1
7	B.09	Kuchenska mleczna	meble socjalno – bytowe – zestaw meblowy typu kuchennego	MSB_p1_2
8	B.10 B.13A	Pokoje łóżkowe 3 os.	meble socjalno – bytowe – zestaw meblowy do pielęgnacji noworodka z przewijakiem i umywalką	MSB_p1_3
9	B.11 B.12	Pokoje łóżkowe 2 os.	meble socjalno – bytowe – zestaw meblowy do pielęgnacji noworodka z przewijakiem	MSB_p1_4
10	B.11 B.12	Pokoje łóżkowe 2 os.	meble socjalno – bytowe – zestaw meblowy do pielęgnacji noworodka z przewijakiem i wanienką/umywalką	MSB_p1_5
11	B.14	Magazyn	meble socjalno – bytowe – zabudowa meblowa Magazyn_1	MSB_P1_6
12	B.34	Magazyn	meble socjalno – bytowe – zabudowa meblowa Magazyn_2	MSB_P1_7
13	B.16	Pomi. Przygot. Pielęgn.	meble socjalno – bytowe – zabudowa meblowa typu kuchennego	MSB_p1_8
14	B.19 B.21 B.23 B.25 B.27	Sala łóżkowa 3 os.	meble socjalno – bytowe – zabudowa meblowa	MSB_p1_9
15	B.29	Sala łóżkowa 1 os.	meble socjalno – bytowe – zabudowa meblowa	MSB_p1_10
16	B.32	Kuchenska oddziałowa	meble socjalno – bytowe – zabudowa meblowa typu kuchennego	MSB_p1_11
17	B.35	Gabinet badań	meble socjalno – bytowe – zabudowa meblowa z umywalką	MSB_p1-12
18	B.37	Gabinet diagnostyczno - zabiegowy	meble socjalno – bytowe – zabudowa medyczna	MSB_p1-13
19	B.03	Sala opiekunów	meble socjalno – bytowe – zabudowa meblowa typu kuchennego	MSB_p1_14

Panele elektryczno – gazowe

Lp	Ozn. pom.	Nazwa pomieszczenia	Opis zabudowy – wg kosztorysu	Specyfikacja pkt E.5.
1	B.10	Pokój łóżkowy	panel elektryczno-gazowy 1stanowiskowy	PANEL

	B.11 B.12 B.13A B.19 B.21 B.23 B.25 B.27 B.29			
--	---	--	--	--

B.2.3.2. Wykaz sprzętu i wyposażenia dla Bloku Operacyjnego

Lp	Ozn. pom.	Nazwa pomieszczenia	Opis zabudowy – wg kosztorysu	Specyfikacja pkt E.5.
1	55	Sala nadzoru poznieczuleniowego	meble socjalno - bytowe – zabudowa meblowa	MSB_p2_1
2	57	Pomi. Przygot. Pielęgn.	meble socjalno – bytowe – zabudowa meblowa	MSB_p2_2

Panele elektryczno – gazowe

Lp	Ozn. pom.	Nazwa pomieszczenia	Opis zabudowy – wg kosztorysu	Specyfikacja pkt E.5.
1	55	Sala nadzoru poznieczuleniowego	Zestaw sufitowy dwu-stanowiskowy	Ofs

B.3. Opis stanu istniejącego.

Budynek w którym prowadzane będą prace jest częścią kompleksu Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego SUM w lokalizacja Ceglana 35. Teren szpitala jest ogrodzony, posiada dostęp do drogi publicznej, drogi wewnętrzne oraz parkingi. Budynek zbudowany jest na rzucie trzech połączonych ze sobą prostokątów w skład których wchodzi budynek Instytutu, wieża komunikacyjna i Szpital. Zakres inwentaryzacji i projektu obejmuje prawe (obecnie Oddział Okulistyki Dziecięcej) i lewe skrzydło (Oddział Alergologii i Immunologii Klinicznej – obecnie Oddział Onkologii) siedmiokondygnacyjnego budynku Szpitala.

Opis istniejących elementów konstrukcyjnych.

- Fundamenty – o konstrukcji żelbetowej monolitycznej wylewanej na mokro.
- Ściany nośne – układ słupowo - belkowy o konstrukcji żelbetowej monolitycznej wylewanej na mokro gr. ok. 42 cm. Wypełnienie ściana grubości od 12 do 25 cm. Otwory technologiczne w ścianach nośnych murowane z pustaków PGS oraz z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo – wapiennej.
- Ściany działowe – grubość ½ cegły i ¼ cegły, murowane z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo – wapiennej.
- Stropy – stropy żelbetowe.
- Belki oraz słupy – o konstrukcji żelbetowej monolitycznej wylewanej na mokro.
- Schody wewnętrzne – o konstrukcji żelbetowej, monolityczne, wylewane na mokro. Schody oparte na belkach i ścianach nośnych.

- Trzony kominowe – szachty – szachty instalacyjne murowane z cegły ceramicznej grubości 6cm na zaprawie cementowej.

Opis istniejących elementów wykończeniowych.

- Tynki wewnętrzne – wapienne, malowane do pełnej wysokości farbą emulsyjną, w pomieszczeniach mokrych na ścianach płytki ceramiczne.
- Posadzki wewnętrzne – w pomieszczeniach objętych opracowaniem występują na podłodze płytki ceramiczne oraz wykładzina PCV.
- Sufity - istniejące sufity podwieszane wykonane z płyt gipsowo-kartonowych oraz z paneli aluminiowych.
- Stolarka okienna – PCV.
- Stolarka drzwiowa – wewnątrz budynku aluminiowa, drewniana.

Instalacje

- Instalacja wodociągowa.
- Instalacja kanalizacji sanitarnej.
- Instalacja kanalizacji deszczowej.
- Instalacja wentylacji grawitacyjnej.
- Instalacja elektryczna.
- Instalacja centralnego ogrzewania.
- Instalacja telekomunikacyjna.
- Instalacja telewizji przemysłowej i monitoringu.
- System kontroli dostępu.
- System przyzywowy DECT.
- System sygnalizacji pożaru.
- Instalacja gazów medycznych.
- Instalacja odgromowa.

B.4. Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do przebudowy.

Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z wcześniej opracowaną dokumentacją projektową, zgodnie z obowiązującymi normami oraz z zasadami sztuki budowlanej.

UWAGA:

Wszystkie prace objęte zakresem niniejszego zamówienia będą prowadzone na czynnym i funkcjonującym obiekcie, co Wykonawca ma obowiązek uwzględnić w przewidywanej organizacji placu budowy i w harmonogramie poszczególnych robót budowlanych.

Termin wykonania wszystkich robót budowlanych i instalacyjnych (odbior końcowy): 6 (sześć) miesięcy od daty podpisania umowy.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych Wykonawca powinien przedstawić i uzgodnić z Zamawiającym harmonogram realizacji przedmiotu niniejszego zamówienia. Możliwości przerobowe Wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie

robót w terminie określonym w umowie.

Wykonawca przed rozpoczęciem prac przedstawi do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram robót zgodnie z wymaganiami umowy. Harmonogram ten w miarę postępu robót może być aktualizowany przez Wykonawcę i zaczyna obowiązywać po zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

B.4.1. Przekazanie terenu budowy.

Teren Szpitala w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Katowice w rejonie ulic Górnośląska – Kościuszki – Zgrzebniołka - Meteorologów zatwierdzonym Uchwałą Nr/XL/824/05 Rady Miasta Katowice, oznaczony symbolem 16UZ - przeznaczony jest pod usługi zdrowia.

Lokalizacja dz.nr: 115/13 obręb Bogucice – Zawodzie, jedn. ewid. Miasto Katowice 66 Uniwersyteckie Centrum Kliniczne im. prof. K. Gibińskiego SUM w Katowicach przy ul. Ceglanej 35.

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy.

B.4.2. Zabezpieczenie terenu budowy.

Ze względu na ciągłość funkcjonowania szpitala w trakcie wykonywania robót budowlanych Wykonawcy zostanie przekazany dla organizacji zaplecza budowy wydzielony fragment terenu należący do Inwestora. Trasy wjazdowe na plac budowy i drogi transportu wewnętrznego należy uzgodnić z Zamawiającym. Usytuowanie placu budowy wraz z placami składowymi na materiały budowlane nie powinno się krzyżować czy ingerować w wewnętrzne ciągi komunikacyjne kompleksu szpitalnego, ani nie może też powodować niszczenia istniejących nawierzchni dróg. Wyjazd na drogę publiczną z placu budowy powinien być zabezpieczony przed zanieczyszczaniem nawierzchni i podlegać okresowemu oczyszczaniu (tj. kontroli i nadzorowi ze strony Wykonawcy).

Wszędzie tam, gdzie realizacja robót spowoduje zniszczenie elementów zagospodarowania terenu czy obiektów i wyposażenia Zamawiającego, ich stan powinien zostać przywrócony do stanu sprzed budowy. Nieprzydatne materiały rozbiórkowe muszą zostać usunięte przez Wykonawcę na jego koszt.

Energia elektryczna na potrzeby budowy może być pobierana z istniejących przyłączy elektrycznych pod warunkiem sprawdzenia i uzgodnienia z Zamawiającym i jego Inspektorem Nadzoru potrzebnego zapasu mocy. Woda i energia elektryczna dla potrzeb budowy może być pobierana z istniejących instalacji Zamawiającego pod warunkiem ich opomiarowania umożliwiającego rozliczenie Wykonawcy (przyłączenie i opomiarowanie Wykonawca wykonana na swój koszt).

Przed przystąpieniem do robót należy dokonać szczegółowych pomiarów elementów istniejących, a ewentualne rozbieżności, które mogłyby powodować odstępstwa od wymiarów projektowanych należy zgłosić Inspektorowi Nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności za następstwa i za wyniki działalności w zakresie: organizacji i wykonywania robót budowlanych,

zabezpieczenia interesów osób trzecich, w tym pacjentów i personelu medycznego, przebywających na terenie szpitala, ochrony środowiska, warunków bezpieczeństwa pracy i przepisów ppoż., zaplecza dla potrzeb Wykonawcy i jego przedstawicieli, bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego w otoczeniu budowy, ochrony mienia związanego z budową, zabezpieczenie placu budowy.

Podczas realizacji inwestycji należy wziąć pod uwagę stan dróg zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego inwestycją i przestrzegać ograniczeń co do nacisku na osie dla pojazdów transportujących sprzęt i materiały budowlane.

B.4.3. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca przejmuje odpowiedzialność za bezpieczeństwo i higienę pracy na budowie. Jest on zobowiązany do zapoznania się z obowiązującym regulacjami placówki medycznej oraz jest zobowiązany do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego planem BIOZ, a także spełnienia wymogów stawianych przez rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401). Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego, będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego na placu budowy.

Nie jest dopuszczalne, aby personel Wykonawcy wykonywał pracę w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

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

B.4.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie wykonywania robót budowlanych Wykonawca będzie 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 dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego

hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na lokalizację składowisk materiałów budowlanych jak i gromadzenia odpadów, zabezpieczenie istniejącego drzewostanu na czas wykonywania robót, utrzymanie w czystości wszystkich dróg dojazdowych związanych z transportem materiałów i sprzętu budowlanego, środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, a w szczególności utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy na terenie budowy, a materiały łatwopalne składować będzie w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczony w miejscach pracy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

B.4.5. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Nie dopuszcza się do stosowania materiałów szkodliwych dla otoczenia (np. wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego określonego odpowiednimi przepisami). Wszelkie materiały użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych ich wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy wykonać rozbiórki części przegród budowlanych, kolidujących z projektowaną funkcją budynku, wybicia nowych otworów drzwiowych oraz zamurowania otworów zbędnych.

Materiał rozbiórkowy z budynku należy usuwać do pojemników na odpady w sposób nie stwarzający niebezpieczeństwa dla ludzi, a następnie wywozić gruz budowlany do zakładu przerabiającego odpady betonowe i ceglane, stal do rozliczenia ze Szpitalem, pozostałe materiały na miejskie wysypisko odpadów (zgodnie z wcześniejszym zapisem).

B.4.6. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Ze względu na nieprzerwane użytkowanie obiektów szpitalnych w czasie budowy, roboty budowlane muszą być prowadzone z zachowaniem szczególnych warunków bezpieczeństwa oraz ograniczeniem do minimum uciążliwości związanych z realizacją inwestycji, takich jak: hałas, emisja pyłów, organizacja budowy, dojazd do terenu itp. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie (spowodowane jego działalnością) uszkodzenia zabudowy użytkowanej przez Zamawiającego. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących

obiektów i instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi, kable itp.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody w instalacjach naziemnych i podziemnym na terenie szpitala spowodowane przez jego działania.

