

TYTUŁ: TOM I – PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA I KONSTRUKCYJNA

OBIEKT: PRZEBUDOWA ODDZIAŁÓW SZPITALNYCH: NEONATOLOGICZNEGO, GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZEGO, BLOKU PORODOWEGO WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMIESZCZEŃ PO ZMNIJSZONYM ODDZIALE GINEKOLOGICZNO - POŁOŻNICZYM, W SZPITALU POWIATOWYM W CHRZANOWIE ZLOKALIZOWANEGO PRZY UL. TOPOŁOWEJ 16 NA DZIAŁCE 4626/5, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 120303_4, CHRZANÓW – MIASTO, OBRĘB EWIDENCYJNY 0002, KOŚCIELEC.

**KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO: XI**

**ADRES
INWESTYCJI: UL. TOPOŁOWA 16, 32-500 CHRZANÓW, DZIAŁKA 4626/5, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 120303_4, CHRZANÓW – MIASTO, OBRĘB EWIDENCYJNY 0002, KOŚCIELEC.**

INWESTOR: SZPITAL POWIATOWY W CHRZANOWIE

**ADRES
INWESTORA: UL. TOPOŁOWA 16, 32-500 CHRZANÓW**

**JEDNOSTKA
PROJEKTOWA: SMART Architekci Szymon Mazurek**
51-126 Wrocław, ul. Milicka 68
www.smartarchitekci.pl
REGON 020706115 NIP 615-190-51-85

Oświadczam, że niniejszy Projekt Wykonawczy zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016r., poz. 290 z późn. zm.) jest zgodny z polskimi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, uzgodniony międzybranżowo oraz kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANCI I SPRAWDZAJĄCY:

PROJEKTANT/AUTOR PROJEKTU: Specjalność architektoniczna do projekt. bez ograniczeń	mgr inż. arch Szymon Mazurek Upr. nr ewid. 21/09/DOIA	(podpis)
PROJEKTANT: Specjalność architektoniczna do projekt. bez ograniczeń	dr inż. arch. Piotr Fiuk Upr. nr ewid. 53/Sz/2000	(podpis)

ASYSTENT PROJEKTANTA BRANŻA ARCHITEKTONICZNA:

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	mgr inż. arch. Aleksandra Szymańska	(podpis)
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	mgr inż. arch. Paweł Szyszka	(podpis)

KOORDYNACJA OPRACOWANIA:

	mgr inż. Marcin Młynarczyk	(podpis)
--	-----------------------------------	----------

SPIIS TREŚCI

STRONA TYTUŁOWA	1
ZAGOSPODAROWANIE TERENU	20
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	23
BRANŻA KONSTRUKCYJNA	93
ZAŁĄCZNIKI	97
CZĘŚĆ RYSUNKOWA DOKUMENTACJI	97

SPIS RYSUNKÓW DLA CZĘŚCI RYSUNKOWEJ			
LP.	NUMER RYSUNKU	NAZWA RYSUNKU	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
1.	ZT/1	ZAGOSPODAROWANIE TERENU SKALA 1:500	
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA			
1.	ARCH/1	RZUT II PIĘTRA	
2.	ARCH/2	PRZEKRÓJ A-A, RZUT KL. SCHODOWEJ II PIĘTRA, WYJŚCIE Z KLATKI SCHODOWEJ NA PARTERZE	
3.	ARCH/3	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ WEWNĘTRZNEJ	
4.	ARCH/4	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ ZEWN. I SZACHTÓW INSTALACYJNYCH	
5.	ARCH/5	ETAPOWANIE INWENTARYZACJA	
6.	ARCH/6	ETAPOWANIE RZUT II PIĘTRA PRZEBUDOWA	
7.	ARCH/7	RZUT SUFITÓW PODWIESZANYCH WRAZ Z WYKOŃCZENIEM ŚCIAN	
8.	ARCH/8	DETAL ŚCIANY Z PŁYT GKB/GKBI ORAZ SUFITU MODUŁOWEGO 60x60 OBNIŻONEGO PRZY OKNACH	
9.	ARCH/9	SALA CIĘĆ	
BRANŻA KONSTRUKCYJNA			
1.	K/1	UKŁAD ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH RZUT II PIĘTRA	
2.	K/2	DETAL MOCOWANIA MOSTÓW NA POTRZEBY PANELI MEDYCZNYCH	

a. UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW OPRACOWUJĄCYCH POSZCZEGÓLNE CZĘŚCI PROJEKTU:

Uprawnienia branża architektoniczna – mgr inż. arch. Szymon Mazurek - projektant

Uprawnienia branża architektoniczna – dr inż. arch. Piotr Fiuk - projektant

Uprawnienia branża konstrukcyjna – mgr inż. Jakub Fiuk – projektant

Uprawnienia branża sanitarna – mgr inż. Mariusz Waśniowski – projektant

Uprawnienia branża elektryczna – mgr. inż. Zbigniew Wawrzyniak – projektant

Uprawnienia branża telekomunikacyjna – mgr. inż. Jacek Springer – projektant



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. DOIA/381/2009
sygnatura akt: OKK/7131/40/2008

Wrocław, dnia 30.06.2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów
stwierdza, że**

Pan mgr inż. arch. Szymon Mazurek

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową

i nadaje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
nr ewidencyjny 21/09/DOIA**

Decyzja niniejsza uwzględnia w całości żądanie strony i nie wymaga uzasadnienia.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIA, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Włodzimierz Wilczewski	- przewodniczący OKK
Leszek Link	- wiceprzewodniczący OKK
Juliusz Modlinger	- sekretarz OKK
Elżbieta Cegielska	- członek OKK
Jerzy Chmiel	- członek OKK
Krzysztof Czerkas	- członek OKK
Wanda Grochocka	- członek OKK
Piotr Kociotek	- członek OKK
Jan Matkowski	- członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Szymon Mazurek
ul. 3-go Maja 6, 59-900 Zgorzelec
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów w/m.
4. OKK DOIA a/a.



**WOJEWODA
ZACHODNIOPOMORSKI**

Szczecin, dnia 13 grudnia 2000r.

AB.III.1-7131-14/2000

DECYZJA Nr 53/Sz/2000

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 89, poz. 414 z późn. zmianami), w związku z art. 104 §1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pana **Piotra FIUKA** z dnia 02.07.1999 roku, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przeze mnie komisją

N A D A J Ę

Panu mgr inż. architektowi Piotrowi FIUKOWI
ur. dnia 14 lutego 1964r. w Bieczynie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI
ARCHITEKTONICZNEJ
BEZ OGRANICZEŃ**

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Zachodniopomorskiego Zarządzeniem Nr 338 z dnia 06 października 2000r. posiadania przez Pana **Piotra FIUKA** wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności, po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Zachodniopomorskiego.

Otrzymują:

1. Pan Piotr Fiuk
ul. Bronisławy 17/8
71-533 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego w Warszawie



WOJEWODA ZACHODNIOPOMORSKI

Władysław Lisewski
Władysław Lisewski





WOJEWODA OPOLSKI

Opole, 31 grudnia 1999r.

znak sprawy: GGP.V.MB.7342-66/99

DECYZJA

Na podstawie art. 13 ust.1 pkt 1, 2 i art.14 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 poz.414 z późn.zm.), oraz § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.z 1995r nr 8 poz.38), po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniu 13 grudnia 1999 r egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

n a d a j ę

Panu Jakubowi Janowi FIUKOWI

mgr inż. budownictwa

w zakresie specjalności: konstrukcje budowlane

ur. 21 stycznia 1962 r w Byczynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 36/99/Op

DO PROJEKTOWANIA

I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi

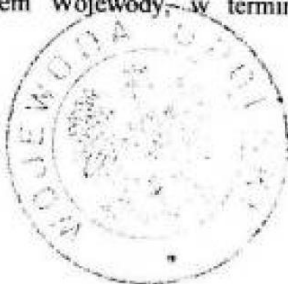
BEZ OGRANICZEŃ

W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Jakub FIUK
ul. Słoneczna 1
46-220 Byczyna
2. a/a



WOJEWODA OPOLSKI

Adm. 242/99



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-38/2006/06

Wrocław, 14 czerwca 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.) oraz § 28 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83, poz. 578) i § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 96, poz. 817), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB
n a d a j e**

Panu

Mariusz Waśniowski

magister inżynier z kierunku inżynieria środowiska
urodzony dnia 31 stycznia 1977 r. w Świdnicy

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 108/DOŚ/06**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
do projektowania bez ograniczeń**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Mariusz Waśniowski posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Mariusz Waśniowski
Ul. Piasta 28/1
58-160 Świebodzice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Mgr inż. Bronisław Woślek
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Woślek
2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk

Pan Mariusz Waśniowski jest uprawniony:

W specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.

Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

mgr inż. Bronisław Wośiek
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk

URZĄD WOJEWÓDZKI
Wydział Planowania Przestrzennego
Urbanistyki,
Architektury i Nadzoru Budowlanego
(pieczęć)
ul. Wysokiego 18a, tel. 221-88
58-300 WAŁBRZYCH
Nr UAN.VI-f/3/38/88

Wałbrzych, dnia 1988-04-21 r.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust.1, § 4, ust.2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza
się, że: Obywatel(ka) **ZBIGNIEW WAWRZYNIAK**

(imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia **10 czerwca 1955** r. w **Lesznie**

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności **instalacyjno-inżynieryjnej**

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie **instalacje elektryczne**

(specjalizacja zawodowa)

W.A. Kr. 184-84 r. MA-BUA/14 22.000 szt.

DN-14 11-84 22.000

Obywatel(ka) Zbigniew Wawrzyniak jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- 1- sporządzania projektów instalacji elektrycznych
§ 2, ust. 1
- 2- w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych
§ 4, ust. 2, § 7



[Signature]
Ciepły, Architekt Wawrzyniak

(podpis i pieczęć)

Warszawa, dnia 03.10.2000 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz.GI / DBŁ / 3469 / 2000

DECYZJA Nr 2073/00/U

Pan mgr inż. Jacek Springer
urodzony dnia 20.11.1971 r. w Zbąszyniu

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst – Dz.U. z 1980 r. Nr 9, poz.26 i Nr 27, poz.111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 Października 1995 r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku z dnia 10.01.2000 r. w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzenia postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do
**projektowania
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
bez ograniczeń**

GŁÓWNY INSPEKTOR
dr inż. Władysław Grabowski

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia (art.127 § 1 i 2, art.129 § 1 i 2 Kpa)



b. ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO WŁAŚCIWYCH IZB

Przynależność do właściwej izby – mgr inż. arch. Szymon Mazurek - projektant

Przynależność do właściwej izby – dr inż. arch. Piotr Fiuk - projektant

Przynależność do właściwej izby – mgr inż. Jakub Fiuk – projektant

Przynależność do właściwej izby – mgr. inż. Mariusz Waśniowski - projektant

Przynależność do właściwej izby – mgr. inż. Zbigniew Wawrzyniak – projektant

Przynależność do właściwej izby – mgr. inż. Jacek Springer – projektant



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Szymon Mazurek

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **21/09/DOIA**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1305**.

Członek czynny od: 01-09-2009 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 01-03-2017 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-05-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Zbigniew Maćków, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-1305-BBA5-7572-Y521-3B1Y

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

dr inż. arch. Piotr Zdzisław Fiuk

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **53/Sz/2000**, jest wpisany na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **ZP-0039**.

Członek czynny od: 04-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-09-2016 r. Szczecin.

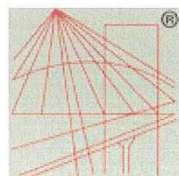
Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Jan Łukaszewski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

ZP-0039-1D64-1F5B-11YB-FY52

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-M4B-N6N-J5N *

Pan Jakub Jan Fiuk o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/3923/01

adres zamieszkania ul. Agrestowa 52, 53-006 Wrocław

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-12 roku przez:

Eugeniusz Hoła, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
DOŚ-PSX-X6B-573 *

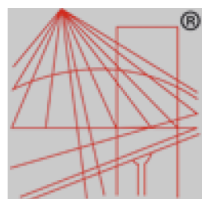
Pan Mariusz Waśniowski o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0480/06
adres zamieszkania ul. B. Krzywoustego 1/12, 58-100 Świdnica
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-08-01 do 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-14 roku przez:

Eugeniusz Hotała, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-PLL-RFN-I53 *

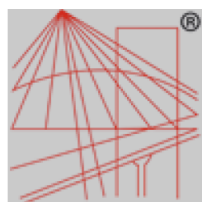
Pan Zbigniew Wawrzyniak o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0220/02
adres zamieszkania ul. Połabian 28, 52-339 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-04 roku przez:

Eugeniusz Hotała, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-C1G-5NX-29U *

Pan Jacek Springer o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0685/04
adres zamieszkania Długołęka ul. Wiejska 20, 55-095 Mirków
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-07-01 do 2017-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-05-30 roku przez:

Eugeniusz Hotała, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

c. INFORMACJA DOTYCZĄCA TECHNICZNYCH WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA ORAZ UZGODNIENIA PROJEKTU.

Podstawą do uznania projektu za kompletny są uzgodnienia ppoż. oraz sanitarne, bhp i ergonomii, prace wykonane na rysunku istniejącego zagospodarowania terenu oraz rzutu kondygnacji w zakresie opracowania. Zapotrzebowanie na media spełnione jest poprzez istniejące przyłącza dla budynku. Opracowanie nie wymaga uzgodnienia z gestorami sieci.

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1. OBIEKT

PRZEBUDOWA ODDZIAŁÓW SZPITALNYCH: NEONATOLOGICZNEGO, GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZEGO, BLOKU PORODOWEGO WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMIESZCZEŃ PO ZMNIEJSZONYM ODDZIALE GINEKOLOGICZNO - POŁOŻNICZYM, W SZPITALU POWIATOWYM W CHRZANOWIE ZLOKALIZOWANEGO PRZY UL. TOPOŁOWEJ 16 NA DZIAŁCE 4626/5, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 120303_4, CHRZANÓW – MIASTO, OBREB EWIDENCYJNY 0002, KOŚCIELEC.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- UMOWA Z INWESTOREM;
- PROJEKT KONCEPCYJNY OPRACOWANY PRZEZ BIURO PROJEKTOWE ATELIER 7 SP. Z O.O. przekazany przez Zamawiającego.
- UDOSTĘPNIONA DOKUMENTACJA ARCHIWALNA;
- WIZJA LOKALNA;
- DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO;
- DOKUMENTACJA ARCHIWALNA;
- INWENTARYZACJA CZĘŚCI OPRACOWANIA;
- MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500;
- PRAWO BUDOWLANE;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIETNIA 2002R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIEDZĄĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ Z DNIA 25 KWIETNIA 2012 R., W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU I FORMY PROJEKTU BUDOWLANEGO;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 26 CZERWCA 2012 R. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWYCH WYMAGAŃ, JAKIM POWINNY ODPOWIEDZĄĆ POMIESZCZENIA I URZĄDZENIA PODMIOTU WYKONUJĄCEGO DZIAŁALNOŚĆ LECZNICZĄ;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI Z DNIA 7 CZERWCA 2010 R. W SPRAWIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ BUDYNKÓW, INNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH I TERENÓW;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 21 SIERPNIA 2006 R. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWYCH WARUNKÓW BEZPIECZNEJ PRACY Z URZĄDZENIAMI RADIOLOGICZNYMI;
- ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW Z DNIA 18 CZERWCA 1968 R. W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY STOSOWANIU PROMIENIOWANIA JONIZUJĄCEGO;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 22 GRUDNIA 2006 R. W SPRAWIE NADZORU I KONTROLI W ZAKRESIE PRZESTRZEGANIA WARUNKÓW OCHRONY RADIOLOGICZNEJ W JEDNOSTKACH ORGANIZACYJNYCH STOSUJĄCYCH APARATY RENTGENOWSKIE DO CELÓW DIAGNOSTYKI MEDYCZNEJ, RADIOLOGII ZABIEGOWEJ, RADIOTERAPII POWIERZCHNIOWEJ I RADIOTERAPII SCHORZEŃ NIENOWOTWOROWYCH;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 30 LIPCA 2010 R. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO SPOSOBU POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI MEDYCZNYMI;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 31 PAŹDZIERNIKA 2006 R. W SPRAWIE POSTĘPOWANIA ZE ZWŁOKAMI OSÓB ZMARŁYCH SZPITALU;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 30 LIPCA 2010 R. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO SPOSOBU POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI MEDYCZNYMI;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 27 MARCA 2008 R. W SPRAWIE MINIMALNYCH WYMAGAŃ DLA JEDNOSTEK OCHRONY ZDROWIA UDZIELAJĄCYCH ŚWIADCZEŃ ZDROWOTNYCH ZAKRESU RENTGENODIAGNOSTYKI, RADIOLOGII ZABIEGOWEJ ORAZ DIAGNOSTYKI I TERAPII RADIOIZOTOPOWEJ CHOROÓB NIENOWOTWOROWYCH.
- OBWIESZCZENIE MINISTRA GOSPODARKI, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ Z DNIA 28 SIERPNIA 2003 R. , W SPRAWIE OGŁOSZENIA JEDNOLITEGO TEKSTU ROZPORZĄDZENIA MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ W SPRAWIE OGÓLNYCH PRZEPISÓW BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY;

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przebudowa oddziałów szpitalnych zlokalizowanych w centralnej i zachodniej części kompleksu szpitalnego obejmująca blok A i blok C w zakresie II piętra, oddziały: Neonatologiczny, Ginekologiczno-Położniczy, Blok Porodowy w zakresie branży architektoniczno – budowlanej, technologii medycznej, instalacji elektrycznych, instalacji p. poż., systemu sygnalizacji pożaru i DSO, instalacji teletechnicznych, instalacji sanitarnych: instalacji gazów medycznych, instalacji wentylacji, napowietrzania i nadciśnienia oraz klimatyzacji, instalacji wod. – kan. i dostosowania instalacji c.o. i ct polegającym na:

- przebudowie i modernizacji istniejącego Oddziału Ginekologiczno – Położniczego wraz z zespołem porodowym, przebudowie oddziału Neonatologicznego oraz utworzenia nowego Oddziału po zmniejszonym oddziale Ginekologiczno – Położniczym.
- zmniejszeniu powierzchni użytkowej oddziału Ginekologiczno-Położniczego o ok. 450 m²;
- zabudowie węzłów sanitarnych w pokojach łóżkowych wraz z instalacjami wewnętrznymi;
- wydzieleniu ściankami sal porodowych oraz dostosowanie Bloku Porodowego wraz z salą cięć do obowiązujących przepisów i wymagań. Wykonanie wykończenia sali cięć cesarskich w technologii stali nierdzewnej.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO I ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

4.1. INFORMACJE OGÓLNE DLA OBIEKTU SZPITALNEGO

Szpital Powiatowy w Chrzanowie złożony jest z dwudziestu dwóch oddziałów znajdujących się w kompleksie zabudowań posiadających od trzech do ośmiu kondygnacji nadziemnych i jedną podziemną. Kompleks szpitalny składa się z bloków oddzielonych od siebie. Budynek posiada dach płaski. Główne wejście do obiektu znajduje się od ul. Topolowej. Od strony zachodniej znajduje się zadaszony i obudowany płytami poliwęglanowymi podjazd dla karettek. Budynek sklasyfikowany jest jako ZL II.

4.2. INFORMACJE OGÓLNE DLA BUDYNKÓW W ZAKRESIE OPRACOWANIA

Bloki objęte opracowaniem znajdują się w centralnej i zachodniej części kompleksu szpitalnego. Blok A objęty zakresem opracowania posiada osiem kondygnacji nadziemnych, sklasyfikowano go, jako budynek wysoki. Blok C posiada trzy kondygnacje nadziemne, sklasyfikowano go, jako budynek niski. Budynki zlokalizowane są na planie prostokąta i są podpiwniczone.

4.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I DANE TECHNICZNE

Powierzchnia zabudowy – bez zmian

Powierzchnia użytkowa zakresu opracowania – 2171,06 m² w tym blok A = 1251,05 m², blok C = 920,01 m²

5. ZAKRES ZAMIERZENIA WRAZ Z ZAKRESEM ROBÓT DLA ZAGOSPODAROWANIA TERENU

5.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE NA TERENIE:

Nie projektuje się zmian w zagospodarowaniu terenu.

5.2. ROBOTY BUDOWLANE NA TERENIE:

Nie projektuje się zmian w zagospodarowaniu terenu.

6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Nie projektuje się zmian w zagospodarowaniu terenu.

7. WARUNKI I WYMOGI OCHRONY KSZTAŁTOWANIA ŁADU PRZESTRZENNEGO W ODNIESIENIU DO WARUNKÓW ZABUDOWY

Nie projektuje się zmian wysokości, kubatury, kształtu dachu, dlatego warunki zabudowy zostają spełnione.

8. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I DANE TECHNICZNE

Obowiązująca linia zabudowy – nie ulega zmianie

Geometria dachu, wysokość istniejącego budynku – bez zmian

Powierzchnia zabudowy bez zmian.

9. OCHRONA ŚRODOWISKA I ZDROWIA LUDZI, INFORMACJA DOT. OBSZARU NATURA 2000

Planowana inwestycja nie znajduje się w katalogu zawartym w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r., Nr 213, poz. 1397, z póź. zm.).

Przedsięwzięcie nie jest związane bezpośrednio z ochroną obszaru natura 2000 oraz nie należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000.

Inwestycja nie wpływa na środowisko roślinne i zwierzęce.

10. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Przedmiotowy teren nie znajduje się na terenach eksploatacji górniczej.

11. DOSTĘP DO DROGI PUBLICZNEJ

Główne wejście do budynku oraz istniejący wjazd na teren działki zlokalizowanej jest od strony ul. Topolowej.

12. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Obiekt dostępny jest dla osób niepełnosprawnych. W rejonie wejścia głównego so Szpitala znajdują się miejsca postojowe przeznaczone dla osób niepełnosprawnych. Dostęp na wszystkie kondygnacje zapewniają dźwigi osobowo – łóżkowe.

13. ODPADY POROZBIÓRKOWE I ICH UTYLIZACJA

Przewiduje się następujące rodzaje odpadów:

Elementy rozbiórkowe takie jak: stolarka drzwiowa z ościeżnicami, stolarka okienna z ościeżnicami, elementy wyposażenia wewnątrz, sufity podwieszane itp.

Złom – kanały wentylacyjne, wycięte rury instalacyjne, zdemontowane oprawy oświetleniowe, elementy montażowe sufitów podwieszanych.

Gruz, odpady betonu, beton z rozbiórek, remontu i przebudowy, odpady ceramiczne oraz inne elementy powstałe w skutek prowadzenia prac nie zawierające substancji niebezpiecznych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Występować mogą również inne odpady związane z działalnością leczniczą obiektu.

Odpady należy sortować i gromadzić w wydzielonych do tego kontenerach. Wszystkie materiały niebezpieczne takie jak np. świetlówki, które zawierają rtęć należy w odpowiedni sposób zabezpieczyć, przechowywać i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Za usunięcie i utylizację odpadów odpowiada firma, która wykonuje roboty budowlane. Odbiorcą ww. odpadów powinno być licencjonowane przedsiębiorstwo lub zakład do tego przeznaczony. Nie dopuszcza się palenia usuwanych odpadów.

14. EMISJA HAŁASU

Rodzaj, charakter i sposób użytkowania obiektu nie będą powodować emisji ponadnormatywnego hałasu oraz drgań.

Opracował:

Wg strony tytułowej

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. OBIEKT

PRZEBUDOWA ODDZIAŁÓW SZPITALNYCH: NEONATOLOGICZNEGO, GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZEGO, BLOKU PORODOWEGO WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMIESZCZEŃ PO ZMNIJSZONYM ODDZIALE GINEKOLOGICZNO - POŁOŻNICZYM, W SZPITALU POWIATOWYM W CHRZANOWIE ZLOKALIZOWANEGO PRZY UL. TOPOŁOWEJ 16 NA DZIAŁCE 4626/5, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 120303_4, CHRZANÓW – MIASTO, OBREB EWIDENCYJNY 0002, KOŚCIELEC.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- UMOWA Z INWESTOREM;
- PROJEKT KONCEPCYJNY OPRACOWANY PRZEZ BIURO PROJEKTOWE ATELIER 7 SP. Z O.O. przekazany przez Zamawiającego.
- UDOSTĘPNIONA DOKUMENTACJA ARCHIWALNA;
- WIZJA LOKALNA;
- DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO;
- DOKUMENTACJA ARCHIWALNA;
- INWENTARYZACJA CZĘŚCI OPRACOWANIA;
- MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500;
- PRAWO BUDOWLANE;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIETNIA 2002R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIEDAĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ Z DNIA 25 KWIETNIA 2012 R., W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU I FORMY PROJEKTU BUDOWLANEGO;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 26 CZERWCA 2012 R. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWYCH WYMAGAŃ, JAKIM POWINNY ODPOWIEDAĆ POMIESZCZENIA I URZĄDZENIA PODMIOTU WYKONUJĄCEGO DZIAŁALNOŚĆ LECZNICZĄ;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI Z DNIA 7 CZERWCA 2010 R. W SPRAWIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ BUDYNKÓW, INNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I TERENÓW;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 21 SIERPNIA 2006 R. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWYCH WARUNKÓW BEZPIECZNEJ PRACY Z URZĄDZENIAMI RADIOLOGICZNYMI;
- ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW Z DNIA 18 CZERWCA 1968 R. W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY STOSOWANIU PROMIENIOWANIA JONIZUJĄCEGO;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 22 GRUDNIA 2006 R. W SPRAWIE NADZORU I KONTROLI W ZAKRESIE PRZESTRZEGANIA WARUNKÓW OCHRONY RADIOLOGICZNEJ W JEDNOSTKACH ORGANIZACYJNYCH STOSUJĄCYCH APARATY RENTGENOWSKIE DO CELÓW DIAGNOSTYKI MEDYCZNEJ, RADIOLOGII ZABIEGOWEJ, RADIOTERAPII POWIERZCHNIOWEJ I RADIOTERAPII SCHORZEŃ NIENOWOTWOROWYCH;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 30 LIPCA 2010 R. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO SPOSOBU POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI MEDYCZNYMI;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 31 PAŹDZIERNIKA 2006 R. W SPRAWIE POSTĘPOWANIA ZE ZWŁOKAMI OSÓB ZMARŁYCH SZPITALU;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 30 LIPCA 2010 R. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO SPOSOBU POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI MEDYCZNYMI;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 27 MARCA 2008 R. W SPRAWIE MINIMALNYCH WYMAGAŃ DLA JEDNOSTEK OCHRONY ZDROWIA UDZIELAJĄCYCH ŚWIADCZEŃ ZDROWOTNYCH ZAKRESU RENTGENODIAGNOSTYKI, RADIOLOGII ZABIEGOWEJ ORAZ DIAGNOSTYKI I TERAPII RADIOIZOTOPOWEJ CHOROZÓB NIENOWOTWOROWYCH.
- OBWIESZCZENIE MINISTRA GOSPODARKI, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ Z DNIA 28 SIERPNIA 2003 R. , W SPRAWIE OGŁOSZENIA JEDNOLITEGO TEKSTU ROZPORZĄDZENIA MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ W SPRAWIE OGÓLNYCH PRZEPISÓW BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY;

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przebudowa oddziałów szpitalnych zlokalizowanych w centralnej i zachodniej części kompleksu szpitalnego obejmujący blok A i blok C w zakresie II piętra, oddziały: Neonatologiczny, Ginekologiczno-Położniczy, Blok Porodowy w zakresie branży, architektoniczno – budowlanej, technologii medycznej, instalacji elektrycznych, instalacji p. poż., systemu sygnalizacji pożaru i DSO, instalacji teletechnicznych, instalacji sanitarnych: instalacji gazów medycznych, instalacji wentylacji, napowietrzania i nadciśnienia oraz klimatyzacji, instalacji wod. – kan. i dostosowania instalacji c.o. i cw polegającym na:

- przebudowie i modernizacji istniejącego Oddziału Ginekologiczno – Położniczego wraz z zespołem porodowym, przebudowie oddziału Neonatologicznego oraz utworzenia nowego Oddziału po zmniejszonym oddziale Ginekologiczno – Położniczym.
- zmniejszeniu powierzchni użytkowej oddziału Ginekologiczno-Położniczego o ok. 450 m²;
- zabudowie węzłów sanitarnych w pokojach łóżkowych wraz z instalacjami wewnętrznymi;
- wydzieleniu ściankami sal porodowych oraz dostosowanie Bloku Porodowego wraz z salą cięć do obowiązujących przepisów i wymagań. Wykonanie wykończenia sali cięć cesarskich w technologii stali nierdzewnej.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO I ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

4.1. INFORMACJE OGÓLNE DLA OBIEKTU SZPITALNEGO

Szpital Powiatowy w Chrzanowie złożony jest z dwudziestu dwóch oddziałów znajdujących się w kompleksie zabudowań posiadających od trzech do ośmiu kondygnacji nadziemnych i jedną podziemną. Kompleks szpitalny składa się z bloków oddalonych od siebie. Budynek posiada dach płaski. Główne wejście do obiektu znajduje się od ul. Topolowej. Od strony zachodniej znajduje się zadaszony i obudowany płytami poliwęglanowymi podjazd dla karet. Budynek sklasyfikowany jest jako ZL II.

4.2. INFORMACJE OGÓLNE DLA BUDYNKÓW W ZAKRESIE OPRACOWANIA

Bloki objęte opracowaniem znajdują się w centralnej i zachodniej części kompleksu szpitalnego. Blok A objęty zakresem opracowania posiada osiem kondygnacji nadziemnych, sklasyfikowano go, jako budynek wysoki. Blok C posiada trzy kondygnacje nadziemne, sklasyfikowano go, jako budynek niski. Budynki zlokalizowane są na planie prostokąta i są podpiwniczone.

Budynki wyposażone są w instalację elektryczną, wodno-kanalizacyjną, centralnego ogrzewania, ciepła technologicznego, wentylację mechaniczną klimatyzację oraz gazów medycznych.

4.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I DANE TECHNICZNE:

Zestawienie powierzchni II piętra części C i A objętym zakresem opracowania:

Parametry liczbowe:	Budynek „A”	Budynek „C”
Powierzchnia zabudowy:	1582 m ²	1099 m ²
Powierzchnia użytkowa (objętym zakresem opracowania):	1251,05 m ²	920,01 m ²
Kubatura objęta opracowaniem		
Ilość kondygnacji podziemnych	1	1
Ilość kondygnacji naziemnych	8	3

SUMA POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ ZAKRESU OPRACOWANIA DLA BLOKÓW A I C = 2171,06m²

4.4. PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKÓW:

	Budynek „A”	Budynek „C”
Wysokość kondygnacji:	2,93 m	2,93 m
Wysokość kondygnacji brutto:	3,30 m	3,35 m
Kategoria zagrożenia ludzi:	ZL II	ZL II
Wysokość budynków:	27,92	11,49
Grupa wysokości wg. W.T.	Wysoki (W)	Niski (N)

4.5. UKŁAD FUNKCJONALNY BUDYNKÓW

Projektowany układ funkcjonalny Oddziału Neonatologicznego, Ginekologiczno-Położniczego oraz Bloku Porodowego wraz z salą cięć w Szpitalu Powiatowym w Chrzanowie charakteryzuje się klarownym układem komunikacyjnym. Wejście na oddziały zapewnione jest z każdej strony poprzez zlokalizowane klatki schodowe oraz szyby windowe. Wejście z głównego ciągu komunikacyjnego na oddział ginekologiczny odbywać będzie się poprzez część administracyjną zlokalizowaną w osiach 7A – 10A. Dodatkowo poprzez zmniejszenie oddziału Ginekologiczno – Położniczego powstanie nowy oddział.

4.5.1. OBECNY UKŁAD FUNKCJONALNY

Oddział Położniczy i Patologia Cięży

- 10 sal dwułożkowych
- 2 sale jednołożkowe
- pokoju zabiegowego noworodków
- pokoju badań i zabiegów pielęgnacyjnych

Oddział Ginekologiczny

- 1 sala wzmożonego nadzoru pooperacyjnego trzyłożkowa
- 3 sale jednołożkowe
- 6 sal dwułożkowych
- 7 sal trzyłożkowych
- kuchni
- zmywalni

- 2 pokoje badań
- pokój oddziałowej
- sekretariatu
- pokoju ordynatora
- pokój pobytu dziennego
- 2 pokoje badań i zabiegów

Neonatologia

- 1 sala intensywnego nadzoru
- 2 sale obserwacyjne
- 2 śluzy
- pokój ordynatora
- pokój oddziałowej
- 2 przedsionki
- przedsionek przeciwpożarowy
- 2 pokoje zabiegowe
- kuchenka noworodków
- sprzęt porządkowy
- komunikacja

Blok porodowy znajdujący się na drugim piętrze

- 1 sala operacyjna
- 2 sale porodowe w tym 4 wydzielone łóżka porodowe
- 1 pokój przedporodowy
- pokój pielęgnacji noworodka
- sterylizacja
- pokój przygotowania lekarzy
- brudownik
- łazienka
- WC
- 2 WC personelu
- 3 śluzy
- łazienka przyjęć
- podręczny depozyt ubrań
- skład personelu
- skład
- przedsionek
- poczekalnia

- pokój badań rodzin
- pokój socjalny
- maszynownia
- komunikacja

4.5.2. PROJEKTOWANY UKŁAD FUNKCJONALNY – DO WSTAWIENIA ODDZIAŁ POŁOŻNICZY 17 ŁÓŻEK WRAZ Z PATOLOGIA CIĄŻY 4 ŁÓŻKA ZNAJDUJĄCY SIĘ NA DRUGIM PIĘTRZE BLOK C (pow. 437,80 m²)

Pomieszczenia dla personelu w tym pomieszczenia pomocnicze:

- pomieszczenie dyżurki nocnej
- magazyn
- punkt pielęgniarski
- pokój przygotowawczy dla pielęgniarek
- pomieszczenie dla pielęgniarek
- opieka pośrednia dla noworodka
- pomieszczenie porządkowe
- brudownik
- punkt wypisu noworodków

Pomieszczenia dla pacjentów:

- 11 sal w tym jedna sala jednołóżkowa i 10 sal dwułożkowych
- łazienki przy pokojach
- łazienka dla osób niepełnosprawnych
- gabinet diagnostyczno – zabiegowy.

