

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

A. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
1.1. INWESTOR:	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
3. FORMA ARCHITEKTONICZNA BUDYNKU	3
3.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU	3
4. ZATRUDNIENIE	5
5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	5
6. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU	6
7. IZOLACJE	6
8. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE	6
8.1. Tynki wewnętrzne	6
8.2. Sufity podwieszane	7
8.3. Posadzki	7
8.4. Stolarka drzwiowa	8
8.5. Stolarka okienna	8
8.6. Balustrady	8
8.7. Parapety wewnętrzne	8
8.7.1. Ściany	8
9. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE	8
9.1. Elewacja	8
9.2. Obróbki blacharskie, parapety zewnętrzne	8
9.3. Dach	8
Pokrycie dachu wg systemowego rozwiązania firmy np. Icopal	8
9.4. Tereny utwardzone	9
10. WYTTCZNE BRANZOWE	9
10.1. Wyttyczne do branży budowlanej	9
10.1.1. Wykończenie wnętrz	9
10.1.2. Wentylacja, ogrzewanie i oświetlenie sztuczne	12
10.1.3. Zyski ciepła w pomieszczeniach	14
10.2. Wyttyczne higieniczno-sanitarne	15
10.3. Wyttyczne do instalacji wod-kan	15
10.3.1. Wyposażenie	15
11. UWAGI KOŃCOWE	17
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	18

SPIS RYSUNKÓW

Nr Rysunku	Nazwa rysunku	Skala
INW - 01	Rzut parteru części A	1:50
INW - 02	Rzut piętra części A	1:50
INW - 03	Rzut dachu z wentylatorownią części A	1:50
INW – 04	Rzut dachu części A	1:50
INW – 05	Przekrój A-A części A	1:100
INW – 06	Przekrój B-B części A	1:100
INW – 07	Elewacje: zachodnia, wschodnia część. A	1:100
INW – 08	Elewacje: północna, południowa część, A	1:100
ARCH – 01	Rzut parteru części B	1:50
ARCH – 02	Rzut dachu części B	1:50
ARCH – 03	Przekrój A-A części B	1:50
ARCH – 04	Przekrój B-B części B	1:50
ARCH – 05	Przekrój C-C części B	1:50
ARCH – 06	Elewacje; północna, wschodnia, południowa, zachodnia części B	1:100
ARCH – 07	Rzut parteru części A	1:50
ARCH – 08	Zestawienie stolarki	1:100

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno – budowlany budynku Centrum Urazowego przy ul. Grunwaldzkiej w Kielcach.

1.1. INWESTOR:

Wojewódzki Szpital Zespolony
ul. Grunwaldzka 45
25-736 Kielce

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z inwestorem.
- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia na zadanie pt. „Rozbudowa Szpitalnego Oddziału Ratunkowego o Centrum Urazowe, w ramach zadania "Rozbudowa Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego o Centrum Urazowe" na działkach o nr ewid. 390/13 i 389/6, obręb 0015, ul Grunwaldzka w Kielcach, w granicach oznaczonych na załączniku graficznym literami ABCDEFG-A.”.
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 11/2017.
- Program funkcjonalno-użytkowy.
- Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994r. (z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2011 r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego.
- Uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. sanitarno-higienicznych, ppoż. i bhp.
- Obowiązujące normy i przepisy projektowe.

3. FORMA ARCHITEKTONICZNA BUDYNKU

Budynek opisany na planie zbliżonym do trapezu o dłuższych bokach 40,73m x 22,87 m. Budynek ma prostą, zwartą formę. Kształtem dostosowany do powierzchni działki, oraz do funkcji, tak, aby powierzchnia przeznaczona pod inwestycję mogła zostać maksymalnie wykorzystana oraz by w optymalny sposób wykorzystać istniejącą infrastrukturę. Zaprojektowany budynek posiada jedną kondygnację naziemną. Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej 4,95m przy głównym wejściu do budynku, geometria dachu: dach płaski.

Kolorystyka i charakter elewacji projektowanego budynku nawiązuje do istniejącego budynku SOR, utrzymana jest w odcieniach szarości i koloru czerwonego. Rozwiązania techniczne i materiałowe w zakresie elementów zewnętrznych zostały dostosowane do istniejącego obiektu SOR na terenie kompleksu szpitala.

3.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Przy opracowaniu koncepcji architektoniczno – budowlanej przeanalizowano program funkcjonalny zadany przez inwestora, decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, odpowiednie rozporządzenia, zarządzenia i przepisy.