B.4.7. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych dla znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót.

Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe lub związane z naruszeniem jakiegokolwiek prawa patentowego pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków kiedy takie naruszenie wyniknie z dokumentów dostarczonych przez Zamawiającego.

B.4.8. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych.

Gdziekolwiek w dokumentach umownych przywołane zostaną konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania przywołanych norm i przepisów o ile w ramach Nadzoru Inwestorskiego nie postanowi się inaczej. W przypadku gdy przywołane normy i przepisy odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż przywołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego. Różnice pomiędzy przywołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Zamawiającemu do zatwierdzenia.

B.4.9. Materiały.

Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie musiał posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Materiały wytwarzane na terenie budowy będą musiały uzyskać akceptację Zamawiającego w zakresie ich jakości. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą potrzebne do wbudowania, zachowały swoją jakość i właściwość do robót oraz były dostępne do kontroli przez Zamawiającego.

Wszelkie materiały, wyroby i urządzenia zastosowane w dokumentacji projektowej można zastąpić równoważnymi, o nie gorszych parametrach technicznych i wymaganiach funkcjonalnych popartych certyfikatami, świadectwami dopuszczenia, atestami w zależności od wymagań wynikających z odpowiednich przepisów.

Nie przewiduje się dostarczania materiałów bądź wyrobów przez Zamawiającego.

B.4.10. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości, oraz były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru. Składowanie materiałów i wyrobów budowlanych musi odbywać się na warunkach podanych w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

B.4.11. Sprzęt.

Wykonawca jest zobowiązany do używania wyłącznie sprzętu w dobrym stanie technicznym, zgodnego z normami ochrony środowiska, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i który odpowiadać będzie pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót lub projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Zamawiającego.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej oraz specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych. Każdy sprzęt, maszyna, urządzenie czy narzędzie nie gwarantujące zachowania warunków kontraktu będzie zakwestionowany i niedopuszczony do robót.

B.4.12. Transport.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie, na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz zrealizowanie przedmiotu umowy w terminie umownym.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia lub uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

B.4.13. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Zamawiającego. Zamawiający może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy.

B.4.14. Wykonanie robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prawidłowe prowadzenie robót budowlanych i ich jakość oraz jakość zastosowanych materiałów, a także ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz poleceniami Zamawiającego i jego Inspektora Nadzoru. Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną przez niego usunięte na własny koszt, z wyjątkiem przypadku, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Zamawiającego. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia parametrów przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentacji projektowej, w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, odchyłki normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Ponadto ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

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

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej są uwzględnione w wynagrodzeniu umownym.

B.4.15. Kontrola.

Zamawiający będzie prowadził bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych i instalacyjnych.

B.4.16. Certyfikaty i deklaracje.

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają certyfikat “znaku bezpieczeństwa wyrobu”, wskazujący zgodność jego wykonania z kryteriami technicznymi zawartymi w Polskich Normach, aprobaty technicznych oraz właściwych przepisach, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy. W odniesieniu do materiałów i urządzeń, dla których powyższe dokumenty są wymagane przez prawo każda partia lub sztuka dostarczona na budowę winna je posiadać.

Dokumenty te muszą określać w sposób jednoznaczny cechy wyrobu. Produkty przemysłowe posiadać będą takie dokumenty wydane przez producenta (w razie potrzeby poparte wynikami wykonanych badań, których kopie Wykonawca dostarczy Zamawiającemu). Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Ponadto wg rozporządzenia 305/2011 istnieje obowiązek dołączania do wyrobu informacji o zawartości substancji niebezpiecznych wynikających z art. 31 lub 33 rozporządzenia nr 1907/2006.

B.4.17. Dokumenty budowy

Po zakończeniu robót budowlanych Wykonawca przygotowuje i przekazuje Zamawiającemu pełną dokumentację powykonawczą wraz z kompletem atestów, aprobat technicznych, deklaracji zgodności oraz dokumentację techniczno-ruchową, instrukcje obsługi i karty gwarancyjne na dostarczone urządzenia i wyposażenie.

Podstawowym wymaganiem dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie wykonywania robót budowlanych (od momentu przekazania Wykonawcy terenu budowy) aż do końca okresu gwarancyjnego jest dziennik budowy. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzone datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw i skreśleń.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy;
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót, przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach;
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru i projektantów, daty zarządzenia wstrzymania robót z podaniem powodu;

- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót;

- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy winny zawierać także stanowisko Inspektora Nadzoru. Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub opisaniem swojego stanowiska.

Do pozostałych dokumentów budowy zalicza się:

- pozwolenia na realizację zadania;
- protokoły przekazania terenu budowy;
- umowy cywilno-prawne;
- zawiadomienie o rozpoczęciu robót;
- protokoły odbioru robót;
- protokoły z narad i ustaleń;
- instrukcje Inspektora Nadzoru i Koordynatora zadania;
- opinie ekspertów i konsultantów;
- korespondencję dotyczącą budowy.

W trakcie trwania budowy i przed zakończeniem robót Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na polecenie Inspektora Nadzoru następujących dokumentów:

- rysunków roboczych;
- aktualizacji harmonogramu robót;
- dokumentacji powykonawczej;
- instrukcji eksploatacji i konserwacji urządzeń.

B.4.18. Przechowywanie dokumentów budowy.

Dokumenty budowy będą przechowywane zgodnie z Prawem Budowlanym przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy na terenie budowy, w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i Zamawiającego. Po zakończeniu realizacji inwestycji wszystkie dokumenty budowy przekazane zostaną Zamawiającemu.

B.4.19. Odbiór robót.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający powoła Inspektora Nadzoru, który będzie odpowiedzialny za zarządzanie realizacją inwestycji.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu;
- odbiór częściowy robót;
- odbiór końcowy robót.

Odbiór robót będzie odbywał się zgodnie z procedurami zawartymi w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego harmonogramu budowy. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem o tym wpisie Inspektora Nadzoru.

Odbiór częściowy robót polega na ocenie zakresu, jakości i ilości wykonanych części robót. Dokonuje go okresowo według zasad takich samych jak przy odbiorze końcowym robót Inspektor Nadzoru.

Odbiór końcowy robót polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z powiadomieniem (na piśmie) o tym fakcie Zamawiającego i Inspektora Nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie do 14 dni roboczych od daty potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów do odbioru końcowego. Odbierający roboty oceni je pod względem:

- jakościowym na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej;
- zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.

Podstawowym dokumentem dla dokonania odbioru końcowego robót jest "Protokół odbioru końcowego robót". Wykonawca jest zobowiązany dołączyć do niego następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą;
- dzienniki budowy;
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, instrukcje obsługi urządzeń;
- opinie techniczne sporządzone na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru.

W przypadku gdy według komisji odbiorowej roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisje roboty poprawkowe będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja odbiorowa.

B.4.20. Obmiar robót.

Z uwagi na ryczałtową formę wynagrodzenia dla Wykonawcy Zamawiający

nie zgłasza wymagań co do obmiaru robót budowlanych dla zakresu prac objętego umową.

B.4.21. Szkolenia.

W razie zaistniałej konieczności w ramach zamówienia Wykonawca zorganizuje szkolenie dla personelu dotyczące nadzoru i eksploatacji dla zainstalowanych przez Wykonawcę urządzeń. Dla szkolenia Wykonawca zabezpieczy materiały szkoleniowe w języku polskim. Materiały szkoleniowe będą dostarczone na 2 tygodnie przed rozpoczęciem szkolenia. Szkolenie będzie odbywać się jedynie w języku polskim. Koszt szkolenia będzie pokryty przez Wykonawcę, a Zamawiający zapewni jedynie pomieszczenia dla przeprowadzenia szkolenia i środki transportu dla uczestników szkolenia.

Przykładowy zakres szkolenia to:

- zasady działania urządzeń;
- ogólna informacja o eksploatacji dostarczanych urządzeń;
- możliwości rozbudowy w przypadku zwiększenia zapotrzebowania na ciepło, chłód lub zmiany koncepcji pracy urządzeń;
- szczegółowy opis technologii i warunków eksploatacyjnych automatyki;
- nastawianie programu elektronicznych urządzeń regulacji temperatury.

B.4.22. Instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń.

Wykonawca dostarczy przed zakończeniem robót kompletne instrukcje w zakresie eksploatacji i konserwacji dla każdego urządzenia oraz systemu mechanicznego, elektrycznego lub elektronicznego oraz innych instalowanych elementów w obiekcie.

B.4.23. Podstawa płatności.

Podstawą płatności jest wynagrodzenie ryczałtowe brutto. Wynagrodzenie Wykonawcy może być wypłacone w częściach, jednakże suma faktur częściowych nie może przekroczyć 90% całkowitej wartości zamówienia. Faktury częściowe obejmować będą procentowe zaawansowanie prac na koniec okresu rozliczeniowego (nie częściej niż 1 miesiąc) na podstawie pozycji skalonych zawartych w harmonogramie rzeczowo - finansowym.

Zamawiający nie będzie opłacał robót tymczasowych takich jak urządzenia do transportu, zabezpieczenia przed opadami, transport, drogi tymczasowe, zabezpieczenia zieleni i elementów budowlanych, ponieważ stanowią one całość wynagrodzenia ryczałtowego w ramach umowy i są ujęte w kosztach pośrednich.

B.5. Procedura postępowania dla zapewnienia bezpiecznego i sprawnego prowadzenia wszelkich prac na terenie szpitala.

B.5.1 Odpowiedzialność

Przed przystąpieniem do pracy Wykonawca zostanie zapoznany z wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz zasadami określonymi niniejszą procedurą.

Fakt zapoznania się z niniejszą procedurą Wykonawca potwierdza pisemnym zobowiązaniem,

Wykonawca zobowiązany jest zapoznać swoich pracowników oraz pracowników swoich podwykonawców z zasadami określonymi w procedurze oraz informacją o zagrożeniach określonych w tabeli załączonej do niniejszej procedury. Fakt zapoznania pracownicy potwierdzają własnoręcznym podpisem.

Wykonawca ma obowiązek wyznaczyć nad zatrudnionymi przez siebie pracownikami nadzór w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

O rozpoczęciu prac przez Wykonawcę musi być bezwzględnie poinformowany Kierownik Działu Inwestycji i Obsługi Technicznej (AIT), który przekazuje informacje do Kierownika Jednostki lub Komórki Organizacyjnej, w której te prace będą realizowane.

Wykonawca informuje Kierownika AIT o zakresie wykonywanych prac i zagrożeniach dla personelu komórki organizacyjnej, które mogą wynikać z ich realizacji. Obowiązkiem Kierownika AIT jest przekazanie ww. informacji kierownikom poszczególnych komórek organizacyjnych oraz specjalście ds. BHP.

- Koordynator ds. BHP oraz inspektor ds. p.poż. szkolą pracowników Wykonawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej.

B.5.2 Identyfikacja i zasady zachowania w obiektach UCK

Pracownicy Wykonawcy przebywający na terenie szpitala powinni posiadać widoczne oznakowanie z logo firmy (np. identyfikatory i/lub ubranie robocze z widocznym napisem nazwy firmy).

Fotografowanie i filmowanie Dopuszcza się dokumentowanie realizowanych zadań w formie fotografii lub filmu, jeżeli nie określono w umowie inaczej.

Alkohol i środki odurzające Zabrania się wnoszenia oraz spożywania alkoholu i środków odurzających na teren szpitala.

Zakaz palenia Zabrania się palenia wyrobów tytoniowych na terenie szpitala.

Korzystanie z mediów Szpital zapewni Wykonawcy dostęp do mediów, a w szczególności do punktów poboru energii elektrycznej i wody, w zakresie niezbędnym do prawidłowej realizacji zadania i na warunkach określonych w umowie. Zabrania się Wykonawcy samowolnego podłączania i poboru mediów bez uprzedniego uzgodnienia z Kierownikiem AIT.