CZĘŚCI OGÓLNE W BLOKU C NA DRUGIM PIĘTRZE (71,19 m²)

Pomieszczenia na części ogólnodostępnej

- 2 magazyny
- wc

BLOK PORODOWY ZNAJDUJĄCY SIĘ W BLOK C NA DRUGIM PIĘTRZE (pow. 417,40 m²)

Pomieszczenia dla personelu w tym pomieszczenia pomocnicze:

- pokój dla personelu z łazienką
- pokój dla położnych z łazienką
- punkt pielęgniarski
- pomieszczenie przygotowawcze dla pielęgniarek
- myjnia dla lekarzy
- magazyn
- brudownik
- pomieszczenie porządkowe
- gabinek konsultacyjny z usg

Pomieszczenia dla pacjentów:

- trzy sale porodowe z łazienkami
- jedna sala przedporodowa
- łazienki przy salach z łazienką
- sala wzmożonego dozoru
- pokój dla rodzin

- pokój przygotowania pacjenta
- sala cięć
- resuscytacja noworodka
- pokój rodzinny

CZĘŚCI OGÓLNE W BLOKU A (88,82 m2)

Pomieszczenia na części ogólnodostępnej

- kuchnia
- zmywalnia
- magazyn

ODDZIAŁ GINEKOLOGICZNY ZNAJDUJĄCY SIĘ NA DRUGIM PIĘTRZE (pow. 384,10 m2)

Pomieszczenia dla personelu wraz z pomieszczeniami pomocniczymi:

- pokój ordynatora
- pokój dla lekarzy
- sekretariat
- pokój oddziałowy
- punkt pielęgniarski
- pomieszczenie dla pielęgniarek
- pokój przygotowawczy pielęgniarek
- pomieszczenie porządkowe
- magazyn
- brudownik
- łazienka personelu

Pomieszczenia dla pacjentów:

- jedna sala trzyłóżkowa,
- pięć sal dwu łózkowych
- jedna sala jednołóżkowa
- łazienki przy pokojach
- pokój konsultacyjny wraz z usg wraz z wc i łazienką
- gabinet diagnostyczny – zabiegowy z łazienką i wc

NEONATOLOGIA ZNAJDUJĄCE SIĘ NA DRUGIM PIĘTRZE BLOKU A (pow. 255,71 m2)

Pomieszczenia dla personelu wraz z pomieszczeniami pomocniczymi:

- śluzy
- pomieszczenia dla pielęgniarek
- pomieszczenie dla ordynatora
- pomieszczenie dla oddziałowej
- punkt pielęgniarski
- pokój diagnostyczny - zabiegowy
- pokój noworodków – obserwacja
- pokój IT noworodków
- pokój noworodków wcześniaków
- pokój przygotowawczy pielęgniarek
- pomieszczenie mycia inkubatorów
- łazienki przy pokojach

NOWY ODDZIAŁ POWSTAŁY PO ZMNIEJSZENIU ODDZIAŁU GINEKOLOGICZNEGO (pow. 522,70 m²)

Pomieszczenia dla personelu wraz z pomieszczeniami pomocniczymi:

- pokój lekarzy
- pokój ordynatora
- pokój oddziałowej
- sekretariat
- pomieszczenia pielęgniarek
- dyżurka lekarzy
- punkt pielęgniarski
- pokój przygotowania pielęgniarskiego
- pomieszczenia porządkowe
- łazienka dla niepełnosprawnych
- łazienka wózek wanna
- brudownik
- magazyn

Pomieszczenia dla pacjentów:

- 24 łóżka w 10 salach, w czterech salach trzyłóżkowych oraz sześciu salach dwułożkowych
- łazienka dla osób niepełnosprawnych
- izolatka (1os.) ze służą
- łazienki przy pokojach
- gabinet terapii
- gabinet diagnostyczna zabiegowy

5. KONSTRUKCJA BUDYNKU.

Powstanie budynku – pierwotna część budynku powstała na przełomie lat 1994 i 1998.

Budynek C podzielony jest dylatacjami na 3 części, dłuższym bokiem przylega kolejno do bloków „A”, „B”, „C” łącząc się z nimi funkcjonalnie. Najniższą kondygnację tzn. piwnice zajmują magazyny oraz pomieszczenia techniczne.

Ściany działowe gr. 12 cm z cegły pełnej lub dziurawki kl. 100 na zaprawie cem.-wap. oraz gr. 6,5 cm z cegły jw. na zaprawie cementowej. Przegrody wentylacji grawitacyjnej z pustaków ceramicznych drobnowymiarowych 19 x 19 x 24 cm. Odcinki poziome z stali ocynkowanej o przekroju kwadratowym 15 x 15cm. Część nośna stropu między kondygnacyjnego wykonana jest ze stropu Akermana gr. 25cm.

Budynek C zaprojektowany jest w konstrukcji żelbetowej prefabrykowanej:

- szkielet nośny – ramy „H” – w rozstawie podłużnym 6,60 m i poprzecznym 2x 6,00 m,
- ściany piwnic i ramy piwnic w części lewej wylewane,
- stropy – płyty wielkowymiarowe, prefabrykowane, wypełnione pustakami Ackermana,
- płyty dachowe – prefabrykowane,
- ściany zewnętrzne – płyty osłonowe, wielowarstwowe, prefabrykowane z gotową fakturą, filarki międzyokienne prefabrykowane,
- ściany działowe – z cegły kratówki,
- przewody wentylacji grawitacyjnej z pustaków ceramicznych, drobnowymiarowych 19 x 19 x 24 cm.

Blok „A” posiada 9 kondygnacji w tym 8 naziemnych i 1 podziemną, jest oddylatowany od budynków sąsiednich, związany jest funkcją z blokiem „H”, w którym znajduje się główny węzeł komunikacyjny szpitala i blokiem „C”.

Ściany działowe gr. 12 cm z cegły kratówki na zaprawie cementowo-wapiennej oraz ścianki gr. 6,5 cm z cegły dziurawki na zaprawie cementowej. Strop typu Acermana grubości stropu bez pozostałych warstw 25 cm.

Elementy konstrukcyjne jak ściany nośne, stropy, nadproża, podciągi itp., bloku „A” i „C” są w stanie dobrym nie wykazują żadnych istotnych zmian wpływających na bezpieczeństwo i dalsze bezpieczne użytkowanie. Budynek w zakresie bloku „A” i „C” wykazuje ślady bieżącego użytkowania. Stan techniczny w zakresie bloku „A” i „C” nadaje się do dalszego bezpiecznego użytkowania.

Planowany zakres przebudowy i modernizacji poprawi komfort użytkowania i funkcjonalność obiektu, nie pogorszy warunków dalszego bezpiecznego użytkowania budynku w wyżej wymienionym zakresie.

6. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Do robót rozbiórkowych zalicza się:

- poszerzenie otworów drzwiowych,
 - wyburzenie kolidujących ścian,
 - fragmentaryczne wyburzenia ścian o układzie konstrukcyjnym,
 - demontaż sufitów podwieszonych,
 - demontaż oświetlenia,
 - skuwanie tynków w ilości 20% całego zakresu opracowania,
 - skuwanie wszystkich posadzek,
 - wykonanie przebić w stropie,
 - wykonanie przebicia w szybie windowym na potrzeby otwarcia szybu z drugiej strony,
 - wykonanie przebić w ścianach,
 - demontaż balustrad, okładzin ściennych, odbojnic, demontaż mebli zabudowanych i wyniesienie mebli istniejących
 - demontaż istniejących instalacji poza wybranymi do modernizacji w projektach branżowych
 - poszerzenie otworów drzwiowych
 - miejscowe wyburzenie ścian działowych zgodnie z rysunkami architektury
 - usunięcie warstw posadzkowych grubości 5,5 cm do poziomu istniejącej izolacji termicznej (akustycznej)
 - demontaż wykładziny PCV
 - skucie posadzek (wg kart pomieszczeń)
 - skucie istniejących okładzin ściennych z płytek ceramicznych
 - demontaż wszystkich drzwi wewnętrznych
 - demontaż wszystkich drzwi do szachtów instalacyjnych
 - demontaż drzwi windowych na II piętrze
 - demontaż istniejących stolarek zewnętrznej związana z wymianą okien na ppoż.
 - demontaż istniejących ścian działowych systemowych przeszklonych na konstrukcji aluminiowej
 - demontaż istniejących sufitów podwieszanych - część komunikacyjna w zakresie opracowania
 - demontaż elementów wyposażenia takich jak odbojoporcze, lampy bakteriobójcze
 - demontaż oświetlenia umieszczonego w suficie podwieszanym rastrowym oraz na suficie zwykłym
 - demontaż elementów białego montażu wraz z demontażem uchwytów dla osób niepełnosprawnych
 - demontaż wszystkich elementów wyposażenia sanitarnego takich jak kosze pojemniki na środki dezynfekcyjne oraz mydło, pojemniki na papier, lustra, wieszaki, etc.
 - demontaż wszystkich paneli przyłóżkowych, baterii umywalkowych, prysznicowych kratek wentylacyjnych oraz innych elementów wyposażenia wnetrz.
 - demontaż balustrad schodowych w zakresie opracowania
- Uwaga – wyszczególnienie prac nie wyczerpuje zakresu wszystkich robót.

Prace rozbiórkowe należy w prowadzić sposób umożliwiający bieżące usuwanie elementów wyposażenia i gruzu tak by nie obciążać stropów.

7. ZAKRES PRAC PRZEBUDOWY:

Do zakresu prac przebudowy zalicza się:

- podział pomieszczeń według rysunków architektury na podstawie przekazanej koncepcji przez Zamawiającego
- budowa nowych ścian działowych
- zamurowania pozostawionych otworów drzwiowych na pełną wysokość przy użyciu cegły pełnej zgodnie z częścią rysunkową
- wylanie nowych posadzek cementowych wzmocnionych siatką z tworzywa sztucznego pod wykładziny PCV, płytki ceramiczne, płytki gresowe zgodnie z częścią architektoniczną
- wykonanie nowych podłóg z PCV, z płytek gresowych oraz płytek ceramicznych
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowych dla pomieszczeń mokrych takich jak: brudownik, prysznic, pomieszczenia porządkowe i gospodarcze, łazienki itp.
- wykonanie nowych tynków cementowo- wapiennych po skuciu tynków istniejących oraz wykonanie gładzi gipsowych na ścianach nowoprojektowanych.
- montaż nowych parapetów wewnętrznych z konglomeratu mielonego grubości minimum 3 cm w kolorze jasnym beżowym wypuszczonych ok. 3 cm od lica ściany.
- montaż nowych parapetów zewnętrznych ocynkowanych w kolorze tożsamym z istniejącymi
- montaż nowej stolarki okiennej zewnętrznej dotyczącej okien ppoż. zgodnie z rysunkami architektury i zestawieniem
- montaż stolarki drzwiowej zgodnie z rysunkami architektury i zestawieniem.
- montaż drzwi do windy na oddziale w klasie odporności ogniowej EI 60 oraz do windy na potrzeby technologii kuchni w klasie odporności ogniowej EI 60 zgodnie z rysunkami architektury
- montaż nowych ścianek zgodnie z rysunkami architektury
- montaż odbojnic zgodnie z opisem dla zabezpieczenia ścian
- regulacja okien istniejących PCV lub aluminiowych znajdujących w całym zakresie opracowania
- montaż rolet na okiennych nieprzeziernych w kolorze jasnym szarym dostosowanych do obiektów służby zdrowia
- montaż nowych paneli nadłóżkowych
- montaż nowej armatury sanitarnej tzw. biały montaż wraz z bateriami i innymi elementami wyposażenia wewnątrz zgodnie z opisem i częścią rysunkową oraz zestawieniami
- montaż pochwyty dla niepełnosprawnych oraz pozostałego wyposażenia w tego typu pomieszczeniach
- prace remontowe w zakresie dwóch klatek zlokalizowanych w bloku A
- inne montaż wynikające ze szczegółów zawartych na rysunkach całego opracowania.

Uwaga – wyszczególnienie prac nie wyczerpuje zakresu wszystkich robót.

8. OPIS TECHNICZNY PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWYCH I WYMAGAŃ SZCZEGÓLNYCH.

Wszystkie zastosowane rozwiązania winny być spełnione poprzez stosowanie materiałów o parametrach nie gorszych niż podane w tym opracowaniu, zgodnie z obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi, orzeczeniami sądu, warunkami technicznymi, szczególnymi przepisami dotyczącymi projektowania obiektów służby zdrowia.

Wszystkie szachty należy obudować w klasie odporności ogniowej EI 120.

8.1. WYMAGANIA AKUSTYCZNE

Ze względu na wysokie wymagania akustyczne dla ścian wewnętrznych w klasie EI 30 z płyt G-K (2x1,25cm z dwóch stron) należy stosować wełnę mineralną o podwyższonej gęstości tzw. Aku spełniającą jednocześnie wartości dla ściany EI30 tak by osiągnąć minimalne wartości dla ścian.

RA1 = 40 dB dla ścian między salami chorych a korytarzem

RA1 = 45 dB dla ścian między salami chorych

RA1 = 45 dB dla ścian między salami chorych a gabinetami lekarskimi, zabiegowymi

Uwaga wymagania akustyczne powinny być spełniać wymagania Polskiej Normy PN-87/B-02151/02

Przeznaczenie pomieszczenia	Dopuszczalny równoważny poziom dźwięku A hałasu przenikającego do pomieszczenia od wszystkich źródeł hałasu łącznie LAeq, dB		Dopuszczalny poziom dźwięku A hałasu przenikającego do pomieszczenia od wyposażenia technicznego budynku oraz innych urządzeń w budynku i poza budynkiem			
	w dzień	w nocy	średni poziom dźwięku A, (LAM) (przy hałasie ustalonym1) lub równoważny poziom dźwięku A, (LAeq) (przy hałasie nieustalonym2), dB		maksymalny poziom dźwięku A, (LMax), przy hałasie nieustalonym2, dB	
2	3	4	5	6	7	8
Pokoje chorych w szpitalach i sanatoriach za wyjątkiem pokoi w oddziałach intensywnej opieki medycznej	35	30	30	25	35	30
Pomieszczenia łóżkowe w oddziałach intensywnej opieki medycznej	30	30	25	25	30	30
Sale operacyjne, pokoje przygotowania chorych do operacji	35	-	30	-	35	-
Gabinety badań lekarskich w przychodniach i szpitalach, pomieszczenia psychoterapii	35	-	30	-	35	-
Pokoje lekarskie, pielęgniarskie oraz inne pomieszczenia szpitalne (za wyjątkiem działów technicznych i gospodarczych)	40	30	35	25	40	35
Laboratoria medyczne, pokoje recepturowe w aptekach	40	-	35	-	40	-
Sale konferencyjne	40	-	35	-	40	-
Pomieszczenia do pracy umysłowej wymagającej silnej koncentracji i uwagi	35	-	30	-	35	-
Pomieszczenia administracyjne bez wewnętrznych źródeł hałasu	40	-	35	-	40	-
Pomieszczenia administracyjne z wewnętrznymi źródłami hałasu, pomieszczenia administracyjne w obiektach tymczasowych	45	-	40	-	45	-

* np. pochodzącymi od centralnego ogrzewania, wentylacji, stacji transformatorowych

** np. pochodzący od urządzeń dźwigowych, z zsyków śmieciowych

***należy przyjmować indywidualnie w podanych granicach w zależności od kategorii obiektu

**** należy przyjmować indywidualnie w podanych granicach w zależności od kategorii zajęć

***** nie normalizuje się wartości maksymalnych

8.2. PRZEGRODY PIONOWE I POZIOME WEWNĘTRZNE

PRZEGRODY POZIOME WEWNĘTRZNE:

POSADZKI I PODŁOGI

Posadzki wewnętrzne wykonać zgodnie z układem warstw na rysunkach i niniejszym opisem. Szczególną uwagę należy zwrócić na spełnienie wymogów akustycznych poprzez zastosowanie wypełnienia styropianem oraz krawędziowo po obwodach posadzek.

Dla samopoziomujących podkładów betonowych wymagane wytrzymałości na zginanie więcej niż 8 MPa, wytrzymałość na ściskanie więcej niż 20 MPa, przyczepność do betonu więcej niż 1 Mpa.

Na wszystkich stropach w przebudowywanych oddziałach należy skuć 4 cm posadzki i wyjąć 2 cm styropianu, a następnie wyłożyć całość matą dźwiękochłonną z pianki polietylenowej gr. 0,5 cm, nowy podkład betonowy zbrojony siatką 100x100x3 mm gr. 5 cm oraz wykończyć wykładziną PCV na kleju 0,5 – 1,0 cm lub płytkami wg części rysunkowej.

Projektowane warstwy:

- wykładzina PCV na kleju 0,5 - 1,0 cm lub płytki
- podkład betonowy zbrojoną siatką 100x100x3mm gr. 5 cm
- mata dźwiękochłonna z pianki polietylenowej gr. 0,5 cm
- lub istniejące warstwy posadzkowe
- istniejący strop

Parametry dla maty dźwiękochłonnej:

gęstość: 33kg/m³

grubość: 5 mm, szer. 1.5 m, dł. 75 mb.(112.5 m²)

wytrzymałość na ściskanie przy 10% odkształceniu: 10 kN/m²

izolacja akustyczna: podłogi pływające z matą grubości 5 mm

DLw = 18 dB, z dwiema warstwami maty gr. 5 mm DLw= 22 dB

atest higieniczny : HK/B/0060/01/99.

aprobata techn. ITB : AT-15-3491/99

PŁYTKI

Dla płytek stosować Norma PN –EN 14411

Projektuje się płytki ceramiczne i gresowe I gatunku.

Płytki gresowe powinny posiadać atest dopuszczający do stosowania w obiektach użyteczności publicznej służby zdrowia i pomieszczeniach sanitarnych. Wymiary płytek 30x30. Należy stosować fugi szerokości do 2 mm, które posiadają dopuszczenie do stosowania w służbie zdrowia. Płytki ceramiczne o małej nasiąkliwość wodnej E mniejsze od 0,5%. Projektuje się płytki ceramiczne prasowane na sucho, mrozo odporne o wytrzymałości na zginanie minimum 35 MPa o odporności na ścieranie wgłębne maksymalnie 175, o wysokiej antypoślizgowości co najmniej R 10 oraz odporności na działanie środków chemicznych takich jak zasady i kwasy o mocnym stężeniu (ULA, ULB, UHA, UHB) oraz odporności na płamienie (3-5). Produktu powinny być dopuszczone do stosowania w pomieszczeniach sanitarnych.

WYKŁADZINY PCV

Projektuje się podłogi PCV o podwyższonych parametrach antyelektrostatycznych. Podwyższone parametry antyelektrostatyczne dla Wykładzin PCV należy zastosować w salach operacyjnych myjniach lekarzy, przygotowaniach pacjenta oraz sali wybudzeniowej.

Podział wykładzin zgodnie z szczegółową tabelą pomieszczeń. Wykładzina TYPU II – antyelektrostatyczna. Kolorystyka zgodnie z częścią rysunkową dokumentacji.

Dane Techniczne	Norma	wartość:	Wykładzina PCV - homogeniczna spełniająca wymagania normy EN - ISO 10581 lub równoważna	Wykładzina PCV ANTYELEKTROSTATYCZNA spełniająca wymagania normy EN 649 lub równoważna
Zawartość składników bez wypełniaczy	EN-ISO 10581	nie niższa niż:	Typ 1; zawartość > 55%	nie dotyczy
Grubość całkowita	EN-ISO 24346	nie więcej niż:	2,0 mm	2,0 mm
Grubość warstwy wierzchniej	EN ISO 24340	nie mniej niż:	nie dotyczy	nie dotyczy
Powłoka zabezpieczająca (Powłoka ochronna)		równoważna	SMART	nie dotyczy
Klasyfikacja: obiektowe	EN-ISO 10874	nie mniej niż:	Klasa 34	Klasa 34
Klasyfikacja: przemysłowe	EN-ISO 10874	nie mniej niż:	Klasa 43	Klasa 43
Liczba kolorów (Ilość kolorów w kolekcji)		nie mniej niż:	62	nie dotyczy
Szerokość rolki	EN-ISO 24341		2 m	nie dotyczy
Długość rolki	EN-ISO 24341		± 25 m	nie dotyczy
Rozmiar płytki			nie dotyczy	615 x 615 mm
Waga całkowita	EN-ISO 23997	nie więcej niż:	2 900 g/m ²	3 200 g/m ²
Stabilność wymiarowa	EN-ISO 23999/EN 434		≤ 0,2 %	0,05%
Wgniecenie resztkowe Wymagania normy	EN-ISO 24343-1/EN 433		~ 0,03 mm ≤ 0,10 mm	0,035 mm
Odporność na obciążenia			nie dotyczy	Wózki paletowe i widłowe: masa całkowita do 2,5 t z twardymi kołami i do 5 t z oponami specjalnymi. Obciążenia statyczne: 50 kg/cm ² - obciążenie dynamiczne: 90 kg/cm ²
Odporność na ścieranie (grupa)	EN 660-2 (EN ISO 24338)	nie niższa niż:	T	M

Odporność na ścieranie (grupa)	EN 13845 zał. D 50.000 cykli <10% ubytku		nie dotyczy	nie dotyczy
Odporność na krzesła na rolkach	ISO 4918 / EN 425		Bardzo dobra	Żadnych śladów
Zastosowanie w pomieszczeniach mokrych	EN 13533		nie dotyczy	nie dotyczy
Trwałość kolorów	ISO 105-B02		≥ 6	≥ 6
Giętkość i ugięcie	EN-ISO 24344		Ø 10 mm	nie dotyczy
Odporność na zabrudzenia i chemikalia	EN-ISO 26987		Bardzo dobra	Doskonała
Odporność przeciw grzybom i bakteriom	ISO 846: Część C		Dobra, nie sprzyja wzrostowi	nie dotyczy
Bakteriostatyka	SNV 195 920		nie dotyczy	Spełnia
Klasa antypoślizgowości	DIN 51130	nie niższa niż:	R9	R9
Klasa antypoślizgowości	EN 13845 zał. C	nie niższa niż:	nie dotyczy	nie dotyczy
Klasa antypoślizgowości	DIN 51097	nie niższa niż:	nie dotyczy	nie dotyczy
Izolacja akustyczna dźwięków uderzeniowych	EN ISO 140-8		nie dotyczy	2 dB
Opór elektryczny	EN 1081 (R1)		nie dotyczy	nie dotyczy
Odporność elektryczna	IEC 61340-4-1 EN 1081 (100V) ANSI/ESD 7.10		nie dotyczy	$5 \times 10^4 \leq R \leq 10^6 \Omega$
Odporność elektryczna w połączeniu ze specjalnym obuwem ESD	IEC 61340-4-5 ESD STM 97.1		nie dotyczy	$R < 3,5 \cdot 10^7 \Omega$
Odgazowanie	IDEMA M11-99		nie dotyczy	Suma < 1 µg/cm ² S
Zastosowanie w pomieszczeniach mokrych			Tak	nie dotyczy
Nadaje się na ogrzewanie podłogowe			Tak	nie dotyczy
TVOC po 28 dniach	ISO 16000-6		< 10 µg/ m ³	nie dotyczy
Total TVOC 28 dni Total TSVOS 28 dni	Wymogi AgBB		nie dotyczy	< 1 mg/m ³ < 0,10 mg/m ³
Certyfikat CE	EN 14041		Zgodny (spełnia wymagania normy)	Zgodny (spełnia wymagania normy)
ASTM			nie dotyczy	Zgodny
Reakcja na ogień	EN 13501-1	nie niższa niż:	Bfl-s1	Bfl-s1
Odporność na poślizg - dynamiczny współczynnik tarcia	EN 13893		DS: ≥ 0,30	DS: ≥ 0,60

Ocena zdolności do elektryzacji	EN 1815		≤ 2 kV	nie dotyczy
Ocena zdolności do elektryzacji w obuwie ESD	IEC 61340-4-5 ESD STM97.2 EN 1815		nie dotyczy	20 V
Przewodność cieplna (właściwości cieplnowilgotnościowe)	EN 12524		0,25 W/(m·K)	0,28 W/(m·K)

Ponadto posadzki muszą zostać wykonane, jako łatwe do dezynfekcji. Wszelkie wykładziny należy wywinąć na ściany stosując listwy wyobleniowe oraz uzyskując cokół minimum 15 cm. Wszelkie wykończenia posadzek powinny zostać wykonane w sposób szczelny i ciągły, zgrzewany. Wszelkie pomieszczenia mokre powinny posiadać płytki ułożone na warstwie z izolacji przeciwwodnej. Wszelkie posadzki projektuje się, jako antypoślizgowe dla wykładzin PCV min. R9 dla płytek min. R10 o bardzo wysokiej odporności na ścieranie. Wszystkie podłogi należy wykonać w sposób umożliwiający i połączony ze ścianami bezszczelinowo. Zaprojektowane połączenie ścian z podłogami umożliwia mycie i przeprowadzenie dezynfekcji. Produkty powinny być dopuszczone do stosowania w obiektach użyteczności publicznej takich jak służba zdrowia.

ŚCIANY WEWNĘTRZNE

Ściany wewnętrzne projektowane zgodnie z warstwami na rysunkach architektury. Ściany projektowane zgodnie z wytycznymi dla budynku w klasie odporności ogniowej jak dla budynku w klasie B. Ściany wewnętrzne w pomieszczeniach mokrych wykonane z płyt GKBI z płyt wodoodpornych, z GKF (pożarowych) na stelażu stalowym oraz z akustycznych bloczków z betonu komórkowego.

Ściany wewnętrzne w pomieszczeniach mokrych pod płytkami zastosować folię w płynie. Ściany wewnętrzne na granicy stref w klasie odporności ogniowej REI 120 z drzwiami EI 60. Zamurowania z cegły pełnej. Należy przewidzieć uzupełnienie ubytków tynku cem.- wap. przy wyburzeniach ścian oraz tynki na części ścian w miejscach przewidzianych zamurowań. Tynki III kategorii z wykończeniem gładzią tynkarską.

Ściany należy malować 2 – 3 krotnie, farbami łatwo zmywalnymi aż do uzyskania jednolitego i pełnego krycia ścian. Kolorystyka ścian zgodnie z zestawieniem wykończenia.

FARBY LATEKSOWE

Dane techniczne	
Baza	A i C
Stopień połysku	Mat
Nakładanie	Walek, pędzel, natrysk (dysza 415, ciśnienie 150 bar)
Czas schnięcia przy temp. 23°C i wilgotności względnej 50%	W temperaturze +23°C, przy wilgotności względnej powietrza 50%, farba schnie ok. 1 godziny. Zaleca się, aby odstęp pomiędzy nakładaniem kolejnych warstw wynosił min. 4 godziny. W przypadku malowania w niższej temperaturze lub w warunkach podwyższonej wilgotności czas schnięcia się wydłuży, dlatego należy wydłużyć odstępy między nanoszeniem kolejnych warstw.
Odporność na szorowanie na mokro	Odporność na szorowanie na mokro: Najwyższa – klasa 1 według najnowszej normy PN-EN 13300: 2002P, PN-EN ISO 11998:2007P. W przypadku zabrudzenia powłoki można użyć roztworu wody i delikatnych detergentów myjących.
Odporność na naswietlanie	Test odporności na naswietlanie lampami bakteriobójczymi UVC:

	wygląd powłoki i barwa nie ulegają zmianie po 8-godzinny naświetlaniu.
Odporność na środki dezynfekujące	Farba odporna na mycie środkami dezynfekującymi używanymi w szpitalach. Lista środków, na które produkt jest odporny dostępna jest na życzenie Klienta.
Zawartość części stałych	Baza A – ok. 56% (w zależności od koloru), Baza C – ok. 54% (w zależności od koloru)
Gęstość	Baza A – 1,30 - 1,38 g/cm ³ , Baza C – ok. 1,20 - 1,30 g/cm ³ (w zależności od koloru)

FARBA GRUNTUJĄCA

Dane techniczne	
Stopień połysku	Mat
Nakładanie	Walek, pędzel, natrysk (dysza 515, ciśnienie 150 bar)
Czas schnięcia przy temp. 23°C i wilgotności względnej 50%	W temperaturze +23°C, przy wilgotności względnej powietrza 50%, farba schnie ok. 1 godziny
Zawartość części stałych	Min. ok. 50% wag (w zależności od koloru)
Gęstość	ok. 1,1 - 1,8 g/cm ³
Przechowywanie	Termin ważności: 3 lata od daty produkcji, w fabrycznie zamkniętym opakowaniu

FARBA EMULSYJNA Z NANOCZĄSTECZKAMI SREBRA

Dane techniczne	
Stopień połysku	Mat
Nakładanie	Pędzel, walek lub natrysk
Czas schnięcia powłoki w 23±2°C, [h]	2 godziny
Nanoszenie drugiej warstwy	Po 4 godzinach
Zawartość części stałych	53
Gęstość	1,27 g/cm ³
Odczyn pH, PN-C-04963	7,5÷8,5
Odporność na szorowanie na mokro PN-C-81914	Rodzaj I
Odporność na szorowanie PN-EN 13300	Klasa 1
Zalecana grubość powłoki na mokro [µm] PN-EN ISO 2808	140
Największy rozmiar ziarna (granulacja) [µm] PN-EN 13300	Drobna do 100
Główne cechy	<ul style="list-style-type: none"> - ekstremalnie odporna na zabrudzenia, - doskonale odporna na szorowanie (1 klasa wg PN-EN 13300), - odporna na środki dezynfekcyjne, - ochrona przed działaniem bakterii na powłokę, - wolna od rozpuszczalników i emisji (lotne substancje organiczne < 1g/l), - technologia E.L.F. - bezzapachowa

TAPETA Z WŁÓKNA SZKLANEGO – W NANOTECHNOLOGII JONÓW SREBRA AG (W SYSTEMIE)

Cechy systemu:

- system bakteriostatyczny i bakteriobójczy – o właściwościach odkażających;
- odporność ogniowa - trudnopalność w klasie Bs1d0;
- brak oddziaływania na powietrze w pomieszczeniu;
- hipoalergicznosc (średnica włókna powyżej 5 µm);
- niski współczynnik oporu parodifuzji = 0,03 m wg. EN ISO 12572.
- ultragładka higieniczna powierzchnia ułatwiająca czyszczenie i zmywanie, w tym zanieczyszczeń wg. rozporządzenia MZ z 26.06.2012.;
- odporność na zmywanie, czyszczenie i dezynfekowanie.
- odporność na szorowanie na mokro w klasie 2 lub 1 wg. EN 13300;
- odporność na ścieranie, strzępianie się, zadrapania i przetarcie;
- zwiększenie odporności podłoża na uderzenia;
- mostkowanie mikropęknięć podłoża i przeciwdziałanie mikropękaniu powłoki malarskiej, co zabezpiecza przed przenikaniem mikroorganizmów do podłoża.
- unijna deklaracja właściwości użytkowych produktu wg. EN 15102:2017+A1:2011;
- certyfikacja ppoż. w klasie Bs1d0 wg. EN 13501-1:2010;
- atest higieniczny PZH Warszawa;
- deklaracja EPD - materiał budowlany przyjazny dla środowiska naturalnego i człowieka wg. EN ISO 14025;
- atest VOC (LZO) – brak emisji substancji rakotwórczych wg. dyrektywy 67/548/EWG;
- atest OEKO-TEX, Standard 100, klasa 3 do 1 - neutralność dla skóry, dróg oddechowych.

Elementy systemu:

- higieniczny grunt wodny akrylowy do podłoża
- tapeta szklana, filamentowa flzelina, ultragładka, gramatura przynajmniej 215 g/m², zapigmentowana białą tytanową, fabrycznie gruntowana, zimpregnowana i z klejem, gotowa do użycia, aktywowana wodą.
- akryl higieniczny: biały, do zamalowania, dla uszczelnienia, atest PZH
- narożniki profilowe, podtapetowe/podokładzinowe do kątów wypukłych i bezpiecznego/szczelnego zamknięcia systemu, wysokoudarowe tworzywo.
- pigment: higieniczna farba poliakrylowa (lateksowa), wodnodispersyjna, klasa 2 lub 1 ścieralności na mokro wg. EN 13300, satyna, jasna wg. RAL lub NCS, bakteriobójcza, w nanotechnologii srebra, fotokatalityczna, odporna na zmywanie, dezynfekowanie, czyszczenie i szorowanie (lub adekwatnie).

Wykończenia ścian korytarzy projektuje się przy zastosowaniu odbojnic ściennych oraz narożników ochronnych i pochwyków. Na wysokości 30 cm nad posadzkę liczone od góry projektuje się taśmy ochronne np. typu TP 200 gr. min 3 mm. Pochwyty montować na wysokości 90 cm nad posadzką liczone od góry. Narożniki ścian wykończonych poprzez malowanie wykończyć narożnikami ochronnymi do wysokości, co najmniej 150cm. W salach chorych na wysokości 30 cm i 90 cm nad posadzką liczone od góry projektuje się taśmy ochronne np. typu TP 200 gr. min 3 mm. Powyższe oznaczono na rysunkach architektury.

Uwaga!

Przy ścianach w klasie EI 30, konstrukcję dla płyt G-K dostosować do przepisów. Tynki na ścianach wewnętrznych wykonać, jako cementowo-wapienne klasy III kategorii i wyprawić gładzią gipsową. Tynki pod płytkami wykonać, jako cementowe zatarte na ostro. Przygotowanie tynków gotowych zgodnie z instrukcjami na opakowaniach i obowiązującymi normami. Na wszystkich ścianach wewnętrznych należy stosować farby zmywalne ze szczególnym naciskiem na możliwe do stosowania w obiektach służby zdrowia.

SUFITY

Sufity rastrowe podwieszone zgodnie z wykończeniem pomieszczeń na wysokości 2,50 m.

Projektuje się sufity podwieszane o szczególnych wymaganiach, w wydaniu medycznym o podwyższonej szczelności na konstrukcji nośnej typu T24. Sufity systemowe z płyt rastrowych o wymiarach 60 x 60 cm, grubość płyty 15 mm. Współczynnik $\alpha W=0,95$. Relacja na ogień zgodnie z EN 13501_1 – Euro klasa A1. Uwalnianie formaldehydu – Klasa E1. Sufity zgodnie z Normą EN 13964 „Sufity podwieszane”.

W pomieszczeniach sanitarnych, pomieszczeniach magazynowych oraz pomocniczych, pomieszczeniach bielizny czystej, brudownikach zastosować sufit podwieszany z płyt GKBI (zielonej, wodoodpornej). Wykonać gładzie gipsowe na wykonanych sufitach zgodnie ze sztuką budowlaną. Na wszystkich sufitach z płyt GKBI należy stosować farbę emulsyjną ze szczególnym naciskiem na możliwe do stosowania w obiektach służby zdrowia. W przestrzeniach dostępu do wyjść na dach lub dostępu do centrali przewidzieć rewizje.

Ze względu na wysokość pomieszczeń w przebudowywanej części nie przewiduje się sufitów podwieszanych w większości pomieszczeń zgodnie z rysunkami architektury

9. POZOSTAŁE WYKOŃCZENIA I WYPOSAŻENIE

Wymagania ogólne dla sali cięć cesarskich wykonane w technologii blachy nierdzewnej. Sale porodowe – wykonane z tapety z włókna szklanego. Ściany wewnętrzne malowane poprzez łatwo zmywające farby, które posiadają atest.

Uwaga dla sal zabiegowych wzmożonego dozoru należy zastosować malowanie farbami o podwyższonej zmywalności.

W pomieszczonych sanitariatów (łazienek) płytki ceramiczne projektuje się do pełnej wysokości pomieszczeń umożliwiające ich mycie i wykonanie dezynfekcji. Projektuje się fartuchy wokół umywalk i zlewozmywaków z płytek ceramicznych umożliwiających ich mycie i wykonanie dezynfekcji wg. zestawienia pomieszczeń. Fartuchy zastosować przy umywalkach, zlewozmywakach i zlewach. Projektuje się baterie umywalkowe z mieszaczem. W pomieszczeniach medycznych, salach zabiegowych, gabinetach zabiegowych projektuje się baterie łokciowe. Dla umywalk i zlewozmywaków – baterie ściennie wyposażone w fotokomórki. Baterie natryskowe wyposażone w mieszacz, czasowe, pisuary powinny być wyposażone w spłukiwanie sterowane przez fotokomórki.