Na działce o nr ew. 390/13 i 389/6 zaprojektowany został budynek o powierzchni ok. 533,00 m². Budynek ten posiada jedną kondygnację, tj. parter. Na poziomie całego parteru zlokalizowano szpitalne centrum urazowe.

Główne wejście do budynku zaprojektowano jako istniejące główne wejście do oddziału SOR, w nowo projektowanym budynku zaprojektowano dwa wyjścia ewakuacyjne, jedno od strony północnej, oraz jedno od strony wschodniej. Wejście główne jest zadaszone i dostępne z poziomu terenu, poprzez istniejący oddział SOR. Wejście i dojazd do oddziału jest bezkolizyjny, przystosowany również dla osób niepełnosprawnych (z poziomu terenu).

Wjazd i droga prowadząca do wejścia osób pieszych są wyraźnie oznakowane. Oddział jest zlokalizowany tak, by zapewnić bezpośrednią komunikację z oddziałem SOR posiada wydzielone od ogólnodostępnej komunikacji szpitalnej wewnętrzne trakty komunikacyjne.

Na podstawie ustawy z dnia 18 czerwca 2010r, § 2 na terenie centrum urazowego powinien być zapewniony dostęp do sprzętu i aparatury medycznej, umożliwiających całodobowe i niezwłoczne wykonywanie badań diagnostycznych, bez konieczności przewożenia pacjenta specjalistycznymi środkami transportu sanitarnego.

Na terenie SORU zapewniono dostęp do:

- RTG
- USG, USG – Doppler
- Echo-kardiografii;

W bliskim sąsiedztwie znajduje się:

- diagnostyka laboratoryjna

Brak jest tomografu komputerowego oraz rezonansu magnetycznego jak i pomieszczeń do endoskopii.

Zakłada się dobudować do istniejącego SORU budynek, który byłby na trwale połączony z SOR-em łącznikiem.

Aby zrealizować zamierzenie należy zlikwidować pom. dekontaminacji powiększając pom segregacji i w istniejącym otworze drzwiowym wykonać łącznik z nowym budynkiem. Pom. dekontaminacji zostanie przeniesione do nowego budynku.

W nowym budynku zostały zaprojektowane następujące obszary:

- obrazowania w skład, którego wchodzi pom. badań rezonansem, sterownia, pom. przygotowania pacjentów z przebieralnią, pom. opisów i pom. techniczne.
- gabinet zabiegowy
- pracownia endoskopii na terenie, której wydzielono gabinet gastrokopii, gabinet kolonoskopii z kabiną higieny osobistej i myjnią endoskopów zlokalizowaną między gabinetami.
- zaplecza dla lekarzy i pielęgniarek z trzema gabinetami lekarskimi, pom. ordynatora, pom. oddziałowej, pom. pielęgniarek, WC personelu i pom. socjalne.
- komunikację pełniącą rolę poczekalni, z której dostępne jest pom. dekontaminacji, WC pacjentów i pom. porządkowe.

Na terenie istniejącego budynku SORU planuje się:

- przenieść istniejący RTG w miejsce gabinetu badań USG.
- W miejscu gabinetu RTG wstawić tomograf komputerowy.
- istniejąca sterownia pozostaje w dotychczasowym miejscu, planuje się wydzielić przejście i okienko do pom. RTG.
- pom. przygotowania pacjenta pozostaje bez zmian będzie służyć na potrzeby tomografu.
- przy pom. RTG planuje się zorganizować dodatkową przebieralnię dla pacjentów.
- istniejący magazyn zostanie podzielony na pół i w jednym z pomieszczeń zostanie zaprojektowany gabinet USG, w drugiej części zostanie zaprojektowane pom. techniczne.

Wejście do nowego budynku odbywać się będzie z terenu SOR-u i będzie on tworzyć Szpitalnym Oddziałem Ratunkowym jedną strukturę.

Dodatkowo przebudowie ulegnie droga dla karetek.

Konieczne będzie wykonanie przyłącza kanalizacji, kanalizacji deszczowej oraz dokonanie przełożenia sieci wodociągowej, sieci instalacji elektrycznej NN i WN.

W celu zapewnienia zasilania konieczne będzie wykonanie zasilania ze stacji transformatorowej zlokalizowanej w pobliżu nowobudowanej części Centrum Urazowego.

4. ZATRUDNIENIE

Przewidywane zatrudnienie wyniesie 14 osób, na I zmianie 10 osób na II 4 osoby. Wszyscy wyżej wymienieni pracownicy korzystać będą z szatni personelu w budynku głównym szpitala. Dla większości pracowników centrum urazowego nie będzie stałym miejscem zatrudnienia, a będą oddelegowani do niego na dyżur. W część socjalno-biurowa będzie służyć też na potrzeby SOR-u.