Usuwanie odpadów

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za postępowanie z wytworzonymi odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska, zgodnie z ustawą o odpadach;

Wykonawca zobowiązany jest na bieżąco usuwać odpady powstałe w związku z wykonywaniem prac i/lub usług, jednak istnieje możliwość pozostawienia powstałego odpadu do zagospodarowania przez szpital, jeżeli zostało to wcześniej ustalone w umowie lub zleceniu.

B. 5.3. Odpowiedzialność za zanieczyszczenie środowiska

Wykonawca w pełni ponosi odpowiedzialność za spowodowane w trakcie realizacji umowy zanieczyszczenia środowiska.

B. 5.4. Stosowanie, magazynowanie oraz składowanie materiałów i substancji niebezpiecznych

W przypadku stosowania substancji i preparatów chemicznych, Wykonawca zobowiązany jest poinformować osobę, która sprawuje nadzór nad realizacją danej umowy o ich stosowaniu oraz posiadać ich spis i karty charakterystyki.

Wykonawca może magazynować/składować na terenie szpitala materiały potrzebne do wykonywania prac, tylko w miejscach wyznaczonych i uzgodnionych z osobą sprawującą nadzór nad realizacją danej umowy. W przypadku magazynowania substancji niebezpiecznej należy postępować zgodnie z zasadami określonymi w Karcie charakterystyki tej substancji.

Materiał magazynowany na terenie szpitala powinien być składowany w sposób bezpieczny, nie zagrażający środowisku, pracownikom, pacjentom i osobom odwiedzającym.

W przypadku magazynowania/składowania i używania materiałów łatwopalnych i/lub o właściwościach wybuchowych należy poinformować inspektora ds. p.poż. i Koordynatora ds. BHP.

B. 5.5. Utrzymanie porządku

Wykonawca zobowiązany jest dbać o czystość miejsca pracy. Dotyczy to codziennego porządkowania miejsca pracy, właściwego przechowywania sprzętu, narzędzi i materiałów oraz odpadów. Wykonawca zobowiązany jest utrzymywać teren prac oraz jego otoczenie w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych, a w szczególności nie zawierać przejść i wyjść ewakuacyjnych oraz dostępu do podręcznego sprzętu gaśniczego (gaśnice, hydranty).

B. 5.6. Parkowanie pojazdów

Wykonawca może korzystać z miejsc parkingowych szpitala, jeśli umowa nie stanowi inaczej. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania zapisów i opłat ujętych w „Regulaminie poruszania się i parkowania pojazdów samochodowych na terenie Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego im. prof. K. Gibińskiego SUM w Katowicach, w lokalizacji przy ul. Medyków 14 i ul. Ceglana 35 oraz na terenie Parkingu Głównego Niestrzeżonego”. Szpital nie odpowiada za szkody pojazdów znajdujących się na jego terenie.

B. 5.7. Kompetencje i uprawnienia

Pracownicy Wykonawcy przed przystąpieniem do pracy muszą posiadać wszystkie wymagane obowiązującymi przepisami szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz aktualne badania lekarskie i specjalistyczne wg potrzeb. Dla prac, w których wymagane są dodatkowe uprawnienia pracownicy do nich wyznaczeni muszą takowe posiadać.

B. 5.8. Zagrożenia dla Wykonawcy

Niezależnie od zagrożeń wynikających z procesu pracy, które Wykonawca ma określone w swojej ocenie ryzyka lub planie BIOZ, pracownicy Wykonawcy mogą być narażeni na zagrożenia wynikające z działalności szpitala podczas realizacji umowy na jego terenie. Informacja o zagrożeniach:

 CZYNNIKI BIOLOGICZNE			
Lp.	Zagrożenie	Skutek	Środki zapobiegawcze
1.	Na terenie Szpitala występują szkodliwe czynniki biologiczne, które mogą oddziaływać negatywnie na organizm człowieka i być przyczyną wielu chorób (np. wirusowe zapalenie wątroby typ B i C, gruźlica, HIV). Podstawowym źródłem zagrożenia jest pacjent i jego materiał biologiczny. Sytuacje, w których może dojść do kontaktu z czynnikiem biologicznym 1. Niezabezpieczony przez personel medyczny skażony sprzęt i narzędzia jednorazowego lub wielorazowego użytku (igły, skalpele, igły do szycia itp.). 2. Nieodpowiednia segregacja zużytego sprzętu jednorazowego użytku. 3. Nieprawidłowa dekontaminacja miejsc zabrudzonych czynnikiem biologicznym. 4. Prace wykonywane na czynnej instalacji kanalizacyjnej (węzły sanitarne, kratki ściekowe, odstożniki, osadniki itp.). 5. Czynniki biologiczne przenoszone drogą powietrzną – kropelkową w kontakcie z pacjentami, odwiedzającymi oraz personelem Szpitala. 6. Czynniki biologiczne znajdujące się na powierzchniach, wyposażeniu, powierzchniach roboczych, sprzęcie medycznym.	Choroby zakaźne. Alergie, uczulenia, zakażenie. Choroby nowotworowe. Śmierć.	1. Skaleczenia, zranienia, otarcia przed przystąpieniem do pracy zabezpiecz opatrunkiem nieprzemakalnym. 7. Skaleczenia, zadrapania na odkrytych częściach rąk, ramion osłoni ubraniem z długim rękawem. 8. Zgłoś się do Izby Przyjęć w przypadku zakłucia, skaleczenia sprzętem i aparaturą medycznym, która potencjalnie może być skażoną krwią lub innym materiałem biologicznym. 9. W zależności od potrzeby stosuj środki ochrony indywidualnej (np. maseczki, okulary ochronne, przyłbice, rękawice). 10. Przestrzegaj podstawowych zasad higieny i bezpieczeństwa pracy myj i dezynfekuj ręce przed spożywaniem posiłku oraz po wyjściu ze Szpitala.



 CZYNNIKI CHEMICZNE			
Lp.	Zagrożenie	Skutek	Środki zapobiegawcze
2.	W Szpitalu podczas procesów pracy stosowane są niebezpieczne substancje i mieszaniny chemiczne takie jak: 1. Odczynniki analityczne (kwas, zasady) 1. Metanol, Ksylen 2. Formaldehyd 3. Podchloryn sodu 4. Tlenek etylenu 5. Środki dezynfekcyjne, myjące.	Zatrucia, podrażnienie. Choroby górnych dróg oddechowych. Alergie, uczulenia. Uszkodzenia oczu i skóry. Poparzenia.	1. Uzyskaj informację od personelu o stosowanych środkach chemicznych i zagrożeniach z nimi związanymi. 11. Zapoznaj się z właściwościami preparatów chemicznych, z którymi będziesz miał kontakt. 12. Postępuj zgodnie z zasadami określonymi w kartach charakterystyki i stosuj środki ochrony indywidualnej. 13. W sytuacjach awaryjnych (np. uszkodzenie opakowania, rozlanie środka chemicznego) poinformuj personel.

 CZYNNIKI NIEBEZPIECZNE - URAZOWE			
Lp.	Zagrożenie	Skutek	Środki zapobiegawcze
3.	W Szpitalu podczas procesów pracy używany jest sprzęt medyczny jednorazowego oraz wielorazowego użytku (np. igły, skalpele, wenflony, nożyczki, końcówki pipet, szkiełka), który może stanowić zagrożenie dla Wykonawcy i być przyczyną urazów. Do kontakt z tym sprzętem może dojść w sposób niezamierzony w przypadku nieprzestrzegania zasad segregacji przez personel medyczny oraz porzucenia przez pacjentów.	Rany cięte, złote palców, dłoni. Skaleczenia. Przecięcia, zakłucia.	1. Nie podejmuj samodzielnie usuwania sprzętu i narzędzi medycznych pozostawionych przez personel lub pacjentów, zgłaszaj ten fakt personelowi medycznemu. 14. Zachowaj szczególną uwagę przy pracy z użyciem ostrych, spiczastych narzędzi.
4.	Podczas poruszania się po terenie Szpitala może dojść do:	Potłuczenia, guzy, siniaki.	1. Utrzymuj porządek i czystość na stanowisku pracy. 17. Poruszaj się po drogach komunikacyjnych stosując

	1. Uderzenie o ruchome lub nieruchome czynniki materialne (np. wyposażenie pomieszczeń, meble, aparatura i sprzęt medyczny, łóżka, wózki z pacjentami na salach, korytarzach, ciągach komunikacyjnych itp.). 15. Upadku na tym samym poziomie spowodowanym potknięciem, poślizgnięciem na nierównych, mokrych, śliskich powierzchniach. 16. Upadku na schodach.	Złamania kończyn. Uszkodzenia kręgosłupa. Wstrząśnięcia mózgu.	zasadę poruszania się prawą stroną. 18. Zwracaj uwagę na transportowanych pacjentów na wózkach i łóżka na ciągach komunikacyjnych. 19. Zachowaj uwagę podczas poruszania się po schodach: nie rozmawiaj przez telefon, nie używaj klatki schodowej jako drogi transportowej, trzymaj się poręczy.
--	---	--	---

B. 5.9. Środki ochrony indywidualnej oraz zbiorowej

Wykonawca przed rozpoczęciem wykonania prac wyposaży wszystkich swoich pracowników w odzież, obuwie robocze oraz środki ochrony zbiorowej i/lub indywidualnej, zgodnie z wymaganiami przepisów i polskich norm. Wykonawca zobowiązany jest egzekwować od podległych mu pracowników, obowiązek ich stosowania.

Dobór środków ochrony zbiorowej i indywidualnej powinien być uzależniony od występujących zagrożeń oraz środowiska pracy podczas wykonywania prac lub usług na terenie szpitala.

B. 5.10. Oznakowanie

Wykonawca zobowiązany jest oznakować miejsce prowadzenia prac.

Wykonawca zobowiązany jest wyznaczyć zasięg stref niebezpiecznych, używać odpowiednich znaków ostrzegawczych informujących o występujących

zagrożeniach.

W szczególnych przypadkach znaki te powinny być oświetlone.

B. 5.11. Narzędzia, maszyny i środki pracy

Wykonawca może wprowadzić na teren szpitala oraz stosować wyłącznie maszyny, urządzenia lub narzędzia posiadające dokumenty potwierdzające zgodność z wymaganiami przepisów oraz oznaczone znakiem CE.

Maszyny, narzędzia i urządzenia należy używać tylko zgodnie z ich przeznaczeniem, niesprawne należy niezwłocznie usunąć. Należy stosować wszystkie techniczne urządzenia zabezpieczające (np. osłony).

Wykonawca do obsługi maszyn, urządzeń lub narzędzi deleguje osoby posiadające wymagane kwalifikacje i uprawnienia wynikające z przepisów szczegółowych w tym zakresie.

B. 5.12. Prace pożarowo-niebezpieczne i w atmosferze wybuchowej

Wykonawca zobowiązany jest poinformować specjalistę inspektora p.poż. o wykonaniu prac pożarowo-niebezpiecznych lub w atmosferze wybuchowej oraz uzyskać pisemne zezwolenie na prowadzenie tych prac zgodnie z wymaganiami określonymi „Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego”.

W przypadku prowadzenia prac pożarowo-niebezpiecznych Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i stosowania w miejscu prowadzenia tych prac i w ich bezpośrednim otoczeniu odpowiednich osłon i podręcznego sprzętu gaśniczego (np. koc gaśniczy, gaśnica).

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się i przestrzegania zasad określonych „Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego”.

B. 5.13. Prace szczególnie niebezpieczne

W przypadku wykonywania na terenie szpitala prac szczególnie niebezpiecznych określonych w przepisach prawa, instrukcjach eksploatacji maszyn i urządzeń lub ustalonych przez Wykonawcę, należy je wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

B. 5.14. Monitorowanie, kontrole

Wykonawca ma obowiązek stałej kontroli przestrzegania przepisów i zasad BHP przez swoich pracowników i/lub podwykonawców.

Przestrzeganie przez Wykonawcę postanowień niniejszej procedury, ogólnie obowiązujących przepisów prawa (m.in. z zakresu BHP, ochrony przeciwpożarowej), wewnętrznych uregulowań, dokumentacji systemowej będą monitorowane przez Koordynatora ds. BHP i p.poż. oraz auditorów wewnętrznych szpitala.

Wykonawca jest zobowiązany na żądanie osób kontrolujących lub auditorów przedstawić kopię stosownych dokumentów np. uprawnień, zaświadczeń lekarskich i szkoleń pracowniczych, przeglądów maszyn i urządzeń.