Uwaga! Wszystkie urządzenia powinny być dopuszczone do stosowania w budynkach publicznych takich jak służba zdrowia oraz należy wyposażyć w osprzęt niezbędny do funkcjonowania taki jak syfony z zaworem odcinającym itp.

Projektuje się następujące wyposażenie sanitariatów:

- umywalki, pisuary – białe podwieszane.
- misy ustępowe – białe stojące wyposażone w system spłukiwania oraz deskami wolnoopadające.

Wszystkie łazienki, kabiny prysznicowe dla pacjentów powinny być dodatkowo wyposażone w:

- uchwyt kątowy pomagający w utrzymaniu równowagi i zwiększające bezpieczeństwo 500 x 300 mm. Uchwyt wykonany ze stali nierdzewnej malowany proszkowo na kolor RAL 9010, średnica rury 25 mm.
- siedzisko prysznicowe uchylne od wymiarach 400-440 x 390-460 wykonane ze stali nierdzewnej malowane proszkowo na kolor RAL 9010. Maksymalne obciążenie od 120 kg.

Uwaga w miejscach montażu siedzisk wszystkie ściany należy wzmocnić konstrukcją stalową celem zapewnienia nośnych siedzisk.

- zasłone prysznicową na drążku kątowym w kształcie litery U lub L o wym. 600 x 900 x 600 mm lub 900 x 900 ze stali nierdzewnej średnicy 20 mm malowanym proszkowo na kolor Ral 9010 mocowanym do ściany ze wzmocnieniem.
- uchwyt na papier toaletowy
- pojemnik naścienny na ręczniki papierowe
- pojemnik na odpady

W pomieszczeniach dla osób niepełnosprawnych projektuje się sprzęt zgodnie z rysunkami architektury. Wszystkie uchwyty stałe i składane zgodne z częścią rysunkową wykonane ze stali nierdzewnej malowane proszkowo na kolor RAL 9010.

W zakresie opracowania projektuje dozowniki mydła i środków dezynfekujących oraz pojemniki na ręczniki papierowe oraz pojemniki na odpady.
Należy stosować bezdotykowe oraz dozowniki łokciowe.

Dozowniki bezdotykowe stosować w salach operacyjnych, gabinetach diagnostyczno – zabiegowych, punktach pielęgniarskich, salach wzmożonego dozoru i wybudzeniowych.

W pomieszczeniach szluz, gabinetach konsultacyjnych salach chorych należy stosować dozowniki łokciowe.

Przy drzwiach wewnętrznych do sal, pomieszczeń i gabinetów oraz wejściach na oddział należy zamontować tabliczki informacyjne ze stali nierdzewnej zgodne z obowiązującym system identyfikacji wizualnej, numeracją i nazwą pomieszczeń w obiekcie.

STOLARKA I ŚLUSARKA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA

Okna w części podlegającej przebudowie pozostawić, jako istniejącej za wyjątkiem okien na granicy stref pożarowych, które należy wymienić - zgodnie z rysunkami architektury oraz zestawieniem.

Wszystkie okna projektowane i wymieniane przewiduje się, jako okna w klasie odporności ogniowej EI60 zgodnie z rysunkami.

Przy wyborze okien należy zwrócić uwagę na dobrane ościeżnice – zgodnie z warunkami technicznymi: w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi powinien wynosić, co najmniej 1:8.

Stolarka drzwiowa zgodnie z wymaganiami na rysunkach zestawiania stolarki. W przestrzeni drugiego piętra wymienia się drzwi na klasowe zgodnie z rysunkami architektury.

Stolarka i ślusarka wewnętrzna i zewnętrzna wg. części rysunkowej PW – zestawienia stolarki i ślusarki.

10. ROZWIĄZANIA TECHNOLOGII SZPITALNEJ

10.1. Istniejące rozwiązania funkcjonalne

Projektowana przebudowa Oddziału Neonatologicznego, Ginekologiczno-Położniczego oraz Bloku Porodowego w Szpitalu Powiatowym w Chrzanowie zachowuje swoją strukturę organizacyjną.

Oddział prowadzony jest przez grupę wykwalifikowanych lekarzy i pielęgniarek w trybie zmianowym dyżurowym, całodobowo.

Obecna dostępna przestrzeń oddziału wymaga powiększenia i dodatkowego wyposażenia w instalacje.

10.2. WYKAZ POMIESZCZEŃ

PROJEKTOWANY UKŁAD FUNKCJONALNY

ODDZIAŁ POŁOŻNICZY 17 ŁÓŻEK WRAZ Z PATOLOGIA CIĄŻY 4 ŁÓŻKA ZNAJDUJĄCY SIĘ NA DRUGIM PIĘTRZE BLOK C (pow. 437,77 m²)

Pomieszczenia dla personelu w tym pomieszczenia pomocnicze:

- pomieszczenie dyżurki nocnej
- magazyn
- punkt pielęgniarski
- pokój przygotowawczy dla pielęgniarek
- pomieszczenie dla pielęgniarek
- opieka pośrednia dla noworodka
- pomieszczenie porządkowe
- brudownik
- punkt wypisu noworodków

Pomieszczenia dla pacjentów:

- 11 sal w tym jedna sala jednołóżkowa i 10 sal dwułożkowych
- łazienki przy pokojach
- łazienka dla osób niepełnosprawnych
- gabinet diagnostyczno – zabiegowy.

CZĘŚCI OGÓLNE W BLOKU C NA DRUGIM PIĘTRZE (71,19 m²)

Pomieszczenia na części ogólnodostępnej

- 2 magazyny
- wc

BLOK PORODOWY ZNAJDUJĄCY SIĘ W BLOK C NA DRUGIM PIĘTRZE (pow. 417,35 m²)

Pomieszczenia dla personelu w tym pomieszczenia pomocnicze:

- pokój dla personelu z łazienką
- pokój dla położnych z łazienką
- punkt pielęgniarski
- pomieszczenie przygotowawcze dla pielęgniarek
- myjnia dla lekarzy
- magazyn
- brudownik
- pomieszczenie porządkowe
- gabinek konsultacyjny z usg

Pomieszczenia dla pacjentów:

- trzy sale porodowe z łazienkami
- jedna sala przedporodowa
- łazienki przy salach z łazienką
- sala wzmożonego dozoru
- pokój dla rodzin
- pokój przygotowania pacjenta
- sala cięć
- resuscytacja noworodka
- pokój rodzinny

CZĘŚCI OGÓLNE W BLOKU A (88,82 m2)

Pomieszczenia na części ogólnodostępnej

- kuchnia
- zmywalnia
- magazyn

ODDZIAŁ GINEKOLOGICZNY ZNAJDUJĄCY SIĘ NA DRUGIM PIĘTRZE (pow. 384,14 m2)

Pomieszczenia dla personelu wraz z pomieszczeniami pomocniczymi:

- pokój ordynatora
- pokój dla lekarzy
- sekretariat
- pokój oddziałowy
- punkt pielęgniarski
- pomieszczenie dla pielęgniarek
- pokój przygotowawczy pielęgniarek
- pomieszczenie porządkowe
- magazyn
- brudownik
- łazienka personelu

Pomieszczenia dla pacjentów:

- jedna sala trzyłóżkowa,
- pięć sal dwu łóżkowych
- jedna sala jednołóżkowa
- łazienki przy pokojach
- pokój konsultacyjny wraz z usg wraz z wc i łazienką
- gabinet diagnostyczno – zabiegowy z łazienką i wc

NEONATOLOGIA ZNAJDUJĄCE SIĘ NA DRUGIM PIĘTRZE (pow. 255,71 m2)

Pomieszczenia dla personelu wraz z pomieszczeniami pomocniczymi:

- śluzy
- pomieszczenia dla pielęgniarek
- pomieszczenie dla ordynatora
- pomieszczenie dla oddziałowej
- punkt pielęgniarski
- pokój diagnostyczno - zabiegowy
- pokój noworodków – obserwacja
- pokój IT noworodków
- pokój noworodków wcześniaków
- pokój przygotowawczy pielęgniarek
- pomieszczenie mycia inkubatorów
- łazienki przy pokojach

NOWY ODDZIAŁ POWSTAŁY PO ZMNIEJSZENIU ODDZIAŁU GINEKOLOGICZNEGO (pow. 512,84 m2)

Pomieszczenia dla personelu wraz z pomieszczeniami pomocniczymi:

- pokój lekarzy
- pokój ordynatora
- pokój oddziałowej
- sekretariat

- pomieszczenia pielęgniarek
- dyżurka lekarzy
- punkt pielęgniarski
- pokój przygotowania pielęgniarskiego
- pomieszczenia porządkowe
- łazienka dla niepełnosprawnych
- łazienka wózek wanna
- brudownik
- magazyn

Pomieszczenia dla pacjentów:

- 24 łóżka w 10 salach, w czterech salach trzyłóżkowych oraz sześciu salach dwułożkowych
- łazienka dla osób niepełnosprawnych
- izolatka (1os.) ze służą
- łazienki przy pokojach
- gabinet terapii
- gabinet diagnostyczna zabiegowy

10.3. KOMUNIKACJA I ZATRUDNIENIE

Oddziały mają bezpośrednie połączenie komunikacją poziomą ze wszystkimi pokojami i nie ma barier architektonicznych. Budynek jest wyposażony w dźwigi szpitalne i klatki schodowe.

- Pacjentki

Pacjentki, które zostały zakwalifikowane na pobyt w szpitalu przychodzą lub są przywożone do Izby Przyjęć poprzez gabinet badań lekarskich, łazienkę przyjęć przechodzą do właściwego Oddziału, wyznaczonego pokoju i poddane leczeniu.

Poprzez gabinet badań lekarskich i po przygotowaniu pacjentki do porodu przechodzą do sali porodowej lub sali cięć cesarskich.

- Zatrudnienie:

Przewidywane zatrudnienie na oddziale ginekologicznym na najliczniejszej zmianie do 9 osób.

Przewidywalne zatrudnienie na oddziale położniczym z patologią ciąży na najliczniejszej zmianie do 9 osób.

Przewidywane zatrudnienie na oddziale Neonatologicznym na najliczniejszej zmianie do 9 osób.

Przewidywalne zatrudnienie na bloku porodowym na najliczniejszej zmianie do 9 osób.

10.4. POSIŁKI.

- Posiłki pacjentów.

Wszystkie posiłki będą przygotowywane w kuchni głównej. Transportowane za pomocą szczelnych wózków bemaowych do kuchenki oddziałowej tam porcjowane, rozdzielane, a następnie rozwożone do sal chorych. Brudne naczynia i sztućce wraz z pozostałością posiłków wrócą do zmywalni oddziałowej gdzie zostaną poddane procesowi mycia, natomiast bema zjeżdża do zmywalni głównej na terenie szpitala i tam jest poddawany procesowi mycia. Odpadki pokonsumpcyjne usuwane do pojemników w zmywalni następnie transportowane w pojemnikach szczelnych do magazynu odpadków.

- Posiłki personelu.

Personel szpitala może korzystać z posiłków przygotowanych przez kuchnię lub własnych spożywanych w pomieszczeniu personelu.

- Leki, medykamenty i narzędzia.

Dostawa niezbędnych leków i medykamentów będzie odbywała się głównie z apteki szpitalnej. Magazynowane w pokojach przygotowawczych pielęgniarskich i podawane pacjentom pod kontrolą lekarza. Ruch materiału zużytego podczas operacji cesarskiego cięcia będzie odbywał się za pomocą kontenerów transportowych w szczelnie zamkniętych opakowaniach transportowych. Z zespołu operacyjnego kontenery zostaną przewiezione dźwigiem:

- do centralnej sterylizatorni
- do centralnych pomieszczeń odpadów

10.5. BIELIZNA.

- Bielizna czysta.

Czysta bielizna i pościel, w ilościach niezbędnych odpowiednio zabezpieczona, powinna być gromadzona i przechowywana w magazynku czystej bielizny.

- Bielizna brudna.

Gromadzenie brudnej bielizny powinno odbywać się w brudowniku, w odpowiednio oznakowanych workach płóciennych nasyconych środkiem dezynfekcyjnym z jednoczesnym jej segregowaniem pod względem asortymentu, rodzaju tkaniny oraz stopnia zabrudzenia. Następnie środkiem transportu wywieziony do pralni, z którą Szpital ma podpisaną umowę.

10.6. MYCIE I DEZYNFEKCJA ŁÓŻEK, SZAFEK, ITP.

W/w proces należy przeprowadzać - wykonać w Stacji łóżek przy pomocy detergentów z zachowaniem przepisów BHP, materace prane będą w zewnętrznym wyspecjalizowanym zakładzie.

10.7. ODPADY MEDYCZNE.

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 z późniejszymi zmianami) odpady medyczne to odpady powstające w związku z udzieleniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniem badań i doświadczeń naukowych w zakresie medycyny. Wszystkie odpady medyczne powinny być zapakowane do szczelnych worków lub pojemników jednorazowego użytku, zabezpieczone na czas transportu w pomieszczeniu na odpady następnie przekazane podmiotom posiadającym zgodę na transport i utylizację (podpisana umowa z zakładem utylizacyjnym).

10.8. WYMAGANIA BUDOWLANO - INSTALACYJNE.

Dotyczy Oddziałów

Projektuje się:

- materiały budowlane i wykończeniowe zastosowane w szpitalu, izbie przyjęć winny spełniać wymagania jak dla zakładu opieki zdrowotnej,
- podłogi powinny być wykonane z materiałów trwałych o powierzchniach gładkich, antypoślizgowych, zmywalnych, nienasiąkliwych, antyelektrostatycznych i odpornych na działanie środków myjąco-dezynfekcyjnych- przepis ten nie dotyczy działów administracyjnych i socjalnych,
- parapety podokienne powinny wystawać nie więcej niż 3cm poza wykończone lico ściany.
- szerokość drzwi, przez które może odbywać się ruch pacjentów na łóżkach, powinna wynosić co najmniej 1,1m.
- drzwi do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczenia, w dolnej części – otwory o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022m² dla dopływu powietrza.
- okna w pomieszczeniach powinny mieć konstrukcję umożliwiającą otwieranie z poziomu podłogi co najmniej 50% powierzchni wymaganej zgodnie z §57 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r.
- minimalna szerokość korytarza przeznaczonego do transportu pacjentów przewożonych na łóżkach lub wózkach powinna wynosić 2,2 m w świetle,

- szerokość korytarzy nie może być zawężona drzwiami otwierającymi się na korytarz z pomieszczeń z niego dostępnych,
- wzdłuż ciągów komunikacyjnych należy zastosować listwy odbojowe, w celu zabezpieczenia ścian przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz pochwytów o grubości od 3cm do 5cm. Pochwyty należy montować na wysokości od 82cm do 95cm w odległości 5cm od lica wykończonej ściany,
- narożniki ścian przy ciągach komunikacyjnych powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- ściany – gładkie, jasne, wyłożone np. wykładziną odporną na zniszczenie.

11. INSTALACJE TECHNOLOGICZNE.

Występują instalacje: elektryczna, wodno-kanalizacyjne, centralne ogrzewanie, wentylacja mechaniczna, p.poż., telefoniczna, komputerowa z internetem (@), przyzywowa, RTV, istniejąca instalacja nadciśnienia klatek schodowych oraz przedsionków PPOŻ i dróg ewakuacyjnych.

Podejścia instalacyjne do urządzeń wymagających stałych podłączeń wykonać po otrzymaniu DTR tych urządzeń.

Wszystkie urządzenia powinny posiadać oznaczenia CE oraz deklarację zgodności .

a) Wytyczne instalacyjne - rozpatrywać razem z PW branży sanitarnej

Woda zimna na potrzeby higieniczne jak również do utrzymania czystości pomieszczeń doprowadzona jest z wodociągu miejskiego. Woda ciepła uzyskiwana jest z kotłowni. Ścieki odprowadzane są do instalacji kanalizacyjnej.

Do obliczeń ilość zużywanej wody przyjmując wskaźniki zwarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. W sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70) oraz w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1998 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 169 z 2003r. Poz.1650 z późniejszymi zmianami)

Dla określenia ilości ścieków należy przyjąć wskaźnik 95% zapotrzebowania na wodę zimną,

Piony wodociągowe i kanalizacyjne należy prowadzić w szczelnych szachtach lub podtynkowe lub wtynkowe- wymaganie to nie dotyczy podłączeń do odbiorników.

Instalacja ciepłej wody powinna zapewnić uzyskanie w punktach czerpalnych temperatury wody nie niższej niż 55oC i nie wyższej niż 60Oo (przy stosowaniu indywidualnego mieszania wody) należy doprowadzić do wszystkich projektowanych punktów poboru wody zimnej (oprócz spłuczki ustępowej). Instalacja ta powinna umożliwić przeprowadzenie jej okresowej dezynfekcji termicznej przy temperaturze wody nie niższej niż 70 oc.

Pokoje diagnostyczno-zabiegowe i śluzy oraz gabinety badań lekarskich powinny być wyposażone w umywalki z bateriami ciepłej i zimnej wody uruchamiane bez kontaktu z dłonią,

Pokój diagnostyczno-zabiegowy, w którym udzielane będą świadczenia zdrowotne przy użyciu narzędzi i sprzętu wielokrotnego użycia, niezależnie od umywalk wyposażać w zlew jednokomorowy. W łazienkach ogólnodostępnych i w indywidualnych nie dopuszcza się instalowania wanien stałych. Mycie chorych powinno odbywać się w natrysku bądź na ruchomym wózku (wózek- wanna) nad kratką ściekową.

Umywalki do mycia rąk należy montować na wysokości 85cm (licząc górną krawędź urządzenia),

zlewy należy montować w płaszczyźnie roboczej lub na wysokości 85cm,

w pomieszczeniu porządkowym zlew jednokomorowy należy zawiesić na wysokości 0,5m od podłogi.

Wyposażenie technologiczne oraz meble biurowe.

W zakresie opracowania przewidziano kompletne wyposażenie meblowe w tym między innymi wyposażenie pomieszczeń biurowych, pomieszczeń personelu, wszystkich sal, szatni, kuchni itp. zgodne z zestawieniem technologii medycznej.

W pomieszczeniach należy przewidzieć:

Pokój biurowy

- pojemnik na papier do rąk mocowany na ścianie
- dozownik do mydła w płynie
- kosz
- biurko do pracy z organizерem na kółkach wraz z krzesłem obrotowym na kółkach na 1 m.p
- szafa dokumentacyjna na 1 m.p.
- regał na dokumenty i akta wys. ok. 1,4 m. na 1 m.p.

W pomieszczeniach pielęgniarskich należy zastosować regały podblatowe, szafki wiszące w formie zabudowy ściennej stojącej i również umywalka nabladowa, czajniki elektryczne, zmywarkę oraz zlewozmywak jedno-komorowy nabladowy.

W gabinetach konsultacyjnych:

- biurko wraz z komputerem i monitorem zgodnie z rysunkami architektury oraz krzesłem obrotowym
- kozetka
- krzesła
- szafkę zabiegową
- pojemniki na odpady
- wieszak ścienny
- pojemniki na papier do rąk mocowane do ściany
- dozownik środka dezynfekcyjnego łokciowy bezdotykowy
- dozownik mydła w płynie łokciowy bezdotykowy

Uwaga w gabinecie ginekologicznym konsultacyjnym projektuje się jeden fotel ginekologiczny. W gabinecie dla dzieci projektuje się w stół do badania niemowląt.

W gabinecie diagnostyczno - zabiegowym:

- biurko wraz z komputerem i monitorem zgodnie z rysunkami architektury oraz krzesłem obrotowym
- rozetkę
- stół zabiegowy
- wózek zabiegowy
- pojemniki na odpady
- szafka zabiegowa
- szafa na narzędzia i leki
- negatoskop analogowo-cyfrowy
- lampa bezcieniowa stojąca
- negatoskop analogowo – cyfrowy
- zegar ścienny
- stojak na kroplówki
- wieszak ścienny
- lodówkę
- dozownik środka dezynfekcyjnego łokciowy bezdotykowy
- dozownik mydła w płynie łokciowy bezdotykowy
- pojemniki na papier do rąk mocowane do ściany

Uwaga w wyposażeniu gabinetu diagnostyczna – zabiegowe projektuje się zasłonę montowaną na stelażu przymocowanym do sufitu jako parawan.

Wyposażenie pokoju łóżkowego:

- łóżka szpitalne zasilane elektrycznie wraz z materacami zgodnie z rysunkami architektury

- szafkę ubraniową
- krzesła odpowiadające ilości łóżek
- panel telewizyjny LCD
- szafka przyłóżkową zgodnie z ilością łóżek
- dozownik mydła w płynie łokciowy bezdotykowy
- dozownik środka dezynfekcyjnego – łokciowy – bezdotykowy
- wieszak ścienny
- oddział położniczy z patologią ciąży należy również wyposażyć w punkty do pielęgnacji noworodków zgodnie z zestawieniem i cz. rys.

Wyposażenie brudowników:

- zlew ze stali nierdzewnej
- umywalka nadblatowa
- spłuczkę dezynfektora
- szafki podblatowe
- dozownik mydła w płynie łokciowy bezdotykowy
- dozownik środka dezynfekcyjnego łokciowy bezdotykowy
- pojemnik na papier do rąk mocowane do ściany
- pojemnik na odpady

Wyposażenie pokoju dla pielęgniarek:

- pojemnik na papier do rąk mocowane do ściany
- dozownik mydła w płynie
- kosz
- czajnik bezprzewodowy i ekspres do kawy
- szafki podblatowe
- krzesła - zgodnie z rysunkami architektury
- kuchenka mikrofalowa
- stolik
- lodówka
- szafki do zabudowy wisząca
- w każdym pokoju dla pielęgniarek zgodnie z rysunkami architektury projektuje się zlewozmywak jedno komorowy nabladowych oraz umywalkę.

b) Ogrzewanie pomieszczeń - rozpatrywać razem z PW branży sanitarnej.

Temperatura w poszczególnych pomieszczeniach powinna być utrzymana zgodnie z obowiązującymi przepisami dla pomieszczeń ogrzewanych w budynkach.

Grzejniki centralnego ogrzewania powinny mieć powierzchnię gładką, łatwą do utrzymania w czystości i do dezynfekcji,

Szacunkowo przyjąć mocowanych grzejników do ściany:

od lica ściany wykończonej - 10cm,

od podłogi - 10cm.

Dokładne umiejscowienie przedstawiono i opisano w projekcie wykonawczym branży sanitarnej.

W celu ochrony przed nadmiernym nagrzewaniem pomieszczeń, otwory okienne należy zaopatrzyć w urządzenia eliminujące nadmierne nasłonecznienie tj. rolety.

Urządzenia te muszą być łatwe do utrzymania w czystości oraz nie mogą powodować gromadzenia się w nich zanieczyszczeń.

c) Wentylacja - rozpatrywać razem z PW branży sanitarnej

Przy obliczeniach należy wziąć pod uwagę zyski ciepła od ludzi, urządzeń, oświetlenia i nasłonecznienia.

Wentylacja mechaniczna powinna być grupowana w zespoły nawiewno-wywiewne. Każdy z zespołów może obsługiwać pomieszczenia o porównywalnym poziomie wymagań sanitarnych i zbliżonej funkcji.

W pomieszczeniach sanitariatów projektowaną wentylację zblokować z włącznikami oświetlenia (pomieszczenie WC).

Parametry powietrza zgodne z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ZDROWIA z dnia 26 czerwca 2012r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą - rozdział 6 § 37 „W blokach operacyjnych, izolatkach oraz pomieszczeniach dla pacjentów o obniżonej odporności stosuje się wentylację nawiewno-wywiewną lub klimatyzację zapewniającą parametry jakości powietrza dostosowane do funkcji tych pomieszczeń.”

Wszystkie pomieszczenia posiadają, przyjętą odpowiednio do klasy czystości pomieszczenia krotność wymian, zapewniającą dla osób o obniżonej odporności, czy to kobiety w ciąży czy noworodka odpowiednią jakość powietrza klimatyzowanego. Przyjęte krotności wymian powietrza są zgodne z przepisami i dostępnymi na rynku projektowym opracowaniami i wytycznymi dotyczącymi wentylacji i klimatyzacji pomieszczeń szpitalnych.

W pomieszczeniach noworodków o obniżonej odporności wykonać centralę wentylacji nawiewno-wywiewnej z filtrami E5 i E7.

Wentylacja mechaniczna powinny podlegać okresowemu czyszczeniu, a instalacja klimatyzacji powinna ponadto podlegać dezynfekcji i wymiany zgodnie z rodzajem wykonywanej pracy.

W pomieszczeniach wymagających wysokiego stopnia czystości mikrobiologiczna instalacja wentylacji mechanicznej powinna zapewniać nawiew powietrza poprzez filtr zapewniający wymaganą czystego powietrza.

Instalacje powinny być zaprojektowane tak, aby ich oczyszczanie i wymiany filtrów odbywały się poza pomieszczeniami podstawowymi.

Instalacje i urządzenia wentylacji mechanicznej i klimatyzacji podlegają okresowemu przeglądowi, czyszczeniu lub dezynfekcji, lub wymianie elementów instalacji zgodnie z zaleceniami producenta, nie rzadziej, niż co 12 miesięcy.

W pomieszczeniu przygotowania lekarzy - myjnia i pomieszczenie noworodka instalacja powinna spełniać n/w parametry:

- poziom natężenia hałasu 35 db
- klasa czystości II 300 JTK/m³

W Sali porodowa instalacja powinna spełniać n/w parametry

- poziom natężenia hałasu 35 db
- klasa czystości III 300 JTK/m³

W sali cesarskich cięć instalacja powinna spełniać n/w parametry:

- poziom natężenia hałasu 30 db
- klasa czystości II 300 JTK/m³
- na nawiewie filtry F5 + F9 + H13

W pomieszczeniu sali cesarskich cięć, w którym podtlenek azotu będzie stosowany do znieczulenia, nawiew powietrza odbywa się górną, a wyciąg powietrza w 20% górną i w 80% dołem i zapewniać nadciśnienie w stosunku do korytarza; rozmieszczenie punktów nawiewu nie może powodować przepływu powietrza od strony głowy pacjenta.

d) Wytyczne szczegółowego wykończenia pomieszczeń - rozpatrywać razem z PW architektury

Standardowe wykończenia pomieszczeń:

Pokoje pacjentów, punkty pielęgniarskie, dyżurki pielęgniarskie, słuzы wejściowe, komunikacja,	Ściany farbą lateksową i sufit pomalować farbą emulsyjną, zmywalną, posiadającą atest PZH. W pasie (umywalka, na wys. 1.6 m od posadzki, zlewozmywak na wys. 80-85 cm od blatu) ułożyć fartuch ochronny z płytek ceramicznych i szerokości minimum 0,6 m od krawędzi urządzenia, w miejscach lokalizacji punktów pielęgnacji noworodka na pełną szerokość wnęki. Posadzka wykładzina dopuszczona do stosowania w obiektach służby zdrowia.
WC, pomieszczenia na sprzęt porządkowy, brudownik	Ściany – na pełną wysokość płytki ceramiczne. Sufity pomalować farbą emulsyjną. Posadzka – płytki ceramiczne.
Pokoje lekarzy, pokoje dziennego pobytu,	Ściany – pomalować farbą emulsyjną. Posadzka – wykładzina – dopuszczona do stosowania w obiektach służby zdrowia.

Uwaga:

Narożniki ścian należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Cokoły do wysokości 15 cm wyłożyć materiałem analogicznym jak posadzka w danym pomieszczeniu. Styki cokołów z posadzki powinny być zaokrąglone

e) Oświetlenie - rozpatrywać razem z PW branży elektrycznej

Oświetlenie światłem dziennym należy uzupełnić światłem sztucznym z odpowiednią ilością punktów świetlnych, w takim rozmieszczeniu, aby dostatecznie oświetlały wszystkie wnętrza.

W przypadku nadmiernego nasłonecznienia w pokojach badań należy zainstalować w nich urządzenia przeciwsłoneczne. Urządzenia te muszą być łatwe do utrzymania w czystości oraz nie mogą powodować gromadzenia się w nich zanieczyszczeń.

Pomieszczenia dobrze oświetlone przez równomierne rozmieszczenie źródeł światła w całym suficie. Obudowy świetlówek nie będą wystawać poza powierzchnię sufitu (wbudowanie świetlówek w sufit uniemożliwia gromadzenie i zatrzymywanie się kurzu na obudowach).

Oświetlenie w pomieszczeniach zabiegowych będzie podwójne zabezpieczenia na wypadek przerwy w dopływie energii elektrycznej.

Przewiduje się:

- instalację oświetlenia ogólnego,

- instalację oświetlenia nocnego,
- instalację oświetlenia miejscowego nad stanowiskami pracy
- instalację ochrony przed porażeniem prądem,
- instalację oświetlenia ewakuacyjnego na ciągach komunikacyjnych,
- natężenie oświetlenia sztucznego dostosować należy do wymogów zawartych w PN-EN 12464-1

g) inne instalacje

Przewody należy wykonać jako ukryte lub prowadzone na specjalnych konstrukcjach w zamkniętych przestrzeniach technicznych.

Należy przewidzieć:

W pokojach łóżkowych bez konsoli pielęgniarskiej należy przewidzieć instalację przyzywową dźwiękowo- wizualną.

W pokojach łóżkowych po cesarskich ciecicach i zabiegach ginekologicznych co najmniej po dwa gniazda poboru O2, AIRB, VAC.

h) panele medyczne i sprzęt medyczny

Systemy zasilające do sal chorych dla 1 ; 2 ; 3 stanowisk

Wyrób medyczny klasy IIb RN07-DN2 lub równoważny z certyfikatem CE zgodnie z Aneks IX, reguła 2, 9, 11 dyrektywy 93/42/EEC dotyczącej urządzeń medycznych, włączając modyfikacje w dyrektywie 2007/47/EG i wymaganiami dyrektywy 2011/65/EU. Wyprodukowany zgodnie ze standardami zawartymi w normach:

EN ISO 11197: 2009; EN 60601-1: 1996-03 (włączając EN 60601-1: 1990; EN 60601-1: A1/1993; EN 60601-1: A2/1995), EN 60601-1-2: 2007; EN ISO 13485: 2010, EN ISO 14971: 2012, EN ISO 15223-1:12, EN 1041: 2008.

Ścienny panel zasilający w klasie IIb ze zintegrowanymi w swej obudowie punktami poboru gazów medycznych, gniazdami elektrycznymi i teletechnicznymi oraz komponentami oświetleniowymi z możliwością zdejmowania obudów kanałów elektrycznych i gazowych bez używania narzędzi, z łatwym dostępem do stref konserwacji. System zapewniający użytkownikowi w przypadku inspekcji, prac konserwacyjnych lub naprawy któregośkolwiek z podzespołów na wymianę bez potrzeby demontażu jednostki. Panel medyczny wykonany w całości z naturalnego aluminium anodowanego elektrochemicznie ELOX niewymagającego pokrycia dodatkową warstwą farby proszkowej, nie dopuszcza się malowania frontu profilu aluminiowego. System odporny na promieniowanie UV i płynne środki dezynfekcyjne. Konstrukcja wielokanałowa - min. 6 separowanych kanałów dystrybucyjnych. Oprzewodowanie przewodami elektrycznymi, teletechnicznymi i orurowanie miedzianymi przewodami dedykowanymi wyłącznie do instalacji gazów medycznych. Doprowadzenie instalacji elektrycznej i instalacji gazów medycznych jest tylko do jednego miejsca przyłączeniowego - osobno dla gazów medycznych i osobno dla mediów elektrycznych. Standardowo jednostka jest wyposażona w nowej generacji wykonane w technologii LED energooszczędne komponenty oświetlenia ogólnego/pośredniego o mocy 14W i strumieniu światła min. 2000lm, oświetlenia nocnego/pośredniego o mocy min. 1,5W i strumieniu światła min. 220lm i oświetlenia miejscowego/bezpośredniego o mocy min. 14W i strumieniu światła min. 2200lm. Załączanie oświetlenia może być realizowane za pomocą wyłącznika na panelu, wyłącznika poza panelem lub za pomocą zewnętrznego manipulatora np. komunikacyjnego systemu przyzywowego. Komponenty oświetlenia ogólnego i nocnego są zainstalowane w górnej części panelu na płaszczyźnie równoległej do sufitu w taki sposób by emisja strumienia światła była jak najbardziej skuteczna a światło było odbite od ściany i sufitu. Komponent oświetlenia miejscowego umieszczony jest w górnym kanale elektrycznym nachylonym w stosunku do płaszczyzny podłogi pod kątem 35° (+/-6°). Taka konstrukcja jest ergonomiczna i umożliwia pacjentowi oraz personelowi łatwe korzystanie z oświetlenia i swobodne użytkowanie gniazd elektrycznych przez personel niskiego wzrostu a także zasadniczo ogranicza osiadanie kurzu. Instalacja gazów medycznych wewnątrz jednostki medycznej jest wykonana z rur miedzianych, certyfikowanych dla gazów medycznych w/g EN ISO 13348. Rury są oznaczone (znak

lub próba na powierzchni każdej rury. Miejsca łączenia, luty w instalacji gazowej wewnątrz jednostki twarde, sztywne spawanie srebrem. Podłączenie z instalacją gazów medycznych realizowane jest za pomocą rozłączalnych elementów, na tzw. śrubunek. Podstawa punktu poboru jest połączona z wewnętrzną instalacją gazów medycznych za pomocą rozłączalnego złącza co umożliwia użytkownikowi w razie potrzeby kompletną wymianę punktu poboru, PN EN ISO 7396-1 „Systemy rurociągowo do gazów medycznych”. Punkty poboru gazów medycznych umieszczone w separowanym kanale instalacyjnym umieszczonym pod gniazdami elektrycznymi na ścianie, powierzchni prostopadłej do płaszczyzny podłogi. Punkty poboru rozmieszczone symetrycznie po obu stronach panelu tj. stronie monitoring- wentylacja i stronie infuzyjnej. Jednostka poprzez swoją modułową budowę umożliwiającą w przyszłości użytkownikowi w miejscu eksploatacji domontowanie dodatkowych punktów poboru gazów medycznych bez potrzeby demontażu systemu. W górnej części panelu na jego ścianie frontowej bezpośrednio nad punktami poboru gazów medycznych umożliwiając jednocześnie korzystanie z nich zainstalowano ze stali nierdzewnej zintegrowane szyny medyczne w standardzie DIN 25x10mm o długości min. 400mm i wytrzymałości min. 20kg każda (jedna po stronie infuzyjnej druga po stronie monitorującej), przeznaczone do podwieszenia akcesoriów, np. półki dla kardiomonitora, wieszaka dla kroplówki lub pomp infuzyjnych itp.) Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1. Wszystkie punkty dystrybucji mediów rozmieszczone symetrycznie po obu stronach tj. infuzyjnej i monitoringu na frontowej ścianie panelu. Akcesoria wyposażenia stanowiska wykonane ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 wg PN-EN 10088-1-3., takie jak drążki, szyny sprzętowe.