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Zestawienie pomieszczeń				
Kondygnacja	Nr	Nazwa pomieszczenia	Typ podłogi	Powierzchnia
Parter				
	A/33	Komunikacja	PCV	18,6
	A/41	WC	gres	4,3
	A/43	Przygotowanie pacjenta	PCV	26,2
	A/44	Pom. techn.	PCV	9,3
	A/45	USG	PCV	12,0
	A/46	Sterownia	PCV	21,4
	A/47	Gabinet rtg	PCV ESD	27,3
	A/48	TK	PCV ESD	36,8
	A/49	Przyg. pacjenta	PCV	2,3
	B/01	Komunikacja	PCV	118,7
	B/02	Pom. dekontaminacji	gres	16,7
	B/03	Gab. kolonoskopii	PCV	21,5
	B/04	Kabina. hig. osob	gres	3,7
	B/05	Myjnia endoskopu	gres	6,6
	B/06	Gab. gastrokopii	PCV	21,2
	B/07	Gab. zabiegowy	PCV	22,0
	B/08	Pom. przygo. pacjenta	PCV	23,5
	B/09	P. techniczne	PCV SD	15,8
	B/10	Rezonans	PCV SD	37,4
	B/11	Sterownia	PCV SD	6,5
	B/12	Przebieralnia	PCV	3,2
	B/13	P. opisów	PCV	22,5
	B/14	G. lekarski	PCV	20,1
	B/15	G. lekarski	PCV	20,0
	B/16	G. lekarski	PCV	16,4
	B/17	Ordynator	PCV	16,3
	B/18	P. oddziałowa	PCV	16,4
	B/19	P. pielęgniarek	PCV	16,4
	B/20	Komunikacja	gres	3,2
	B/21	WC pers.	gres	4,4
	B/22	P. socjalny	gres	11,2
	B/23	Pom. porzadkowe	gres	5,0
	B/24	WC pacjentów	gres	6,7
				613,8 m²

6. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

Budynek zaprojektowano w technologii tradycyjnej.

- fundamenty – ławy, płyty - żelbetowe,
- stropy – żelbetowe monolityczne,
- ściany - z bloczków silikatowych, gr. 25cm,
- ściany działowe - z elementów drobnowymiarowych, np. silikat, cegła dziurawka, cegła kratówka
- tynki i oblicowania wewnętrzne - III kategorii, z częściowym licowaniem ścian płytkami glazurowymi, wykończone za pomocą gładzi gipsowych
- posadzki - pvc, pvc esd, gres,
- malowanie wewnętrzne – farbami lateksowymi atestowanymi do pomieszczeń medycznych,
- dach - stropodach niewentylowany o tradycyjnym układzie warstw, odpowietrzony kominkami,
- elewacje - tynki silikonowo silikatowe barwione w masie na izolacji termicznej.
- stolarka okienna i drzwiowa – aluminiowa i PVC.

7. IZOLACJE

Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne :

- Izolacje elementów (ławy, ściany) poniżej poziomu terenu oraz stykające się z gruntem-systemowe masy uszczelniające np. Remmers(MULTI-BAUDICHT 2K) gr. 4mm lub innych **zgodnie z technologią i kartami technicznymi**, Izolację od strony zewnętrznej budynku należy wyciągnąć na wysokość min. 30cm ponad otaczający teren. Uwaga należy stosować wszystkie elementy systemowe, zawarte w karcie technicznej produktu.
- Izolacja posadzki na guncie-np. Remmers(MULTI-BAUDICHT 2K) gr. 4mm lub innych **zgodnie z technologią i kartami technicznymi** wraz z zabezpieczeniem warstwą Foli PE gr. 0,3mm.

Izolacje termiczne :

- ściany fundamentowe (poniżej poziomu gruntu) - styrodur 18cm – 0,036 W/m²K
- ściany nadziemia - styropian gr. 20 cm i 22 cm - 0,036 W/m²K
- ocieplenie stropodachu – styropian gr. min. 30 cm - 0,036 W/m²K
- izolacja termiczna ościeży – styropian gr. 3 cm - 0,036 W/m²K
- izolacja termiczna posadzek na gruncie – styropian gr. 12 cm - 0,036 W/m²K

8. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

W ciągu komunikacyjnym dostępnym dla pacjentów należy zamocować odbojoporęcz wraz z taśmami ochronnymi. Połączenia ściany z podłogami powinno zostać wykonane w sposób bezszczelinowy, umożliwiając jego mycie i dezynfekcję.