B. 5.15. Awarye, wypadki, zdarzenia potencjalnie wypadkowe

W przypadku zaistnienia wypadku Wykonawca ma obowiązek postępować zgodnie z przepisami obowiązującymi w swojej firmie oraz w zgodzie z Procedurą nr PB-4.5.3-01

Wykonawca ma obowiązek zgłaszać Koordynatorowi ds. BHP lub osobie sprawującej nadzór nad realizacją danej umowy zaistniałe zdarzenia potencjalnie wypadkowe (zgodnie z procedurą nr PB-4.5.3-01) .

Wykonawca zobowiązany jest podjąć skuteczne środki ochronne lub zaradcze w sytuacji, gdy w trakcie realizowania przedmiotu umowy wydarzy się awaria czy inne zdarzenie nagłe, mogące mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo pracowników, pacjentów, środowisko naturalne oraz mienie szpitala.

B. 5.16. Postanowienia końcowe

Nieprzestrzeganie przez pracowników Wykonawcy lub jego podwykonawców wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz zasad określonych w niniejszej procedurze może skutkować wstrzymaniem prowadzonych prac lub zerwaniem umowy z Wykonawcą.

C. Przyjęty standard wykonania i wyposażenia oddziału

Standard i kolorystyka wykończenia oddziałów na podstawie zrealizowanego przy ul. Medyków 14 oddziału łóżkowego na 7 piętrze, segment A – Oddział Chirurgii Przewodu Pokarmowego (na podstawie załączonych zdjęć):

- widok korytarza



- punkt pielęgniarski



- pokoje łóżkowe



- oznaczenia graficzne na oddziale



- pomieszczenie higieniczno-sanitarne i łazienki



- gabinet diagnostyczno-zabiegowy



- pozostałe pomieszczenia



D. Dane formalne.

Zgodnie z art. 29 ust. 3a ustawy Prawo Zamówień Publicznych, Zamawiający określa czynności, które w ramach realizacji zamówienia muszą być wykonane przez pracowników zatrudnionych przez wykonawcę lub podwykonawcę na podstawie umowy o pracę:

- prace demontażowe i rozbiórkowe;
- prace murarskie;
- prace instalacyjne w zakresie instalacji elektrycznych w tym słaboprądowych, SSP, DSO;
- prace instalacyjne w zakresie instalacji sanitarnych w tym c.o., wod-kan, wentylacji i klimatyzacji, gazów medycznych;
- prace wylewkarskie i posadzkarskie;
- prace dotyczące montażu ślusarki i stolarki;
- prace tynkarskie;
- prace malarskie;
- prace montażowe w zakresie kładzenia wykładzin ściennych i podłogowych oraz montażu osłon ściennych i pochwyty;
- prace montażowe w zakresie sufitów podwieszanych;
- prace dotyczące montażu rolet i innych osłon okiennych;
- prace montażowe urządzeń i innego wyposażenia;

E. Załączniki.

E.1. Dokumentacja projektowa

- a) Architektura
- b) Konstrukcja
- c) Instalacja wodno-kanalizacyjna
- d) Instalacja centralnego ogrzewania
- e) Instalacja wentylacji i klimatyzacji
- f) Instalacja gazów medycznych
- g) Instalacje elektryczne (część wspólna)
- h) Dźwiękowy System Ostrzegawczy
- i) Instalacje Niskie Prądy
- j) Instalacje Silne Prądy
- k) System Sygnalizacji Pożaru
- l) Aranżacja wnętrz
- m) Technologia

E.2. Specyfikacje techniczne

- a) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
- b) Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – instalacje elektryczne
- c) Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – instalacje sanitarne

E.3. Przedmiary

Branża budowlana
Wypożyczenie Zabudowy 23% VAT
Wypożyczenie Panele 8% VAT
Instalacje sanitarne – gazy medyczne
Instalacje sanitarne – ogrzewanie
Instalacje sanitarne – wentylacja/klimatyzacja
Instalacje sanitarne – wod-kan
Instalacje elektryczne – SSP
Instalacje elektryczne – niskie prądy
Instalacje elektryczne - silne prądy

E.4. Kosztorysy

Branża budowlana
Wypożyczenie Zabudowy 23% VAT
Wypożyczenie Panele 8% VAT
Instalacje sanitarne – gazy medyczne
Instalacje sanitarne – ogrzewanie
Instalacje sanitarne – wentylacja/klimatyzacja
Instalacje sanitarne – wod-kan
Instalacje elektryczne – SSP
Instalacje elektryczne – niskie prądy
Instalacje elektryczne - silne prądy

E.5. Wykaz sprzętu i wyposażenia objętego zleceniem – dostawa z montażem

Ogólne wytyczne dotyczące mebli:

System mebli przeznaczonych do intensywnej eksploatacji. Należy kłaść nacisk na ergonomię rozwiązań organizacji przestrzeni poszczególnych stanowisk pracy. Regulacja wysokości blatu bez względu na sposób realizacji i zakres ma być bezstopniowa. Wszystkie nogi będą posiadały stopki o wysokości regulowanej w zakresie 1cm pozwalające na poprawne (poziome, stabilne) stawianie biurek na różnych rodzajach podłóg. Wszystkie nogi stołów i biurek zostaną przykręcone do stelaża, a nie do blatu. Stelaż wykonać z zamkniętego profilu stalowego. Ze względów wytrzymałościowych ramy stelaża nie spawać – wszystkie łączenia wykonać za pomocą mimośrodków. Stelaż wyposażać w system gniazd pozwalających w trakcie użytkowania na dołączanie dostawek przy jednoczesnym ograniczeniu ilości nóg wsporczych.

Blaty wykonać z płyt wiórowych trzywarstwowych o grubości 22mm pokrytych obustronnie laminatem wielowarstwowym HPL o gr. ok. 0,4mm lub z płyty MDF. Powierzchnie boczne okleić listwą (obrzeże PCW o gr. min. 2 mm – w kolorze płyty) zabieg ten pozwoli na uzyskanie zaokrąglenia krawędzi blatu nie powodującego zagrożeń urazowych i umożliwiającego swobodne (bez uciskowe) opieranie przedramion lub nadgarstków. Powierzchnie blatów wykonać na matowo (laminaty z powłokami antyrefleksyjnymi) – co ma zapobiegać powstawaniu niepożądanych odbłasków i oślnień. Blaty mają posiadać klasę higieniczności E1 i mają być odporne na wysoką temperaturę i zarysowania. Zgodnie z PN-EN527-1 (2004) powierzchnia

robocza powinna zawierać wygodne i bezpieczne rozmieszczenie wszystkich elementów pracy, a m.in. takie, aby żadna część urządzenia nie wystawała poza krawędź powierzchni roboczej. Ponadto wskazane jest zachowanie wymaganej przepisami odległości od oczu pracownika do powierzchni ekranu monitora (420-750 mm) i 100-150 mm wolnego miejsca przed każdym urządzeniem mającym urządzenia wejściowe (np. klawiaturą). Powierzchnia użytkowa nie powinna być mniejsza niż 0,96 m². Dopuszcza się do użytkowania układ złożony z pojedynczych elementów tworzących powierzchnie robocze o różnych kształtach. Wysokość powierzchni roboczych o stałej wysokości powinna wynosić 750mm ± 15mm, a powierzchnia o regulowanej wysokości: 680 – 760mm. Biurka (stoły robocze) powinny również zapewniać odpowiednie miejsce na nogi użytkownika – prześwit o szer. min. 600 mm, głębokości min. 600 mm od krawędzi przedniej i wysokości min. 650mm od podłoża. Biurka (stoły robocze) muszą spełniać wszystkie wymagania zawarte w załączniku do Rozporządzenia MPiPS z 1grudnia 1998r. w sprawie BHP na stanowiskach pracy wyposażonych w monitory ekranowe (Dz.U. Nr 148, poz. 973).

Szafy Biurowe: przeznaczone do intensywnej eksploatacji w budynkach użyteczności publicznej. Szafy mają posiadać certyfikat zgodności z normą dotyczącą jakości mebli biurowych: PN-EN 14073-2:2006. Ze względu na jakość, wytrzymałość szafy mają być klejone i ściskane na prasie w procesie technologicznym w fabryce i w całości transportowane do miejsca użytkowania.

Obudowa i drzwi wykonane z płyty wiórowej, trójwarstwowej, laminowanej grubości 18mm. Półki wykonane z płyty wiórowej, trójwarstwowej, laminowanej (tzw. melamina) grubości 22mm. Plecy wykonane z płyty wiórowej trójwarstwowej, laminowanej (tzw. melamina) grubości 12 mm. Wszystkie widoczne krawędzie oklejone taśmą PCV (lub PP) o grubości 0,60 mm. Regulacja wysokości półek skokowo co 32mm (nie dotyczy półki konstrukcyjnej). Półki mocowane przy pomocy systemu zapobiegającemu przypadkowemu wyszarpięciu, jednocześnie zapewniające docisk boku szafy do półki wraz ze zwiększeniem obciążenia półki. Szafy wyposażone w cokół z tworzywa sztucznego wysokości 8 cm (lub nogi stalowe wysokości 8cm z płynną regulacją wysokości w zakresie 3 cm) Szafy posiadają płynną regulację wysokości w zakresie min 0-2cm przy pomocy 4 nóżek zakończonych plastikowymi talerzykami o średnicy 3 cm, zapewniające możliwość przesunięcia szafy bez zniszczenia posadzki. Regulacji poziomowania dokonuje się od wnętrza szaf – bez potrzeby ich odsuwania lub podnoszenia. Wszystkie drzwi, drzwi przesuwne i rolety posiadają zamek patentowy jedno- lub trzypunktowy. Klucz i zamek posiadają swój indywidualny numer.

Szafy typu kuchennego:

drzwi – płyta wiórowa, okleina, lakier akrylowy; obudowa – rama z płyty wiórowej, tworzywo polipropylenowe, folia melaminowa, tył płyta pilśniowa, farba akrylowa 18mm; regulowane półki pozwalają dopasować miejsce do własnych potrzeb; uchwyty wpuszczane w drzwi jako profile listwowe, zawiasy mają zatrzaski, które umożliwiają montaż drzwi bez śrub, a także ułatwiają zdejmowanie drzwi do czyszczenia; nogi; ze stali nierdzewnej (płyta górna stal galwanizowana) nakładki rurki z tworzywa polipropyl, wysokość ok. 10cm; blat: HPL, gr 3cm,

Zabudowa meblowa typu medycznego:

stelaże wzmocnieniem typu „A” – stal malowana proszkowo chemoodporną farbą epoksydową, blat roboczy z żywicy epoksydowej (podwyższone obrzeże przy styku ze ścianą); szafki podwieszane pod stelaż ze stali malowanej proszkowo z możliwością wypoziomowania, drzwiczki i szuflady samo-domykające się, uchwyty obłe „c”;

We wszystkich zabudowach szafki wiszące od spodu wyposażone w oświetlenie LED szafki medyczne wyposażać w oznaczniki przedstawiające materiały przechowywane,

wszystkie szafki, szuflady zamykane na klucz patentowy (po 2klucze w zestawie).

Jeżeli w opracowaniu powołano się na określoną normę, nazwę lub inne parametry to należy uwzględnić możliwość zastosowania jej równorzędnego zamiennika.