Wyposażenie poziomego panelu 1 stanowiskowego długości 1700mm:

1. Punkty poboru gazów medycznych w standardzie AGA zainstalowane na froncie belki głównej, płaszczyźnie prostopadłej do podłogi:
 - 1 x punkt poboru gazów medycznych, Tlen - O₂
 - 1 x punkt poboru gazów medycznych, Próżnia - VAC
 - 2 x manometr kontrolny
2. Gniazda elektryczne w płaszczyźnie czołowej belki głównej płaszczyźnie pochylonej do podłogi pod kątem 35° (+/-6°) w stosunku do podłogi, zlicowane z powierzchnią panelu, zgodne z PN z diodą/ lampką kontrolną i automatycznym zabezpieczeniem otworków wtykowych przed ingerencją, oznaczone kolorem wg ustaleń Zamawiającego (połowa po stronie infuzyjnej a połowa po stronie monitoringu w belce głównej):
 - 4 × 230 V/16 A, gniazdo elektryczne 230V 50Hz z bolcem, w kolorze białym, w wykonaniu antybakteryjnym
 - 1 × PE gniazdo, bolec ekwipotencjalny z powłoką antybakteryjną spełniający normę DIN 42801
3. Łączność i przesył danych:
 - 1 x gniazdo teleinformatyczne RJ45 cat. 6, w wykonaniu antybakteryjnym (strona monitoringu)
 - 1 x boks, miejsce dla systemu komunikacyjnego (gniazdo, terminal zabudowuje dostawca instalacji systemu komunikacyjnego)
4. Oświetlenie:

Stanowisko wyposażone w trzy rodzaje źródeł oświetlenia:

 - 1 x oświetlenie miejscowe w technologii LED, komponent o maksymalnej mocy 14W (+/-5%), temperaturze barwowej 4000° K, strumieniu światła min. 2000 lm - załączane wyłącznikiem umieszczonym na froncie jednostki
 - 1 x oświetlenie ogólne w technologii LED , komponent o maksymalnej mocy 14W (+/-5%), temperaturze barwowej 4000° K, strumieniu światła min. 22000 lm - załączane wyłącznikiem umieszczonym poza panelem medycznym, na ścianie sali
 - 1 x oświetlenie nocne w technologii LED o mocy min. 1x1,5 W - załączane wyłącznikiem umieszczonym poza panelem medycznym, na ścianie sali

Nie dopuszcza się usytuowania opraw oświetleniowych w dolnej części panelu medycznego oraz oprawy oświetleniowe nie mogą wystawać poza obrys profilu aluminiowego. Osłony, dyfuzory źródeł światła jednolite po całej długości jednostki, nie przeźroczyste tj. opalizowane lub mleczne, ograniczające oślnienie i nie przesłonięte żadnym elementem konstrukcyjnym np. perforowaną osłoną, blachą z otworami. Moduły oświetlania ogólnego i nocnego umieszczone na górnej płaszczyźnie panelu medycznego emitujące strumień światła skierowany na sufit pod kątem prostym.
5. Szyny medyczne:

- 2 x szyna medyczna DIN 25x10mm dł. min. 400mm, każda umieszczone na froncie panelu w jego górnej części (jedna po stronie infuzyjnej druga po stronie monitorującej). Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.

Wyposażenie poziomego panelu 2 stanowiskowego długości 3400mm:

1. Punkty poboru gazów medycznych w standardzie AGA zainstalowane na froncie belki głównej, płaszczyźnie prostopadłej do podłogi:
 - 2 x punkt poboru gazów medycznych, Tlen - O₂
 - 2 x punkt poboru gazów medycznych, Próżnia - VAC
 - 2 x manometr kontrolny (pomiędzy stanowiskami)
2. Gniazda elektryczne w płaszczyźnie czołowej belki głównej płaszczyźnie pochylonej do podłogi pod kątem 35° (+/-6°) w stosunku do podłogi, zlicowane z powierzchnią panelu, zgodne z PN z diodą/ lampką kontrolną i automatycznym zabezpieczeniem otworków wtykowych przed ingerencją, oznaczone kolorem wg ustaleń Zamawiającego (połowa po stronie infuzyjnej a połowa po stronie monitoringu w belce głównej):
 - 8× 230 V/16 A, gniazdo elektryczne 230V 50Hz z bolcem, w kolorze białym, w wykonaniu antybakteryjnym
 - 2 × PE gniazdo, bolec ekwipotencjalny z powłoką antybakteryjną spełniający normę DIN 42801
3. Łączność i przesył danych:
 - 2 x gniazdo teleinformatyczne RJ45 cat. 6, w wykonaniu antybakteryjnym (strona monitoringu)
 - 2 x boks, miejsce dla systemu komunikacyjnego (gniazdo, terminal zabudowuje dostawca instalacji systemu komunikacyjnego)
4. Oświetlenie:

Dwa stanowiska wyposażone w trzy rodzaje źródeł oświetlenia:

 - 2 x oświetlenie miejscowe w technologii LED, komponent o maksymalnej mocy 14W (+/-5%), temperaturze barwowej 4000° K, strumieniu światła min. 2000 lm - załączane wyłącznikiem umieszczonym na froncie jednostki
 - 2 x oświetlenie ogólne w technologii LED , komponent o maksymalnej mocy 14W (+/-5%), temperaturze barwowej 4000° K, strumieniu światła min. 22000 lm - załączane wyłącznikiem umieszczonym poza panelem medycznym, na ścianie sali
 - 2 x oświetlenie nocne w technologii LED o mocy min. 1x1,5 W - załączane wyłącznikiem umieszczonym poza panelem medycznym, na ścianie sali

Nie dopuszcza się usytuowania opraw oświetleniowych w dolnej części panelu medycznego oraz oprawy oświetleniowe nie mogą wystawać poza obrys profilu aluminiowego. Osłony, dyfuzory źródeł światła jednolite po całej długości jednostki, nie przeźroczyste tj. opalizowane lub mleczne, ograniczające oślnienie i nie przesłonięte żadnym elementem konstrukcyjnym np. perforowaną osłoną, blachą z otworami. Moduły oświetlania ogólnego i nocnego umieszczone na górnej płaszczyźnie panelu medycznego emitujące strumień światła skierowany na sufit pod kątem prostym.

5. Szyny medyczne:

- 4 x szyna medyczna DIN 25x10mm dł. min. 400mm, każda umieszczone na froncie panelu w jego górnej części (jedna po stronie infuzyjnej druga po stronie monitorującej). Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.

Wyposażenie poziomego panelu 3 stanowiskowego długości 4950mm:

1. Punkty poboru gazów medycznych w standardzie AGA zainstalowane na froncie belki głównej, płaszczyźnie prostopadłej do podłogi:
 - 3 x punkt poboru gazów medycznych, Tlen - O₂
 - 3 x punkt poboru gazów medycznych, Próżnia - VAC
 - 4 x manometr kontrolny (pomiędzy stanowiskami - 1i2; 2i3)
2. Gniazda elektryczne w płaszczyźnie czołowej belki głównej płaszczyźnie pochylonej do podłogi pod kątem 35° (+/-6°) w stosunku do podłogi, zlicowane z powierzchnią panelu, zgodne z PN z diodą/ lampką kontrolną i automatycznym zabezpieczeniem otworków wtykowych przed ingerencją, oznaczone kolorem wg ustaleń Zamawiającego (połowa po stronie infuzyjnej a połowa po stronie monitoringu w belce głównej):
 - 12× 230 V/16 A, gniazdo elektryczne 230V 50Hz z bolcem, w kolorze białym, w wykonaniu antybakteryjnym
 - 3 × PE gniazdo, bolec ekwipotencjalny z powłoką antybakteryjną spełniający normę DIN 42801

3. Łączność i przesył danych:

- 3 x gniazdo teleinformatyczne RJ45 cat. 6, w wykonaniu antybakteryjnym (strona monitoringu)
- 3 x boks, miejsce dla systemu komunikacyjnego (gniazdo, terminal zabudowuje dostawca instalacji systemu komunikacyjnego)

4. Oświetlenie:

Trzy stanowiska wyposażone w trzy rodzaje źródeł oświetlenia:

- 3 x oświetlenie miejscowe w technologii LED, komponent o maksymalnej mocy 14W (+/-5%), temperaturze barwowej 4000° K, strumieniu światła min. 2000 lm - załączane wyłącznikiem umieszczonym na froncie jednostki
- 3 x oświetlenie ogólne w technologii LED , komponent o maksymalnej mocy 14W (+/-5%), temperaturze barwowej 4000° K, strumieniu światła min. 22000 lm - załączane wyłącznikiem umieszczonym poza panelem medycznym, na ścianie sali
- 3 x oświetlenie nocne w technologii LED o mocy min. 1x1,5 W - załączane wyłącznikiem umieszczonym poza panelem medycznym, na ścianie sali

Nie dopuszcza się usytuowania opraw oświetleniowych w dolnej części panelu medycznego oraz oprawy oświetleniowe nie mogą wystawać poza obrys profilu aluminiowego. Osłony, dyfuzory źródeł światła jednolite po całej długości jednostki, nie przeźroczyste tj. opalizowane lub mleczne, ograniczające oślnienie i nie przesłonięte żadnym elementem konstrukcyjnym np. perforowaną osłoną, blachą z otworami. Moduły oświetlania ogólnego i nocnego umieszczone na górnej płaszczyźnie panelu medycznego emitujące strumień światła skierowany na sufit pod kątem prostym.

5. Szyny medyczne:

- 6 x szyna medyczna DIN 25x10mm dł. min. 400mm, każda umieszczone na froncie panelu w jego górnej części (jedna po stronie infuzyjnej druga po stronie monitorującej). Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.

N/04 - Sala IT Noworodków

1 x 2 stanowiskowy SUFITOWO-MOSTOWY SYSTEM ZASILAJACY:

Wyrób medyczny klasy IIb typu ZMP07 lub równoważny zgodnie z Aneks IX, reguła 2, 9, 11 dyrektywy 93/42/EEC dotyczącej urządzeń medycznych, włączając modyfikacje w dyrektywie 2007/47/EC i wymaganiami dyrektywy 2011/65/EU. Wyprodukowany zgodnie ze standardami zawartymi w normach: ISO 11197: 2009 ; EN ISO 14971:2012; EN 60601-1:1994; EN 60601-1-2; EN 60601-1-6:2010/A1:2015-09; EN 55011:2016-05E; PN-EN 61000-3-2:2014-10; EN 61000-3-3:2013-10; EN ISO 15223-1:2017-02; EN ISO 9170-1,2; EN ISO 7396-1, 2 ; EN 5359

Sufitowo - mostowy system zasilający w klasie IIb dla 2 stanowisk długości 3800mm mocowany do stropu na wykonanych ze stali malowanej technologią proszkową pionowych prostopadłościennych profilach (zwiesiach) z oddzielną stroną monitoringu-wentylacji oraz stroną infuzji. Jednostronny system zasilający ze zintegrowanymi w swej obudowie punktami poboru gazów medycznych, gniazdami elektrycznymi i teletechnicznymi, z możliwością zdejmowania obudów kanałów elektrycznych i gazowych bez używania narzędzi, z łatwym dostępem do stref konserwacji. W przypadku konieczności inspekcji, konserwacji czy ewentualnej naprawy zapewnia możliwość wymiany uszkodzonego elementu bez potrzeby demontażu całego mostu. Konstrukcja belki głównej wykonana z naturalnego aluminium anodowanego elektrochemicznie, ELOX niewymagającego pokrycia dodatkową warstwą farby proszkowej, nie dopuszcza się malowania frontu profilu aluminiowego. Górny kanał elektryczno- oświetleniowy nachylony w stosunku do płaszczyzny podłogi. Taka konstrukcja ergonomiczna i umożliwia łatwe użytkowanie gniazd elektrycznych przez personel niskiego wzrostu oraz zasadniczo ogranicza osiadanie kurzu. Tylne ściany jednostki medycznej gładkie, prostopadłe do płaszczyzny podłogi co pozwala na ekonomiczno-ergonomiczną instalację systemu blisko ściany lub okien. Wymienne listwy czołowe mogą być wykonane, pomalowane na dowolny kolor z palety RAL. Pokrywy boczne bez otworów odwietrzających bez jakichkolwiek widocznych śrub montażowych. Oprzewodowanie przewodami elektrycznymi, teletechnicznymi i orurowanie miedzianymi przewodami dedykowanymi wyłącznie do instalacji gazów medycznych. Doprowadzenie instalacji elektrycznej i instalacji gazów medycznych jest tylko przez jeden z prostopadłościennych profili - osobno dla gazów medycznych i osobno dla mediów elektrycznych. Instalacja gazów medycznych wewnątrz jednostki medycznej od miejsca podłączenia zasilania jest wykonana z rur miedzianych, certyfikowanych dla gazów medycznych w/g EN ISO 13348. Rury są

oznaczone (znak lub próba na powierzchni każdej rury). Część przyłączeniowa, czyli połączenie z instalacją szpitalną gazów medycznych następuje w przestrzeni międzystropowej gdzie są umieszczone zawory serwisowe jednostkę od instalacji gazów medycznych a nie w samej jednostce. Podłączenie to realizowane jest za pomocą rozłączalnych elementów, na tzw. śrubunek. Doprowadzenie instalacji - bezpośrednio ze stropu do montowanych przyłączy gazowych i elektrycznych. Punkty poboru gazów medycznych umieszczone w kanale instalacyjnym umieszczonym pod gniazdami elektrycznymi na ścianie, na powierzchni prostopadłej do płaszczyzny podłogi. Miejsca łączenia, luty w instalacji gazowej wewnątrz jednostki twarde, sztywne spawanie srebrem. Jednostka po przez swoją modułową budowę umożliwiającą w przyszłości użytkownikowi w miejscu eksploatacji domontowanie dodatkowych punktów poboru gazów medycznych bez potrzeby demontażu systemu. Podstawa punktu poboru jest połączona z wewnętrzną instalacją gazów medycznych za pomocą rozłączalnego złącza co umożliwia użytkownikowi w razie potrzeby kompletną wymianę punktu poboru PN EN ISO 7396-1 „Systemy rurociągowo do gazów medycznych”. Most wyposażony w znormalizowane, zintegrowane szyny medyczne w standardzie DIN 25x10mm długości 400mm każda umieszczone na froncie mostu w jego górnej części (jedna po stronie infuzyjnej druga po stronie monitorującej), przeznaczone do podwieszenia akcesoriów, np. półki dla kardiomonitora, wieszaka dla kroplówki lub pomp infuzyjnych itp. Wszystkie punkty dystrybucji mediów rozmieszczone symetrycznie po obu stronach tj. infuzyjnej i monitoringu na frontowej ścianie mostu. W dolnej części belki głównej tor jezdny dla przesuwne go i obrotowego wózka strony monitoringu - wentylacji oraz wózka strony infuzji. Wózki - zestawy nośne poruszające się po torach jezdnych na łożyskach tocznych które są wyposażone w cierny hamulec poziomego przesuwu. Akcesoria wyposażenia stanowiska wykonane ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 wg PN-EN 10088-1-3., takie jak rury nośne wózków, szyny sprzętowe półek, drążki. System odporny na promieniowanie UV i płynne środki dezynfekcyjne. Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.

Wyposażenie na jedno stanowisko łóżkowe:

1. Punkty poboru gazów medycznych w standardzie AGA zainstalowane na froncie belki głównej, płaszczyźnie prostopadłej do podłogi:
 - 4 x punkt poboru gazów medycznych, Tlen - O₂
 - 3 x punkt poboru gazów medycznych, Próżnia - VAC
 - 3 x punkt poboru gazów medycznych, Sprężone Powietrze - AIR
2. Gniazda elektryczne w płaszczyźnie czołowej belki głównej zlicowane z powierzchnią mostu, zgodne z PN z diodą/ lampką kontrolną i automatycznym zabezpieczeniem otworków wtykowych przed ingerencją, oznaczone kolorem wg ustaleń Zamawiającego (połowa po stronie infuzyjnej a połowa po stronie monitoringu w belce głównej):
 - 18 × 230 V/16 A, antybakteryjne z bolcem ochronnym i diodą LED
 - 18 × PE, (wyrównanie potencjałów) antybakteryjne w kolorze białym spełniające wymagania normy DIN 42801 i IEC 60364-7-710)
 - 1 x 230V/16A z bolcem ochronnym na oddzielnym obwodzie dla RTG
3. Łączność i przesył danych:
 - 1 x gniazdo teleinformatyczne, antybakteryjne, cat6 RJ 45 (strona infuzji)
 - 1 x gniazdo teleinformatyczne, antybakteryjne, cat6 RJ 45 (strona monitoringu)
 - 1 x boks, miejsce dla systemu przyzywowego (gniazdo, terminal zabudowuje dostawca instalacji systemu przyzywowego)
4. Oświetlenie:
 - Stanowisko dla 1 łóżka wyposażone w cztery rodzaje źródeł oświetlenia:
 - 1 x Oświetlenie ogólne w technologii LED o maksymalnej mocy 2x28W i minimalnym strumieniu światła 8000lm oraz barwie 4000K - załączane wyłącznikiem poza mostem medycznym. Moduły oświetlania ogólnego umieszczone na górnej płaszczyźnie mostu medycznego emitujące strumień światła skierowany prostopadle na sufit. Dyfuzory źródeł światła nie przeźroczyste tzw. opalizowane lub mleczne, ograniczające oślnienie. Włącznik oświetlania dla systemu przy drzwiach;
 - 1 x Oświetlenie nocne w technologii LED o maksymalnej mocy 1x3W - załączane wyłącznikiem poza mostem medycznym. Moduły oświetlania ogólnego umieszczone na górnej płaszczyźnie mostu medycznego emitujące strumień światła skierowany prostopadle na sufit. Dyfuzory źródeł światła nie przeźroczyste tzw. opalizowane lub mleczne, ograniczające oślnienie. Włącznik

oświetlania dla systemu przy drzwiach;

- 1 x Oświetlenie miejscowe w technologii LED o maksymalnej mocy 1x14W i minimalnym strumieniu światła 4000lm oraz barwie 4000K - załączane wyłącznikiem na moście medycznym. Moduł oświetlania miejscowego umieszczony na pochylonej ku podłodze płaszczyźnie mostu medycznego emitujący strumień światła skierowany na łóżko pacjenta. Dyfuzor źródeł światła nie przezroczysty tzw. opalizowany lub mleczny, ograniczający ośnienie. Włącznik oświetlania miejscowego w płaszczyźnie czołowej mostu.
- 1 x Oprawa punktowa do badań, iniekcji wykonana w technologii LED na ramieniu przegubowo giętkim o długości 800mm (+/-5%). Natężenie oświetlenia 42 000 lx (+/-3%) z odległości 0,5m, barwa światła 4300- 4500K, z mocowaniem do szyny medycznej w standardzie DIN 25x10mm; o maksymalnej mocy 18W (+/-5%).

Nie dopuszcza się usytuowania opraw oświetleniowych w dolnej części mostu medycznego oraz oprawy oświetleniowe nie mogą wystawać poza obrys profilu aluminiowego. Osłony, dyfuzory źródeł światła jednolite po całej długości jednostki, nie przezroczyste tj. opalizowane lub mleczne, ograniczające ośnienie i nie przesłonięte żadnym elementem konstrukcyjnym np. perforowaną osłoną, blachą z otworami. Moduły oświetlania ogólnego i nocnego umieszczone na górnej płaszczyźnie mostu medycznego emitujące strumień światła skierowany na sufit pod kątem prostym.

5. Akcesoria:

a) Strona monitoring-wentylacja

- 1 x Przesuwny obrotowy wózek strony monitoring + wentylacja, wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.
- 1 x hamulec cierny poziomego przesuwu wózka
- 1 x pionowy drążek fi 38mm długości min.1000mm
- 3 x półka o wymiarach 300x350mm (+/- 5%) z 2 bocznymi szynami medycznymi
- 1 x pozioma szyna medyczna dł. 400mm (+/- 5%)
- 1 x Elastyczne ramię do montażu iluminatora naczyń z mobilnym uchwytem do szyny DIN 25x10mm o długości ramienia giętkiego min. 600mm zakończone głowicą, która umożliwia dodatkową bezstopniową regulację kąta położenia iluminatora.

b) Strona infuzji:

- 1 x Przesuwny wózek strony infuzji z hamulcem przesuwu, pionowy drążek $\varnothing 38\text{mm}$ L=1000mm, wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.
- 1 x hamulec cierny poziomego przesuwu wózka

- 1 x Pozioma szyna medyczna min. dł. 300mm z uchwytem drążka $\varnothing 38\text{ mm}$

- 1 x Trójramienny system obrotowych wysięgników infuzyjnych mocowany do nogi mostu:

- a) 1 x drążek infuzyjny ze stali nierdzewnej długości 900mm z możliwością płynnej regulacji zmiany położenia w pionie w uchwycie w ramieniu łamanym o nośności min. 20kg

- b) 1 x obrotowy kosz na 4 butle z płynami infuzyjnymi

- c) 1 x obrotowe haczyki z miejscem na 4 worki z infuzyjnymi

- d) 1 x mobilny drążek $\varnothing 20\text{mm}$ ze stali nierdzewnej dedykowany do uchwytu w wysięgniku prostym L = 500mm o nośności min. 30kg

- e) 1 x mobilny drążek $\varnothing 20\text{mm}$ ze stali nierdzewnej dedykowany do uchwytu w wysięgniku prostym L = 700mm o nośności min. 30kg

- f) Strona infuzji: na cały most 1 x mobilny odsysacz z uchwytem do szyny medycznej utrzymujący zespół w danej pozycji przy nacisku siły 10G charakteryzujący się dużą siłą ssania. Płynna regulacja mocy ssania za pomocą pokrętła umieszczonego na przednim panelu wraz ze wskaźnikiem mocy ssania. Urządzenie z systemem ostrzegania o niewystarczającej pojemności baterii wraz z zabezpieczeniem przed jej całkowitym rozładowaniem oraz przeładowaniem.

Moc ssania w zakresie, min. 50 - 550 mmHg z płynną regulacją. Przepływowość < 30 l/min

- g) Na cały most: Systemowe ramię infuzyjne wykonane w klasie I A tj. łamany obrotowy wysięgnik wykonany z aluminium o zakresie obrotu min.160 o i długości całkowitej 1200mm z drążkiem ze stali nierdzewnej o średnicy min. 20mm i długości min. 600mm (+/- 5%). Wysięgnik o przekroju eliptycznym o grubości ścian min. 2mm. System wyposażony w hamulce regulujące pozycję w każdym z przegubów. Instalacja elektryczna prowadzona wewnątrz ramion. Na ramieniu zainstalowany poziomy obrotowy w zakresie min. 300 o terminal wykonany z aluminium z osłonami bocznymi wykonanymi z aluminium malowanego proszkowo wyposażony w:

- a) 1 x drążek infuzyjny ze stali nierdzewnej długości 500mm

- b) 6 x gniazdo elektryczne 230V Legrand seria Mosaic EUR białe
- c) 4 x gniazdo PE, ekwipotencjalne (wyrównanie potencjałów)
- d) 2 x gniazdo teleinformatyczne cat6 RJ 45

Załączyć dokument potwierdzający wykonanie w klasie I A.

Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.

6. Szyny medyczne:

- 2 x szyna medyczna DIN 25x10mm dł. min. 400mm, każda umieszczone na froncie mostu w jego górnej części (jedna po stronie infuzyjnej druga po stronie monitorującej). Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.

7. Gwarancja producenta minimalnie 24 miesiące (2 lata). W okresie gwarancji płatne przeglądy wykonywane przez serwis producenta.

N/05 - Sala Noworodków Wcześniaków

2 x 3 stanowiskowy SUFITOWO-MOSTOWY SYSTEM ZASILAJACY:

Wyrób medyczny klasy IIb typu ZMP07 lub równoważny zgodnie z Aneks IX, reguła 2, 9, 11 dyrektywy 93/42/EEC dotyczącej urządzeń medycznych, włączając modyfikacje w dyrektywie 2007/47/EC i wymaganiami dyrektywy 2011/65/EU. Wyprodukowany zgodnie ze standardami zawartymi w normach: ISO 11197: 2009 ; EN ISO 14971:2012; EN 60601-1:1994; EN 60601-1-2; EN 60601-1-6:2010/A1:2015-09; EN 55011:2016-05E; PN-EN 61000-3-2:2014-10; EN 61000-3-3:2013-10; EN ISO 15223-1:2017-02; EN ISO 9170-1,2; EN ISO 7396-1, 2 ; EN 5359

Sufitowo - mostowy system zasilający w klasie IIb dla 3 stanowisk długości 4200mm mocowany do stropu na wykonanych ze stali malowanej technologią proszkową pionowych prostopadłościennych profilach (zwiesiach) z oddzielną stroną monitoringu-wentylacji oraz stroną infuzji. Jednostronny system zasilający ze zintegrowanymi w swej obudowie punktami poboru gazów medycznych, gniazdami elektrycznymi i teletechnicznymi, z możliwością zdejmowania obudów kanałów elektrycznych i gazowych bez używania narzędzi, z łatwym dostępem do stref konserwacji. W przypadku konieczności inspekcji, konserwacji czy ewentualnej naprawy zapewnia możliwość wymiany uszkodzonego elementu bez potrzeby demontażu całego mostu. Konstrukcja belki głównej wykonana z naturalnego aluminium anodowanego elektrochemicznie, ELOX niewymagającego pokrycia dodatkową warstwą farby proszkowej, nie dopuszcza się malowania frontu profilu aluminiowego. Górny kanał elektryczno- oświetleniowy nachylony w stosunku do płaszczyzny podłogi. Taka konstrukcja ergonomiczna i umożliwia łatwe użytkowanie gniazd elektrycznych przez personel niskiego wzrostu oraz zasadniczo ogranicza osiadanie kurzu. Tylne ściany jednostki medycznej gładkie, prostokątne do płaszczyzny podłogi co pozwala na ekonomiczno-ergonomiczną instalację systemu blisko ściany lub okien. Wymienne listwy czołowe mogą być wykonane, pomalowane na dowolny kolor z palety RAL. Pokrywy boczne bez otworów odwietrzających bez jakichkolwiek widocznych śrub montażowych. Przewodowanie przewodami elektrycznymi, teletechnicznymi i orurowanie miedzianymi przewodami dedykowanymi wyłącznie do instalacji gazów medycznych. Doprowadzenie instalacji elektrycznej i instalacji gazów medycznych jest tylko przez jeden z prostopadłościennych profili - osobno dla gazów medycznych i osobno dla mediów elektrycznych. Instalacja gazów medycznych wewnątrz jednostki medycznej od miejsca podłączenia zasilania jest wykonana z rur miedzianych, certyfikowanych dla gazów medycznych w/g EN ISO 13348. Rury są oznaczone (znak lub próba na powierzchni każdej rury). Część przyłączeniowa, czyli połączenie z instalacją szpitalną gazów medycznych następuje w przestrzeni międzystropowej gdzie są umieszczone zawory odcinające jednostkę od instalacji gazów medycznych a nie w samej jednostce. Podłączenie to realizowane jest za pomocą rozłączalnych elementów, na tzw. śrubunek. Doprowadzenie instalacji - bezpośrednio ze stropu do montowanych przyłączy gazowych i elektrycznych. Punkty poboru gazów medycznych umieszczone w kanale instalacyjnym umieszczonym pod gniazdami elektrycznymi na ścianie, na powierzchni prostokątnej do płaszczyzny podłogi. Miejsca łączenia, luty w instalacji gazowej wewnątrz jednostki twarde, sztywne spawanie srebrem. Jednostka po przez swoją modułową budowę umożliwiającą w przyszłości użytkownikowi w miejscu eksploatacji domontowanie dodatkowych punktów poboru gazów medycznych bez potrzeby demontażu systemu. Podstawa punktu poboru jest połączona z wewnętrzną instalacją gazów medycznych za pomocą rozłączalnego złącza co umożliwia użytkownikowi w razie potrzeby kompletną wymianę punktu poboru PN EN ISO 7396-1

„Systemy rurociągowo do gazów medycznych”. Most wyposażony w znormalizowane, zintegrowane szyny medyczne w standardzie DIN 25x10mm długości 400mm każda umieszczone na froncie mostu w jego górnej części (jedna po stronie infuzyjnej druga po stronie monitorującej), przeznaczone do podwieszenia akcesoriów, np. półki dla kardiomonitora, wieszaka dla kroplówki lub pomp infuzyjnych itp. Wszystkie punkty dystrybucji mediów rozmieszczone symetrycznie po obu stronach tj. infuzyjnej i monitoringu na frontowej ścianie mostu. W dolnej części belki głównej tor jezdny dla przesuwnej i obrotowego wózka strony monitoringu - wentylacji oraz wózka strony infuzji. Wózki - zestawy nośne poruszające się po torach jezdnych na łożyskach tocznych które są wyposażone w cierny hamulec poziomego przesuwu. Akcesoria wyposażenia stanowiska wykonane ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 wg PN-EN 10088-1-3., takie jak rury nośne wózków, szyny sprzętowe półek, drążki. System odporny na promieniowanie UV i płynne środki dezynfekcyjne. Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.

Wyposażenie na jedno stanowisko łózkowe:

1. Punkty poboru gazów medycznych w standardzie AGA zainstalowane na froncie belki głównej, płaszczyźnie prostopadłej do podłogi:
 - 4 x punkt poboru gazów medycznych, Tlen - O₂
 - 3 x punkt poboru gazów medycznych, Próżnia - VAC
 - 3 x punkt poboru gazów medycznych, Sprężone Powietrze - AIR
2. Gniazda elektryczne w płaszczyźnie czołowej belki głównej zlicowane z powierzchnią panelu, zgodne z PN z diodą/ lampką kontrolną i automatycznym zabezpieczeniem otworków wtykowych przed ingerencją, oznaczone kolorem wg ustaleń Zamawiającego (połowa po stronie infuzyjnej a połowa po stronie monitoringu w belce głównej):
 - 18 × 230 V/16 A, antybakteryjne z bolcem ochronnym i diodą LED
 - 18 × PE, (wyrównanie potencjałów) antybakteryjne w kolorze białym spełniające wymagania normy DIN 42801 i IEC 60364-7-710)
 - 1 x 230V/16A z bolcem ochronnym na oddzielnym obwodzie dla RTG
3. Łączność i przesył danych:
 - 1 x gniazdo teleinformatyczne, antybakteryjne, cat6 RJ 45 (strona infuzji)
 - 1 x gniazdo teleinformatyczne, antybakteryjne, cat6 RJ 45 (strona monitoringu)
 - 1 x boks, miejsce dla systemu przyzywowego (gniazdo, terminal zabudowuje dostawca instalacji systemu przyzywowego)
4. Oświetlenie:

Stanowisko dla 1 łóżka wyposażone w cztery rodzaje źródeł oświetlenia:

 - 1 x Oświetlenie ogólne w technologii LED o maksymalnej mocy 2x28W i minimalnym strumieniu światła 8000lm oraz barwie 4000K - załączane wyłącznikiem poza mostem medycznym. Moduły oświetlania ogólnego umieszczone na górnej płaszczyźnie mostu medycznego emitujące strumień światła skierowany prostopadłe na sufit. Dyfuzory źródeł światła nie przeźroczyste tzw. opalizowane lub mleczne, ograniczające oślnienie. Włącznik oświetlania dla systemu przy drzwiach;
 - 1 x Oświetlenie nocne w technologii LED o maksymalnej mocy 1x3W - załączane wyłącznikiem poza mostem medycznym. Moduły oświetlania ogólnego umieszczone na górnej płaszczyźnie mostu medycznego emitujące strumień światła skierowany prostopadłe na sufit. Dyfuzory źródeł światła nie przeźroczyste tzw. opalizowane lub mleczne, ograniczające oślnienie. Włącznik oświetlania dla systemu przy drzwiach;
 - 1 x Oświetlenie miejscowe w technologii LED o maksymalnej mocy 1x14W i minimalnym strumieniu światła 4000lm oraz barwie 4000K - załączane wyłącznikiem na moście medycznym. Moduł oświetlania miejscowego umieszczony na pochylonej ku podłodze płaszczyźnie mostu medycznego emitujący strumień światła skierowany na łóżko pacjenta. Dyfuzor źródeł światła nie przeźroczysty tzw. opalizowany lub mleczny, ograniczający oślnienie. Włącznik oświetlania miejscowego w płaszczyźnie czołowej mostu.
 - 1 x Oprawa punktowa do badań, iniekcji wykonana w technologii LED na ramieniu przegubowo giętkim o długości 800mm (+/-5%). Natężenie oświetlenia 42 000 lx (+/-3%) z odległości 0,5m, barwa światła 4300- 4500K, z mocowaniem do szyny medycznej w standardzie DIN 25x10mm; o maksymalnej mocy 18W (+/-5%).

Nie dopuszcza się usytuowania opraw oświetleniowych w dolnej części mostu medycznego oraz oprawy oświetleniowe nie mogą wystawać poza obrys profilu aluminiowego. Osłony, dyfuzory źródeł

świała jednolite po całej długości jednostki, nie przeźrocyste tj. opalizowane lub mleczne, ograniczające oślnienie i nie przesłonięte żadnym elementem konstrukcyjnym np. perforowaną osłoną, blachą z otworami. Moduły oświetlenia ogólnego i nocnego umieszczone na górnej płaszczyźnie mostu medycznego emitujące strumień światła skierowany na sufit pod kątem prostym.

5. Akcesoria:

a) Strona monitoring-wentylacja

- 1 x Przesuwny obrotowy wózek strony monitoring + wentylacja, , wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.
- 1 x hamulec cierny poziomego przesuwu wózka
- 1 x pionowy drążek fi 38mm długości min.1000mm
- 3 x półka o wymiarach 300x350mm (+/- 5%) z 2 bocznymi szynami medycznymi
- 1 x pozioma szyna medyczna dł. 400mm (+/- 5%)
- 1 x Elastyczne ramię do montażu iluminatora naczyń z mobilnym uchwytem do szyny DIN 25x10mm o długości ramienia giętkiego min. 600mm zakończone głowicą, która umożliwia dodatkową bezstopniową regulację kąta położenia iluminatora.

b) Strona infuzji:

- 1 x Przesuwny wózek strony infuzji z hamulcem przesuwu, pionowy drążek $\varnothing 38\text{mm}$ L=1000mm, wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.
- 1 x hamulec cierny poziomego przesuwu wózka
- 1 x Pozioma szyna medyczna min. dł. 300mm z uchwytem drążka $\varnothing 38\text{ mm}$
- 1 x Trójramienny system obrotowych wysięgników infuzyjnych mocowany do nogi mostu, wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.:

a) 1 x drążek infuzyjny ze stali nierdzewnej długości 900mm z możliwością płynnej regulacji zmiany położenia w pionie w uchwycie w ramieniu łamanym o nośności min. 20kg

b) 1 x obrotowy kosz na 4 butle z płynami infuzyjnymi

c) 1 x obrotowe haczyki z miejscem na 4 worki z infuzyjnymi

d) 1 x mobilny drążek $\varnothing 20\text{mm}$ ze stali nierdzewnej dedykowany do uchwytu w wysięgniku prostym L = 500mm o nośności min. 30kg

e) 1 x mobilny drążek $\varnothing 20\text{mm}$ ze stali nierdzewnej dedykowany do uchwytu w wysięgniku prostym L = 700mm o nośności min. 30kg

f) Strona infuzji: na cały most 1 x mobilny odsysacz z uchwytem do szyny medycznej utrzymujący zespół w danej pozycji przy nacisku siły 10G charakteryzujący się dużą siłą ssania. Płynna regulacja mocy ssania za pomocą pokrętła umieszczonego na przednim panelu wraz ze wskaźnikiem mocy ssania. Urządzenie z systemem ostrzegania o niewystarczającej

pojemności

baterii wraz z zabezpieczeniem przed jej całkowitym rozładowaniem oraz przeładowaniem.