W poszczególnych pomieszczeniach glazura do 2m wg projektu technologii. Przy punktach wodnych glazura do 1,6m. Farba odporna na ścieranie i mycie łagodnymi detergentami, stosowana w szpitalnictwie, posiadająca odpowiednie atesty. Wykończenie wewnętrzne ścian zgodnie z projektem technologicznym oraz aranżacji wnętrz.

8.1. Tynki wewnętrzne

Zaprojektowano tynki na ścianach zwykłe, cementowo-wapienne kat. III, wygładzone szpachlą gipsową. Kładzione z zastosowaniem narożników aluminiowych. Na zabudowach gipsowo-kartonowych tynki gipsowe, szpachlowane dwukrotnie.

Piony i poziomy instalacji sanitarnych we wszystkich pomieszczeniach kryte, (oprócz przechodzących przez pomieszczenia techniczne). Przewody instalacyjne w zależności

od wytycznych instalacyjnych zaizolować cieplnie kształtkami z pianki lub wełną mineralną. Przewody wentylacji mechanicznej, instalacji elektrycznych, prowadzone w korytkach systemowych w przestrzeni między stropem właściwym a sufitem podwieszanym. Należy zastosować systemowe zabezpieczenie przeciwpożarowe dla takich przewodów. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia p.poż. powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów.

8.2. Sufity podwieszane

Sufity podwieszone modułowe 600x600mm; mineralne, szczelne (płyty uszczelniane), pokryte powłoką antybakteryjną i grzybobójczą, podkonstrukcja ze stali ocynkowanej, widoczna część lakierowana, zmywalne ścierką, gąbką i prostymi przyborami do mycia. W pomieszczeniach mokrych dodatkowo wodoodporne.

System sufitowy dla bloków operacyjnych powinien być spójny z modułowym systemem ściennym. System musi umożliwiać demontaż pojedynczych paneli sufitowych bez ich uszkodzenia w celu dotarcia do mediów umieszczonych wewnątrz sufitów podwieszanych.

8.3. Posadzki

W pomieszczeniach w których jest wymagana ochrona antyelektrostatyczna należy zastosować specjalne wykładziny powłokowe PCV. Posadzki zmywalne i antyelektrostatyczne. Wykładzina prądoprzewodząca ze spodem grafitowym z zabezpieczeniem poliuretanem prądoprzewodzącym. Wykładzina o parametrach nie gorszych niż:

- grubość całkowita wykładziny wg EN 428- 2,00 mm
- grubość warstwy użytkowej wg EN 429 – 2,00 mm
- waga całkowita wg EN 430 - 2950 gr/m²
- właściwości elektrostatyczne wg EN 1081 - $5 \times 10^4 \Omega \leq R \leq 10^6 \Omega$, wykładzina przewodząca
- wgniecenia resztkowe wg EN 433 - $\leq 0,02\text{mm}$
- wymiary rolki wg EN 426: szerokość 2 m, długość 23 mb
- zabezpieczona poliuretanem prądoprzewodzącym
- nie wymagająca dodatkowych zabezpieczeń przez cały okres użytkowania

W pom. mokrych należy zastosować płytki gresowe.

Wykładzina PCV w pozostałych pom. - homogeniczna, wzmocniona poliuretanem, nie wymagająca konserwacji przez cały okres użytkowania, lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż wymieniony z wywinięciem cokołu na ściany. Posadzki powinny być wykonane z materiałów umożliwiających ich dezynfekcję. Wykładzina o parametrach nie gorszych niż:

- klasa użytkowa EN 685 34/43
- wgniecenie resztkowe EN 433 $\leq 0,02\text{mm}$
- waga całkowita EN 430 max 2800g/m²
- typ wykładziny I
- klasa odporności na ogień EN 13501-1 Bfl S1
- właściwości antypoślizgowe EN 14041 klasa DS.
- właściwości antystatyczne EN 1815 $\leq 2\text{kV}$
- odporność chemiczna EN 423 dobra
- stabilność wymiarów EN 434 $\leq 0,4\%$
- wzór bezkierunkowy
- całkowita emisja VOC AgBB/DIBt $\leq 10\mu\text{g}/\text{m}^3$ (po 28 dniach)
- clean room test - klasa A

Połączenie ścian z podłogami powinno być wykonane w sposób wyoblony i bezszczerlinowy, umożliwiający dokładne mycie i dezynfekcję.
Wykończenie wewnętrzne posadzek zgodnie z projektem technologicznym.