E.5.1. Specyfikacja sprzętu i wyposażenia objętego zleceniem (dostawa i montaż) – dla zakresu Oddziału Okulistyki Dziecięcej (B)

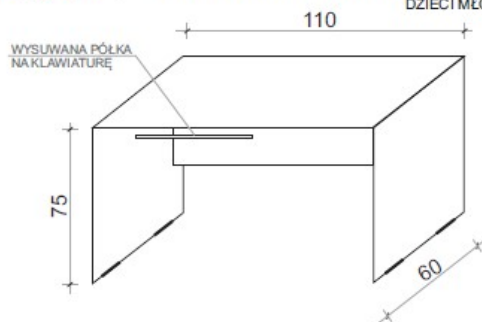
ODDZIAŁ OKULISTYKI DZIECIĘCEJ

LOKALIZACJA: PIĘTRO 1; CEGLANA

MA_p1_1

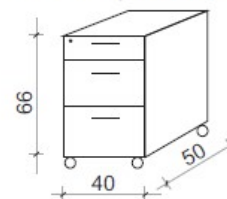
ZABUDOWA MEBLOWA BIURKO Z KONTENERKĄ = 2szt

DZIECI MŁODSZE - PUNKT PIELĘGNIARSKI



KORPUS: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE POPIELU (METALIZOWANY/POLYSK)
FRONT I BLAT: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE DĘBU KRÓLEWSKIEGO
WSZYSTKIE SZAFKI WYPOSAŻONE W ZAMKI (PO 2 KLUCZE W KOMPLECIE)
U SPODU SZAFKI WISZĄCEJ ZAMONTOWANA LISTWA LED (ZLICOWANA NA RÓWNO Z PŁYTĄ MEBLOWĄ)

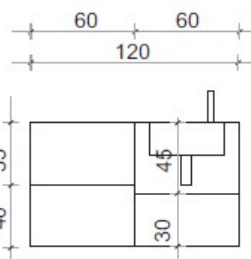
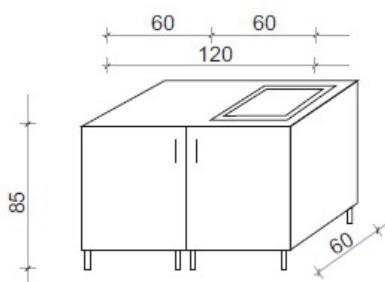
KONTENERY JEZDNE ZAMYKANE
ZAMKIEM CENTRALNYM



MA_p1_2

ZABUDOWA MEBLOWA Z UMYWALKĄ = 1szt

DZIECI MŁODSZE - PUNKT PIELĘGNIARSKI

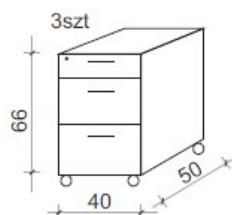


KORPUS: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE POPIELU (METALIZOWANY/POLYSK)
FRONT I BLAT: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE DĘBU KRÓLEWSKIEGO
WSZYSTKIE SZAFKI WYPOSAŻONE W ZAMKI (PO 2 KLUCZE W KOMPLECIE)

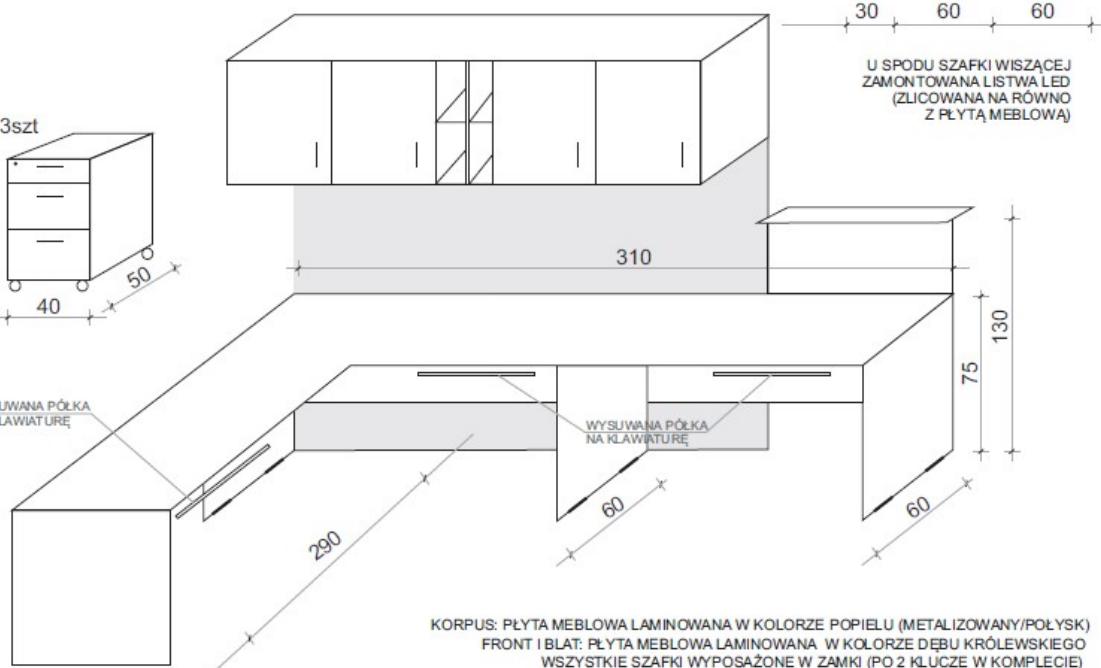
MA_p1_3

ZABUDOWA MEBLOWA LADA = 1kpl

PUNKT PIELĘGNIARSKI



WYSUWANA PÓŁKA
NA KLAWIATURĘ



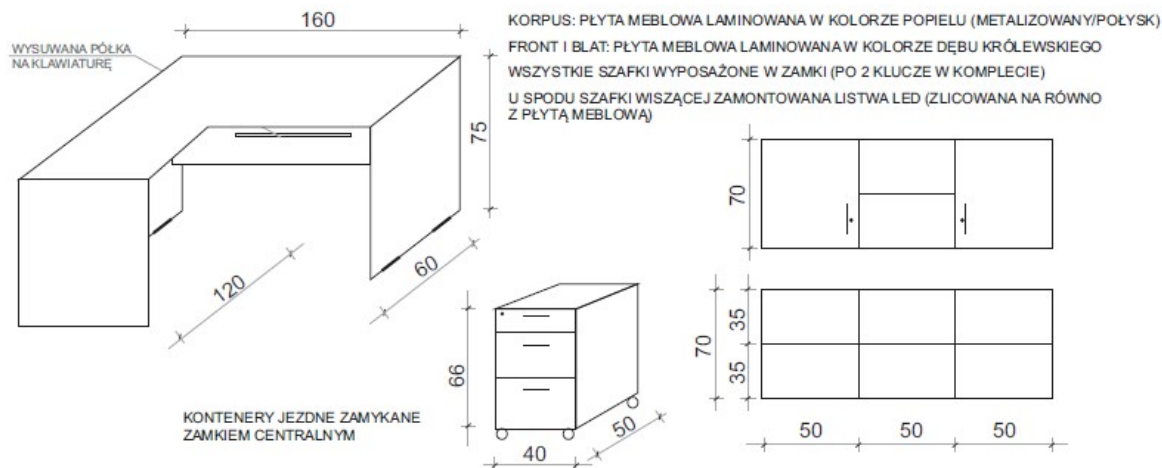
KORPUS: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE POPIELU (METALIZOWANY/POLYSK)
FRONT I BLAT: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE DĘBU KRÓLEWSKIEGO
WSZYSTKIE SZAFKI WYPOSAŻONE W ZAMKI (PO 2 KLUCZE W KOMPLECIE)

MEBLE ADMINISTRACYJNE

ODDZIAŁ OKULISTYKI DZIECIĘCEJ
LOKALIZACJA: PIĘTRO 1; Ceglana

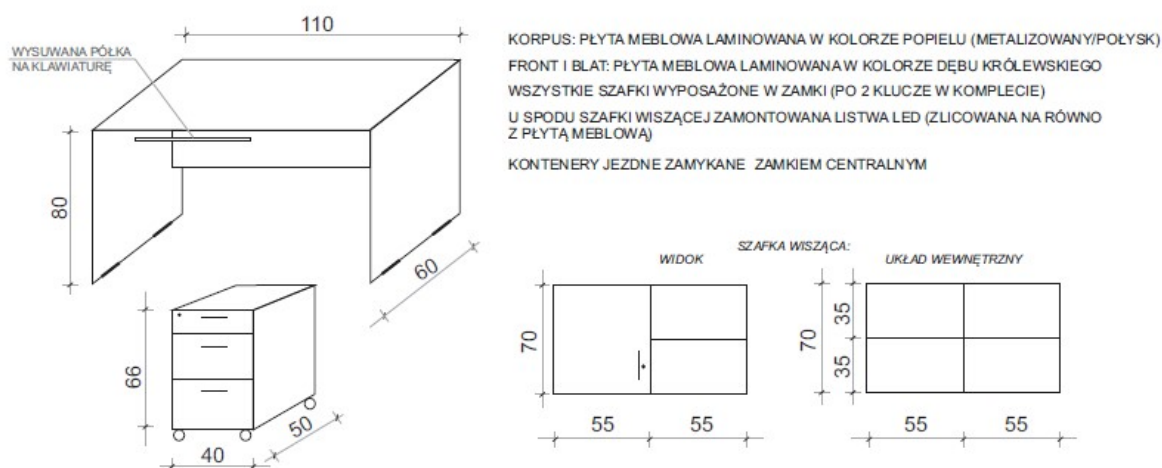
MA_p1_4

ZABUDOWA MEBLOWA Z BIURKIEM NAROŻNYM = 1szt GABINET BADAŃ



MA_p1_5

ZABUDOWA MEBLOWA BIURKO Z KONTENERKIEM I SZAFKĄ GÓRNĄ = 3kpl GABINET BADAŃ



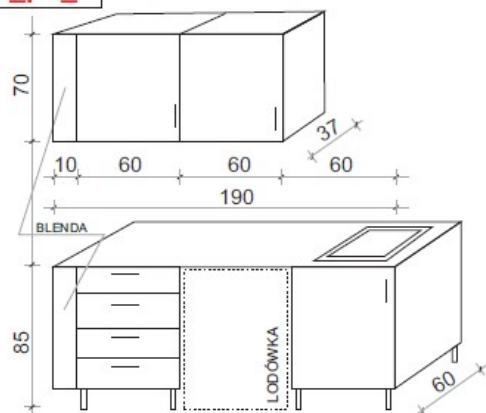
MEBLE ADMINISTRACYJNE

ODDZIAŁ OKULISTYKI DZIECIĘCEJ

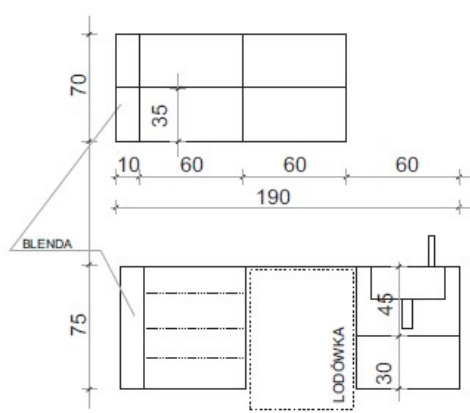
LOKALIZACJA: PIĘTRO 1; CEGLANA

MSB_p1_1

ZESTAW MEBLOWY DYŻURKA LEKARSKA



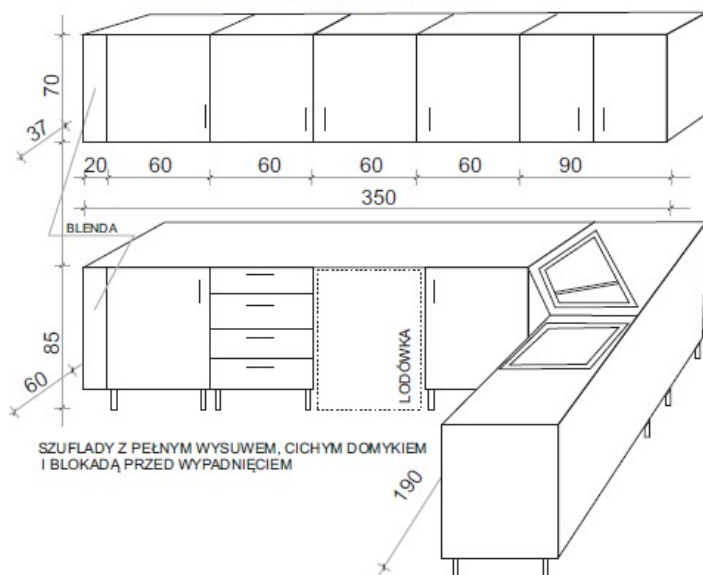
KORPUS: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE POPIELU (METALIZOWANY/POLYSK)
FRONT I BLAT: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE DĘBU KRÓLEWSKIEGO
WSZYSTKIE SZAFKI WYPOSAŻONE W ZAMKI (PO 2 KLUCZE W KOMPLECIE)



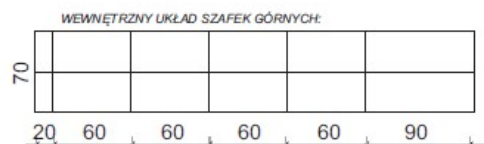
SZUFLADY Z PEŁNYM WYSUWEM, CICHYM DOMYKIEM I BLOKADĄ PRZED WYPADNIĘCIEM
U SPODU SZAFKI WISZĄCEJ ZAMONTOWANA LISTWA LED (ZLICOWANA NA RÓWNO Z PŁYTĄ MEBLOWĄ)