Moc ssania w zakresie, min. 50 - 550 mmHg z płynną regulacją. Przepływowość < 30 l/min

g) Na cały most: Systemowe ramię infuzyjne wykonane w klasie I A tj. łamany obrotowy wysięgnik wykonany z aluminium o zakresie obrotu min.160 o i długości całkowitej 1200mm z drążkiem ze stali nierdzewnej o średnicy min. 20mm i długości min. 600mm (+/- 5%). Wysięgnik o przekroju eliptycznym o grubości ścian min. 2mm. System wyposażony w hamulce regulujące pozycję w każdym z przegubów. Instalacja elektryczna prowadzona wewnątrz ramion. Na ramieniu zainstalowany poziomy obrotowy w zakresie min. 300 o terminal wykonany z aluminium z osłonami bocznymi wykonanymi z aluminium malowanego proszkowo wyposażony w:

- a) 1 x drążek infuzyjny ze stali nierdzewnej długości 500mm
- b) 6 x gniazdo elektryczne 230V Legrand seria Mosaic EUR białe
- c) 4 x gniazdo PE, ekwipotencjalne (wyrównanie potencjałów)
- d) 2 x gniazdo teleinformatyczne cat6 RJ 45

Załączyć dokument potwierdzający wykonanie w klasie IA.

Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.

6. Szyny medyczne:

- 2 x szyna medyczna DIN 25x10mm dł. min. 400mm, każda umieszczone na froncie mostu w jego górnej części (jedna po stronie infuzyjnej druga po stronie monitorującej). Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.

7. Gwarancja producenta minimalnie 24 miesiące (2 lata). W okresie gwarancji płatne przeglądy wykonywane przez serwis producenta.

N/07 - Sala Noworodków Obserwowanych

1 x 2 stanowiskowy SUFITOWO-MOSTOWY SYSTEM ZASILAJACY:

Wyrób medyczny klasy IIb typu ZMP07 lub równoważny zgodnie z Aneks IX, reguła 2, 9, 11 dyrektywy 93/42/EEC dotyczącej urządzeń medycznych, włączając modyfikacje w dyrektywie 2007/47/EC i wymaganiami dyrektywy 2011/65/EU. Wyprodukowany zgodnie ze standardami zawartymi w normach: ISO 11197: 2009 ; EN ISO 14971:2012; EN 60601-1:1994; EN 60601-1-2; EN 60601-1-6:2010/A1:2015-09; EN 55011:2016-05E; PN-EN 61000-3-2:2014-10; EN 61000-3-3:2013-10; EN ISO 15223-1:2017-02; EN ISO 9170-1,2; EN ISO 7396-1, 2 ; EN 5359

Sufitowo - mostowy system zasilający w klasie IIb dla 2 stanowisk długości 3800mm mocowany do stropu na wykonanych ze stali malowanej technologią proszkową pionowych prostopadłościennych profilach (zwiesiach) z oddzielną stroną monitoringu-wentylacji oraz stroną infuzji. Jednostronny system zasilający ze zintegrowanymi w swej obudowie punktami poboru gazów medycznych, gniazdami elektrycznymi i teletechnicznymi, z możliwością zdejmowania obudów kanałów elektrycznych i gazowych bez używania narzędzi, z łatwym dostępem do stref konserwacji. W przypadku konieczności inspekcji, konserwacji czy ewentualnej naprawy zapewnia możliwość wymiany uszkodzonego elementu bez potrzeby demontażu całego mostu. Konstrukcja belki głównej wykonana z naturalnego aluminium anodowanego elektrochemicznie, ELOX niewymagającego pokrycia dodatkową warstwą farby proszkowej, nie dopuszcza się malowania frontu profilu aluminiowego. Górny kanał elektryczno- oświetleniowy nachylony w stosunku do płaszczyzny podłogi. Taka konstrukcja ergonomiczna i umożliwia łatwe użytkowanie gniazd elektrycznych przez personel niskiego wzrostu oraz zasadniczo ogranicza osiadanie kurzu. Tylne ściany jednostki medycznej gładkie, prostopadłe do płaszczyzny podłogi co pozwala na ekonomiczno-ergonomiczną instalację systemu blisko ściany lub okien. Wymienne listwy czołowe mogą być wykonane, pomalowane na dowolny kolor z palety RAL. Pokrywy boczne bez otworów odwietrzających bez jakichkolwiek widocznych śrub montażowych. Oprzewodowanie przewodami elektrycznymi, teletechnicznymi i orurowanie miedzianymi przewodami dedykowanymi wyłącznie do instalacji gazów medycznych. Doprowadzenie instalacji elektrycznej i instalacji gazów medycznych jest tylko przez jeden z prostopadłościennych profili - osobno dla gazów medycznych i osobno dla mediów elektrycznych. Instalacja gazów medycznych wewnątrz jednostki medycznej od miejsca podłączenia zasilania jest wykonana z rur miedzianych, certyfikowanych dla gazów medycznych w/g EN ISO 13348. Rury są oznaczone (znak lub próba na powierzchni każdej rury). Część przyłączeniowa, czyli połączenie z instalacją szpitalną gazów medycznych następuje w przestrzeni międzystropowej gdzie są umieszczone zawory odcinające jednostkę od instalacji gazów medycznych a nie w samej jednostce. Podłączenie to realizowane jest za pomocą rozłączalnych elementów, na tzw. śrubunek. Doprowadzenie instalacji - bezpośrednio ze stropu do montowanych przyłączy gazowych i elektrycznych. Punkty poboru gazów medycznych umieszczone w kanale instalacyjnym umieszczonym pod gniazdami elektrycznymi na ścianie, na powierzchni prostopadłej do płaszczyzny podłogi. Miejsca łączenia, luty w instalacji gazowej wewnątrz jednostki twarde, sztywne spawanie srebrem. Jednostka po przez swoją modułową budowę umożliwiającą w przyszłości użytkownikowi w miejscu eksploatacji domontowanie dodatkowych punktów poboru gazów medycznych bez potrzeby demontażu systemu. Podstawa punktu poboru jest połączona z wewnętrzną instalacją gazów medycznych za pomocą rozłączalnego złącza co umożliwia użytkownikowi w razie potrzeby kompletną wymianę punktu poboru PN EN ISO 7396-1

„Systemy rurociągowo do gazów medycznych”. Most wyposażony w znormalizowane, zintegrowane szyny medyczne w standardzie DIN 25x10mm długości 400mm każda umieszczone na froncie panelu w jego górnej części (jedna po stronie infuzyjnej druga po stronie monitorującej), przeznaczone do podwieszenia akcesoriów, np. półki dla kardiomonitora, wieszaka dla kroplówki lub pomp infuzyjnych itp. Wszystkie punkty dystrybucji mediów rozmieszczone symetrycznie po obu stronach tj. infuzyjnej i monitoringu na frontowej ścianie mostu. W dolnej części belki głównej tor jezdny dla przesuwnej i obrotowej wózki strony monitoringu - wentylacji oraz wózki strony infuzji. Wózki - zestawy nośne poruszające się po torach jezdnych na łożyskach tocznych które są wyposażone w cierny hamulec poziomego przesuwu. Akcesoria wyposażenia stanowiska wykonane ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 wg PN-EN 10088-1-3., takie jak rury nośne wózków, szyny sprzętowe półek, drążki. System

odporny na promieniowanie UV i płynne środki dezynfekcyjne. Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.

Wyposażenie na jedno stanowisko łóżkowe:

1. Punkty poboru gazów medycznych w standardzie AGA zainstalowane na froncie beli głównej, płaszczyźnie prostopadłej do podłogi:

- 2 x punkt poboru gazów medycznych, Tlen - O₂
- 2 x punkt poboru gazów medycznych, Próżnia - VAC
- 2 x punkt poboru gazów medycznych, Sprężone Powietrze - AIR

2. Gniazda elektryczne w płaszczyźnie czołowej belki głównej zlicowane z powierzchnią panelu, zgodne z PN z diodą/ lampką kontrolną i automatycznym zabezpieczeniem otworków wtykowych przed ingerencją, oznaczone kolorem wg ustaleń Zamawiającego (połowa po stronie infuzyjnej a połowa po stronie monitoringu w belce głównej):

- 12 x 230 V/16 A, antybakteryjne z bolcem ochronnym i diodą LED
- 12 x PE, (wyrównanie potencjałów) antybakteryjne w kolorze białym spełniające wymagania normy DIN 42801 i IEC 60364-7-710)
- 1 x 230V/16A z bolcem ochronnym na oddzielnym obwodzie dla RTG

3. Łączność i przesył danych:

- 1 x gniazdo teleinformatyczne, antybakteryjne, cat6 RJ 45 (strona infuzji)
- 1 x gniazdo teleinformatyczne, antybakteryjne, cat6 RJ 45 (strona monitoringu)
- 1 x boks, miejsce dla systemu przyzywowego (gniazdo, terminal zabudowuje dostawca instalacji systemu przyzywowego)

4. Oświetlenie:

Stanowisko dla 1 łóżka wyposażone w cztery rodzaje źródeł oświetlenia:

- 1 x Oświetlenie ogólne w technologii LED o maksymalnej mocy 2x28W i minimalnym strumieniu światła 8000lm oraz barwie 4000K - załączane wyłącznikiem poza mostem medycznym. Moduły oświetlania ogólnego umieszczone na górnej płaszczyźnie mostu medycznego emitujące strumień światła skierowany prostopadłe na sufit. Dyfuzory źródeł światła nie przeźroczyste tzw. opalizowane lub mleczne, ograniczające oślnienie. Włącznik oświetlania dla systemu przy drzwiach;
- 1 x Oświetlenie nocne w technologii LED o maksymalnej mocy 1x3W - załączane wyłącznikiem poza mostem medycznym. Moduły oświetlania ogólnego umieszczone na górnej płaszczyźnie mostu medycznego emitujące strumień światła skierowany prostopadłe na sufit. Dyfuzory źródeł światła nie przeźroczyste tzw. opalizowane lub mleczne, ograniczające oślnienie. Włącznik oświetlania dla systemu przy drzwiach;
- 1 x Oświetlenie miejscowe w technologii LED o maksymalnej mocy 1x14W i minimalnym strumieniu światła 4000lm oraz barwie 4000K - załączane wyłącznikiem na moście medycznym. Moduł oświetlania miejscowego umieszczony na pochylonej ku podłodze płaszczyźnie mostu medycznego emitujący strumień światła skierowany na łóżko pacjenta. Dyfuzor źródeł światła nie przeźroczysty tzw. opalizowany lub mleczny, ograniczający oślnienie. Włącznik oświetlania miejscowego w płaszczyźnie czołowej mostu.
- 1 x Oprawa punktowa do badań, iniekcji wykonana w technologii LED na ramieniu przegubowo giętkim o długości 800mm (+/-5%). Natężenie oświetlenia 42 000 lx (+/-3%) z odległości 0,5m, barwa światła 4300- 4500K, z mocowaniem do szyny medycznej w standardzie DIN 25x10mm; o maksymalnej mocy 18W (+/-5%).

Nie dopuszcza się usytuowania opraw oświetleniowych w dolnej części mostu medycznego oraz oprawy oświetleniowe nie mogą wystawać poza obrys profilu aluminiowego. Osłony, dyfuzory źródeł światła jednolite po całej długości jednostki, nie przeźroczyste tj. opalizowane lub mleczne, ograniczające oślnienie i nie przesłonięte żadnym elementem konstrukcyjnym np. perforowaną osłoną, blachą z otworami. Moduły oświetlania ogólnego i nocnego umieszczone na górnej płaszczyźnie mostu medycznego emitujące strumień światła skierowany na sufit pod kątem prostym.

5. Akcesoria:

a) Strona monitoring-wentylacja

- 1 x Przesuwny obrotowy wózek strony monitoring + wentylacja, wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.
- 1 x hamulec cierny poziomego przesuwu wózka
- 1 x pionowy drążek fi 38mm długości min.1000mm

- 3 x półka o wymiarach 300x350mm (+/- 5%) z 2 bocznymi szynami medycznymi
 - 1 x pozioma szyna medyczna dł. 400mm (+/- 5%)
 - 1 x Elastyczne ramię do montażu iluminatora naczyń z mobilnym uchwytem do szyny DIN 25x10mm o długości ramienia giętkiego min. 600mm zakończone głowicą, która umożliwia dodatkową bezstopniową regulację kąta położenia iluminatora.
 - b) Strona infuzji:
 - 1 x Przesuwany wózek strony infuzji z hamulcem przesuwu, pionowy drążek $\varnothing 38\text{mm}$ L=1000mm, wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.
 - 1 x hamulec cierny poziomego przesuwu wózka
 - 1 x Pozioma szyna medyczna min. dł. 300mm z uchwytem drążka $\varnothing 38\text{ mm}$
 - 1 x Trójramienny system obrotowych wysięgników infuzyjnych mocowany do nogi mostu, wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.:
 - a) 1 x drążek infuzyjny ze stali nierdzewnej długości 900mm z możliwością płynnej regulacji zmiany położenia w pionie w uchwycie w ramieniu łamanym o nośności min. 20kg
 - b) 1 x obrotowy kosz na 4 butle z płynami infuzyjnymi
 - c) 1 x obrotowe haczyki z miejscem na 4 worki z infuzyjnymi
 - d) 1 x mobilny drążek $\varnothing 20\text{mm}$ ze stali nierdzewnej dedykowany do uchwytu w wysięgniku prostym L = 500mm o nośności min. 30kg
 - e) 1 x mobilny drążek $\varnothing 20\text{mm}$ ze stali nierdzewnej dedykowany do uchwytu w wysięgniku prostym L = 700mm o nośności min. 30kg
 - f) Strona infuzji: na cały most 1 x mobilny odsysacz z uchwytem do szyny medycznej utrzymujący zespół w danej pozycji przy nacisku siły 10G charakteryzujący się dużą siłą ssania. Płynna regulacja mocy ssania za pomocą pokrętła umieszczonego na przednim panelu wraz ze wskaźnikiem mocy ssania. Urządzenie z systemem ostrzegania o niewystarczającej pojemności baterii wraz z zabezpieczeniem przed jej całkowitym rozładowaniem oraz przeładowaniem. Moc ssania w zakresie, min. 50 - 550 mmHg z płynną regulacją. Przepływowość < 30 l/min
 - g) Na cały most: Systemowe ramię infuzyjne wykonane w klasie I A tj. łamany obrotowy wysięgnik wykonany z aluminium o zakresie obrotu min. 160° o i długości całkowitej 1200mm z drążkiem ze stali nierdzewnej o średnicy min. 20mm i długości min. 600mm (+/- 5%). Wysięgnik o przekroju eliptycznym o grubości ścian min. 2mm. System wyposażony w hamulce regulujące pozycję w każdym z przegubów. Instalacja elektryczna prowadzona wewnątrz ramion. Na ramieniu zainstalowany poziomy obrotowy w zakresie min. 300° o terminal wykonany z aluminium z osłonami bocznymi wykonanymi z aluminium malowanego proszkowo wyposażony w:
 - a) 1 x drążek infuzyjny ze stali nierdzewnej długości 500mm
 - b) 6 x gniazdo elektryczne 230V Legrand seria Mosaic EUR białe
 - c) 4 x gniazdo PE, ekwipotencjalne (wyrównanie potencjałów)
 - d) 2 x gniazdo teleinformatyczne cat6 RJ 45
- Załączyć dokument potwierdzający wykonanie w klasie IA.
- Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.
6. Szyny medyczne:
- 2 x szyna medyczna DIN 25x10mm dł. min. 500mm, każda umieszczone na froncie mostu w jego górnej części (jedna po stronie infuzyjnej druga po stronie monitorującej). Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.
7. Gwarancja producenta minimalnie 24 miesiące (2 lata). W okresie gwarancji płatne przeglądy wykonywane przez serwis producenta.

N/11 - Pok. Diagnostyczno - Zabiegowy

Wyrób medyczny klasy IIb typu RN07-DN2 lub równoważny z certyfikatem CE zgodnie z Aneks IX, reguła 2, 9, 11 dyrektywy 93/42/EEC dotyczącej urządzeń medycznych, włączając modyfikacje w dyrektywie 2007/47/EG i wymaganiami dyrektywy 2011/65/EU. Wyprodukowany zgodnie ze standardami zawartymi w normach:

EN ISO 11197: 2009; EN 60601-1: 1996-03 (włączając EN 60601-1: 1990; EN 60601-1: A1/1993; EN 60601-1: A2/1995), EN 60601-1-2: 2007; EN ISO 13485: 2010, EN ISO 14971: 2012, EN ISO 15223-1:12, EN 1041: 2008.

Ścienny panel zasilający w klasie IIb ze zintegrowanymi w swej obudowie punktami poboru gazów medycznych, gniazdami elektrycznymi i teletechnicznymi, z możliwością zdejmowania obudów kanałów elektrycznych i gazowych bez używania narzędzi, z łatwym dostępem do stref konserwacji. W przypadku konieczności inspekcji, konserwacji czy ewentualnej naprawy zapewnia możliwość wymiany uszkodzonego elementu bez potrzeby demontażu całego panelu. Konstrukcja belki głównej wykonana z naturalnego aluminium anodowanego elektrochemicznie, ELOX niewymagającego pokrycia dodatkową warstwą farby proszkowej, nie dopuszcza się malowania frontu profilu aluminiowego. Górny kanał elektryczno- oświetleniowy nachylony w stosunku do płaszczyzny podłogi kątem 35° (+/-6°). Konstrukcja wielokanałowa - min. 6 separowanych kanałów dystrybucyjnych. Taka konstrukcja ergonomiczna i umożliwia łatwe użytkowanie gniazd elektrycznych przez personel niskiego wzrostu oraz zasadniczo ogranicza osiadanie kurzu. Listwy czołowe wykonane, pomalowane na dowolny kolor z palety RAL. Oprzewodowanie przewodami elektrycznymi, teletechnicznymi i orurowanie miedzianymi przewodami dedykowanymi wyłącznie do instalacji gazów medycznych. Doprowadzenie instalacji elektrycznej i instalacji gazów medycznych jest tylko do jednego miejsca przyłączeniowego - osobno dla gazów medycznych i osobno dla mediów elektrycznych. Instalacja gazów medycznych wewnątrz jednostki medycznej jest wykonana z rur miedzianych, certyfikowanych dla gazów medycznych w/g EN ISO 13348. Rury są oznaczone (znak lub próba na powierzchni każdej rury). Podłączenie to realizowane jest za pomocą rozłączalnych elementów, na tzw. śrubunek. Doprowadzenie instalacji - bezpośrednio ze ściany do montowanych przyłączy gazowych i elektrycznych. Punkty poboru gazów medycznych umieszczone w kanale instalacyjnym umieszczonym pod gniazdami elektrycznymi na ścianie, na powierzchni prostopadłej do płaszczyzny podłogi. Punkty poboru rozmieszczone symetrycznie po obu stronach panelu. Miejsca łączenia, luty w instalacji gazowej wewnątrz jednostki twarde, sztywne spawanie srebrem. Jednostka po przez swoją modułową budowę umożliwiającą w przyszłości użytkownikowi w miejscu eksploatacji domontowanie dodatkowych punktów poboru gazów medycznych bez potrzeby demontażu systemu. Podstawa punktu poboru jest połączona z wewnętrzną instalacją gazów medycznych za pomocą rozłączalnego złącza co umożliwia użytkownikowi w razie potrzeby kompletną wymianę punktu poboru, PN EN ISO 7396-1

„Systemy rurociągowe do gazów medycznych”. Panel wyposażony w znormalizowane, zintegrowane szyny medyczne w standardzie DIN 25x10mm długości 400mm każda umieszczone na froncie panelu w jego górnej części (jedna po stronie infuzyjnej druga po stronie monitorującej), przeznaczone do podwieszenia akcesoriów, np. półki dla kardiomonitora, wieszaka dla kroplówki lub pomp infuzyjnych itp. Wszystkie punkty dystrybucji mediów rozmieszczone symetrycznie po obu stronach tj. infuzyjnej i monitoringu na frontowej ścianie panelu. Akcesoria wyposażenia stanowiska wykonane ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 wg PN-EN 10088-1-3., takie jak drążki, szyny sprzętowe oraz wszelki osprzęt niezbędny do pielęgnacji pacjenta. System odporny na promieniowanie UV i płynne środki dezynfekcyjne. , wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.

Wyposażenie poziomego panelu 1 stanowiskowego długości 1700mm:

1. Punkty poboru gazów medycznych w standardzie AGA zainstalowane na froncie belki głównej, płaszczyźnie prostopadłej do podłogi:

- 2 x punkt poboru gazów medycznych, Tlen - O₂
- 2 x punkt poboru gazów medycznych, Próżnia - VAC
- 2 x punkt poboru gazów medycznych, Spr. Powietrze - AIR
- 3 x manometr kontrolny

2. Gniazda elektryczne w płaszczyźnie czołowej belki głównej płaszczyźnie pochylonej do podłogi pod kątem 35° (+/-6°) w stosunku do podłogi, zlicowane z powierzchnią panelu, zgodne z PN z diodą/ lampką kontrolną i automatycznym zabezpieczeniem otworków wtykowych przed ingerencją, oznaczone kolorem wg ustaleń Zamawiającego (połowa po stronie infuzyjnej a połowa po stronie monitoringu w belce głównej):

- 6 × 230 V/16 A, gniazdo elektryczne 230V 50Hz z bolcem, w kolorze białym, w wykonaniu antybakteryjnym
 - 1 × PE gniazdo, bolec ekwipotencjalny z powłoką antybakteryjną spełniający normę DIN 42801
3. Łączność i przesył danych:
- 1 x gniazdo teleinformatyczne RJ45 cat. 6, w wykonaniu antybakteryjnym (strona monitoringu)
 - 1 x boks, miejsce dla systemu komunikacyjnego (gniazdo, terminal zabudowuje dostawca

instalacji systemu komunikacyjnego)

4. Oświetlenie:

Stanowisko wyposażone w trzy rodzaje źródeł oświetlenia:

- 1 x oświetlenie miejscowe w technologii LED, komponent o maksymalnej mocy 14W (+/-5%), temperaturze barwowej 4000° K, strumieniu światła min. 2000 lm - załączane wyłącznikiem umieszczonym na froncie jednostki
- 1 x oświetlenie ogólne w technologii LED, komponent o maksymalnej mocy 14W (+/-5%), temperaturze barwowej 4000° K, strumieniu światła min. 22000 lm - załączane wyłącznikiem umieszczonym poza panelem medycznym, na ścianie sali
- 1 x oświetlenie nocne w technologii LED o mocy min. 1x1,5 W - załączane wyłącznikiem umieszczonym poza panelem medycznym, na ścianie sali

Nie dopuszcza się usytuowania opraw oświetleniowych w dolnej części panelu medycznego oraz oprawy oświetleniowe nie mogą wystawać poza obrys profilu aluminiowego. Osłony, dyfuzory źródeł światła jednolite po całej długości jednostki, nie przezroczyste tj. opalizowane lub mleczne, ograniczające oślnienie i nie przesłonięte żadnym elementem konstrukcyjnym np. perforowaną osłoną, blachą z otworami. Moduły oświetlania ogólnego i nocnego umieszczone na górnej płaszczyźnie panelu medycznego emitujące strumień światła skierowany na sufit pod kątem prostym.

5. Akcesoria:

- 1 x Trójramienny system obrotowych wysięgników infuzyjnych mocowany do ściany nad panelem, wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1. wyposażony w :

- a) 1 x drążek infuzyjny ze stali nierdzewnej długości 900mm (+/-5%) z możliwością płynnej regulacji zmiany położenia w pionie w uchwycie w obrotowym w zakresie 180 stopni wysięgniku łamanym o długości min. 1300mm (+/-5%) i nośności 20kg + obrotowy kosz na 4 butle z płynami infuzyjnymi + obrotowe haczyki z miejscem na min. 4 worki z infuzyjnymi
- b) 1 x mobilny drążek \varnothing 20mm długości 550mm (+/-5%) i nośności 30kg ze stali nierdzewnej dedykowany do uchwytu w obrotowym w zakresie 180 stopni wysięgniku prostym L = 540mm (+/-5%).
- c) 1 x mobilny drążek o długości 700mm (+/-5%) \varnothing 20mm i nośności 20kg ze stali nierdzewnej dedykowany do uchwytu w obrotowym w zakresie 180 stopni wysięgniku prostym L = 740mm (+/-5%).

6. Szyny medyczne:

- 2 x szyna medyczna DIN 25x10mm dł. min. 400mm, każda umieszczone na froncie mostu w jego górnej części (jedna po stronie infuzyjnej druga po stronie monitorującej). Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.

7. Gwarancja producenta minimalnie 24 miesiące (2 lata). W okresie gwarancji płatne przeglądy wykonywane przez serwis producenta.

C/20 - Sala Opieki Pośredniej Noworodków

1 x 2 stanowiskowy SUFITOWO-MOSTOWY SYSTEM ZASILAJACY:

Wyrób medyczny klasy IIb typu ZMP07 lub równoważny zgodnie z Aneks IX, reguła 2, 9, 11 dyrektywy 93/42/EEC dotyczącej urządzeń medycznych, włączając modyfikacje w dyrektywie 2007/47/EC i wymaganiami dyrektywy 2011/65/EU. Wyprodukowany zgodnie ze standardami zawartymi w normach: ISO 11197: 2009 ; EN ISO 14971:2012; EN 60601-1:1994; EN 60601-1-2; EN 60601-1-6:2010/A1:2015-09; EN 55011:2016-05E; PN-EN 61000-3-2:2014-10; EN 61000-3-3:2013-10; EN ISO 15223-1:2017-02; EN ISO 9170-1,2; EN ISO 7396-1, 2 ; EN 5359

Sufitowo - mostowy system zasilający w klasie IIb dla 2 stanowisk długości 3800mm mocowany do stropu na wykonanych ze stali malowanej technologią proszkową pionowych prostopadłościennych profilach (zwiesiach) z oddzielną stroną monitoringu-wentylacji oraz stroną infuzji. Jednostronny system zasilający ze zintegrowanymi w swej obudowie punktami poboru gazów medycznych, gniazdami elektrycznymi i teletechnicznymi, z możliwością zdejmowania obudów kanałów elektrycznych i gazowych bez używania narzędzi, z łatwym dostępem do stref konserwacji. W przypadku konieczności inspekcji, konserwacji czy ewentualnej naprawy zapewnia możliwość wymiany uszkodzonego elementu bez potrzeby demontażu całego mostu. Konstrukcja belki głównej wykonana z naturalnego aluminium anodowanego elektrochemicznie, ELOX niewymagającego

pokrycia dodatkową warstwą farby proszkowej, nie dopuszcza się malowania frontu profilu aluminiowego. Górny kanał elektryczno- oświetleniowy nachylony w stosunku do płaszczyzny podłogi. Taka konstrukcja ergonomiczna i umożliwia łatwe użytkowanie gniazd elektrycznych przez personel niskiego wzrostu oraz zasadniczo ogranicza osiadanie kurzu. Tylne ściany jednostki medycznej gładkie, prostopadłe do płaszczyzny podłogi co pozwala na ekonomiczno-ergonomiczną instalację systemu blisko ścian lub okien. Wymienne listwy czołowe mogą być wykonane, pomalowane na dowolny kolor z palety RAL. Pokrywy boczne bez otworów odwietrzających bez jakichkolwiek widocznych śrub montażowych. Przewodowanie przewodami elektrycznymi, teletechnicznymi i orurowanie miedzianymi przewodami dedykowanymi wyłącznie do instalacji gazów medycznych. Doprowadzenie instalacji elektrycznej i instalacji gazów medycznych jest tylko przez jeden z prostopadłościennych profili - osobno dla gazów medycznych i osobno dla mediów elektrycznych. Instalacja gazów medycznych wewnątrz jednostki medycznej od miejsca podłączenia zasilania jest wykonana z rur miedzianych, certyfikowanych dla gazów medycznych wg EN ISO 13348. Rury są oznaczone (znak lub próba na powierzchni każdej rury). Część przyłączeniowa, czyli połączenie z instalacją szpitalną gazów medycznych następuje w przestrzeni międzystropowej gdzie są umieszczone zawory odcinające jednostkę od instalacji gazów medycznych a nie w samej jednostce. Podłączenie to realizowane jest za pomocą rozłączalnych elementów, na tzw. śrubunek. Doprowadzenie instalacji - bezpośrednio ze stropu do montowanych przyłączy gazowych i elektrycznych. Punkty poboru gazów medycznych umieszczone w kanale instalacyjnym umieszczonym pod gniazdami elektrycznymi na ścianie, na powierzchni prostopadłej do płaszczyzny podłogi. Miejsca łączenia, luty w instalacji gazowej wewnątrz jednostki twarde, sztywne spawanie srebrem. Jednostka po przez swoją modułową budowę umożliwiającą w przyszłości użytkownikowi w miejscu eksploatacji domontowanie dodatkowych punktów poboru gazów medycznych bez potrzeby demontażu systemu. Podstawa punktu poboru jest połączona z wewnętrzną instalacją gazów medycznych za pomocą rozłączalnego złącza co umożliwia użytkownikowi w razie potrzeby kompletną wymianę punktu poboru PN EN ISO 7396-1

„Systemy rurociągowo do gazów medycznych”. Most wyposażony w znormalizowane, zintegrowane szyny medyczne w standardzie DIN 25x10mm długości 400mm każda umieszczone na froncie mostu w jego górnej części (jedna po stronie infuzyjnej druga po stronie monitorującej), przeznaczone do podwieszenia akcesoriów, np. półki dla kardiomonitora, wieszaka dla kroplówki lub pomp infuzyjnych itp. Wszystkie punkty dystrybucji mediów rozmieszczone symetrycznie po obu stronach tj. infuzyjnej i monitoringu na frontowej ścianie mostu. W dolnej części belki głównej tor jezdny dla przesuwnej i obrotowego wózka strony monitoringu - wentylacji oraz wózka strony infuzji. Wózki - zestawy nośne poruszające się po torach jezdnych na łożyskach tocznych które są wyposażone w cierny hamulec poziomego przesuwu. Akcesoria wyposażenia stanowiska wykonane ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 wg PN-EN 10088-1-3., takie jak rury nośne wózków, szyny sprzętowe półek oraz wszelki osprzęt niezbędny do pielęgnacji pacjenta. System odporny na promieniowanie UV i płynne środki dezynfekcyjne.

Wyposażenie na jedno stanowisko łóżkowe:

1. Punkty poboru gazów medycznych w standardzie AGA zainstalowane na froncie belki głównej, płaszczyźnie prostopadłej do podłogi:

- 2 x punkt poboru gazów medycznych, Tlen - O₂
- 2 x punkt poboru gazów medycznych, Próżnia - VAC
- 2 x punkt poboru gazów medycznych, Sprężone Powietrze - AIR

2. Gniazda elektryczne w płaszczyźnie czołowej belki głównej zlicowane z powierzchnią panelu, zgodne z PN z diodą/ lampką kontrolną i automatycznym zabezpieczeniem otworków wtykowych przed ingerencją, oznaczone kolorem wg ustaleń Zamawiającego (połowa po stronie infuzyjnej a połowa po stronie monitoringu w belce głównej):

- 12 × 230 V/16 A, antybakteryjne z bolcem ochronnym i diodą LED
- 12 × PE, (wyrównanie potencjałów) antybakteryjne w kolorze białym spełniające wymagania normy DIN 42801 i IEC 60364-7-710)

- 1 x 230V/16A z bolcem ochronnym na oddzielnym obwodzie dla RTG

3. Łączność i przesył danych:

- 1 x gniazdo teleinformatyczne, antybakteryjne, cat6 RJ 45 (strona infuzji)
- 1 x gniazdo teleinformatyczne, antybakteryjne, cat6 RJ 45 (strona monitoringu)
- 1 x boks, miejsce dla systemu przyzywowego (gniazdo, terminal zabudowuje dostawca instalacji

systemu przyzywowego)

4. Oświetlenie:

Stanowisko dla 1 łóżka wyposażone w cztery rodzaje źródeł oświetlenia:

- 1 x Oświetlenie ogólne w technologii LED o maksymalnej mocy 2x28W i minimalnym strumieniu światła 8000lm oraz barwie 4000K - załączane wyłącznikiem poza mostem medycznym. Moduły oświetlenia ogólnego umieszczone na górnej płaszczyźnie mostu medycznego emitujące strumień światła skierowany prostopadłe na sufit. Dyfuzory źródeł światła nie przeźroczyste tzw. opalizowane lub mleczne, ograniczające oślnienie. Włącznik oświetlenia dla systemu przy drzwiach;
- 1 x Oświetlenie nocne w technologii LED o maksymalnej mocy 1x3W - załączane wyłącznikiem poza mostem medycznym. Moduły oświetlenia ogólnego umieszczone na górnej płaszczyźnie mostu medycznego emitujące strumień światła skierowany prostopadłe na sufit. Dyfuzory źródeł światła nie przeźroczyste tzw. opalizowane lub mleczne, ograniczające oślnienie. Włącznik oświetlenia dla systemu przy drzwiach;
- 1 x Oświetlenie miejscowe w technologii LED o maksymalnej mocy 1x14W i minimalnym strumieniu światła 4000lm oraz barwie 4000K - załączane wyłącznikiem na moście medycznym. Moduł oświetlenia miejscowego umieszczony na pochylonej ku podłodze płaszczyźnie mostu medycznego emitujący strumień światła skierowany na łóżko pacjenta. Dyfuzor źródeł światła nie przeźroczysty tzw. opalizowany lub mleczny, ograniczający oślnienie. Włącznik oświetlenia miejscowego w płaszczyźnie czołowej mostu.
- 1 x Oprawa punktowa do badań, iniekcji wykonana w technologii LED na ramieniu przegubowo giętkim o długości 800mm (+/-5%). Natężenie oświetlenia 42 000 lx (+/-3%) z odległości 0,5m, barwa światła 4300- 4500K, z mocowaniem do szyny medycznej w standardzie DIN 25x10mm; o maksymalnej mocy 18W (+/-5%).

Nie dopuszcza się usytuowania opraw oświetleniowych w dolnej części mostu medycznego oraz oprawy oświetleniowe nie mogą wystawać poza obrys profilu aluminiowego. Osłony, dyfuzory źródeł światła jednolite po całej długości jednostki, nie przeźroczyste tj. opalizowane lub mleczne, ograniczające oślnienie i nie przesłonięte żadnym elementem konstrukcyjnym np. perforowaną osłoną, blachą z otworami. Moduły oświetlenia ogólnego i nocnego umieszczone na górnej płaszczyźnie mostu medycznego emitujące strumień światła skierowany na sufit pod kątem prostym.