8.4. Stolarka drzwiowa

Wszystkie drzwi do sanitariatów i pomieszczeń ze wspomaganie wentylacji grawitacyjnej muszą posiadać dolne nawietrzaki umożliwiające napływ odpowiedniej ilości powietrza do pomieszczenia oraz muszą być wyposażone w samozamykacze.

Wyjątek stanowią drzwi do wc pacjenta – bez nawietrzaków, zlokalizowane bezpośrednio przy pomieszczeniu z tomografem. Pomieszczenie będzie ze wspomaganie wentylacji nawiewno-wywiewnej.

Rodzaj materiału oraz parametrów zgodnie z zestawieniem stolarki drzwiowej.

8.5. Stolarka okienna

Rodzaj materiału oraz parametrów zgodnie z zestawieniem stolarki okiennej.

W pom. tomografu okno obserwacyjne z ochronnym szkłem ołowiowym.

W pom. rezonansu magnetycznego okno obserwacyjne z umieszczoną wewnątrz siatką miedzianą. Zintegrowane z systemem ekranowania – klatka Faraday'a

8.6. Balustrady

Balustrady zewnętrzna, przy wyjściu z budynku z rur ze stali nierdzewnej. Balustrady powinny spełniać wymogi §298 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

8.7. Parapety wewnętrzne

Parapety wykonane z materiałów gładkich, trwałych, zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych (np. z konglomeratu).

8.7.1. Ściany

Tynki wewnętrzne na ścianach zwykłe, cementowo-wapienne kat. III, wygładzone szpachlą gipsową. Kładzione z zastosowaniem narożników aluminiowych.

Piony i poziomy instalacji sanitarnych we wszystkich pomieszczeniach kryte, (oprócz przechodzących przez pomieszczenia techniczne). Farby zmywalne, umożliwiające mycie i dezynfekcję całej powierzchni, np. lateksowe lub równoważne.

9. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

9.1. Elewacja

Elewacja z wykonana za pomocą tynku silikatowo silikonowego barwionego w masie.

Wszystkie materiały użyte do termoizolacji należy wykonać wg systemu jednego producenta. Do wykonania elewacji należy zastosować wszystkie dostępne listwy i profile wykończeniowe: dylatacyjne, przyokienne, startowe, etc.

Kolorystyka wg. rysunku elewacji.

9.2. Obróbki blacharskie, parapety zewnętrzne

Podokienniki zewnętrzne z blachy aluminiowej malowanej proszkowo.

9.3. Dach

Pokrycie dachu wg systemowego rozwiązania firmy np. **Icopal**.

- lakier zabezpieczający: np. Silver Primer Szybki Lakier SBS

- papa wierzchniego krycia, zgrzewalna np. Extradach Top 5,2 Szybki Profil SBS
- papa podkładowa, mocowana mechanicznie np. Glasbit G200 S40
- przekładka ochronna z papy o szerokości min. 33 cm
- styropian XPS 100-036 gr. min. 25 cm
- paroizolacja bitumiczna: np. Foalbit Al S40 lub Glasbit G200 S40
- warstwa gruntująca: np. Siplast Primer Szybki Grunt SBS
- warstwa spadkowa - szlichta cementowa zbrojona siatką

Przekrycie dachu musi posiadać certyfikat Broof t1.

9.4. Tereny utwardzone

Drogę wewnętrzną, wykonać z kostki brukowej gr 8cm na podłożu zkruszywa łamanego grubego i drobnego.

Kostka betonowa (zgodna z istniejącą) gr. 8cm

- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 15cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie fr.8-16 gr.15cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie fr.4-31,5 gr.40cm
- Grunt rodzimy,

10. WYTCZNE BRANZOWE

10.1. Wytyczne do branży budowlanej

Prace budowlane wykonywane będą na podstawie projektów branżowych z uwzględnieniem wymagań zawartych w niniejszym opracowaniu.