MSB_p1_2

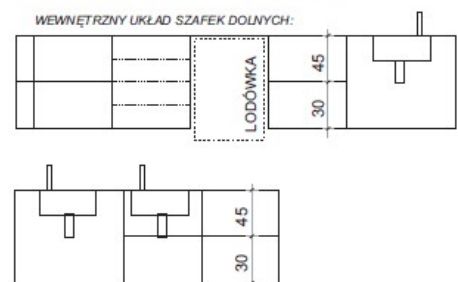
ZABUDOWA MEBLOWA TYPU KUCHENNEGO DZIECI MŁODSZE - KUCHENKA MLECZNA



SZUFLADY Z PEŁNYM WYSUWEM, CICHYM DOMYKIEM I BLOKADĄ PRZED WYPADNIĘCIEM



U SPODU SZAFKI WISZĄCEJ ZAMONTOWANA LISTWA LED (ZLICOWANA NA RÓWNO Z PŁYTĄ MEBLOWĄ)

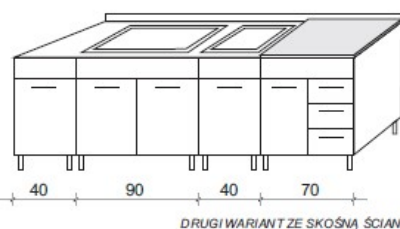
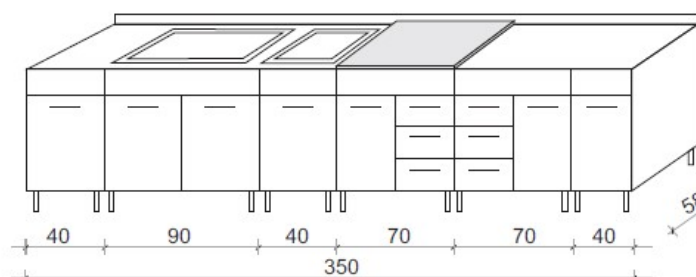


WSZYSTKIE SZAFKI WYPOSAŻONE W ZAMKI (PO 2 KLUCZE W KOMPLECIE)

KORPUS: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE POPIELU (METALIZOWANY/POLYSK)
FRONT I BLAT: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE DĘBU KRÓLEWSKIEGO

MSB_p1_3

ZESTAW MEBLOWY DO PIELĘGNACJI NOWORODKA Z PRZEWIJAKIEM/WANIENKA/UMYWALKA DZIECI MŁODSZE - POKOJE ŁÓŻKOWE 30S. Z PŁYTY MEBLOWEJ OBUSTRONNIE LAMINOWANEJ, FRONT Z PŁYTY MDF LAKIEROWANEJ



DRUGI WARIANT ZE SKOŚNĄ ŚCIANĄ

MEBLE SOCJALNO BYTOWE



ODDZIAŁ OKULISTYKI DZIECIĘCEJ

LOKALIZACJA: PIĘTRO 1; CEGLANA

MSB_p1_4

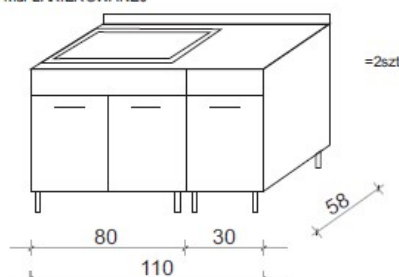
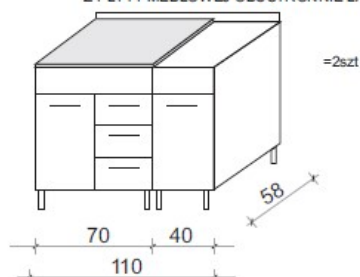
ZESTAW MEBLOWY DO PIELEGNACJI
NOWORODKA Z PRZEWIJAKIEM

MSB_p1_5

ZESTAW MEBLOWY
DO PIELEGNACJI NOWORODKA
Z WANIENKĄ/UMYWALKĄ

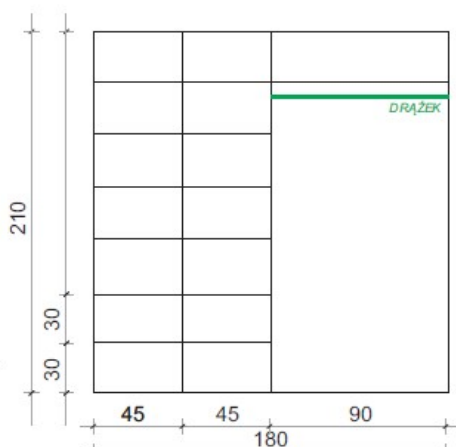
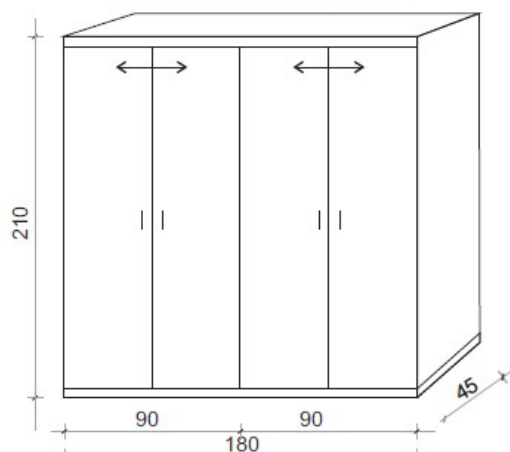
DZIECI MŁODSZE - POKOJE ŁÓŻKOWE 20S.

Z PŁYTY MEBLOWEJ OBUSTRONNIE LAMINOWANEJ, FRONT Z PŁYTY mdf LAKIEROWANEJ



MSB_p1_6

ZABUDOWA MEBLOWA MAGAZYN_1 =1szt
MAGAZYN PRZY PKT. PIELEGNIARSKIM

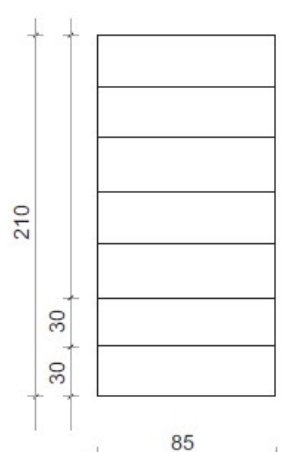
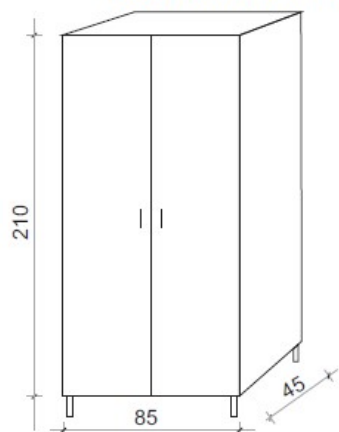


KORPUS: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE POPIELU (METALIZOWANY/POLYSK)
FRONT: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE DĘBU KRÓLEWSKIEGO

WSZYSTKIE SZAFKI WYPOSAŻONE W ZAMKI
(PO 2 KLUCZE W KOMPLECIE)

MSB_p1_7

ZABUDOWA MEBLOWA MAGAZYN_2 =4szt
MAGAZYN PRZY GABINECIE BADAŃ



KORPUS: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE POPIELU (METALIZOWANY/POLYSK)
FRONT: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE DĘBU KRÓLEWSKIEGO

WSZYSTKIE SZAFKI WYPOSAŻONE W ZAMKI
(PO 2 KLUCZE W KOMPLECIE)

MEBLE SOCJALNO BYTOWE

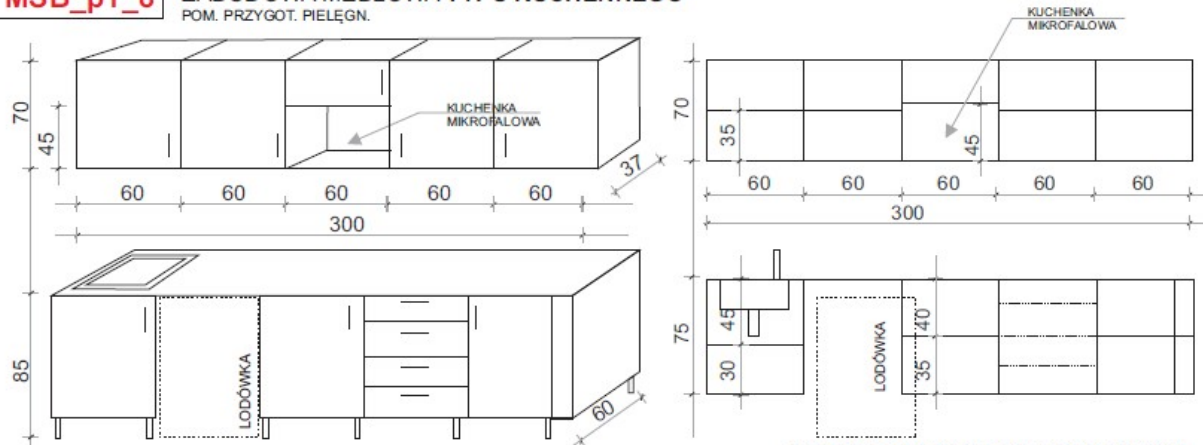
ODDZIAŁ OKULISTYKI DZIECIECJ

LOKALIZACJA: PIĘTRO 1; CEGLANA

MSB_p1_8

ZABUDOWA MEBLOWA TYPU KUCHENNEGO

POM. PRZYGOT. PIELĘGN.



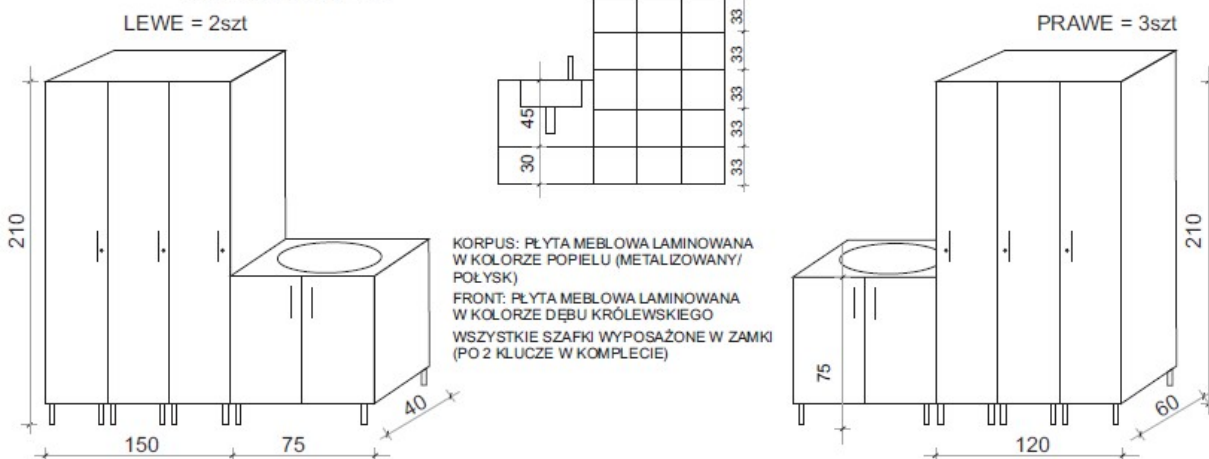
KORPUS: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE POPIELU (METALIZOWANY/POLYSK)
FRONT I BLAT: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE DĘBU KRÓLEWSKIEGO
WSZYSTKIE SZAFKI WYPOSAŻONE W ZAMKI (PO 2 KLUCZE W KOMPLECIE)

SZUFLADY Z PEŁNYM WYSUWEM, CICHYM DOMYKIEM I BLOKADĄ PRZED WYPADNIĘCIEM
U SPODU SZAFKI WISZĄCEJ ZAMONTOWANA LISTWA LED (ZLICZOWANA NA RÓWNO Z PŁYTĄ MEBLOWĄ)