5. Akcesoria:

a) Strona monitoring-wentylacja

- 1 x Przesuwny obrotowy wózek strony monitoring + wentylacja
- 1 x hamulec cierny poziomego przesuwu wózka
- 1 x pionowy drążek fi 38mm długości min.1000mm
- 3 x półka o wymiarach 300x350mm (+/- 5%) z 2 bocznymi szynami medycznymi
- 1 x pozioma szyna medyczna dł. 400mm (+/- 5%)
- 1 x Pozioma szyna medyczna dł. 500mm zamontowana na froncie mostu w górnej części
- 1 x Elastyczne ramię do montażu iluminatora naczyń z mobilnym uchwytem do szyny DIN 25x10mm o długości ramienia giętkiego min. 600mm zakończone głowicą, która umożliwia dodatkową bezstopniową regulację kąta położenia iluminatora.

b) Strona infuzji:

- 1 x Przesuwny wózek strony infuzji z hamulcem przesuwu, pionowy drążek $\varnothing 38\text{mm}$ L=1000mm.
- 1 x hamulec cierny poziomego przesuwu wózka
- 1 x Pozioma szyna medyczna min. dł. 300mm z uchwytem drążka $\varnothing 38\text{ mm}$
- 1 x Pozioma szyna medyczna dł. 500mm zamontowana na froncie mostu w górnej części
- 1 x Trójramienny system obrotowych wysięgników infuzyjnych mocowany do nogi mostu:

a) 1 x drążek infuzyjny ze stali nierdzewnej długości 900mm z możliwością płynnej regulacji zmiany położenia w pionie w uchwycie w ramieniu łamanym o nośności min. 20kg

b) 1 x obrotowy kosz na 4 butle z płynami infuzyjnymi

c) 1 x obrotowe haczyki z miejscem na 4 worki z infuzyjnymi

d) 1 x mobilny drążek $\varnothing 20\text{mm}$ ze stali nierdzewnej dedykowany do uchwytu w wysięgniku prostym L = 500mm o nośności min. 30kg

e) 1 x mobilny drążek $\varnothing 20\text{mm}$ ze stali nierdzewnej dedykowany do uchwytu w wysięgniku prostym L = 700mm o nośności min. 30kg

f) Strona infuzji: na cały most 1 x mobilny odsysacz z uchwytem do szyny medycznej utrzymujący zespół w danej pozycji przy nacisku siły 10G charakteryzujący się dużą siłą ssania. Płynna

regulacja mocy ssania za pomocą pokrętki umieszczonego na przednim panelu wraz ze wskaźnikiem mocy ssania. Urządzenie z systemem ostrzegania o niewystarczającej pojemności

baterii wraz z zabezpieczeniem przed jej całkowitym rozładowaniem oraz przeładowaniem.

Moc ssania w zakresie, min. 50 - 550 mmHg z płynną regulacją. Przepływowość < 30 l/min

g) Na cały most: Systemowe ramię infuzyjne wykonane w klasie I A tj. łamany obrotowy wysięgnik wykonany z aluminium o zakresie obrotu min. 160° o i długości całkowitej 1200mm z drążkiem ze stali nierdzewnej o średnicy min. 20mm i długości min. 600mm (+/- 5%). Wysięgnik o przekroju eliptycznym o grubości ścian min. 2mm. System wyposażony w hamulce regulujące pozycję w każdym z przegubów. Instalacja elektryczna prowadzona wewnątrz ramion. Na ramieniu zainstalowany poziomy obrotowy w zakresie min. 300° o terminal wykonany z aluminium z osłonami bocznymi wykonanymi z aluminium malowanego proszkowo wyposażony w:

- a) 1 x drążek infuzyjny ze stali nierdzewnej długości 500mm
- b) 6 x gniazdo elektryczne 230V Legrand seria Mosaic EUR białe
- c) 4 x gniazdo PE, ekwipotencjalne (wyrównanie potencjałów)
- d) 2 x gniazdo teleinformatyczne cat6 RJ 45

6. Szyny medyczne:

- 2 x szyna medyczna DIN 25x10mm dł. min. 400mm, każda umieszczone na froncie mostu w jego górnej części (jedna po stronie infuzyjnej druga po stronie monitorującej). Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.

7. Gwarancja producenta minimalnie 24 miesiące (2 lata). W okresie gwarancji płatne przeglądy wykonywane przez serwis producenta.

**P/08 - Sala Przedporodowa ; P/09 - Sala Wzmoczonego Nadzoru 2 szt. ; P/10 - Sala Porodowa
P/11 - Sala Porodowa ; P/12 - Sala Porodowa**

6 x 1- STANOWISKOWY PIONOWY PANEL , SYSTEM ZASILAJACY:

Wyrób medyczny klasy IIb typu ZMP07 lub równoważny zgodnie z Aneks IX, reguła 2, 9, 11 dyrektywy 93/42/EEC dotyczącej urządzeń medycznych, włączając modyfikacje w dyrektywie 2007/47/EC i wymaganiami dyrektywy 2011/65/EU. Wyprodukowany zgodnie ze standardami zawartymi w normach: ISO 11197: 2009 ; EN ISO 14971:2012; EN 60601-1:1994; EN 60601-1-2; EN 60601-1-6:2010/A1:2015-09; EN 55011:2016-05E; PN-EN 61000-3-2:2014-10; EN 61000-3-3:2013-10; EN ISO 15223-1:2017-02; EN ISO 9170-1,2; EN ISO 7396-1, 2 ; EN 5359

Pionowy Panel Medyczny, system zasilający mocowany do ściany, kaseton zasilania medycznego ze zintegrowanymi w swej obudowie gniazdami elektrycznymi, gazowymi i teletechnicznymi, z możliwością zdejmowania obudów gazowych bez używania narzędzi, z łatwym dostępem do stref konserwacji. W przypadku konieczności naprawy zapewnia możliwość wymiany uszkodzonego elementu bez potrzeby demontowania całego panelu. Panel wykonany w całości z naturalnego aluminium anodowanego elektrochemicznie, ELOX niewymagającego pokrycia dodatkową warstwą farby proszkowej, nie dopuszcza się malowania frontów profilu. System odporny na płynne środki dezynfekcyjne.

Wyposażony w oświetlenie:

1) Oświetlenie Ambiente góra/ dół wykonane w technologii LED załączane wyłącznikiem na panelu

2) Mobilna oprawa oświetleniowa wykonana w technologii LED z uchwytem do szyny medycznej 25x10mm na ramieniu o długości 800mm oraz mocy 18W oraz natężeniu oświetlenia min. 42 000lx

Część przyłączeniowa, czyli połączenie z instalacją szpitalną gazów medycznych następuje w panelu. Podłączenie to realizowane jest za pomocą rozłączalnych elementów, na tzw. śrubunek. Podstawa punktu poboru jest połączona z wewnętrzną instalacją gazów medycznych za pomocą rozłączalnego złącza co umożliwia użytkownikowi w razie potrzeby kompletną wymianę punktu poboru PN EN ISO 7396-1 „Systemy rurociągowo do gazów medycznych”. Punkty poboru gazów medycznych umieszczone w kanale instalacyjnym umieszczonym pod gniazdami elektrycznymi na ścianie, na powierzchni prostopadłej do płaszczyzny podłogi. Panel wyposażony w 2 znormalizowane szyny medyczne w standardzie DIN 25x10mm długości 300mm każda umieszczone w jego górnej i dolnej części , przeznaczone do podwieszenia akcesoriów, np. półki dla kardiomonitora, wieszaka dla

kroplówki lub pomp infuzyjnych itp. Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1. Panel wyposażony w przesuwną (góra/ dół) obrotową w zakresie min. 100 stopni półkę z szufladą mocowaną do pionowego drążka średnicy 38mm zintegrowanego panelem. Jednostka wyposażona w antybakteryjne gniazda elektryczne z automatycznym zabezpieczeniem torów prądowych o napięciu 230V zlicowane z powierzchnią zewnętrzną panelu, umieszczone na bocznych ścianach. Jednostka wyposażona w antybakteryjne bolce ekwipotencjalne spełniające normę DIN 42801 i IEC 60364- 7-710. Wymaga się Atestu Higienicznego potwierdzającego antybakteryjność gniazd elektrycznych.

Wyposażenie dla jednego stanowiska w jednostronnej jednostce medycznej:

- 2 × punkt poboru gazów medycznych , TLEN - O₂
- 2 × punkt poboru gazów medycznych , PRÓŻNIA - VAC
- 2 × punkt poboru gazów medycznych , SPRĘŻONE POWIETRZE - AIR
- 9 × antybakteryjne gniazdo elektryczne 230V (podział na obwody)
- 4 × antybakteryjne gniazdo ekwipotencjalne
- 1 x Przesuwna (góra/ dół) obrotowa w zakresie min. 100 stopni półka z szufladą mocowana do pionowego drążka średnicy 38mm zintegrowanego panelem. Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.
- 1 × Oświetlenie Ambiente góra/ dół wykonane w technologii LED załączane wyłącznikiem na panelu
- 1 x Oprawa punktowa do badań, iniekcji wykonana w technologii LED na ramieniu przegubowo giętkim o długości 800mm (+/-5%). Natężenie oświetlenia 42 000 lx (+/-3%) z odległości 0,5m, barwa światła 4300- 4500K, z mocowaniem do szyny medycznej w standardzie DIN 25x10mm; oprawa o maksymalnej mocy 18W (+/-5%).
- 2 × szyna medyczna 25x10 dł. 300mm zainstalowana na pionowym drążku w jego górnej i dolnej części (nośność min. 20kg).

P/19 - Sala Res. Noworodka

1 x Panel dla 1 stanowiska

Wyrób medyczny klasy IIb typu RN07-DN2 lub równoważny z certyfikatem CE zgodnie z Aneks IX, reguła 2, 9, 11 dyrektywy 93/42/EEC dotyczącej urządzeń medycznych, włączając modyfikacje w dyrektywie 2007/47/EG i wymaganiami dyrektywy 2011/65/EU. Wyprodukowany zgodnie ze standardami zawartymi w normach:

EN ISO 11197: 2009; EN 60601-1: 1996-03 (włączając EN 60601-1: 1990; EN 60601-1: A1/1993; EN 60601-1: A2/1995), EN 60601-1-2: 2007; EN ISO 13485: 2010, EN ISO 14971: 2012, EN 980: 2008, EN 1041: 2008.

Ścienny panel zasilający w klasie IIb ze zintegrowanymi w swej obudowie punktami poboru gazów medycznych, gniazdami elektrycznymi i teletechnicznymi oraz komponentami oświetleniowymi z możliwością zdejmowania obudów kanałów elektrycznych i gazowych bez używania narzędzi, z łatwym dostępem do stref konserwacji. System zapewniający użytkownikowi w przypadku inspekcji, prac konserwacyjnych lub naprawy któregośkolwiek z podzespołów na wymianę bez potrzeby demontażu jednostki. Panel medyczny wykonany w całości z naturalnego aluminium anodowanego elektrochemicznie, ELOX niewymagającego pokrycia dodatkową warstwą farby proszkowej, nie dopuszcza się malowania frontu profilu aluminiowego. System odporny na promieniowanie UV i płynne środki dezynfekcyjne. Konstrukcja wielokanałowa - min. 6 separowanych kanałów dystrybucyjnych. Oprzewodowanie przewodami elektrycznymi , teletechnicznymi i orurowanie miedzianymi przewodami dedykowanymi wyłącznie do instalacji gazów medycznych. Doprowadzenie instalacji elektrycznej i instalacji gazów medycznych jest tylko do jednego miejsca przyłączeniowego - osobno dla gazów medycznych i osobno dla mediów elektrycznych. Standardowo jednostka jest wyposażona w nowej generacji wykonane w technologii LED energooszczędne komponenty oświetlenia ogólnego/ pośredniego o mocy 14W i strumieniu światła min. 2000lm, oświetlenie nocnego/ pośredniego o mocy min. 3,5W i strumieniu światła min. 220lm i oświetlenia miejscowego/ bezpośredniego o mocy min. 14W i strumieniu światła min. 2200lm. Załączanie oświetlenia może być realizowane za pomocą wyłącznika na panelu, wyłącznika poza panelem lub za pomocą zewnętrznego manipulatora np. komunikacyjnego systemu przyzywowego. Komponenty oświetlenia ogólnego i nocnego są zainstalowane w górnej części panelu na płaszczyźnie równoległej do sufitu w

taki sposób by emisja strumienia światła była jak najbardziej skuteczna a światło było odbite od ściany i sufitu. Komponent oświetlenia miejscowego umieszczony jest w górnym kanale elektrycznym nachylonym w stosunku do płaszczyzny podłogi pod kątem 35° ($\pm 6^{\circ}$). Taka konstrukcja ergonomiczna i umożliwia pacjentowi oraz personelowi łatwe korzystanie z oświetlenia i swobodne użytkowanie gniazd elektrycznych przez personel niskiego wzrostu a także zasadniczo ogranicza osiadanie kurzu. Instalacja gazów medycznych wewnątrz jednostki medycznej jest wykonana z rur miedzianych, certyfikowanych dla gazów medycznych w/g EN ISO 13348. Rury są oznaczone (znak lub próba na powierzchni każdej rury). Miejsca łączenia, luty w instalacji gazowej wewnątrz jednostki twarde, sztywne spawanie srebrem. Podłączenie z instalacją gazów medycznych realizowane jest za pomocą rozłączalnych elementów, na tzw. śrubunek. Podstawa punktu poboru jest połączona z wewnętrzną instalacją gazów medycznych za pomocą rozłączalnego złącza co umożliwia użytkownikowi w razie potrzeby kompletną wymianę punktu poboru, PN EN ISO 7396-1 „Systemy rurociągowo do gazów medycznych”. Punkty poboru gazów medycznych umieszczone w separowanym kanale instalacyjnym umieszczonym pod gniazdami elektrycznymi na ścianie, powierzchni prostopadłej do płaszczyzny podłogi. Punkty poboru rozmieszczone symetrycznie po obu stronach panelu tj. stronie monitoring- wentylacja i stronie infuzyjnej. Jednostka po przez swoją modułową budowę umożliwiającą w przyszłości użytkownikowi w miejscu eksploatacji domontowanie dodatkowych punktów poboru gazów medycznych bez potrzeby demontażu systemu. W górnej części panelu na jego ścianie frontowej bezpośrednio nad punktami poboru gazów medycznych umożliwiając jednocześnie korzystanie z nich zainstalowane ze stali nierdzewnej zintegrowane szyny medyczne w standardzie DIN 25x10mm o długości min. 400mm i wytrzymałości min. 20kg każda (jedna po stronie infuzyjnej druga po stronie monitorującej), przeznaczone do podwieszenia akcesoriów, np. półki dla kardiomonitora, wieszaka dla kroplówki lub pomp infuzyjnych itp. Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1. Wszystkie punkty dystrybucji mediów rozmieszczone symetrycznie po obu stronach tj. infuzyjnej i monitoringu na frontowej ścianie panelu. Akcesoria wyposażenia stanowiska wykonane ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 wg PN-EN 10088-1-3., takie jak drążki, szyny sprzętowe.

Wyposażenie poziomego panelu 1 stanowiskowego długości 1700mm:

1. Punkty poboru gazów medycznych w standardzie AGA zainstalowane na froncie belki głównej, płaszczyźnie prostopadłej do podłogi:
 - 2 x punkt poboru gazów medycznych, Tlen - O₂
 - 2 x punkt poboru gazów medycznych, Próżnia - VAC
 - 2 x punkt poboru gazów medycznych, Spr. Powietrze - AIR
 - 3 x manometr kontrolny
2. Gniazda elektryczne w płaszczyźnie czołowej belki głównej płaszczyźnie pochylonej do podłogi pod kątem 35° ($\pm 6^{\circ}$) w stosunku do podłogi, zlicowane z powierzchnią panelu, zgodne z PN z diodą/ lampką kontrolną i automatycznym zabezpieczeniem otworków wtykowych przed ingerencją, oznaczone kolorem wg ustaleń Zamawiającego (połowa po stronie infuzyjnej a połowa po stronie monitoringu w belce głównej):
 - 12 x 230 V/16 A, gniazdo elektryczne 230V 50Hz z bolcem, w kolorze białym, w wykonaniu antybakteryjnym
 - 1 x PE gniazdo, bolec ekwipotencjalny z powłoką antybakteryjną spełniający normę DIN 42801
3. Łączność i przesył danych:
 - 1 x gniazdo teleinformatyczne RJ45 cat. 6, w wykonaniu antybakteryjnym (strona monitoringu)
 - 1 x boks, miejsce dla systemu komunikacyjnego (gniazdo, terminal zabudowuje dostawca instalacji systemu komunikacyjnego)
4. Oświetlenie stanowiska pracy dla 1 łóżka wyposażone w trzy rodzaje oświetlenia:
Stanowisko wyposażone w cztery rodzaje źródeł oświetlenia:
 - 1 x Oświetlenie ogólne w technologii LED o maksymalnej mocy 2x28W i minimalnym strumieniu światła 8000lm oraz barwie 4000K - załączane wyłącznikiem poza panelem medycznym. Moduły oświetlenia ogólnego umieszczone na górnej płaszczyźnie panelu medycznego emitujące strumień światła skierowany prostopadłe na sufit. Dyfuzory źródeł światła nie przezroczyste tzw. opalizowane lub mleczne, ograniczające olśnienie. Włącznik oświetlenia dla systemu przy drzwiach;
 - 1 x Oświetlenie nocne w technologii LED o maksymalnej mocy 1x3W - załączane wyłącznikiem poza panelem medycznym. Moduły oświetlenia ogólnego umieszczone na górnej płaszczyźnie mostu medycznego emitujące strumień światła skierowany prostopadłe na sufit. Dyfuzory źródeł

świata nie przezroczyste tzw. opalizowane lub mleczne, ograniczające ośnienie. Włącznik oświetlenia dla systemu przy drzwiach;

- 1 x Oświetlenie miejscowe w technologii LED o maksymalnej mocy 1x14W i minimalnym strumieniu światła 4000lm oraz barwie 4000K - załączane wyłącznikiem na panelu medycznym. Moduł oświetlenia miejscowego umieszczony na pochylonej ku podłodze płaszczyźnie panelu medycznego emitujący strumień światła skierowany na łóżko pacjenta. Dyfuzor źródeł światła nie przezroczysty tzw. opalizowany lub mleczny, ograniczający ośnienie. Włącznik oświetlenia miejscowego w płaszczyźnie czołowej panelu.
- 1 x Oprawa punktowa do badań, iniekcji wykonana w technologii LED na ramieniu przegubowo giętkim o długości 800mm (+/-5%). Natężenie oświetlenia 42 000 lx (+/-3%) z odległości 0,5m, barwa światła 4300- 4500K, z mocowaniem do szyny medycznej w standardzie DIN 25x10mm; o maksymalnej mocy 18W (+/-5%).

5. Akcesoria:

- 1 x Trójamieny system obrotowych wysięgników infuzyjnych mocowany do ściany nad panelem wyposażony w :
 - a) 1 x drążek infuzyjny ze stali nierdzewnej długości 900mm (+/-5%) z możliwością płynnej regulacji zmiany położenia w pionie w uchwycie w obrotowym w zakresie 180 stopni wysięgniku łamanym o długości min.1300mm (+/-5%) i nośności 20kg + obrotowy kosz na 4 butle z płynami infuzyjnymi + obrotowe haczyki z miejscem na min. 4 worki z infuzyjnymi
 - b) 1 x mobilny drążek \varnothing 20mm długości 550mm (+/-5%) i nośności 30kg ze stali nierdzewnej dedykowany do uchwytu w obrotowym w zakresie 180 stopni wysięgniku prostym L = 540mm (+/-5%).
 - c) 1 x mobilny drążek o długości 700mm (+/-5%) \varnothing 20mm i nośności 20kg ze stali nierdzewnej dedykowany do uchwytu w obrotowym w zakresie 180 stopni wysięgniku prostym L = 740mm (+/-5%).

6. Szyny medyczne:

- 2 x szyna medyczna DIN 25x10mm dł. min. 400mm, każda umieszczone na froncie panelu w jego górnej części (jedna po stronie infuzyjnej druga po stronie monitorującej). Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.

7. Gwarancja producenta minimalnie 24 miesiące (2 lata). W okresie gwarancji płatne przeglądy wykonywane przez serwis producenta.

P/17 - Sala Cięć Cesarskich

1 x Ścienna tablica punktów poboru gazów medycznych -TPG

- 2 x punkt poboru gazów medycznych, Tlen - O₂
- 2 x punkt poboru gazów medycznych, Próżnia - VAC
- 2 x punkt poboru gazów medycznych, Spr. Powietrze - AIR
- 1 x punkt poboru gazów medycznych, Podtlenek Azotu - N₂O
- 1 x punkt poboru gazów medycznych, odciąg gazów poanestetycznych AGSS z aktywnym inżynierem

1 x Kolumna Anestezjologiczna

Wyrób medyczny klasy IIb typu OK07-57 lub równoważny zgodnie z Aneksem IX, reguła 2, 9, 11 dyrektywy 93/42/EEC dotyczącej urządzeń medycznych, włączając modyfikacje w dyrektywie 2007/47/EG i wymaganiami dyrektywy 2011/65/EU. Wyprodukowany zgodnie ze standardami zawartymi w normach: EN 60601-1: 1996-03 (włączając EN 60601-1: 1990; EN 60601-1: A1/1993; EN 60601-1: A2/1995), EN 60601-1-2: 2007; EN ISO 13485: 2010, EN ISO 14971: 2012, EN 980: 2008, EN 1041: 2008, EN ISO 11197: 2009.

Mocowana do stropu kolumna zasilająca z jednym podwójnym ramieniem z podwieszoną konsolą. Konsola przemieszczająca się w płaszczyźnie pionowej za pomocą drugiego ramienia, które realizuje ruch w pionie w zakresie min. 500mm +/-5%. Konsola wyposażona w media elektryczne, teletechniczne i gazy medyczne. Akcesoria wyposażenia stanowiska ze stali nierdzewnej, takie jak rury nośne, szyny sprzętowe półek, konsoli i drążki wykonane ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 wg PN-EN 10088-1-3. Silnik wraz z mechanizmem napędzającym ruch ramienia zintegrowany wewnątrz drugiego ramienia. Nie dopuszcza się ze względu na konieczność łatwego czyszczenia: żadnych mechanizmów unoszących zabudowanych na lub w przegubie. Zakres regulacji pochylenia

ramienia (zakres opuszczania i unoszenia głowicy minimum 500mm +/-5%). Manipulator do sterowania hamulcami umieszczony między uchwytami z metalu na froncie półki. System zasilający nie wytwarza ponadnormatywnych zakłóceń elektromagnetycznych, co umożliwia przeprowadzenie badań EKG i EEG pacjenta w łóżku. Odporny na promieniowanie UV i płynne środki dezynfekcyjne. Ramiona wykonane ze stali, front i tył konsoli z profili aluminiowych. Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.

Parametry techniczno-użytkowe:

1. Zasięg kolumny mierzony w osiach min. 1600mm +/-10mm;
 2. Długość ramienia 1: 800 mm +/- 10 mm;
 3. Długość ramienia 2: 800 mm +/- 20 mm;
 4. Możliwość obrotu ramienia 1: min. 330o ;
 5. Możliwość obrotu ramienia 2: min. 330o;
 6. Drugie ramię realizujące ruch w pionie wraz z głowicą w zakresie min. 500mm
 7. Możliwość obrotu konsoli z mediami min. 330o;
 8. Masa kolumny z maksymalnie dopuszczalnym załadunkiem maksymalnie 400kg;
 9. Kolumna wyposażona w hamulce pneumatyczne;
 10. Kolumna wyposażona w hamulec obrotu 1 i 2 ramienia.
 11. Pozioma konsola o ładowności , tj. masie jaką można obciążyć samą głowicę kolumny min.150kg +/-5% , wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.:
- a) wykonana: 2 ściany z aluminium, 2 ściany ze stali malowanej proszkowo z 2 integralnymi szynami, drążkami sprzętowymi ze stali nierdzewnej 25x10mm na bokach głowicy, po lewej i prawej stronie pozioma szyna medyczna dł. 300m
- b) głębokość głowicy kolumny bez półek 410mm +/- 10mm;
- c) szerokość głowicy kolumny bez półek 710mm +/- 10mm;
- d) wysokość głowicy kolumny bez półek 190mm +/- 10mm;
- e) wyposażenie:

Punkty poboru gazów medycznych typu AGA z zaworkiem serwisowym umieszczone na frontowej płaszczyźnie konsoli:

- 2 x O₂, Tlen,
- 2 x VAC, Próżnia,
- 2 x AIR, Sprężone powietrze 5 bar;
- 1 x N₂O, Podtlenek azotu;
- 1 x AGSS, Odciąg gazów poanestetycznych z wewnętrznym inżektorem umieszczony na dolnej ścianie konsoli.
- 3 x Manometr,

Na bocznej ścianie konsola wyposażona w manometry obrazujące aktualne ciśnienie gazów medycznych dostarczonych do kolumny, gniazda elektryczne umieszczone na tylnej ścianie konsoli zlicowane z powierzchnią zgodne z PN z automatycznym zabezpieczeniem otworków wtykowych przed ingerencją wraz z diodą/lampką kontrolną, oznaczone kolorem wg ustaleń użytkownika (ze względów higienicznych nie dopuszcza się gniazd elektrycznych nabudowanych):

- 10 x gniazdo elektryczne 230V/16A;
- 10 x PE (wyrównanie potencjałów);

Gniazda teletechniczne:

- 2 x gniazdo teleinformatyczne typu RJ45 CAT6; 1 x otwór z zaślepką
- 1 x obrotowy zakresie 180 o łamany wysięgnik zainstalowany do pionowego tubusu nad konsolą o długości całkowitej minimum 1290mm ± 5% z wieszakiem dla minimum 4 butli z płynami infuzyjnymi z 4 haczykami na worki infuzyjne, wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.

1 x Kolumna Chirurgiczna

Wyrób medyczny klasy IIb typu OK07-57 lub równoważny zgodnie z Aneks IX, reguła 2, 9, 11 dyrektywy 93/42/EEC dotyczącej urządzeń medycznych, włączając modyfikacje w dyrektywie 2007/47/EG i wymaganiami dyrektywy 2011/65/EU. Wyprodukowany zgodnie ze standardami zawartymi w normach: EN 60601-1: 1996-03 (włączając EN 60601-1: 1990; EN 60601-1: A1/1993; EN 60601-1: A2/1995), EN 60601-1-2: 2007; EN ISO 13485: 2010, EN ISO 14971: 2012, EN 980: 2008, EN 1041: 2008, EN ISO 11197: 2009.

Mocowana do stropu kolumna zasilająca z jednym podwójnym ramieniem z podwieszoną konsolą. Konsola przemieszczająca się w płaszczyźnie pionowej za pomocą drugiego ramienia które realizuje ruch w pionie w zakresie min. 500mm +/-5%. Konsola wyposażona w media elektryczne, teletechniczne i gazy medyczne. Akcesoria wyposażenia stanowiska ze stali nierdzewnej, takie jak rury nośne, szyny sprzętowe półek, konsoli i drążki wykonane ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301 wg PN-EN 10088-1-3. Silnik wraz z mechanizmem napędzającym ruch ramienia zintegrowany wewnątrz drugiego ramienia. Nie dopuszcza się ze względu na konieczność łatwego czyszczenia: żadnych mechanizmów unoszących zabudowanych na lub w przegubie. Zakres regulacji pochylenia ramienia (zakres opuszczania i unoszenia głowicy minimum 500mm +/-5%). Manipulator do sterowania hamulcami umieszczony między uchwytami z metalu na froncie półki. System zasilający nie wytwarza ponadnormatywnych zakłóceń elektromagnetycznych, co umożliwia przeprowadzenie badań EKG i EEG pacjenta w łóżku. Odporny na promieniowanie UV i płynne środki dezynfekcyjne. Ramiona wykonane ze stali, front i tył konsoli ze stali malowanej proszkowo a boczne ściany konsol z profili aluminiowych. Wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.

Parametry techniczno-użytkowe:

1. Zasięg kolumny mierzony w osiach min. 1600mm +/-10mm;
 2. Długość ramienia 1: 800 mm +/- 10 mm;
 3. Długość ramienia 2: 800 mm +/- 20 mm;
 4. Możliwość obrotu ramienia 1: min. 330o ;
 5. Możliwość obrotu ramienia 2: min. 330o;
 6. Drugie ramię realizujące ruch w pionie wraz z głowicą w zakresie min. 500mm
 7. Możliwość obrotu konsoli z mediami min. 330o;
 8. Masa kolumny z maksymalnie dopuszczalnym załadunkiem maksymalnie 400kg;
 9. Kolumna wyposażona w hamulce pneumatyczne;
 10. Kolumna wyposażona w hamulec obrotu 1 i 2 ramienia.
 11. Konsola kolumny o ładowności , tj. masa jaką można obciążyć samą głowicę kolumny min.150kg +/-5% , wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.:
- a) wykonana: 2 ściany z aluminium, 2 ściany ze stali malowanej proszkowo z 2 integralnymi szynami, drążkami sprzętowymi ze stali nierdzewnej 25x10mm na froncie głowicy, w górnej części i dolnej pozioma szyna medyczna dł. 300m
- b) głębokość głowicy kolumny bez półek 190mm +/- 10mm;
- c) szerokość głowicy kolumny bez półek 450mm +/- 10mm;
- d) użyteczny przedział rozmieszczenia mediów 1000 mm +/- 50 mm;
- e) wyposażenie:

Punkty poboru gazów medycznych typu AGA z zaworkiem serwisowym umieszczone na bocznej płaszczyźnie konsoli:

- 2 x Próżnia;
- 2 x Sprężone powietrze 5 bar;
- 2 x AIR MOTOR
- 3 x Manometr

Na tylnej ścianie konsola wyposażona w 3 manometry obrazujące aktualne ciśnienie gazów medycznych dostarczonych do kolumny, gniazda elektryczne umieszczone na bocznych ścianach konsoli zlicowane z powierzchnią zgodnie z PN z automatycznym zabezpieczeniem otworków wtykowych przed ingerencją wraz z diodą/lampką kontrolną, oznaczone kolorem wg ustaleń użytkownika (ze względów higienicznych nie dopuszcza się gniazd elektrycznych nabudowanych):

- 8 x gniazdo elektryczne 230V/16A
- 8 x PE (wyrównanie potencjałów)

gniazda teletechniczne:

- 2 x gniazdo teleinformatyczne typu RJ 45 CAT 6; 1 x otwór z zaślepką
- 1 x półka o wymiarach 450 x 550 mm +/-10 mm i nośności min. 50kg z dwiema bocznymi szynami sprzętowymi z możliwością bezstopniowej zmiany wysokości;
- 1 x obrotowy zakres 180 o łamany wysięgnik zainstalowany do pionowego tubusu nad konsolą o długości całkowitej minimum 1290mm ± 5% z wieszakiem dla minimum 4 butli z płynami infuzyjnymi z 4 haczykami na worki infuzyjne, wytrzymałość i nośność - testowane na wytrzymałość obciążeniową zgodnie z normą IEC 60601-1.:

1 x Lampa Operacyjna w technologii LED

Wyrób - podwójna sufitowa lampa operacyjna LED typu LEDplus lub równoważny ze znakiem CE w I klasie produktu medycznego zgodnie z dyrektywą 93/42/EC. Lampa operacyjna wyposażona w dwie oprawy oświetleniowe (oprawa główna i boczna) umożliwiające zamontowanie kamery centralnie w jednej z opraw lampy. Oprawy lampy wykonane ze stopów metali lekkich lakierowanych proszkowo, lampy opływowe, bez wystających elementów, przystosowane do współpracy z nawiewem laminarnym. Od strony reflektora wyposażone w szyby ochronne ze szkła bezpiecznego, w kształcie koła o zwartej konstrukcji bez elementów utrudniających utrzymanie lampy w czystości. Oprawy lampy wyposażone w maksymalnie dwa brudne uchwyty na minimum 3/4 obwodu. Uchwyty brudne lakierowane proszkowo o zwartej, monolitycznej konstrukcji z oprawą lampy bez elementów utrudniających utrzymanie lampy w czystości. Oprawy lampy wykorzystujące technologię białych diod świecących LED w konstrukcji jednoogniskowej.

Wymagane parametry techniczno-użytkowe 1- czaszy tzw. głównej:

1. Oprawa główna o średnica zewnętrznej 70 cm +/- 10%.
2. Oprawa główna z matrycą diodową złożoną z 90 punktów LED +/- 10%.
3. Oprawa główna o natężenie oświetlenia minimum 160 000 Lx / 1 m.
4. Oprawa główna z zakresem regulacji średnicy pola operacyjnego minimum 17 □ 30 cm.
5. Oprawa główna z zakresem regulacji w pionie minimum 95 cm.
6. Oprawa główna o mocy maksymalnej 60 W.
7. Oprawa główna wyposażona w oświetlenie do zabiegów endoskopowych o białej barwie i natężeniu oświetlenia 5%.
8. Oprawa główna wyposażona w umieszczony centralnie w osi, wymienny uchwyt sterylne. Uchwyt umożliwiający regulację średnicy pola operacyjnego oraz niezależnie natężenie oświetlenia.
9. Oprawa główna o współczynniku odwzorowania barw Ra minimum 96.
10. Oprawa główna o współczynniku odwzorowania koloru czerwonego R9 minimum 96.
11. Oprawa główna o temperaturze barwowej 4500 K +/- 500 K.
12. Oprawa główna z maksymalnym przyrostem temperatury w obszarze głowy chirurga nie większym niż 0,5 □ C.
13. Oprawa główna z możliwością regulacji natężenia światła w zakresie co najmniej 40 000 Lx □ 160 000 Lx, w dwóch oddzielnych, niezależnych miejscach np. regulatorem umieszczonym na oprawie, ramieniu lampy, centralnym uchwytem sterylnym lub sterownikiem ściennym.
14. Oprawa główna o żywotność diod LED min. 50 000 godzin.

Wymagane parametry techniczno-użytkowe 2- czaszy tzw. bocznej, satelitarnej:

1. Oprawa boczna o średnica zewnętrznej 60 cm +/- 10%.
2. Oprawa boczna z matrycą diodową złożoną z 60 punktów LED +/- 10%.
3. Oprawa boczna o natężenie oświetlenia minimum 130 000 Lx / 1 m.
4. Oprawa boczna z zakresem regulacji średnicy pola operacyjnego minimum 17 □ 28 cm.
5. Oprawa boczna z zakresem regulacji w pionie minimum 95 cm.
6. Oprawa boczna o mocy maksymalnej 50 W.
7. Oprawa boczna wyposażona w oświetlenie do zabiegów endoskopowych o białej barwie i natężeniu oświetlenia 5%.
8. Oprawa boczna wyposażona w umieszczony centralnie w osi, wymienny uchwyt sterylne. Uchwyt umożliwiający regulację średnicy pola operacyjnego oraz niezależnie natężenie oświetlenia.
9. Oprawa boczna o współczynniku odwzorowania barw Ra minimum 96.
10. Oprawa boczna o współczynniku odwzorowania koloru czerwonego R9 minimum 96.
11. Oprawa boczna o temperaturze barwowej 4500 K +/- 500 K.
12. Oprawa boczna z maksymalnym przyrostem temperatury w obszarze głowy chirurga: nie większym niż 0,5 □ C.
13. Oprawa boczna z możliwością regulacji natężenia światła w zakresie co najmniej 40 000 Lx □ 130 000 Lx w dwóch oddzielnych, niezależnych miejscach, np. regulatorem umieszczonym na oprawie, ramieniu lampy, centralnym uchwytem sterylnym lub sterownikiem ściennym.
14. Oprawa boczna o żywotność diod LED min. 50 000 godzin.