10.1.1. Wykończenie wnętrz

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Wykończenie ścian	Powierzchnia
A/41	WC	Wykładzina PCV	Glazura do 2,0m powyżej farba akrylowa	4,3
A/43	Przygotowanie pacjenta	Wykładzina PCV	Farbą odporna na mycie i działanie środków dezynfekcyjnych przy punktach wodnych glazura do 1,6m	26,2
A/44	Pom. techniczne	Wykładzina PCV	Farbą akrylowa	9,3
A/45	USG	Wykładzina PCV	Farbą odporna na mycie i działanie środków dezynfekcyjnych przy punktach wodnych glazura do 1,6m	12

A/46	Sterownia	Wykładzina PCV	Farbą odporna na mycie i działanie środków dezynfekcyjnych	21,2
A/47	Gabinet RTG	Wykładzina PCV	Farbą odporna na mycie i działanie środków dezynfekcyjnych przy punktach wodnych glazura do 1,6m	27,3
A/48	TC	Wykładzina PCV	Farbą odporna na mycie i działanie środków dezynfekcyjnych przy punktach wodnych glazura do 1,6m	36,8
A/49	Przebieralnia	Wykładzina PCV	Farbą odporna na mycie i działanie środków dezynfekcyjnych	2,3
B/01	Komunikacja	Wykładzina PCV	Farbą odporna na mycie i działanie środków dezynfekcyjnych	118,8
B/02	Pom. dekontaminacji	Wykładzina PCV	Glazura do pełnej wysokości	16,7
B/03	Gabinet kolonoskopii	Wykładzina PCV	Farbą odporna na mycie i działanie środków dezynfekcyjnych przy punktach wodnych glazura do 1,6m	21,5
B/04	Kabina higieny osobistej	Wykładzina PCV	Glazura do 2,0m powyżej farba akrylowa	3,7
B/05	Myjnia endoskopu	Wykładzina PCV	Glazura do 2,0m powyżej farba akrylowa	6,6
B/06	Gabinet gastroscopii	Wykładzina PCV	Farbą odporna na mycie i działanie środków dezynfekcyjnych przy punktach wodnych glazura do 1,6m	21,2
B/07	Gabinet zabiegowy	Wykładzina PCV	Farbą odporna na mycie i działanie środków dezynfekcyjnych przy punktach wodnych glazura do 1,6m	22
B/08	Pom. przygotowa-	Wykładzina	Farbą odporna na mycie i działa-	23,5

	nia pacjenta	PCV	nie środków dezynfekcyjnych przy punktach wodnych glazura do 1,6m	
B/09	P. techniczne	Wykładzina PCV	Farbą akrylowa	15,8
B/10	Rezonans	Wykładzina PCV	Zabudowa systemowa	37,4
B/11	Sterownia	Wykładzina PCV	Farbą odporna na mycie i działanie środków dezynfekcyjnych	6,5
B/12	Przebieralnia	Wykładzina PCV	Farbą odporna na mycie i działanie środków dezynfekcyjnych	3,2
B/13	Pokój opisów	Wykładzina PCV	Farbą akrylowa	22,5
B/14	Pokój lekarski	Wykładzina PCV	Farbą akrylowa przy punktach wodnych glazura do 1,6m	20,1
B/15	Pokój lekarski	Wykładzina PCV	Farbą akrylowa przy punktach wodnych glazura do 1,6m	20
B/16	Pokój lekarski	Wykładzina PCV	Farbą akrylowa przy punktach wodnych glazura do 1,6m	16,4
B/17	Ordynator	Wykładzina PCV	Farbą akrylowa przy punktach wodnych glazura do 1,6m	16,3
B/18	Pokój oddziałowa	Wykładzina PCV	Farbą akrylowa przy punktach wodnych glazura do 1,6m	16,4
B/19	Pokój pielęgniarek	Wykładzina PCV	Farbą akrylowa przy punktach wodnych glazura do 1,6m	16,4
B/20	Komunikacja	Wykładzina PCV	Farbą odporna na mycie i działanie środków dezynfekcyjnych	3,2
B/21	WC personelu	Wykładzina PCV	Glazura do 2,0m powyżej farba akrylowa	4,4
B/22	Pomieszczenie socjalne	Wykładzina PCV	Farbą akrylowa przy punktach wodnych glazura do 1,6m	11,2

B/23	Pom. porządkowe	Wykładzina PCV	Glazura do 2,0m powyżej farba akrylowa	5
B/24	WC pacjentów	Wykładzina PCV	Glazura do 2,0m powyżej farba akrylowa	6,7
				616,5

Połączenia ściany z podłogami powinno zostać wykonane w sposób bezszczelinowy, umożliwiający jego mycie i dezynfekcję.

Wysokość pomieszczeń 3,0m, w pom. sanitarnych sufit podwieszany na wysokości 2,5m.