MSB_p1_9

ZABUDOWA MEBLOWA

SALA ŁÓŻKOWA 3 OS. = 5 szt

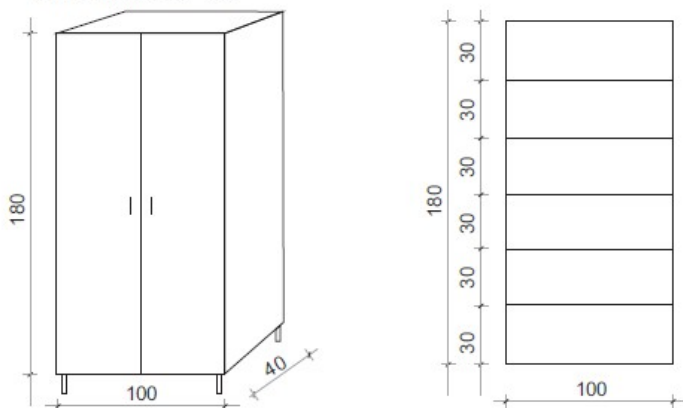


KORPUS: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE POPIELU (METALIZOWANY/POLYSK)
FRONT: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE DĘBU KRÓLEWSKIEGO
WSZYSTKIE SZAFKI WYPOSAŻONE W ZAMKI (PO 2 KLUCZE W KOMPLECIE)

MSB_p1_10

ZABUDOWA MEBLOWA

SALA ŁÓŻKOWA 1 OS. = 1 szt



KORPUS: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE POPIELU (METALIZOWANY/POLYSK)
FRONT: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE DĘBU KRÓLEWSKIEGO

WSZYSTKIE SZAFKI WYPOSAŻONE W ZAMKI (PO 2 KLUCZE W KOMPLECIE)

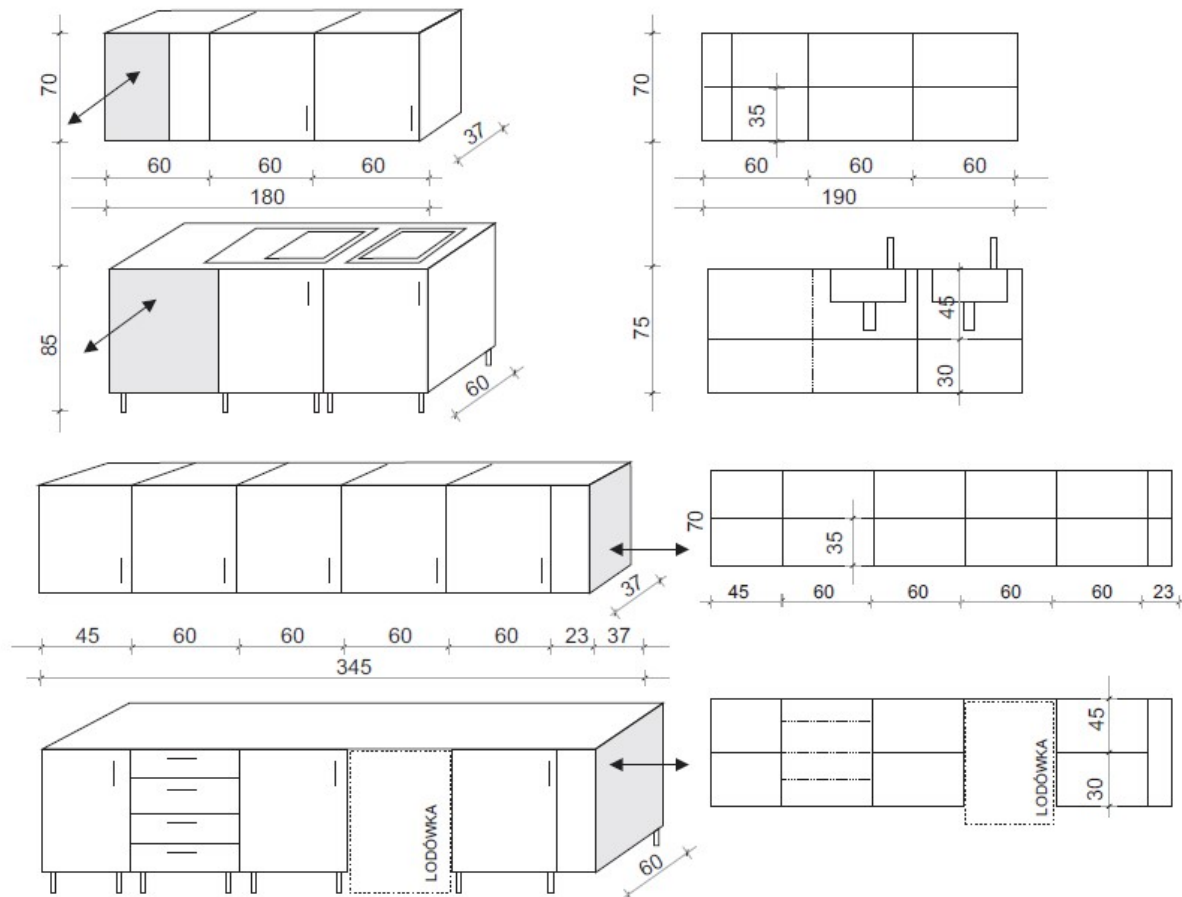
MEBLE SOCJALNO BYTOWE

ODDZIAŁ OKULISTYKI DZIECIĘCEJ

LOKALIZACJA: PIĘTRO 1; CEGLANA

MSB_p1_11

ZABUDOWA MEBLOWA TYPU KUCHENNEGO
KUCHENKA ODDZIAŁOWA

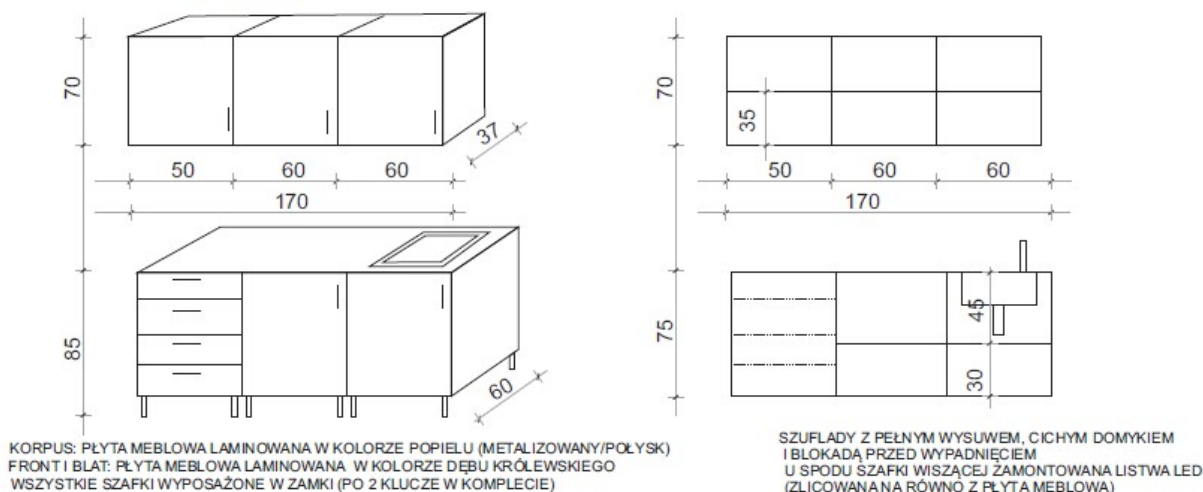


KORPUS: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE POPIELU (METALIZOWANY/POLYSK)
FRONT I BLAT: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE DĘBU KRÓLEWSKIEGO
WSZYSTKIE SZAFKI WYPOSAŻONE W ZAMKI (PO 2 KLUCZE W KOMPLECIE)

SZUFLADY Z PEŁNYM WYSUWEM, CICHYM DOMYKIEM
I BLOKADĄ PRZED WYPADNIĘCIEM
U SPODU SZAFKI WISZĄCEJ ZAMONTOWANA LISTWA LED
(ZLICOWANA NA RÓWNO Z PŁYTĄ MEBLOWĄ)

MSB_p1_12

ZABUDOWA MEBLOWA Z UMYWALKĄ
GABINET BADAŃ



KORPUS: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE POPIELU (METALIZOWANY/POLYSK)
FRONT I BLAT: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE DĘBU KRÓLEWSKIEGO
WSZYSTKIE SZAFKI WYPOSAŻONE W ZAMKI (PO 2 KLUCZE W KOMPLECIE)

SZUFLADY Z PEŁNYM WYSUWEM, CICHYM DOMYKIEM
I BLOKADĄ PRZED WYPADNIĘCIEM
U SPODU SZAFKI WISZĄCEJ ZAMONTOWANA LISTWA LED
(ZLICOWANA NA RÓWNO Z PŁYTĄ MEBLOWĄ)

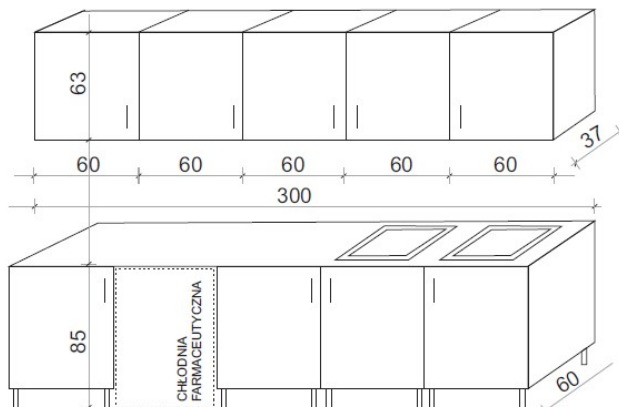
MEBLE SOCJALNO BYTOWE

ODDZIAŁ OKULISTYKI DZIECIĘCEJ

LOKALIZACJA: PIĘTRO 1; Ceglana

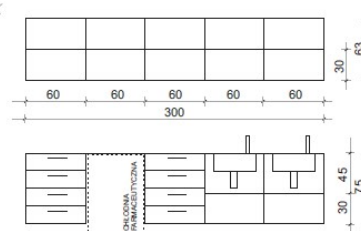
MSB_p1_13

ZABUDOWA MEDYCZNA
GABINET DIAGNOSTYCZNO-ZABIEGOWY



WSZYSTKIE SZAFKI WYPOSAŻONE W ZAMKI
(PO 2 KLUCZE W KOMPLECIE)

WEWNĘTRZNE SZUFLADY Z PEŁNYM WYSUWEM,
CICHYM DOMYKIEM I BLOKADĄ PRZED
WYPADNIĘCIEM

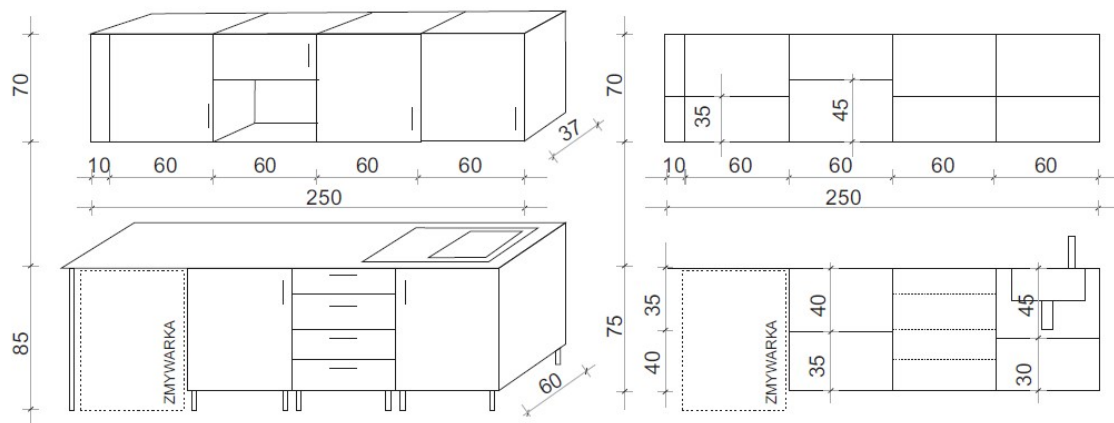


NAROŻNIK BLATU WYOBŁONY ZE WZGLĘDU
NA UŁOŻENIE NA ŚCIANIE WYKŁADZINY PCV

SZAFKI STALOWE MALOWANE PROSZKOWO (POWŁOKA ZEWNĘTRZNA CHEMOODPORNĄ FARBĄ EPOKSYDOWĄ), ZAWIASY/PROWADNICE - SAMODOMYK;
STELAŻE NOŚNE WYKONANE ZE STALI O PROFILU TYPU „A” POKRYTE PROSZKOWĄ CHEMOODPORNĄ FARBĄ EPOKSYDOWĄ;
BLAT WYKONANY Z MIESZANINY ŻYWIĆ FENOLOWYCH I WŁÓKIEŃ WZMACNIAJĄCYCH, POWIERZCHNIA UŻYTKOWA UTWARDZONA O ZWIĘKSZONĄ
ODPORNOŚĆ CHEMICZNĄ. POWIERZCHNIA ODPORNA NA ZARYSOWANIA ORAZ NA WILGOĆ. KRAWĘDZ W KOLORZE CZARNYM.