Pozostałe parametry techniczne:

- Zapasowe uchwyty do pozycjonowania opraw wielorazowego użytku, z możliwością sterylizowania ich w autoklawie – minimum 4 szt. na jedną oprawę.
 - Możliwość zasilania awaryjnego lampy w przypadku awarii zasilania głównego.
 - Wyrób seryjny, nie modyfikowany na potrzeby przetargu. Wytwórca posiadający dla wyrobu wprowadzony i utrzymywany system zarządzania jakością zgodnie z EN ISO 13485 oraz EN ISO 9001.
 - Wyrób medyczny posiadający aktualny dokument dopuszczający do obrotu zgodny z wymogami ustawy z dnia 20 maja 2010r o wyrobach medycznych (Dz. U. nr 107, poz. 679 z późn. zm.)
 - Wyrób oznaczony znakiem CE potwierdzony deklaracją Zgodności lub Certyfikatem CE
15. Gwarancja producenta minimalnie 24 miesiące (2 lata).
W okresie gwarancji płatne przeglądy wykonywane przez serwis producenta.

STÓŁ OPERACYJNY

Stół operacyjny z ramą wykonaną ze stali nierdzewnej, z mechaniczną centralną blokadą kół, zapewniający stabilne osadzenie na podłodze, teleskopowa kolumna stołu, z osłoną wykonaną ze stali nierdzewnej i z gumową osłoną harmonijkową, odporna na wnikanie płynów. Stół wyposażony duże cztery koła jezdne o średnicy min. 120 mm z osłonami zabezpieczającymi przed wnikaniem płynów. Podstawa stołu osłonięta wysokoudarowym tworzywem sztucznym zapewniająca swobodne ułożenie stóp operatorów. Błat stołu co najmniej 4 – segmentowy łamany niezależnie w trzech miejscach:

segment głowy, odłączany od segmentu piersiowego;

segment piersiowy

segment lędźwiowy;

segment nożny – nie dzielony, odłączany od segmentu lędźwiowego.

Elektrohydrauliczny system przemieszczania blatu stołu realizujący regulację: wysokości, przechyłów bocznych oraz wzdłużnych blatu. Akumulatory układu napędowego wbudowane w podstawę stołu.

Regulacja elektrohydrauliczna za pomocą pilota następujących ruchów:

wysokość (bez poduszek): 690 - 1050 mm;

pochylenie wzdłużne: +/- 30°;

- pochylenie poprzeczne: +/- 20°.

Dodatkowy układ hydrauliczny umożliwiający sterowanie pompą nożną funkcji regulowanych elektrohydraulicznie.

Regulacja ręczna następujących ruchów:

segment głowy: -45° - +20°, skośnie z dodatkowym przegubem +25°

segmentu nóg: -90° - +20°

segmentu pleców: -40° - +60°

Wszystkie segmenty wyposażone w sprężyny gazowe ułatwiające regulację z i bez obciążenia.

Mechanizmy mocujące sekcje pod głowę i nogi proste w obsłudze i ergonomiczne, bez śrub i pokręteł. Długość x szerokość blatu stołu (bez szyn bocznych): 2130 x 530 mm. Materace bezszwowe antystatyczne mocowane do ramy stołu za pomocą gniazd w materacach i czopów osadzonych na ramie / elementach nośnych blatu. Materace o właściwościach przeciwdrobnoustrojowych o gr. min. 60 mm. Błat stołu wyposażony w każdym segmencie w szyny boczne do montażu akcesoriów. Dopuszczalne statyczne obciążenie stołu w pozycji horyzontalnej 250 kg. Wyrób medyczny posiadający aktualny dokument dopuszczający do obrotu zgodny z wymogami ustawy z dnia 20 maja 2010r o wyrobach medycznych (Dz.U. nr 107, poz. 679 z późn. zm.) Wyrób oznaczony znakiem CE potwierdzony deklaracją Zgodności CE.

Gabinet zabiegowy - szt. 3

3 x Ścienna tablica punktów poboru gazów medycznych -TPG

- 2 x punkt poboru gazów medycznych, Tlen - O2
- 2 x punkt poboru gazów medycznych, Próżnia - VAC

- 2 x punkt poboru gazów medycznych, Spr. Powietrze - AIR

Myjnia, dezynfektor - szt. 4

Myjnia dezynfektor przeznaczona do dezynfekcji, pojemników na wydaliny ludzkie (kaczki, baseny, słoje na mocz) i misek do mycia chorych. Zasilanie elektryczne 230[V], zasilanie w wodę 3/4["], odpływ kanalizacyjny 100[mm] w podłodze lub ścianie (odprowadzenie w myjni uniwersalne do ściany i do podłogi)), w dostawie komplet węży zasilających i rur odpływowych. Maksymalne wymiary urządzenia: szerokość 500 [mm]; głębokość 500 [mm]; wysokość 1450 [mm]. Automatyczne opróżnianie mytych i dezynfekowanych naczyń sanitarnych po zamknięciu drzwi myjni. Pojemność komory mycia - min. 1 basen i 1 kaczka (razem) lub min. 3 kaczki (razem). Drzwi komory mycia z uszczelką silikonową zapewniającą całkowitą paroszczelność. Załadunek od przodu urządzenia - drzwi uchylne do dołu, w poziomie. Elektryczna blokada otwarcia drzwi podczas procesu mycia i dezynfekcji. Dwuścienna obudowa drzwi komory mycia z izolacją termiczną i akustyczną. Komora i obudowa wykonane w całości ze stali kwasoodpornej. Komora mycia prostopadłościenna z zaokrąglonymi narożnikami, z izolacją termiczną. Możliwość programowania samodezynfekcji komory, dysz i przewodów wodnych w dowolnych przedziałach czasowych. Komora mycia wyposażona w przyłącze do pomiaru temperatury wewnątrz komory oraz temperatury mytych wyrobów podczas cyklu mycia i dezynfekcji. Uchwyt naczyń sanitarnych na drzwiach dostosowany do basenów i kaczek. Mycie za pomocą obrotowych ramion natryskowych oraz stałych dysz natryskowych, łączna ilość dysz natryskowych min. 10, wszystkie elementy wykonane ze stali kwasoodpornej (nie dopuszczalne elementy z tworzyw sztucznych). Minimum 3 programy mycia i dezynfekcji. Sterowanie mikroprocesorowe w pełni automatyczne z możliwością zmiany parametrów programów. Panel sterujący z wyświetlaczem LCD w języku polskim, z możliwością dowolnego wyboru programu oraz możliwością odtworzenia zarchiwizowanych nieprawidłowych cykli mycia i dezynfekcji. Możliwość podłączenia drukarki do archiwizacji cykli mycia i dezynfekcji. Sterowanie mikroprocesorowe w pełni automatyczne z możliwością zmiany parametrów programów. Panel sterujący z wyświetlaczem LCD w języku polskim, z możliwością dowolnego wyboru programu oraz możliwością odtworzenia zarchiwizowanych nieprawidłowych cykli mycia i dezynfekcji. Możliwość podłączenia drukarki do archiwizacji cykli mycia i dezynfekcji. Wyposażona w interfejs do podłączenia sterownika myjni-dezynfektora do komputera zewnętrznego klasy PC. Wyposażona w interfejs do podłączenia sieci informatycznej szpitala ze specjalistycznym oprogramowaniem do monitorowania i rejestracji cykli mycia i dezynfekcji oraz możliwość zdalnego dostępu i nadzoru pracy myjni-dezynfektora (np. serwisu, służb szpitalnych) za pomocą sieci Internet. Dezynfekcja termiczna mytych wyrobów w oparciu o zadaną wartość A0 (możliwość zmiany wartości A0 wg wymagań użytkownika) i w oparciu o zadaną temperaturę i czas. Regulowany parametr A0 od 60 - 3000. 2 niezależne czujniki do monitorowania temperatury w celu kontroli przebiegu cyklu mycia i dezynfekcji. Możliwość kalibracji czujników temperatury przez użytkownika przy pomocy specjalnego klucza dostarczanego z urządzeniem. Wbudowany układ dozowania środka chemicznego (odkamieniająco-płuczącego) z trójstopniową kontrolą jego stanu w pojemniku. Możliwość umieszczania min. 2 pojemników ze środkami chemicznymi pod komorą mycia w obrębie podstawy myjni. Napełnianie bojlera bez możliwości cofania się wody do instalacji wody zasilającej w celu uniemożliwienia jej skażenia. Automatyczna dezynfekcja termiczna wody w bojlerze. Zgodność z normami EN15883-1 i EN15883-3. Moc maksymalna 3000 W. Moc pompy wody min. 760 W. Przyciski membranowe. Zużycie wody na cykl normalny: ciepła maks: 9,4 litra, zimna maks: 16,4 litra. Orurowanie wykonane z miedzi. Automatyczne rozszczelnienie drzwi na koniec cyklu w celu wysuszenia wsadu. Wszystkie podzespoły urządzenia pracują pod napięciem 24 V (poza pompą obiegową oraz grzałką).

WYKONANIE ZABUDOWY SYSTEMOWEJ WRAZ ZE STOLARKĄ DRZWIOWĄ DLA SALI CIĘĆ CESARSKICH WRAZ Z POMIESZCZENIAMI PRZYGOTOWANIA PACJENTA I MYJNI LEKARZY

Szczegółowe rozwiązania znajdują się w rysunkach warsztatowych, które będą przed przystąpieniem do prefabrykacji akceptowane przez Inwestora.

Sala cięć cesarskich:

Zabudowa ścian – panele stalowe – opis poniżej punkt 1

Zabudowa sufitowa – panele stalowe – opis poniżej punkt 2

Drzwi – systemowe stal nierdzewna przesuwne i uchylne – opis poniżej punkt 3 , 4

Sale przygotowania lekarzy i pacjenta:

Zabudowa ścian – panele HPL - opis poniżej punkt 5

Drzwi systemowe – systemowe stal nierdzewna - opis poniżej punkt 4

Myjki systemowe – opis poniżej punkt 6

ŚCIANKI SYSTEMOWE PANELOWE ZE STALI NIERDZEWNEJ LAKIEROWANEJ

Prefabrykowane ścianki wykończone lakierowanymi panelami ze stali nierdzewnej EN 1.4301. Do wysokości 1 m od podłoża stal nierdzewna szlifowana ziarnem 240, powyżej lakierowana.

Prefabrykowany system zabudowy ściennej mają tworzyć:

- wsporniki profilowane , w miejscach montażu bezpośrednio do ściany betonowej profile mogą być zastosowane profile omega
- szyna podłogowa i sufitowa,
- szyna przyłączeniowa - profil zamknięty łączący zabudowę ścienną z sufitową, zgodna z **DIN 59382 lub równoważnym** lakierowana proszkowo

Wymagania dla wsporników profilowanych:

wykonane z wysokiej jakości stali ocynkowanej grubości min 1.5 mm montowane pionowo wraz z szyną podłogową i sufitową mają tworzyć konstrukcję nośną przygotowaną do przenoszenia obciążenia min. 500 Nm

Wymagania dla szyny podłogowej i sufitowej:

szyny mają być wykonane z wysokiej jakości stali ocynkowanej grubości min. 1,5 mm mocowane do podłoża i stropu,

Wymagania dla szyny przyłączeniowej:

ma być wykonana z wysokiej jakości aluminium lakierowanego RAL 9010 jako profil zamknięty łączący zabudowę ścienną z sufitową, profil uszczelniany od strony panelu ściennego oraz powyżej sufitu podwieszanego

Wymagania dla paneli ściennych stalowych systemowych:

- standardowa szerokość paneli systemowych wynosi 1200 mm (w zależności od rozmieszczenia paneli w pomieszczeniu), panele łączone w pionie uszczelką lub silikonem
 - grubość panelu min 20 mm
- wymagania odnośnie zastosowanego materiału – stal nierdzewna EN 1.4301 grubość blachy **min. 1 mm**,
- wysokość pojedynczego panelu musi odpowiadać odległości w świetle **sufit – posadzka** bez łączenia paneli w poziomie na wysokość w świetle sufit - podłoga(bez łączenia paneli w poziomie na wysokości pomieszczenia),
- wyklucza się wykonanie zabudowy ściany do wysokości sufitu **z dwóch paneli łączonych w poziomie za wyjątkiem konieczności podziału paneli ze względu na montaż instalacji lub sprzętu w ścianie (połączenia między panelami w poziomie uszczelniane silikonem)**
- fuga pionowa między panelami – uszczelka, fuga pionowa między panelami w narożach – silikon **naroża wewnętrzne i zewnętrzne** ze względów higienicznych wykonane z jednego elementu (w przypadku szerszych paneli naroża wykonać jako dwa elementy łączone silikonem)
- konstrukcja panelu musi umożliwiać późniejszy, łatwy demontaż pojedynczego panelu w celu przeprowadzenia dodatkowych zmian w instalacji i zabudowie,
- lakierowanie powierzchni paneli systemowych wykazujące właściwości antybakteryjne potwierdzone raportem z badań lub certyfikatem wydanym przez akredytowaną lub notyfikowaną jednostkę

SUFITY SYSTEMOWE

Prefabrykowany system zabudowy sufitowej mają tworzyć:

- konstrukcja
- panele sufitowe
- skrzynki systemowe pod oprawy oświetleniowe szczelne
- oprawy oświetleniowe

Wymagania dla konstrukcji sufitowej:

wykonana z podwójnych profili: nośnych i poprzecznych dla zapewnienia stabilności i szczelności. Regulowanie za pomocą prętów mocujących z noniuszem na wysokości zawieszenia od 300 mm do 1100 mm.

Wszystkie części konstrukcji podstawy mają być wykonane z materiału ocynkowanego.

Kasetony sufitowe podtrzymywane za pomocą profilu nośnego w systemie zaciskowym. Krzywki wmontowane w kasetony muszą gwarantować równy poziom płaszczyzny sufitu, a także łatwy demontaż i ponowny montaż kasetonów.

Wymagania dla paneli sufitowych:

- panele sufitowe zaprojektować i wykonać z wysokiej jakości, lakierowanej RAL 9010 blachy stalowej ocynkowanej
- kasetony standardowe posiadają wymiary modułów 600 x 1500 mm, z krawędziami 38 mm (strona zaciskowa) Strony bez krawędzi montować do ściany, w sposób sterylny i szczelny, za pomocą szyny przyłączeniowej - profil zamknięty łączący zabudowę ścienną z sufitową.
- połączenia między zabudową ścienną a sufitową wykonać za pomocą profili systemowych bez połączeń silikonowych.
- zabudowa sufitowa tworzyć musi powierzchnię szczelną. Łączenia między panelami wykonać z uszczelek.

Wymagania dla skrzynek systemowych:

- skrzynki systemowe pod montaż oprawy oświetleniowej szczelnej
- wykonane ze stali lakierowanej proszkowo jako dodatkowa konstrukcja wsporcza i uszczelnienie całego sufitu, przygotowane pod montaż opraw oświetleniowych. Powinny posiadać krawędzie zagięte tworzące wnękę do montażu opraw oświetleniowych i tworzyć wraz z panelami sufitowymi powierzchnię szczelną. Poprzez montaż opraw oświetleniowych we wnękę, oprawy oświetleniowe będą tworzyć wraz z powierzchnią paneli gładką powierzchnię.
- oprawa oświetleniowa ma spełniać następujące wymagania :
Oprawy systemowe świetłówkowe 3x80 W lub innej mocy aby uzyskać wymaganą ilość luksów w pomieszczeniu o szczelności min. IP 65

DRZWI UCHYLNE SYSTEMOWE

Drzwi prowadzące bezpośrednio do sal cięć cesarskich z myjni lekarzy wykonać jako drzwi automatyczne.

Wymagania dla ościeżnicy:

- zlicowana z powierzchnią panelu ściennego
 - wykonana ze stali chromowo-niklowej materiał EN 1.4301 szlifowana ziarnem 240
- grubość ościeżnicy min 2 mm

Wymagania dla skrzydła drzwiowego:

- wykonane w technologii warstwowej składającej się z jednolitej, odpornej na uderzenie specjalnej płyty wiórowej klasy E1 o grubości min 35 mm licowanej stalą chromowo-niklową materiał EN 1.4301 szlifowanej
- na powierzchni czołowej skrzydła powinien być zamontowany gumowy profil uszczelniający dociskany do zewnętrznej części ościeżnicy, który jednocześnie amortyzuje zamykanie drzwi
- drzwi do sal operacyjnych powinny być wyposażone w dolną listwę uszczelniającą opuszczaną mechanicznie po zamknięciu drzwi.

Okucia dla drzwi uchylnych:

- pochwyt długości ok 800 mm ze stali chromowo-niklowej materiał EN 1.4301,
- drzwi w salach przygotowania lekarzy i pacjenta mają posiadać okna o wymiarze 1500x400

Wymagania dla mechanizmu uruchamiającego automatykę drzwi:

- uruchamianie automatyki drzwiowej powinno następować za pomocą listwy uderzeniowej/dotykowej – gumowy profil montowany na ościeżnicy drzwi długości 1200 mm. - nacisk dowolnej części listwy uderzeniowej powoduje uruchomienie automatyki drzwi. Listwy zamontowane po dwóch stronach drzwi na ościeżnicy
- parametry prądu 200 ~/50 V, 60 Hz 24V~/2A.

ŚCIANKI SYSTEMOWE WŁÓKNO CEMENTOWE – HPL – (pom.C/19a)

Prefabrykowana zabudowa panelowa z włókna cementowego pokrytego HPL

Prefabrykowany system zabudowy ściennej mają tworzyć:

- wsporniki profilowane , w miejscach montażu bezpośrednio do ściany betonowej profile mogą być zastosowane profile omega
- panele ściennie wykonane z włókna cementowego pokrytego HPL

Wymagania dla wsporników profilowanych:

wykonane z wysokiej jakości stali ocynkowanej grubości 1.5 mm montowane pionowo wraz z szyną podłogową i sufitową mają tworzyć konstrukcję nośną przygotowaną do przenoszenia obciążenia min. 500 Nm

Wymagania dla paneli ściennych systemowych z włókna cementowego pokrytego HPL:

- gęstość materiału min 1,6g/cm² przy grubości 12 mm
 - wytrzymałość na gięcie min 25 N/mm²
 - wytrzymałość na ściskanie min 50 N/mm²
 - panel pokryty materiałem wykończeniowym HPL o grubości min 0,8 mm trudnopalny zgodny z DIN EN 438 lub równoważny
 - panel z włókna cementowego pokryty HPL ma być odporny na grzyby – parametr ma być potwierdzony raportem z badań lub certyfikatem notyfikowanej lub akredytowanej jednostki
- Wyklucza się wykonanie zabudowy ściany z **dwóch paneli łączonych w poziomie za wyjątkiem konieczności podziału paneli ze względu na montaż instalacji lub sprzętu w ścianie (połączenia między panelami w poziomie uszczelniane silikonem)**
- fuga pionowa między panelami – uszczelka, fuga pionowa między panelami w narożach - silikon

MYJNIE DLA LEKARZY

Myjnia dla lekarzy 3-stanowiskowa: stal nierdzewna-kompozyt mineralny

- wykonana ze stali chromowo-niklowej materiał EN 1.4301 w połączeniu z kompozytem mineralnym
- koryto myjące profilowane wykonane z tworzywa kompozytowego

Panel dolny zamykany w celach higienicznych (sposób wykonania zdjęcie poniżej)



- możliwość sterowania temperaturą wody
- zdejmowany panel czołowy, stanowiący otwarcie kontrolne wykonany ze stali chromowo-niklowej materiał 1.4301
- uruchamianie wody - optoelektronika

11. OPIS TECHNOLOGII WYKONANIA MEBLI

Meble medyczne metalowe ze stali lakierowanej proszkowo

(ilość szt. i wymiary wg części rysunkowej PW)

Fronty szaf i szafek wykonane z podwójnej ocynkowanej, lakierowanej blachy z wygłuszeniem odpornym na wilgoć. Uchwyty w kształcie litery "C", wykonane ze stopu cynku i aluminium z efektem matowej stali szlachetnej. Pod uchwytami owalne przetłoczenie - wgłębienie ułatwiające chwytanie. Korpusy szaf i szafek wykonane z blachy w systemie podwójnej ścianki z wypełnieniem usztywniająco- wygłuszającym odpornym na wilgoć, wyposażone w trwale zintegrowane, metalowe cokoły nośne wyposażone w regulatory umożliwiające wypoziomowanie mebla. Szafki wiszące posiadające okapnik zintegrowany z korpusem.

Ściany wewnętrzne szaf i szafek wyposażone w rastry umożliwiające łatwą regulację wysokości położenia montowanych wewnątrz elementów takich jak półki, ramy, kosze i kuwety co 25 mm. Szuflady o zróżnicowanych wysokościach wykonane w technologii skrzyniowej osadzone na prowadnicach rolkowych z pełnym wysuwem i mechanizmem samodomykania. Zawiasy drzwi z regulacją elementów frontowych we wszystkich kierunkach, umożliwiające otwarcie skrzydła o kąt 160°. Drzwi przeszklone wyposażone w szkło bezpieczne. Blaty robocze wykonane ze stali kwasoodpornej lub kompozytowego konglomeratu mineralnego z listwami przyściennymi.

Po zamontowaniu mebli należy je szczelnie zasilikonować. Zabudowa ma stanowić jedną płaszczyznę, łatwą do mycia i dezynfekcji.

Meble medyczne metalowe z korpusem na profilu aluminiowym.

(ilość szt. i wymiary wg części rysunkowej PW)

Fronty szaf i szafek metalowe wykonane z podwójnej ocynkowanej blachy lakierowanej proszkowo z wygłuszeniem odpornym na wilgoć. Uchwyty w kształcie litery "C", wykonane ze stopu cynku i aluminium z efektem matowej stali szlachetnej. Pod uchwytami owalne przetłoczenie - wgłębienie ułatwiające chwytanie. Korpusy szaf i szafek na profilu aluminiowym z wypełnieniem płytą meblową, dwustronnie laminowaną o gr. 18 mm, wyposażone w trwale zintegrowane, metalowe czterostronne cokoły nośne wyposażone w regulatory umożliwiające wypoziomowanie mebla. Szafki wiszące posiadające okapnik zintegrowany z korpusem.

Ściany wewnętrzne mebli wyposażone w rastry umożliwiające regulację wysokości położenia montowanych wewnątrz elementów takich jak półki, ramy, kosze i kuwety co 25 mm, co umożliwia maksymalne wykorzystanie przestrzeni. Szuflady o zróżnicowanych wysokościach wykonane w technologii skrzyniowej osadzone na prowadnicach rolkowych z pełnym wysuwem i mechanizmem samodomykania. Zawiasy drzwi z regulacją elementów frontowych we wszystkich kierunkach, umożliwiające otwarcie skrzydła o kąt 160°. Drzwi przeszklone wyposażone w szkło bezpieczne. Blaty robocze z kompozytowego konglomeratu mineralnego lub oklejane laminatem HPL. Fronty, profile aluminiowe oraz cokoły pokryte farbami proszkowymi wzbogaconymi substancjami czynnymi z jonami srebra.

Po zamontowaniu mebli należy je szczelnie zasilikonować. Zabudowa ma stanowić jedną płaszczyznę, łatwą do mycia i dezynfekcji.

Meble medyczne w całości wykonane ze stali kwasoodpornej OH18N9.

(ilość szt. i wymiary wg części rysunkowej PW)

Fronty szaf i szafek metalowe wykonane z podwójnej stali, z wygłuszeniem odpornym na wilgoć. Uchwyty w kształcie litery "C", wykonane ze stopu cynku i aluminium z efektem matowej stali szlachetnej. Pod uchwytami owalne przetłoczenie - wgłębienie ułatwiające chwytanie. Korpusy szaf i szafek wykonane ze stali w systemie podwójnej ścianki z wypełnieniem usztywniająco-wygłuszającym odpornym na wilgoć, wyposażone w trwale zintegrowane, metalowe cokoły nośne wyposażone w regulatory umożliwiające wypoziomowanie mebla. Szafki wiszące posiadające okapnik zintegrowany z korpusem. Okapnik zdecydowanie podwyższa walory higieniczne mebla.

Ściany wewnętrzne szaf i szafek wyposażone w rastry umożliwiające łatwą regulację wysokości położenia montowanych wewnątrz elementów takich jak półki, ramy, kosze i kuwety co 25 mm. Szuflady o zróżnicowanych wysokościach wykonane w technologii skrzyniowej osadzone na prowadnicach rolkowych z pełnym wysuwem i mechanizmem samodomykania. Zawiasy drzwi z regulacją elementów frontowych we wszystkich kierunkach, umożliwiające otwarcie skrzydła o kąt 160°. Drzwi przeszklone wyposażone w szkło bezpieczne. Błaty robocze wykonane ze stali kwasoodpornej lub kompozytowego konglomeratu mineralnego z listwami przyściennymi.

Po zamontowaniu mebli należy je szczelnie zasilikonować. Zabudowa ma stanowić jedną płaszczyznę, łatwą do mycia i dezynfekcji.

Mobilne meble medyczne

(ilość szt. i wymiary wg części rysunkowej PW)

Typy wózków:

- Wózki medyczne metalowe wykonane ze stali ocynkowanej lakierowanej proszkowo farbą o właściwościach antybakteryjnych
- Wózki medyczne metalowe ze stali kwasoodpornej OH18N9
- Wózki medyczne metalowe o korpusie na profilu aluminiowym

Drzwi i szuflady wózków wykonane z podwójnej blachy, z wygłuszeniem odpornym na wilgoć. Uchwyty w kształcie litery "C", wykonane ze stopu cynku i aluminium z efektem matowej stali szlachetnej. Pod uchwytami owalne przetłoczenie - wgłębienie ułatwiające chwytanie. Szuflady o zróżnicowanych wysokościach i szerokościach wykonane w technologii skrzyniowej osadzone na prowadnicach rolkowych z pełnym wysuwem i mechanizmem samodomykania.

Ściany wewnętrzne korpusu wyposażone w rastry umożliwiające łatwą regulację wysokości położenia montowanych wewnątrz półek co 25 mm, co umożliwia maksymalne wykorzystanie przestrzeni. Zawiasy drzwi z regulacją elementów frontowych we wszystkich kierunkach, umożliwiające otwarcie skrzydła o kąt 160°. Błat roboczy wózka wykonany z wysokiej jakości tworzywa ABS lub ze stali kwasoodpornej. Błat z obrzeżem lub trójstronną galeryjką. Układ jezdny: 4 koła, 2 koła z blokadą. Odbojniki w formie krążków obrotowych, zabezpieczające wózek podczas transportu. Korpus wykonany z podwójnej ścianki z wygłuszeniem wykonanej z blachy ocynkowanej lakierowanej proszkowo, stali kwasoodpornej lub na profilu aluminiowym wypełnionym wysokiej jakości płytą laminowaną o klasie higienicznej E1.

Meble z płyty meblowej

(ilość szt. i wymiary wg części rysunkowej PW)

Korpusy szaf i szafek wykonane z płyty meblowej dwustronnie laminowanej o gr. 18 mm, na bazie płyty wiórowej o gęstości 660kg/m³, w klasie higieniczności E1. Meble posadowione na cokole z płyty meblowej laminowanej w kolorze korpusów o wysokości 100 mm. Drzwi szafek i fronty szuflad z płyty meblowej dwustronnie laminowanej o gr. 18 mm na bazie płyty wiórowej o gęstości 660kg/m³. W zależności od potrzeb drzwi przeszklone. Uchwyty do otwierania drzwi i szuflad w kształcie litery „C”. Uchwyt umożliwiający wygodny pochwyt. Meble wyposażone w zawiasy puszkowe z funkcją samodomyku. Zawiasy o kącie otwarcia nie mniejszym niż 90°. Szuflady na prowadnicach rolkowych, o zróżnicowanej szerokości i głębokości z możliwością dostosowania do różnych indywidualnych potrzeb użytkownika. Półki w całości wykonane z płyty meblowej dwustronnie laminowanej o gr. 18 mm na bazie płyty wiórowej o gęstości 660kg/m³. Półki przestawne mocowane na chromowanych bolcach wciskanych w boczne ściany korpusu. Blaty robocze w zabudowach socjalnych o grubości nie mniej niż 28 mm, oklejane laminatem wysokociśnieniowym HPL o grubości 0,6 mm o wysokim stopniu twardości i wytrzymałości na uszkodzenia mechaniczne oraz podwyższonej odporności chemicznej. Blaty biurek o grubości nie mniej niż 28 mm, z obrzeżem z tworzywa ABS o gr. 2 mm. Wszystkie widoczne krawędzie korpusów zabezpieczone okleiną ABS o grubości 0,8 mm, natomiast frontów o grubości 2mm. Miejsca styku blatów ze ścianą uszczelnione, wykończone odpowiednio dobraną listwą (dotyczy zabudów).

Fotel ginekologiczny

(ilość szt. i wymiary wg części rysunkowej PW)

Fotel wyposażony w 3 silniki do regulacji wysokości, przechyłów oraz sekcji pleców, umożliwia pozycję Trendelenburga. Pełna regulacja podpór pod kolana wykonanych z miękkiej gumy oraz kuweta ze stali nierdzewnej. Nośność 260kg, Chowane kółka, regulacja dostosowująca do nierówności podłogi, wycięcie do litotomii, powłoka antybakteryjna i trudnopalna tapicerka.

Łóżko szpitalne

(ilość szt. i wymiary wg części rysunkowej PW)

Łóżko szpitalne na pantografie z elektryczną regulacją wysokości, leże 4-sekcyjne z siatki, bezpieczne obciążenie robocze 190 kg, szczyty wyjmowane wypełnione płytą laminowaną (płyta wyjmowana), odbojniki w czterech narożnikach łóżka, cztery koła o średnicy 125 mm każde z indywidualnym hamulcem, pozycja Trendelenburga i Anty- Trendelenburga uzyskiwana elektrycznie (+/-16°), CPR mechaniczny.

Szerokość całkowita: 960 mm, długość całkowita: 2100 mm;

Regulacja sekcji pleców: 0-70°, regulacja sekcji ud: 0-40°; □ □

Wyposażenie: materac dostosowany do wymiarów leża, w pokrowcu paroprzepuszczalnym, przystosowanym do dezynfekcji, uchwyt pacjenta

Taboret

(ilość szt. i wymiary wg części rysunkowej PW)

Taboret na pięcioramiennej chromowanej podstawie wyposażony w koła jezdne, niebrudzące podłogi. Taboret wyposażony w chromowany reling pod nogi. Miękkie siedzisko tapicerowane materiałem

łatwo zmywalnym. Regulacja wysokości siedziska realizowana za pomocą sprężyny gazowej z blokadą. Regulacja wysokości siedziska w zakresie: 630-870 mm.

Łóżko porodowe

(ilość szt. i wymiary wg części rysunkowej PW)

Łóżko z wbudowanym akumulatorem, CPR elektryczny, inklinometrem wbudowanym w barierki, i chowaną sekcją nóg. Materac (komplet 2 części) wykonany ze specjalnej zapamiętującej kształt pianki. Dodatkowo łóżko wyposażone w gumowe odbojniki w rogach łóżka i duże, podwójne koła z centralną blokadą i blokadą kierunku oraz z wózkiem na akcesoria z blokowanymi kołami.

12. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

BUDYNEK A (BLOK A)

Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji.

- powierzchnia zabudowy: 1582 m²,
- powierzchnia użytkowa projektowanej przebudowy: ok. 1251,05 m²,
- kubatura budynku: 49009 m³
- ilość kondygnacji: 1 podziemna i 8 nadziemnych
- Budynek zakwalifikowano do budynków wysokich – W

BUDYNEK C (BLOK C)

Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji.

- powierzchnia zabudowy: 1099 m²,
- powierzchnia użytkowa projektowanej przebudowy: ok. 920,01 m²,
- kubatura budynku: 14200 m³
- ilość kondygnacji: 1 podziemna i 3 nadziemnych
- Budynek zakwalifikowano do budynków wysokich – N

ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH

Projektowana przebudowa dotyczy przebudowy II piętra Oddziału Neonatologicznego, Ginekologiczno-Położniczego oraz Bloku Porodowego we wnętrzu obiektu.

Budynek jest usytuowany ścianami zewnętrznymi z otworami w odległości, co najmniej 4m od granic z sąsiednimi działkami budowlanymi. Odległość między zewnętrznymi ścianami omawianego budynku i budynków sąsiednich (mających na powierzchni większej niż 65% klasę E 60 odporności ogniowej) wynosi powyżej 8 m.

W odległości 4m od ścian zewnętrznych omawianego budynku ściana zewnętrzna będzie ścianą oddzielenia ppoż. spełniającą klasę REI 120 odporności ogniowej, a okna w tym pasie zostaną wymienione na okna nieotwieralne o klasie EI 60 odporności ogniowej.

Budynki będą przylegały do siebie ścianami zewnętrznymi stanowiącymi ściany oddzielenia pożarowego (w pionie od fundamentu do przekrycia dachowego), zapewniającymi klasę co najmniej

REI 120 odporności ogniowej. Zgodnie z § 210 warunków technicznych części budynku są traktowane są jako odrębne budynki z uwagi na wydzielenie ich w pionie od siebie ścianą oddzielenia przeciwpożarowego – od fundamentu do przekrycia dachu.

Ponadto przekrycie projektowanego dachu budynku niższego, przyległego do ściany z otworami istniejącego budynku wyższego, w pasie o szerokości 8 m od tej ściany powinno być nierozprzestrzeniające ognia oraz w pasie tym konstrukcja dachu powinna mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R 30, przekrycie dachu powinno mieć klasę odporności ogniowej co najmniej RE 30. Dopuszcza się sytuowanie w dachu budynku niższego wylotów kanałów wentylacyjnych i spalinowych od urządzeń gazowych oraz rur wentylujących piony kanalizacyjne.

PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH

W budynku przewiduje się składowanie i wykorzystywanie materiałów typowych dla tego typu budynków publicznych, jak np. spirytusy, ciecze w gabinetach zabiegowych. Do materiałów palnych można zaliczyć standardowe wyposażenie obiektów szpitalnych takich jak aparatura, wyposażenie, meble, etc. Nie projektuje się miejsc przechowywania materiałów palnych innych niż zawarte w przepisach.

PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Dla budynku zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL, gęstości obciążenia ogniowego nie określa się. Gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych i technicznych funkcjonalnie związanych z pomieszczeniami ZL nie przekroczy 500MJ/m².

KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI I W POMIESZCZENIACH, W KTÓRYCH PRZEBYWAĆ MOGĄ JEDNOCZEŚNIE WIĘKSZE GRUPY LUDZI

Omawiane budynki został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. Na przebudowywanych oddziałach w pomieszczeniu nie będzie przebywało więcej niż:

- II piętro budynek A – 50 osób
- II piętro budynek C – 50 osób

OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

W budynkach nie występują i nie przewiduje się pomieszczeń, strefy i przestrzeni zagrożenia wybuchem.

PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE

Dopuszczalne strefa pożarowa zgodnie z § 227 ust. 1 warunków technicznych dla budynku ZL II wysokiego wynosi do 2000 m² dla budynku niskiego do 5000 m².

Bloki A, C, H, E są zdylatowane i wydzielone w pionie ścianą oddzielenia pożarowego co pozwala traktować je jako oddzielne budynki.

Budynek podzielony jest w pionie na strefy pożarowe w klasie odporności ogniowej EI 120, a drzwi w oddzieleniu EI60. Budynek C należy do jednej strefy pożarowej o powierzchni poniemczeń w budynku 3390m². Budynki należą do klasy odporności pożarowej „B”.

Każda kondygnacja w budynku A stanowi oddzielną strefę pożarową gdzie powierzchnia rzutu poziomego wynosi 1556 m². W budynku A poszczególne kondygnacje nadziemne w tym II piętra zgodnie z zakresem opracowania oddzielone są stropem w klasie REI 60 odporności ogniowej. Przepusty instalacyjne w stropie oddzielenia przeciwpożarowego zostaną zabezpieczone do klasy EI 60 odporności ogniowej.

Dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych w obiektach nie zostały przekroczone.

Klatki schodowe obudowane są przegrodami o klasie odporności ogniowej EI60/REI60, zamknięte drzwiami o odporności ogniowej EI30. Klatki schodowe i przedsionki wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu. Wejście do klatek schodowych odbywa się poprzez przedsionki przeciwpożarowe zamykanymi drzwiami w klasie odporności ogniowej EI30.

Wszystkie ściany usytuowane od 60° do 120° zlokalizowane na granicy stref pożarowych muszą spełniać wymagania stawiane ścianą oddzielenia przeciwpożarowego na długości 4 metrów.

Każda kondygnacja budynku stanowi odrębną strefę pożarową z uwagi na wydzielenie pożarowe wszystkich klatek schodowych i szypów dźwigowych zgodnie z § 256 ust. 2.

Strefy pożarowe w części ZL zostaną od siebie oddzielone ścianą i stropem oddzielenia przeciwpożarowego o klasie REI 60 odporności ogniowej. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej EI 60 (dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych do pomieszczeń higienicznosanitarnych).

Na całej wysokości ściany zewnętrznej, w miejscach przechodzenia ściany oddzielenia przeciwpożarowego, zastosowano pionowy pas z materiału niepalnego (ocieplenie z materiału niepalnego – np. wełna mineralna) o szerokości co najmniej 2m i spełniający klasę co najmniej EI 60 odporności ogniowej.

KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU ORAZ KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Budynek A i C szpitala powinny spełniać wymagania klasy „B” odporności pożarowej wg §212 rozporządzenia [1]. Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku dla klasy „B”:

Główna konstrukcja nośna w klasie odporności ogniowej R 120

Stropy międzykondygnacyjne w klasie odporności ogniowej REI 60

Konstrukcja dachu/stropodachu R30

Ściany zewnętrzne w klasie odporności ogniowej REI 60 (o↔i) klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem, R120 – gdy są główną konstrukcją nośną budynku R120.

Ściany wewnętrzne - murowane lub z płyt G-K- posiadają klasę odporności ogniowej EI 30

Schody na klatkach schodowych są o konstrukcji posiadającej klasę odporności ogniowej R 60. W pomieszczeniach zastosowane wykładziny podłogowe oraz inne stałe elementy wyposażenia i wystroju wewnątrz będą z materiałów trudno palnych.

WARUNKI EWAKUACJI

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi (przebywanie), wymagane jest zapewnienie możliwości ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej zwanymi drogami ewakuacyjnymi.

Na kondygnacji omawianego budynku zakwalifikowanego do kategorii ZL II, zapewniono możliwość ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji.

Przejście ewakuacyjne

Przejście ewakuacyjne w pomieszczeniach, do wyjścia na drogę ewakuacyjną, nie prowadzi więcej niż przez 3 pomieszczenia, a długość przejścia nie przekracza 40 m. Szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń będzie wynosić 0,9m.

Dopuszczalne długości dojścia ewakuacyjnego z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi do wydzielonej pożarowo klatki schodowej lub sąsiedniej strefy pożarowej nie przekracza 10m przy jednym kierunku ewakuacji oraz 40m dla dojścia krótszego przy zapewnieniu 2 kierunków.

Korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną będą mieć szerokość nie mniejszą niż 1,4m i wysokość min. 2,2m. Skrzydła drzwi, stanowiące wyjście z pomieszczeń na drogę ewakuacyjną, nie będą po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi. Ściany wewnętrzne, stanowiące obudowę drogi ewakuacyjnej, będą posiadać klasę EI 30 odporności ogniowej.

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku będzie wynosić nie mniej niż szerokość biegu klatki schodowej - 1,4m - drzwi dwuskrzydłowe będą mieć jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.

Przedsionki przeciwpożarowe będą obudowane w klasie EI 60 odporności ogniowej, zamknięte drzwiami w klasie EI 30 i wyposażone w wentylacje grawitacyjną. Osłony lub obudowy przewodów i kabli elektrycznych (nie wykorzystywanych wyłącznie w przedsionku) zostaną obudowane z materiałów niepalnych w klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60.

SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH

Instalacja elektryczna

Urządzenia przeciwpożarowe będą zasilane z dwóch niezależnych, samoczynnie załączających się źródeł energii elektrycznej.

Instalacja elektryczna w budynku będzie wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu wyłączający dopływ prądu elektrycznego za wyjątkiem urządzeń przeciwpożarowych, których działanie w warunkach pożaru jest niezbędne do prowadzenia ewakuacji oraz działań ratowniczo – gaśniczych. Przycisk sterujący zlokalizowany będzie na poziomie parteru, który zostanie oznakowany zgodnie z Polską Normą. Przycisk sterujący przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu będzie zasilany ognioodpornym przewodem kablowym o klasie PH 90.

Instalacja piorunochronna

Budynek jest wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych. Instalacja odgromowa musi być wykonana zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy.

Instalacja gazowa

W budynku nie ma instalacji gazowej.

Instalacja ogrzewcza

W budynku jest instalacja ogrzewcza wodna zasilana z miejskiej sieci ciepłowniczej. Pomieszczenie techniczne węzła cieplnego zlokalizowane jest na kondygnacji podziemnej (poza zakresem opracowania).

Instalacja wentylacyjna

W budynku planuje się instalację wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej. Przewody wentylacyjne będą wykonane z materiałów niepalnych.

W miejscu przechodzenia przewodów wentylacyjnych przez elementy oddzielenia ppoż. zostaną zastosowane przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie EIS 120 odporności ogniowej.

Przewody wentylacyjne prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, będą obudowane do klasy EIS 120 odporności ogniowej.

Zabezpieczenie przepustów instalacyjnych:

Przepusty instalacyjne przechodzące przez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego powinny zapewniać wymagania co najmniej klasy EI 120 odporności ogniowej.

Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do jego wnętrza.

Instalacja wentylacyjna

Przewody wentylacyjne są wykonane z materiałów niepalnych.

Wszystkie przejścia przez przegrody oddzieleni przeciwpożarowych (ściany, stropy) oraz przez przejścia przez ściany pomieszczeń technicznych należy wykonać technologią zapewniającą zachowanie odporności ogniowej wymaganej dla danej przegrody. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych i wyposażone w urządzenia takie jak klapy odcinające lub inne zabezpieczenia o klasie odporności ogniowej takiej jak elementy oddzielenia przeciwpożarowego przez które przechodzą.

DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH

Budynek będzie wyposażony w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- system sygnalizacji pożaru obejmujący ochroną cały budynek wraz z monitoringiem pożarowym, System sterował będzie pracą:
 - przekazuje automatycznie sygnał o pożarze do Państwowej Straży Pożarnej (za pośrednictwem nadajnika monitoringu pożarowego),
 - załączenie sygnalizatorów optycznych,
 - steruje systemem oddymiania poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych,
 - przekazuje impuls do interfejsu dźwiękowego systemu ostrzegawczego, powodujący rozpoczęcie cyklicznego nadawania komunikatów ostrzegawczych dla stałych i czasowych użytkowników obiektu,
 - wyłącza funkcjonującą w trakcie normalnej eksploatacji obiektu wentylację mechaniczną,
 - podaje sygnał do otwarcia wszystkich drzwi rozsuwanych na drogach ewakuacyjnych w obiekcie,
 - podaje sygnał do zamknięcia drzwi przeciwpożarowych, które podczas normalnej eksploatacji pozostaną otwarte,

Alarmy pożarowe generowane są w następujący sposób:

- automatycznie: za pomocą czujek pożarowych, wywołujących samoczynnie (po wykryciu zagrożenia) tzw. alarmy I stopnia, skutkujące:
 - uruchomieniem na panelu obsługi centrali pożarowej alarmu optyczno-akustycznego wymagającego zgłoszenia się obsługi monitoringu w czasie do 30 s (jeżeli to nie nastąpi to centrala przechodzi automatycznie w stan alarmu II stopnia),
 - koniecznością potwierdzenia lub skasowania uruchomionego samoczynnie alarmu (po sprawdzeniu fizycznym obiektu). Jeżeli to nie nastąpi to centrala przechodzi automatycznie w stan alarmu II stopnia),
- ręcznie: za pomocą ręcznych ostrzegaczy pożarowych (ROP), których naciśnięcie powoduje alarm II stopnia.
- dźwiękowy system ostrzegawczy,
- urządzenie zabezpieczające przed zadymieniem na klatkach schodowych i szybach windowych,
- urządzenie zabezpieczające przed zadymieniem na poziomych drogach ewakuacyjnych,
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach komunikacji ogólnej oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym oraz w garażu zamkniętym,

Instalacja powinna zapewniać funkcjonowanie oświetlenia przez co najmniej 1 godzinę, o średnim natężeniu co najmniej 1 lx na środkowym odcinku drogi ewakuacyjnej. Przy urządzeniach przeciwpożarowych oraz w miejscach sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi, występujących poza drogami ewakuacyjnymi, zapewnione jest oświetlenie o natężeniu co najmniej 5 lx.

- instalacja wodociągowa przeciwpożarowa wyposażona w hydranty wewnętrzne 25 z węzłem półsztywnym (hydranty powinny zapewniać ochronę całej strefy pożarowej w poziomie, przy

uwzględnieniu długości odcinka oraz efektywnego rzutu prądu gaśniczego wynoszącego 3m – zasięg hydrantu wewnętrznego = 33m).

Do zasilania w wodę instalacji wodociągowej przeciwpożarowej w budynku powinien być zapewniony zapas wody o pojemności nie mniejszej niż 100m³ zbiorniku przeznaczonym wyłącznie do tego celu.

Instalacja powinna zapewniać możliwość jednoczesnego poboru wody na jednej kondygnacji budynku z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych.

Dopuszcza się podłączenie do przewodów zasilających instalacji wodociągowej przeciwpożarowej przyborów sanitarnych, pod warunkiem, że w przypadku ich uszkodzenia nie spowoduje to niekontrolowanego wypływu wody z instalacji, poprzez zastosowanie tzw. zaworu pierwszeństwa montowanych na odgałęzieniach instalacji bytowej odcinającej dopływ wody na wypadek poboru wody z instalacji wodociągowej przeciwpożarowej w razie wystąpienia pożaru.

- Zawory hydrantowe 52 usytuowane w przedsionkach przeciwpożarowych na każdej kondygnacji,
- przeciwpożarowe klapy odcinające w kanałach wentylacyjnych sterowane przez system sygnalizacji pożaru,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu (przy wejściu głównym do projektowanego budynku

Klatki schodowe i przedsionki stanowiące drogę ewakuacyjną wyposażone są w urządzenia zapobiegające zadymieniu (system nadciśnieniowy automatyczny). Pracą systemu oddymiającego steruje układ SSP. Poziome drogi ewakuacyjne są wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed zadymieniem.

Instalacja nadciśnienia i oddymianie poziomych dróg ewakuacyjnych są systemami istniejącymi a projektowana przebudowa nie zakłóca ich funkcjonowania.

W przedsionkach przeciwpożarowych zamontowane zostaną zawory hydrantowe. Instalacje przeciwpożarowe zasilane są ze zbiornika wody o pojemności 100 m³.

WYPOSAŻENIE W GAŚNICE I INNY SPRZĘT GAŚNICZY

Budynek należy wyposażać w gaśnice przenośne proszkowe dostosowane do gaszenia pożarów grup ABC w ilości, co najmniej 2 kg środka gaśniczego zawartego w gaśnicach na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej. Gaśnice należy rozmieścić w miejscach łatwo dostępnych i widocznych oraz zapewnić do nich bezpośredni dostęp (co najmniej 1m wolnej przestrzeni wokół gaśnicy). Miejsca lokalizacji gaśnic należy oznakować znakami zgodnymi z PN ISO.

Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych

Do omawianego budynku wymaga się doprowadzenia drogi pożarowej o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej o każdej porze roku.

Drogę pożarową stanowi droga wewnętrzna o szerokości co najmniej 4m, która przebiega wzdłuż dłuższego boku budynku, a jej bliższa krawędź jest oddalona od ściany zewnętrznej o 5-15m. Zapewniono możliwość przejazdu po drodze pożarowej bez zawracania. Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej jest nie mniejszy niż 11 m. Pomiędzy tą drogą i ścianą budynku nie występują stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych.

Dla projektowanego budynku wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych wynosi 20 dm³/s, która jest zapewniona z dwóch nadziemnych hydrantów zewnętrznych DN 80 zasilanych z istniejącej miejskiej sieci wodociągowej. Wodę do celów przeciwpożarowych zapewniają nadziemne hydranty

zewewnętrzne DN 80 zlokalizowane na sieci zewnętrznej w normatywnych odległościach tj.: 20,8 m, 38,4 m, 47,7 m

UWAGA

Zgodnie z zakresem opracowania i niezbędnymi pozostałymi pomieszczeniami, w których prowadzone będą roboty budowlane lub przechowywane urządzenia, pomieszczenia oraz elementy uszkodzone należy doprowadzić i pozostawić w stanie nie gorszym niż przed rozpoczęciem robót.

Wszystkie szachty pionowe powinny spełniać EI120, w przypadku stwierdzenia braku odpowiedniej grubości szachtu niespełniające EI120 należy obłożyć szachty płytą ogniową od strony korytarza i pomieszczeń.

Wszystkie instalacje przechodzące przez ściany i stropy przeciwpożarowe należy prowadzić w rurach osłonowych z zastosowaniem zabezpieczenia p.poż odpowiednich do klasy.

Przepusty prowadzone przez ściany i stropy niebędące elementami oddzielenia przeciwpożarowego muszą spełniać wymogi § 234. 1. Warunków Technicznych. Wszystkie prace wykonywać pod nadzorem osób posiadających uprawnienia zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia powinny posiadać certyfikaty lub aprobaty techniczne dopuszczające do stosowania w budownictwie. Dotyczy wszystkich branż.

Instalacja nadciśnienia i oddymianie poziomych dróg ewakuacyjnych są systemami istniejącymi a projektowana przebudowa nie zakłóca ich funkcjonowania.

12. ETAPOWA REALIZACJA ROBÓT

Projektuje się etapowanie realizacji robót przedmiotowej przebudowy zgodnie z rysunkiem etapowania. Wykonawca robót budowlanych ma zapewnić ciągłość pracy szpitala. Prace należy wykonywać w sposób zgodny z następującym etapowaniem.

Etap I realizacji robót zawiera prace na:

- BLOKU PORODOWYM
- ODDZIALE POŁOŻNICZYM I PATOLOGII CIĄŻY
- ODDZIALE NEONATOLOGICZNYM I GINEKOLOGICZNYM
- NOWYM ODDZIALE PO ZMNIEJSZENIU ODDZIAŁU GINEKOLOGICZNEGO

Etap II realizacji robót zawiera prace na:

- BLOKU PORODOWYM
- ODDZIALE POŁOŻNICZYM I PATOLOGII CIĄŻY
- ODDZIALE NEONATOLOGICZNYM I GINEKOLOGICZNYM

Etap III realizacji robót zawiera prace na:

- BLOKU PORODOWYM

- ODDZIAŁE NEONATOLOGICZNYM I GINEKOLOGICZNYM

Opis prac I etapu na BLOKU PORODOWYM

W etapie dla powyższego zakresu wykonać prace zgodnie z projektami branżowymi i oznaczeniem na rysunkach etapowania robót. Wykonać prace w sali cięć cesarskich bez wyburzania ściany graniczącą z obecną salą cięć cesarskich i pomieszczeniach z nią związanymi. Po zakończeniu prac przy sali cięć wszystkie elementy zabezpieczyć folią oraz płytami G-K przed wyburzeniem ściany do właściwego podziału. Ewentualne prace sufitowe i instalacyjne oraz konstrukcyjne wykonać w etapie III. Wykonać wszystkie prace między osiami 4C i 6C poza obrębem korytarza. Etap pozwoli na funkcjonowanie bloku porodowe z salą cięć cesarskich oraz salami porodowymi. Zostanie wykonana sala wzmożonego dozoru oraz jedna sala porodowa. Jednocześnie zostaną wykonane pomieszczenia dla personelu oraz położnych wraz z węzłami sanitarnymi. Zachowuje się dostęp do korytarza. Strefę między osiami 5C i 6C wydzielić od korytarza tymczasową ścianką działową wraz z drzwiami o szerokości 110 cm. Ścianę wykonać z płyt G-K na konstrukcji stalowej oraz pomalować dwukrotnie farbą lateksową od strony korytarza. *Przy pracach zachować pełną funkcjonalność pomieszczeń poza zakresem opracowania danego etapu.*

Opis prac I etapu na ODDZIALE POŁOŻNICZYM I PATOLOGII CIĄŻY

W etapie dla powyższego zakresu wykonać prace zgodnie z projektami branżowymi i oznaczeniem na rysunkach etapowania robót. Wykonać prace między osiami 12C i 15C. Ze względu na podobny charakter pomieszczeń między I i II etapem w tych oddziałach. Wykonanie w I etapie prac między osiami 12C i 15C umożliwi funkcjonowanie oddziału bez zakłóceń. Dopuszcza się podział Etap I na podetapy wykonując prace np. po dwie sale łóżkowe. Każdy z podetapów wydzielać sukcesywnie tymczasową ścianą z drzwiami dwuskrzydłowymi o szerokości min 140 cm. Ścianę wykonać z płyt G-K na konstrukcji stalowej oraz pomalować dwukrotnie farbą lateksową od strony korytarza użytkowanego. *Przy pracach zachować pełną funkcjonalność pomieszczeń poza zakresem opracowania danego etapu.*

Opis prac I etapu na ODDZIALE NEONATOLOGICZNYM I GINEKOLOGICZNYM

W etapie dla powyższego zakresu wykonać prace zgodnie z projektami branżowymi i oznaczeniem na rysunkach etapowania robót. Wykonać prace między osiami 1A i 6C oraz osiami A/A i B/A. W osi B/A wykonać domurowania i wymianę drzwi oraz ich wstawienie zgodnie z projektem. Wykończenia korytarza wykonać w etapie II. W etapie dla powyższego zakresu wykonać prace między osiami 7A i 9A oraz osiami C/A i D/A wraz z częścią korytarzową. W osi B/A wykonać właściwe ściany wg nowego podziału z wykończeniami oraz zastosować niezbędne wydzielania ze ściankami tymczasowymi wraz z drzwiami. Funkcje przejmą pomieszczenia w I etapie na NOWYM ODDZIALE PO ZMINIEJSZENIU ODDZIAŁU GINEKOLOGICZNEGO w osi 10A do 12A, który to oddział oznaczony jako etap I zostanie

wykonany priorytetowo. *Przy pracach zachować pełną funkcjonalność pomieszczeń poza zakresem opracowania danego etapu.*

Opis prac I etapu na NOWYM ODDZIALE PO ZMNIEJSZENIU ODDZIAŁU GINEKOLOGICZNEGO – priorytet wykonania

W etapie dla powyższego zakresu wykonać prace zgodnie z projektami branżowymi i oznaczeniem na rysunkach etapowania robót. Wykonać prace priorytetowo jako pierwsze w całym zakresie opracowania. Dopuszcza się podział Etap II na podetapy wykonując prace np. po dwie sale łóżkowe. Każdy z podetapów wydzielać sukcesywnie tymczasową ścianą z drzwiami dwuskrzydłowymi o szerokości min 140 cm. *Przy pracach zachować pełną funkcjonalność pomieszczeń poza zakresem opracowania danego etapu.*

Opis prac II etapu na BLOKU PORODOWYM

W etapie dla powyższego zakresu wykonać prace zgodnie z projektami branżowymi i oznaczeniem na rysunkach etapowania robót. Wykonać prace związane pracami na długości korytarza prowadząc wszystkie instalacje, wyburzyć ściankę działową tymczasową wzniesioną w I etapie między osiami 5C i 6C, wykonać właściwą ścianą wraz z drzwiami między osiami 3C i 4C separując strefę sali cięć. Wykonać pozostałe sale porodowe wraz z pomieszczeniami przynależnymi oraz dokonać połączenia z wykończonym etapem I w obrębie punktu pielęgniarskiego. *Przy pracach zachować pełną funkcjonalność pomieszczeń poza zakresem opracowania danego etapu.*

Opis prac II etapu na ODDZIALE POŁOŻNICZYM I PATOLOGII CIAŻY

W etapie dla powyższego zakresu wykonać prace zgodnie z projektami branżowymi i oznaczeniem na rysunkach etapowania robót. Wykonać prace między osiami 12C i 8C. Ze względu na podobny charakter pomieszczeń między I i II etapem w tych oddziałach. Wykonanie w I etapie prac między osiami 12C i 15C umożliwi funkcjonowanie oddziału w pełni. Dopuszcza się podział Etap II na podetapy wykonując prace np. po dwie sale łóżkowe. Każdy z podetapów wydzielać sukcesywnie tymczasową ścianą z drzwiami dwuskrzydłowymi o szerokości min 140 cm. *Przy pracach zachować pełną funkcjonalność pomieszczeń poza zakresem opracowania danego etapu.*

Opis prac II etapu na ODDZIALE NEONATOLOGICZNYM I GINEKOLOGICZNYM

W etapie dla powyższego zakresu wykonać prace zgodnie z projektami branżowymi i oznaczeniem na rysunkach etapowania robót. Wykonać prace zgodnie z projektem włączając do opracowania korytarz, który po wykonaniu będzie stanowił pełną łączność funkcjonalną z innymi korytarzami pozostałych sąsiednich oddziałów. Dopuszcza się podział Etap II na podetapy wykonując prace np. po dwie sale łóżkowe. Każdy z podetapów wydzielać sukcesywnie tymczasową ścianą z drzwiami dwuskrzydłowymi o szerokości min 140 cm. *Przy pracach zachować pełną funkcjonalność pomieszczeń poza zakresem opracowania danego etapu.*

Opis prac III etapu na BLOKU PORODOWYM

W etapie dla powyższego zakresu wykonać prace zgodnie z projektami branżowymi i oznaczeniem na rysunkach etapowania robót. Wykonać prace związane z wykonaniem kompleksowo sali cięć cesarskich wraz z pomieszczeniami przynależnymi i połączeniem z elementami wykonanymi w I etapie oraz II. Ze względu na złożony charakter wykończeń na sali cięć cesarskich – jej przebudowy dokonuje się w momencie gotowości wszelkich instalacji wraz z zakończeniem wszelkich robót na obiekcie tak by czas wyłączenia sali był jak najkrótszy. W zastępstwie wskazuje się najbliższą położoną salę operacyjną do wykonywania cięć cesarskich. W etapie III dostosowaniu do wymogów poddane są również pomieszczenia między osiami 7C i 8C. Na czas przebudowy tych pomieszczeń gabinet zabiegowy będzie zastępował gabinet zabiegowy na Oddziale Neonatologicznym przy klatce schodowej, który zostanie wykonany wcześniej - w etapie II. *Przy pracach zachować pełną funkcjonalność pomieszczeń poza zakresem opracowania danego etapu.*

Opis prac III etapu na ODDZIALE NEONATOLOGICZNYM I GINEKOLOGICZNYM

W etapie dla powyższego zakresu wykonać prace zgodnie z projektami branżowymi i oznaczeniem na rysunkach etapowania robót. Funkcja pomieszczeń zostanie tymczasowo przeniesiona do wykończonego ODDZIALE PO ZMNIEJSZENIU ODDZIAŁU GINEKOLOGICZNEGO. *Przy pracach zachować pełną funkcjonalność pomieszczeń poza zakresem opracowania danego etapu.*

Uwaga wykonać wszystkie prace na połączeniu etapów. Dopuszcza się zmianę przedstawionego etapowania podczas trwania inwestycji w ramach nadzoru autorskiego i akceptacji Dyrekcji Szpitala.

Dla zachowania odpowiedniego bezpieczeństwa pożarowego zastosować wzmożone środki ostrożności oraz zapewnić całodobową ochronę ppoż. na terenie przebudowy.

13. INFORMACJA DOTYCZĄCA DOPUSZCZALNYCH ZMIAN OD ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANEGO.

Nieistotne odstępnie od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę nie wymaga uzyskania decyzji o zmianie pozwolenia na budowę, jeśli spełnia warunki art. 36a ust.5 Prawa budowlanego. Nieistotne odstępnie może dotyczyć:

Zastąpienie podanych w projekcie materiałów i wyrobami innymi o parametrach technicznych i użytkowych o parametrach nie gorszych niż określone w projekcie oraz posiadania przez zamienniki wymaganych polskich świadectw i certyfikatów.

Wprowadzenie tych zmian powinno być uzgodnione z projektantem.

Wszystkie materiały i produkty ujęte w projekcie powinny być I gatunku.

Opracowanie:

Wg strony tytułowej

BRANŻA KONSTRUKCYJNA

1. OBIEKT

PRZEBUDOWA ODDZIAŁÓW SZPITALNYCH: NEONATOLOGICZNEGO, GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZEGO, BLOKU PORODOWEGO WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMIESZCZEŃ PO ZMNIJSZONYM ODDZIALE GINEKOLOGICZNO - POŁOŻNICZYM, W SZPITALU POWIATOWYM W CHRZANOWIE ZLOKALIZOWANEGO PRZY UL. TOPOŁOWEJ 16 NA DZIAŁCE 4626/5, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 120303_4, CHRZANÓW – MIASTO, OBREB EWIDENCYJNY 0002, KOŚCIELEC.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- UMOWA Z INWESTOREM;
- PROJEKT KONCEPCYJNY OPRACOWANY PRZEZ BIURO PROJEKTOWE ATELIER 7 SP. Z O.O. PRZEKAZANY PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO.
- UDOSTĘPNIONA DOKUMENTACJA ARCHIWALNA;
- WIZJA LOKALNA;
- DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO;
- DOKUMENTACJA ARCHIWALNA;
- INWENTARYZACJA CZĘŚCI OPRACOWANIA;
- MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500;
- PRAWO BUDOWLANE;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIETNIA 2002R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIEDZIEĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ Z DNIA 25 KWIETNIA 2012 R., W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU I FORMY PROJEKTU BUDOWLANEGO;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 26 CZERWCA 2012 R. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWYCH WYMAGAŃ, JAKIM POWINNY ODPOWIEDZIEĆ POMIESZCZENIA I URZĄDZENIA PODMIOTU WYKONUJĄCEGO DZIAŁALNOŚĆ LECZNICZĄ;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI Z DNIA 7 CZERWCA 2010 R. W SPRAWIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ BUDYNKÓW, INNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH I TERENÓW;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 21 SIERPNI 2006 R. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWYCH WARUNKÓW BEZPIECZNEJ PRACY Z URZĄDZENIAMI RADIOLOGICZNYMI;
- ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW Z DNIA 18 CZERWCA 1968 R. W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY STOSOWANIU PROMIENIOWANIA JONIZUJĄCEGO;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 22 GRUDNIA 2006 R. W SPRAWIE NADZORU I KONTROLI W ZAKRESIE PRZESTRZEGANIA WARUNKÓW OCHRONY RADIOLOGICZNEJ W JEDNOSTKACH ORGANIZACYJNYCH STOSUJĄCYCH APARATY RENTGENOWSKIE DO CELÓW DIAGNOSTYKI MEDYCZNEJ, RADIOLOGII ZABIEGOWEJ, RADIOTERAPII POWIERZCHNIOWEJ I RADIOTERAPII SCHORZEŃ NIENOWOTWOROWYCH;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 30 LIPCA 2010 R. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO SPOSOBU POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI MEDYCZNYMI;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 31 PAŹDZIERNIKA 2006 R. W SPRAWIE POSTĘPOWANIA ZE ZWŁOKAMI OSÓB ZMARŁYCH SZPITALU;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 30 LIPCA 2010 R. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO SPOSOBU POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI MEDYCZNYMI;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA Z DNIA 27 MARCA 2008 R. W SPRAWIE MINIMALNYCH WYMAGAŃ DLA JEDNOSTEK OCHRONY ZDROWIA UDZIELAJĄCYCH ŚWIADCZEŃ ZDROWOTNYCH ZAKRESU RENTGENODIAGNOSTYKI, RADIOLOGII ZABIEGOWEJ ORAZ DIAGNOSTYKI I TERAPII RADIOIZOTOPOWEJ CHOROÓB NIENOWOTWOROWYCH.
- OBWIESZCZENIE MINISTRA GOSPODARKI, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ Z DNIA 28

SIERPANIA 2003 R. , W SPRAWIE OGŁOSZENIA JEDNOLITEGO TEKSTU ROZPORZĄDZENIA MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ W SPRAWIE OGÓLNYCH PRZEPISÓW BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY;

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przebudowa oddziałów szpitalnych zlokalizowanych w centralnej i zachodniej części kompleksu szpitalnego obejmujący blok A i blok C w zakresie II piętra, oddziały: Neonatologiczny, Ginekologiczno-Położniczy, Blok Porodowy w zakresie branży, architektoniczno – budowlanej, technologii medycznej, instalacji elektrycznych, instalacji p. poż., systemu sygnalizacji pożaru i DSO, instalacji teletechnicznych, instalacji sanitarnych: instalacji gazów medycznych, instalacji wentylacji, napowietrzania i nadciśnienia oraz klimatyzacji, instalacji wod. – kan. i dostosowania instalacji c.o. i cw polegającym na:

- przebudowie i modernizacji istniejącego Oddziału Ginekologiczno – Położniczego wraz z zespołem porodowym, przebudowie oddziału Neonatologicznego oraz utworzenia nowego Oddziału po zmniejszonym oddziale Ginekologiczno – Położniczym.
- zmniejszeniu powierzchni użytkowej oddziału Ginekologiczno-Położniczego o ok. 450 m²;
- zabudowie węzłów sanitarnych w pokojach łóżkowych wraz z instalacjami wewnętrznymi;
- wydzieleniu ściankami sal porodowych oraz dostosowanie Bloku Porodowego wraz z salą cięć do obowiązujących przepisów i wymagań. Wykonanie wykończenia sali cięć cesarskich w technologii stali nierdzewnej.

4. KONSTRUKCJA

W zakresie opracowania jest przebudowa pomieszczeń II piętra budynku szpitala.

Przewidziano przebudowę istniejących murowanych ścianek.

Dla nowych ścianek i nowych otworów przejściowych zaprojektowano nowe nadproża otworowe .

Przebudowa ścianek o różnych szerokości 12, 16, 20 cm.

Na nowych otworach zaprojektowano nadproża w postaci walcowanych stalowych belek – ceownik o przekroju 65, 80, 100.

Przyjęto belki podwójne i potrójne dla różnych szerokości ścian.

W miarę możliwości wykonać połączenia śrubowe M-12 pomiędzy środnikami belek stalowych.

Belki nadprożowe oprzeć na poduszkach betonowych C 8/10 o grubości 10 cm.

Przed osadzeniem belki stalowe oczyścić i pomalować minią tlenkową – podwójnie.

Po osadzeniu belki stalowe obłożyć siatką Rabbita i wyszpałdować wyprawą cementową.

Technologia montażu:

- dokonać transportu rusztowania na dany poziom
- ustawić rusztowanie
- zamontować balustrady i zapewnić wejście
- sprawdzić stateczność konstrukcyjną rusztowania
- zapewnić oświetlenie
- zapewnić wentylację podczas kucia i wycinania
- powiadomić nadzór budowy o zmontowanym rusztowaniu
- dokonać odbioru rusztowania z wpisem do dziennika budowy
- wykonać podparcie konstrukcyjne stropu opartego nad otworem nadprożowym
- nadzór budowy sprawdzi prawidłowość podparcia stropu z wpisem do dziennika budowy
- sprawdzić wyposażenie pracowników w środki ochrony osobistej

- wykuć bruzdę z jednej strony
- wykonać „poduszki betonowe „ na całą szerokość przegrody
- sprawdzić czy belka stalowa wykonana jest ze stali dopuszczonej do stosowania w budownictwie
- oczyścić belkę mechanicznie i ręcznie przed malowaniem z dokonaniem odbioru czyszczenia
- pomalować minią tlenkową farbą z dopuszczeniem do stosowania
- osadzić na obrzutce belkę stalową z przygotowanymi otworami pod śruby
- sprawdzić wysokość osadzenia przyrządami z atestem
- sprawdzić wypoziomowanie belki przyrządami z atestem
- wykonać drugą bruzdę po przeciwnej stronie przegrody
- osadzić drugą (trzecią) belkę na obrzutce cementowej
- włożyć śruby i skrócić nakrętkami
- sprawdzić dokręcenie nakrętek śrubowych
- obłożyć siatką Rabitza wokół belek
- wykonać obrzutkę cementową
- po stwardnieniu na drugi dzień wykonać wyprawę zewnętrzną cem-wapienną.

Uwaga :

Czynność powtórzyć dla każdego nadproża otworowego wg. opisanej kolejności

W istniejącym szybie windowym w konstrukcji żelbetowej dotychczasowy otwór wejściowy zostanie zamurowany cegłą pełną. Nowy otwór wejściowy zostanie wykonany po przeciwnej stronie wejścia istniejącego. Otwór wykonać poprzez nacięcia mechaniczne ściany żelbetowej.

Nie ma konieczności montażu nadproży w tym otworze.

W pomieszczeniu P/17 zlokalizowana będzie – aparatura / wyposażenie meyczne mocowane do stropu na kondygnację II piętra.

Według dokumentacji archiwalnej strop budynku to strop Ackermann.

Nie ma możliwości bezpiecznego montażu wyposażenia wyposażenia do stropu poprzez kotwy i kołki bezpośrednio do spodu stropu przy stropie gęstożebrowym.

Przewidziano montaż poprzez ułożenie na górnej powierzchni stropu belki (belek) stalowych C-100 do których montowane będą kotwy pomiędzy aparaturą a belką przez grubość stropu.

Ze względu na rozstaw mocujący ułożyć belki , lub dopuszcza się możliwość spawania do belki blachy gr. 6 mm pod rozstaw kotew mocujących.

Belki układać – prostopadle do kierunku belek stropu Ackermann ze stanu rzeczywistego.

Długość belki prostopadłej – min około 5 pól rozstawu stropu belek Ackermann.

Belki zabezpieczyć – antykorozyjna – minia tlenkowa – podwójnie po oczyszczeniu.

Beton C 25/30, C8/10, zbrojenie A-O, A-IIIN.

Stal, StOS, śruby kl. 5.8.

Cegła klasy – 150.

W pomieszczeniach gdzie będą montowane mosty do paneli medycznych należy zamontować głowice mocujące do bocznych ścianek podciągów zgodnie z rozwiązaniem w projekcie wykonawczym.

Głowice zabezpieczyć – antykorozyjna – minia tlenkowa – podwójnie po oczyszczeniu.

Stal, StOS, śruby kl. 5.8.

Dostosować otwory mocujące do warunków rzeczywistych na budowie.

Przed przystąpieniem do robót sprawdzić stan budynku z opisany w projekcie , oraz zgodność projektowanych rozwiązań z rzeczywistym stanem technicznym i realizacyjnym na budowie. W przypadku złego stanu technicznego po odkrywkach lub innych odstępstw na budowie należy niezwłocznie powiadomić projektanta.

Wszystkie roboty prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, oraz warunkami technicznymi prowadzenia i odbioru robót budowlanych.

Opracowanie:

Wg strony tytułowej

ZAŁĄCZNIKI

CZĘŚĆ RYSUNKOWA DOKUMENTACJI