10.1.2. Wentylacja, ogrzewanie i oświetlenie sztuczne

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj wentylacji	Ilość wymian/h	filtr	temp [°C]	Natężenie ośw. [lx]
A/41	WC	Bez zmian				
A/43	Przygotowanie pacjenta	Bez zmian				
A/44	Pom. techniczne	Mechaniczna	1	-	16	150
A/45	USG	Mechaniczna	2x30m ³ /h	F4	24	500
A/46	Sterownia	Mechaniczna + chłodzenie	6	F4	20	500
A/47	Gabinet RTG	Mechaniczna + chłodzenie	2-4	F4	24	500
A/48	TC	Według DTR tomografu				
A/49	Przebieralnia	Mechaniczna	2	-	24	150
B/01	Komunikacja	Mechaniczna	2	-	20	150
B/02	Pom. dekontaminacji	Mechaniczna podciśnienie 15%	4	-	24	300
B/03	Gabinet kolonoskopii	Mechaniczna chłodzenie podciśnienie	6	F4	24	500

		10%				
B/04	Kabina higieny osobistej	Mechaniczna podciśnienie 15%	5	-	24	150
B/05	Myjnia endoskopu	Mechaniczna chłodzenie podciśnienie 15%	10	F4	20	500
B/06	Gabinet gastrokopii	Mechaniczna podciśnienie 10%	6	F4	24	500
B/07	Gabinet zabiegowy	Mechaniczna	4	F4	24	500
B/08	Pom. przygotowania pacjenta	Mechaniczna klimatyzacja	4	F4	24	500
B/09	P. techniczne	Mechaniczna + chłodzenie zyski ciepła według dostawcy systemu		F4	16	500
B/10	Rezonans	Mechaniczna + chłodzenie zyski ciepła według dostawcy systemu		F4	24	500
B/11	Sterownia	Mechaniczna klimatyzacja	4	F4	20	500
B/12	Przebieralnia	Mechaniczna	2	F4	24	150
B/13	Pokój opisów	Mechaniczna + chłodzenie	4x30m3/h	-	20	500
B/14	Pokój lekarski	Mechaniczna + chłodzenie	3x30m3/h	-	20	500
B/15	Pokój lekarski	Mechaniczna + chłodzenie	3x30m3/h	-	20	500
B/16	Pokój lekarski	Mechaniczna + chłodzenie	3x30m3/h	-	20	500

B/17	Ordynator	Mechaniczna + chłodzenie	3x30m ³ /h	-	20	500
B/18	Pokój oddziałowa	Mechaniczna + chłodzenie	3x30m ³ /h	-	20	500
B/19	Pokój pielęgniarek	Mechaniczna + chłodzenie	3x30m ³ /h	-	20	500
B/20	Komunikacja	Mechaniczna	2	-	16	150
B/21	WC personelu	Mechaniczna podciśnienie	50m ³ /h	-	20	150
B/22	Pomieszczenie socjal- ne	Mechaniczna	-	-	20	300
B/23	Pom. porządkowe	Mechaniczna podciśnienie 10%	4	-	16	300
B/24	WC pacjentów	Mechaniczna	50m ³ /h	-	20	150

Czystość powietrza dla pomieszczenia technicznego (rezonansu) 90% cząstek $f_i < 10\mu m$, 80% cząstek $f_i < 5-10\mu m$

W pom. rezonansu 80% odciąganego powietrza przez wentylację powinno być dołem ze względu na znieczulenie pacjenta.

10.1.3. Zyski ciepła w pomieszczeniach

Nazwa pomieszczenia	Zyski ciepła
pomieszczenie przygotowania pacjenta rezonans	1,0kW
Sterownia rezonansu	1,5kW
gabinet RM.	3,4kW
pomieszczenie techniczne	Według wytycznych dostawcy
pomieszczenie do opisów	1,0kW
Sterownia tomografu i RTG	2,5kW
Pomieszczenie tomografu	Według wytycznych

	dostawcy
Pomieszczenie techniczne tomografu	Według wytycznych dostawcy

Potwierdzić u dostawcy urządzeń

10.2. Wytyczne higieniczno-sanitarne

- drzwi do przedsionka i kabiny ustępowej z nawietrzakami dolnymi,
- parapety wykonane z materiału materiałów gładkich, trwałych, zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych,
- wszystkie grzejniki w pomieszczeniach powinny być gładkie i łatwe do czyszczenia, powinny posiadać atest dopuszczający do obiektów służby zdrowia.
- przy wszystkich przyborach sanitarnych woda bieżąca zimna i ciepła,
- przy umywalkach zapewnić w ręczniki jednorazowe, dozownik mydła w płynie oraz dozownik środka dezynfekcyjnego (w pom. przygotowania pacjentów)
- instalacje w obiekcie kryte,
- w pomieszczeniu porządkowym zlew na wysokości 50 cm

10.3. Wytyczne do instalacji wod-kan.

Przy wszystkich punktach czerpalnych zapewnić wodę zimną i ciepłą.