MSB_p1_14

ZABUDOWA MEBLOWA TYPU KUCHENNEGO
SALA OPIEKUNÓW



KORPUS: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE POPIELU (METALIZOWANY/POLYSK)
FRONT I BLAT: PŁYTA MEBLOWA LAMINOWANA W KOLORZE DĘBU KRÓLEWSKIEGO
WSZYSTKIE SZAFKI WYPOSAŻONE W ZAMKI (PO 2 KLUCZE W KOMPLECIE)

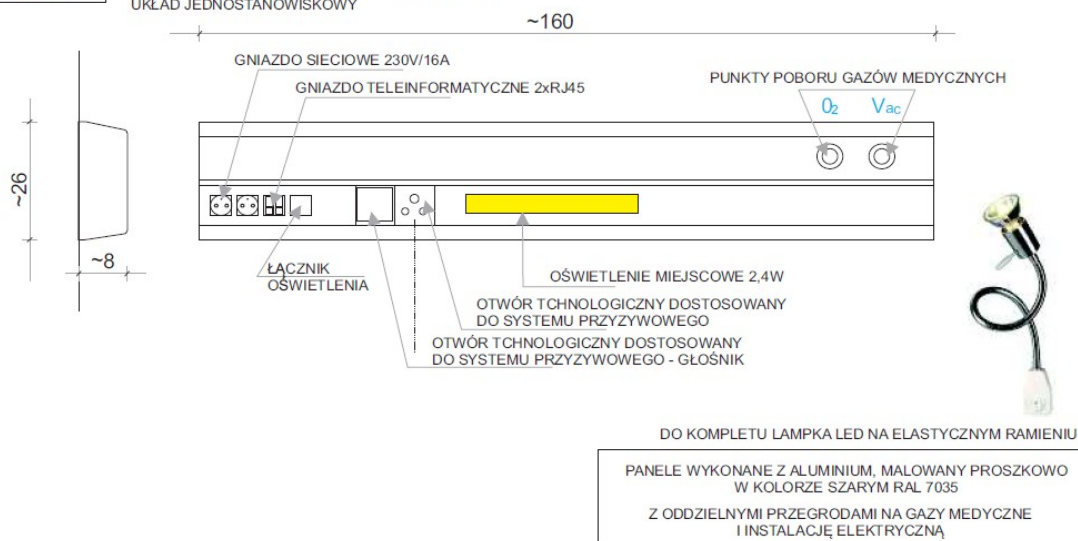
SZUFLADY Z PEŁNYM WYSUWEM, CICHYM DOMYKIEM
I BLOKADĄ PRZED WYPADNIĘCIEM
U SPODU SZAFKI WISZĄCEJ ZAMONTOWANA LISTWA LED
(ZLICZOWANA NA RÓWNO Z PŁYTĄ MEBLOWĄ)

MEBLE SOCJALNO BYTOWE



PANEL

PANEL ELEKTRYCZNO-GAZOWY
UKŁAD JEDNOSTANOWISKOWY



PANELE GAZOWO-ELEKTRYCZNE

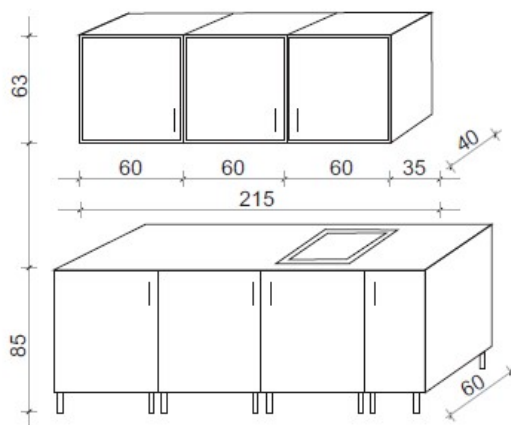
E.5.2 Specyfikacja sprzętu i wyposażenia objętego zleceniem (dostawa z montażem) – dla zakresu Bloku Operacyjnego

BLOK OPERACYJNY - CZĘŚĆ OKULISTYKI DZIECIĘCEJ

LOKALIZACJA: PIĘTRO 2; CEGLANA

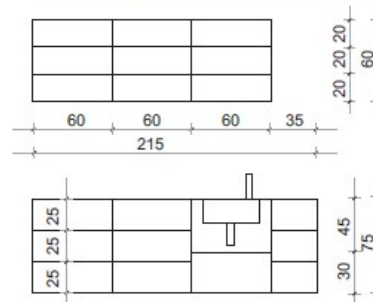
MSB_p2_1

ZABUDOWA MEBLOWA /SALA NADZORU POZNIECZULENIOWEGO/



WSZYSTKIE SZAFKI WYPOSAŻONE W ZAMKI
(PO 2 KLUCZE W KOMPLECIE)

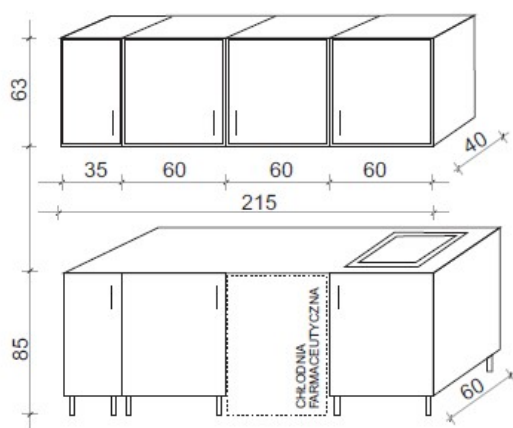
NAROŻNIK BLATU WYOBŁONY ZE WZGLĘDU
NA UŁOŻENIE NA ŚCIANIE WYKŁADZINY PCW



SZAFKI STAŁOWE MALOWANE PROSZKOWO (POWŁOKA ZEWNĘTRZNA CHEMOODPORNĄ FARBĄ EPOKSYDOWĄ), ZAWIASY/PROWADNICE - SAMODOMYK;
STELAŻE NOŚNE WYKONANE ZE STALI O PROFILU TYPU „A” POKRYTE PROSZKOWĄ CHEMOODPORNĄ FARBĄ EPOKSYDOWĄ;
BLAT WYKONANY Z PŁYTY WIOOROWEJ LAMINOWANEJ POWIERZCHNIA ODPORNA NA ZARYSOWANIA ORAZ NA WILGOĆ. GÓRNE SZAFKI - PRZESZKLONE
(SZKŁO PRZEZROCZYSTE BEZPIECZNE, RAMA ALUMINIOWA)

MSB_p2_2

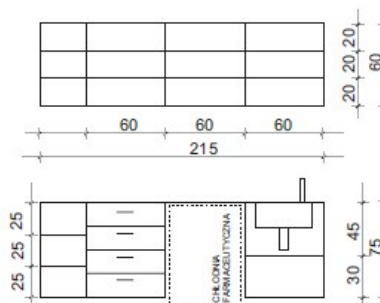
ZABUDOWA MEBLOWA /POM. PRZYGOT. PIELEGN./



WSZYSTKIE SZAFKI WYPOSAŻONE W ZAMKI
(PO 2 KLUCZE W KOMPLECIE)

WEWNĘTRZNE SZUFLADY Z PEŁNYM WYSUWEM,
CICHYM DOMYKIEM I BLOKADĄ PRZED
WYPADNIĘCIEM

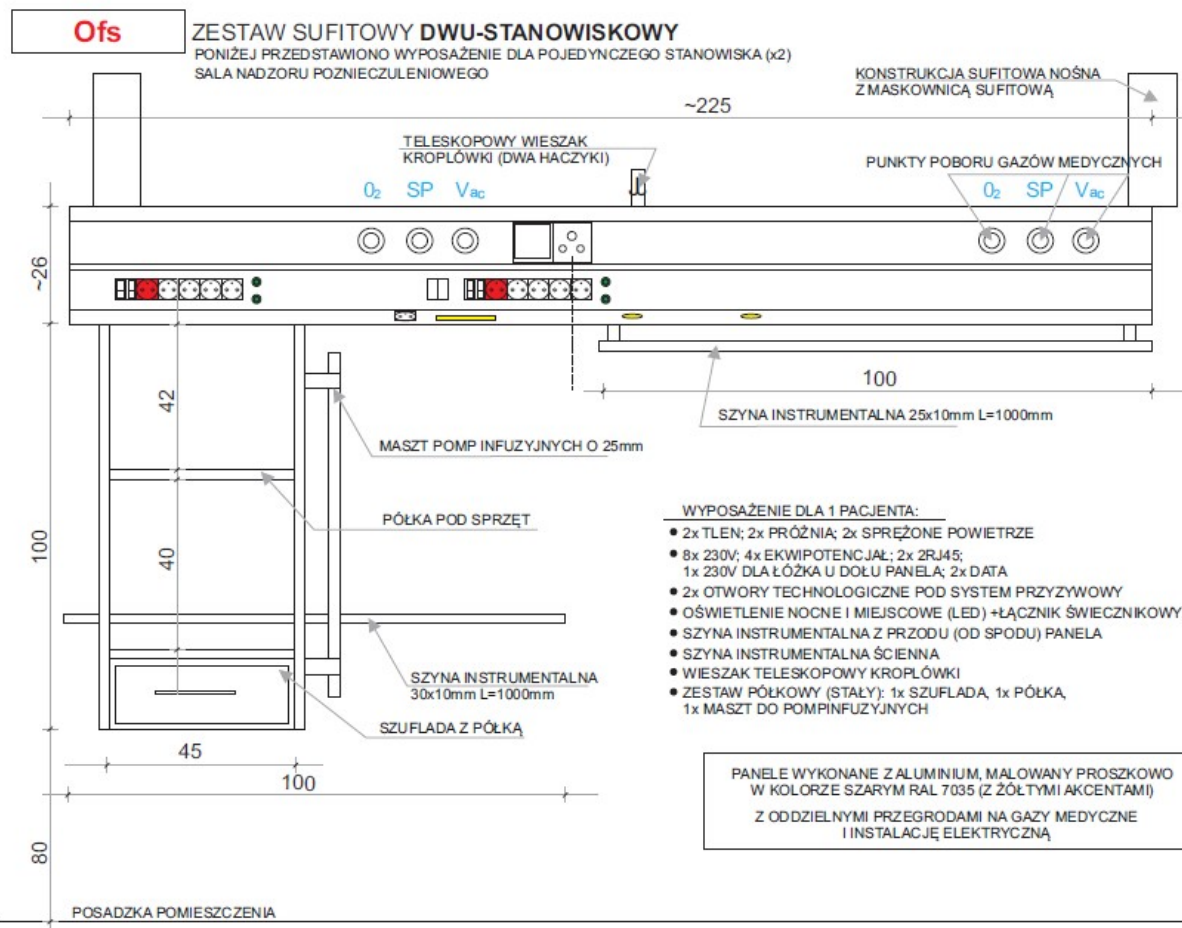
NAROŻNIK BLATU WYOBŁONY ZE WZGLĘDU
NA UŁOŻENIE NA ŚCIANIE WYKŁADZINY PCW



SZAFKI STAŁOWE MALOWANE PROSZKOWO (POWŁOKA ZEWNĘTRZNA CHEMOODPORNĄ FARBĄ EPOKSYDOWĄ), ZAWIASY/PROWADNICE - SAMODOMYK;
STELAŻE NOŚNE WYKONANE ZE STALI O PROFILU TYPU „A” POKRYTE PROSZKOWĄ CHEMOODPORNĄ FARBĄ EPOKSYDOWĄ;
BLAT WYKONANY Z PŁYTY WIOOROWEJ LAMINOWANEJ POWIERZCHNIA ODPORNA NA ZARYSOWANIA ORAZ NA WILGOĆ. GÓRNE SZAFKI - PRZESZKLONE
(SZKŁO PRZEZROCZYSTE BEZPIECZNE, RAMA ALUMINIOWA)

BLOK OPERACYJNY - CZĘŚĆ OKULISTYKI DZIECIĘCEJ

LOKALIZACJA: PIĘTRO 2; Ceglana



PANELE GAZOWO-ELEKTRYCZNE