Woda do celów porządkowych:

$$1,5 \text{ l} / 1 \text{ m}^2 \times 616 \text{ m}^2 = 924 / \text{dobę}$$

Woda do celów sanitarnohigienicznych:

$$30 \text{ l} / 1 \text{ osobę} \times 14 \text{ osób} = 420 \text{ l} / \text{dobę}$$

Dobowe zużycie wody wyniesie 1344 l /dobę

w tym wody ciepłej przyjmuje się 50 % wody zimnej

$$1344 \text{ l} \times 50 \% = 672 \text{ l} / \text{dobę}$$

Ścieki

Ilość ścieków równała się będzie zapotrzebowaniu wody.

10.3.1. Wyposażenie

SYMBOL	NAZWA	WYMIARY
1	2	4
Ad2	Kanapa	210x75
Ba3	Taboret	40x40x60
Bb1	Krzeselko	
Bb2	Fotel komputerowy na kółkach	-
Bb2*	Fotel komputerowy na kółkach	-
Ca2	Szafka lekarska	80x43x180
Cc1	Szafka stojąca	40x60x70
Cc2	Szafka wisząca	100x30x60
Ce2	Szafka pod blat z 4 szufladami	50x40x70

Ce5	Szafa medyczna z pełnymi drzwiami 5 półek	100x45x180
Ce6	Szafa dwudrzwiowa z 5 półkami	80x60x180
Ce7	Szafa dwudrzwiowa z półką u góry	80x60x180
Ce8	Szafka	90x40x120
Ck1	Szafka stojąca	80x60x85
Ck2	Szafka stojąca	40x60x85
Cw1	Szafka wisząca	80x35x60
Cw2	Szafka wisząca	40x35x60
Df4	Stolik zabiegowy przejezdny	60x46
Dk1	Blat roboczy	1
Ea1	Biurko lekarskie	140x70x76
Ea2	Stolik komputerowy z półką na komputer i drukarkę - powierzchnia zmywalna	120x60x76
Ea5	Biurko narożne	200x160x76
Ea6	Biurko	140x70x76
Ea7	Biurko narożne	160x160x76
Ed10	Stolik z blatem zmywalnym, metalowy	120x70x76
Ed11	Stolik	80x60x76
Ed4	Stół	120x70x85
Ed5	Stolik	80x80x60
Ed8	Biurko prostokątne	140x60x76
Gb3	Kozetka do badań	185x50x55
Gd7	Stół zabiegowy	2020x550
Gh2	Lampa zabiegowa statywowa	-
SO2	Zabudowa szafkami medycznymi - nierdzewna	1200x600x850
Sp1	szafka porządkowa	60x50x180
Tg3	Lodówka podblatowa	60x54x80
U1	Umywalka wpuszczona w blat	55x42
Ve4	Drukarka laserowa	-
Ve5	Zestaw komputerowy + system i pakiet biurowy	-
Xa7	Dozownik mydła w płynie+ poj.środka dezynfekującego+poj. na ręczniki papierowe	
Xa8	Lustro nad umywalką	80x50
Z1	Zlewozmywak porządkowy na h=50	50x50

Z3	Zlewozmywak nierdz. do montażu na szafce	80x60x85
Z4	Stół ze zlewem i półką	120x60x85
Zz1	Zlew nierdzewny głębokości 400mm	120x70x85

11. UWAGI KOŃCOWE

- Do poszczególnych robót należy używać materiałów systemowych wyłącznie jednego producenta.
- Niniejszy projekt jest integralną częścią pełnobranżowego projektu budowlanego.
- Wszystkie wymiary podane zostały w systemie metrycznym. Podstawowe wymiary podane zostały w metrach.
- Specyfikacje i opisy uwzględniają standard minimalny dla materiałów i instalacji niezbędny do właściwego funkcjonowania projektowanego budynku.
- Wykonawca może proponować alternatywne rozwiązania pod warunkiem zachowania minimalnego wymaganego standardu.
- Wszystkie proponowane przez wykonawcę rozwiązania będą przedłożone inwestorowi do ostatecznej akceptacji.
- Wszystkie elementy ujęte w opisie a nieujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nieujęte w specyfikacji (opisie) winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji, należy zgłosić je projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.
- Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać polskim normom, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy.

Opracował:

Mgr inż. arch. Angelika Chyb

Sprawdził:

Mgr inż. arch. Andrzej Wojarski

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA