

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE	3
1.1.Nazwa inwestycji	3
1.2.Adres inwestycji	3
1.3.Inwestor i adres Inwestora.....	3
1.4.Jednostka projektowania	3
1.5.Podstawa opracowania	3
2. ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
3. WEWNĘTRZNE INSTALACJE WOD.-KAN. I C.W.U.....	3
3.1. Instalacje wody zimnej i ciepłej	3
3.2. Ochrona p.poż.....	4
3.3. Kanalizacja sanitarna	4
3.4. Wyposażenie i montaż	4
4. ZESTAWIENIE I OPIS PRZYBORÓW I URZĄDZEŃ SANITARNYCH.....	5
4.1. Przybory i urządzenia objęte niniejszym opracowaniem	5
4.2. Urządzenia technologiczne (wg projektu technologii).....	7
5. ZABEZPIECZENIA OGNIOSCHRONNE.....	7
6. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT	7
7. KLAUZULA	8
8. UWAGI	8

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1.	Rzut parteru	1 : 100
2.	Rzut I piętra	1 : 100
3.	Rzut III piętra	1 : 100
4.	Rozwinięcie	1 : 100

1. DANE OGÓLNE

1.1. Nazwa inwestycji

Przebudowa i nadbudowa pomieszczeń Pawilonu D, D1, D2 – adaptacja pomieszczeń w celu uruchomienia sal operacyjnych - realizowanego w ramach projektu pn. „Poprawa dostępności do leczenia onkologicznego mieszkańców województwa podkarpackiego. Rozwój Centrum Onkologicznego Wojewódzkiego Szpitala im. Zofii z Zamoyskich Tarnowskiej w Tarnobrzegu”.

1.2. Adres inwestycji

Pawilon „D” w Wojewódzkim Szpitalu im. Zofii z Zamoyskich Tarnowskiej w Tarnobrzegu; 39-400 Tarnobrzeg, ul. Szpitalna 1

1.3. Inwestor i adres Inwestora

Wojewódzki Szpital im. Zofii z Zamoyskich Tarnowskiej w Tarnobrzegu, ul. Szpitalna 1 39-400 Tarnobrzeg.

1.4. Jednostka projektowania

Biuro Projektów Służby Zdrowia - "PRO-MEDICUS" Sp. z o.o.; 30-313 Kraków, ul. Mieszczańska 9A, tel/fax. 12-267-77-20

1.5. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem nr 304/DT/17 zawarta w Tarnobrzegu 22 grudnia 2017 r.
- Inwentaryzacja do celów projektowych opracowana w grudniu 2014 r. przez Biuro Projektów Służby Zdrowia PRO-MEDICUS Sp. z o.o.
- Projekty budowlane i wykonawcze opracowane przez Biuro Projektów Służby Zdrowia PRO-MEDICUS Sp. z o.o. w grudniu 2014 r.
- Pozwolenie na budowę nr UAB-III.6740.42.2015 – Decyzja nr 66/15 z 06.05.2015 r.
- Oświadczenie o zapewnieniu zapotrzebowania w media z własnych urządzeń rozdzielczych w ramach dotychczasowych umów na ich dostawę z jednostkami zewnętrznymi.
- Obowiązujące normy i przepisy

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje **projekt budowlano – wykonawczy zamienny w zakresie wewnętrznych instalacji wod.-kan. i c.w.u.** dotyczący adaptacji pomieszczeń w celu uruchomienia sal operacyjnych polegająca na przebudowie i nadbudowie pomieszczeń Pawilonu D, D1, D2.

3. WEWNĘTRZNE INSTALACJE WOD.-KAN. I C.W.U.

3.1. Instalacje wody zimnej i ciepłej

Projektowane przybory i urządzenia sanitarne zasilane będą z istniejących pionów wody zimnej i ciepłej. W przypadku mniejszej średnicy istniejących przewodów od ustalonych w projekcie, należy je wymienić na odcinku: od przewodów głównych pod stropem piwnic, do projektowanego podejścia na I piętrze.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz. U. Nr 75 z dn. 15.06.2002 r.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, § 120.pkt.2 – instalacja ciepłej wody powinna zapewniać uzyskanie w punktach czerpalnych temperatury wody nie niższej niż 55°C i nie wyższej niż 60°C, przy czym

instalacja ta powinna umożliwić przeprowadzanie jej okresowej dezynfekcji termicznej przy temperaturze wody nie niższej niż 70°C.

Przy węzłach sanitarnych, na przewodach ciepłej wody zamontowane będą termostatyczne zawory mieszające, np. TVM-W wg katalogu Danfoss lub Honeywell, zabezpieczające przed gorącą wodą w instalacji podczas okresowego przegrzewu. Na przewodach ciepłej i zimnej wody, za zaworami odcinającymi przed termostatycznymi zaworami mieszającymi, należy zamontować zawory zwrotne np. SOCLA 601 (wg katalogu Danfoss).

Podejścia od pionów do przyborów należy wykonać w bruzdach ściennych.

Zawory odcinające przy węzłach sanitarnych montowane będą we wnękach zamykanych drzwiczkami na wysokości ok. 30 cm nad posadzką.

Podejścia do przyborów projektuje się z rur wielowarstwowych z polietylenu sieciowanego, np. w systemie Mepla f-my Geberit, łączonych złączkami zaciskowymi z tworzywa sztucznego PVDF lub Pexfit Pro f-my Viega.

3.2. Ochrona p.poż.

Ochronę p.poż. zapewnią trzy hydranty HP25 zamontowane w szafkach hydrantowych wnękowych. Hydrant przy pionie HP/1 jest nowoprojektowany. Należy go podłączyć do pionu wody zimnej WK/7 lub z poziomu wody zimnej pod stropem piwnicy. Hydranty przy pionach HP/2 i HP/3 podłączyć do pionów istniejących (wymiana hydrantów istniejących).

3.3. Kanalizacja sanitarna

Projektuje się wymianę pionów kanalizacyjnych na odcinku: pod stropem parteru w przestrzeni stropu podwieszonego, do kanalizacji pod stropem I piętra w przestrzeni stropu podwieszonego.

W przypadku mniejszej średnicy istniejących przewodów od ustalonych w projekcie, należy je wymienić do podstawy pod posadzką piwnicy.

Piony kanalizacyjne projektuje się we wnękach instalacyjnych obok przewodów wodociągowych. Dodatkowe piony niezbędne do odprowadzenia ścieków z projektowanych przyborów sanitarnych, zakończone będą zaworami napowietrzającymi (ZN). Zawory napowietrzające należy montować na wysokości 1.2 m we wnękach zamykanych drzwiczkami zapewniającymi dostęp lub pod zabudową szafki.

Piony kanalizacyjne projektuje się z rur HTPVC łączonych kielichowo. Piony kanalizacyjne we wnękach oraz pod stropem parteru należy zaizolować warstwą wełny mineralnej celem dodatkowego wyciszenia.

Mocowanie rur przy pomocy obejm zaciskowych z regulacją. Mocowanie do ścian i stropów przy pomocy kołków rozporowych. Wszystkie obejmy powinny być wyposażone w izolację akustyczną.

3.4. Wyposażenie i montaż

Urządzenia sanitarne będą koloru białego, pierwszej jakości. Wszelkie urządzenia będą montowane do ścian pomieszczeń.

Wyposażenie takie jak WC, wanny lub brodziki powinny być montowane na podkładkach z miękkiego tworzywa sztucznego o grubości 5 mm. Uszczelka silikonowa na styku urządzeń z przegrodami powinna być zamontowana po wykonaniu wykładzin ściennych.

Generalny Wykonawca będzie odpowiedzialny za zapewnienie wszelkich koniecznych zabezpieczeń przed zniszczeniem oraz przed używaniem wyposażenia, a przede wszystkim

WC w trakcie robót. WC zostaną prowizorycznie zatkać korkiem z trocin i zatarte gipsem, syfony zostaną zakorkowane w celu uniknięcia zasypania kawałkami gruzu. Przybory zostaną właściwie zabezpieczone przed wszelkimi uszkodzeniami. Podłączenia do instalacji należy wykonać w sposób umożliwiający łatwy demontaż.

Generalny Wykonawca będzie odpowiedzialny za dostawę, montaż, próby i oznakowanie armatury zgodnie z obowiązującymi przepisami i parametrami i wymaganiami Inwestora.

4. ZESTAWIENIE I OPIS PRZYBORÓW I URZĄDZEŃ SANITARNYCH

4.1. Przybory i urządzenia objęte niniejszym opracowaniem

Uwaga:

W poniższym zestawieniu przyjęto przybory sanitarne oraz armaturę wg konkretnych producentów. Można zastosować przybory sanitarne i armaturę innych producentów pod warunkiem zachowania takich samych parametrów jakościowych i technicznych.

U-50 – szt. 3

Umywalka produkcji SANITEC KOŁO, serii “NOVA”, model nr 021150 (z otworem), o wym. 50 x 42 cm, do kompletowania z półpostumentem nr 027100

Bateria umywalkowa stojąca Oras Saga Plus (nr1910 FG), z obrotową wylewką o długości 120 mm, oraz z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody, bez zaworu spustowego, z elastycznymi wężykami podłączeniowymi (nr 1910F).

Syfon umywalkowy z tworzywa sztucznego, fig. M1516TS.

Montaż: - umywalka na wys. 0.85 m od posadzki,

- doprowadzenie wody na wys. 0.58 m, w rozstawie osiowym 8 cm, zakończone zaworami kątowymi,

- odpływ z syfonu - na wys. 0.55 m

UL-3 – szt. 2

Myjnia chirurgiczna 3 – stanowiskowa, z panelem ściennym, ze stali nierdzewnej kwasoodpornej SK 9011/03 – wg katalogu TRIBO

Na zasilaniu ciepłej i zimnej wody, mieszacz termostatyczny PRESTO SFR I (wg katalogu PRESTO).

Trzy zawory ścienne na wodę zmieszaną, bezdotykowe, PRESTO SENS AO 6100. Zasilanie 230 V – nr kat. 55460 (wg katalogu PRESTO).

Odpływ przez trzy syfony zlewozmywakowe pojedyncze typ M1517T z tworzywa sztucznego.

Zlm/Bu – szt. 2

Zlewozmywak nakładany na blat, z blachy nierdzewnej 1- komorowy, wg katalogu Franke, typ Rambla PML 610-41.

Bateria umywalkowa stojąca Oras Saga (nr 1910F), z obrotową wylewką o długości 120 mm oraz z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody, bez zaworu spustowego, z elastycznymi wężykami podłączeniowymi.

Odpływ przez syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego.

Zlm/Bz – szt. 2

Zlewozmywak nakładany na blat, z blachy nierdzewnej 1- komorowy, wg katalogu Franke, typ Rambla PML 610-41.

Bateria zlewozmywakowa stojąca Oras Saga Plus (nr 1930 FG) z obrotową wylewką o długości 210 mm, oraz z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody.

Odpiływ przez syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego.

U+Z – szt. 1

Stanowisko zlewozmywakowe, wykonane ze stali kwasoodpornej z szafką jednokomorową wyposażoną w drzwiczki podwójne przesuwne, blat zagłębiony, z wbudowaną komorą zlewową (400x400x200 mm) oraz umywalkę okrągłą, wyposażoną w syfon – symbol SK 3004/2 wg katalogu TRIBO.

Nad umywalką bateria umywalkowa stojąca Oras Saga (nr 1910F), z obrotową wylewką o długości 120 mm oraz z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody, bez zaworu spustowego, z elastycznymi wężykami podłączeniowymi.

Nad zlewozmylakiem bateria zlewozmywakowa stojąca Oras Saga Plus (nr 1930 FG) z obrotową wylewką o długości 210 mm, oraz z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody, z elastycznymi wężykami podłączeniowymi.

ZI – szt. 1

Zlew gospodarczy ze stali chromowoniklowej z rusztem ociekowym (nr kat. 50.908), o wymiarach 50 x 40 x 21 cm, typ WB 500 - wg katalogu Franke lub Italinor.

Bateria zlewozmywakowa ścienna Oras Saga Plus (nr 1937 GY) z obrotową wylewką o długości 200 mm, oraz z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody.

Odpiływ przez syfon zlewozmywakowy pojedynczy typ M1517T z tworzywa sztucznego.

Montaż: krawędź zlewu na wys. 0.6 m od podłogi. Bateria - 25 - 30 cm nad zlewem. Odpiływ przez syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego

N-1 – szt. 1

Kabina natryskowa półokrągła – narożna, z polistyrenu, model Nr AKP90111, o wymiarach 90 x 90 cm, serii Atol, z brodzikiem półokrągłym Atol o wymiarach 90 x 90 cm i głębokości 15 cm, model nr XBN0190 - wg katalogu KOŁO.

Bateria natryskowa 1/2" Oras Saga Plus (nr 1960 GY) z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody, oraz z zestawem natryskowym "Apollo" (nr 320 H) z systemem zapobiegającym osadzaniu się kamienia.

Odpiływ – komplet odpływowy – Viega z wyjmowanym syfonem, model Nr 6956 – wg katalogu KOŁO.

N-2 – szt.1

Drzwi wewnętrzne rozsuwane serii Atol Plus, model nr EDRS90222000, do brodzika kwadratowego Atol, o wymiarach 90 x 90 cm i głębokości 15 cm, model nr XBK0190 - wg katalogu KOŁO.

Bateria natryskowa 1/2" Oras Saga Plus (nr 1960 GY) z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody, oraz z zestawem natryskowym "Apollo" (nr 320 H) z systemem zapobiegającym osadzaniu się kamienia.

Odpiływ – komplet odpływowy – Viega z wyjmowanym syfonem, model Nr 6956 – wg katalogu KOŁO.

WC – szt. 2

Miska ustępowa wisząca produkcji ZWS - Koło, serii "NOVA", model nr 023100, do kompletowania z deską sedesową NOVA, nr modelu 020110.

Element montażowy Geberit Duofix do miski ustępowej wiszącej ze spłuczką podtynkową o pojemności 7.5. l. System spłukiwania Twico 3/6 l ze sterowaniem od przodu Art. Nr 111.320.00.1. (lub wg katalogu Valsir Polska).

Zz15 – szt. 2

Zawór ze złączką do węża fig. M 1065 Φ 15 mm z zaworem antyskażeniowym typ HA216 wg katalogu Danfoss lub Honeywell.

Montaż: na wysokości 0.50 m nad posadzką.

Kr – szt. 1

Wpust ściekowy DALLMER, korpus typ 61 HT z króćcem odpływowym pionowym ϕ 50 mm, nr art. 611024, z nasadą SEC 15 ze stali nierdzewnej nr art. 500298 – wg katalogu DALLMER (lub wg katalogów: Viega, HL lub Kessel).

Kr-1 – szt. 2

Wpust ściekowy DALLMER, korpus typ 54 z króćcem odpływowym poziomym ϕ 50 mm, nr art. 541055, z nasadą SEC 15 ze stali nierdzewnej nr art. 500298 – wg katalogu DALLMER (lub wg katalogów: Viega, HL lub Kessel).

Kr-2 – szt. 1

Wpust ściekowy DALLMER, korpus typ 42 z króćcem odpływowym poziomym ϕ 50 mm, z dopływem ϕ 40 mm, nr art. 420022, z nasadą EC 10 ze stali nierdzewnej nr art. 510013 – wg katalogu DALLMER (lub wg katalogów: Viega, HL lub Kessel).

4.2. Urządzenia technologiczne (wg projektu technologii)

Sf3 – szt. 1

Myjnia dezynfekcyjna WD-15 Claro

Doprowadzenie wody zimnej i ciepłej ϕ 15 mm zakończone zaworami odcinającymi obok urządzenia. Podłączenie do kanalizacji ϕ 110 mm, bezpośrednio bez zasyfonowania.

5. ZABEZPIECZENIA OGNIOSCHRONNE

Przejście pionów przez stropy należy zabezpieczyć pożarowo uszczelnieniami o odporności ogniowej E 120;

Dla pionów wod.-kan. z tworzyw sztucznych ochrona p.poż. składa się z:

- opasek ognioschronnych CP 648-E,
- zaprawa ognioschronna CP 636.

Dla rur o średnicy do 75 mm należy zamontować opaskę pojedynczą, natomiast dla rur o średnicy 76 ÷ 125 – opaskę podwójną.

6. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Instalację wykonać wg Projektu Wykonawczego, Specyfikacji Technicznej oraz:

- „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, tom II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL zalecane do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury. Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych. – zeszyt nr 7.
- Instalację wody zimnej, ciepłej należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru przewodów z rur PP.
- Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-83/8836-02, “Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.

7. KLAUZULA

- Wykonawca zakresu robót objętego projektem, powinien zapoznać się z całością dokumentacji jednocześnie i dokonać obliczeń dla poszczególnych zakresów robót.
- Wszystkie specyfikacje urządzeń i rysunki szczegółowe proponowane przez Wykonawcę będą zatwierdzane przez Inwestora lub Biuro Projektów.
- W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy przy wycenie uwzględnić wszystkie elementy danego systemu niezbędne do zrealizowania całości prac.
- Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiującej usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. W związku z tym wykonane instalacje muszą zapewnić utrzymanie założonych parametrów.
- Specyfikacje i opisy uwzględniają standard minimalny dla materiałów i instalacji, niezbędny do właściwego funkcjonowania projektowanego obiektu. Wykonawca może zaproponować alternatywne rozwiązania pod warunkiem zachowania minimalnego wymaganego standardu – do akceptacji przez Inwestora.
- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.
- Wszystkie elementy nie ujęte w niniejszym opracowaniu (opis, specyfikacja, rysunki) a zdaniem Wykonawcy niezbędne do prawidłowego działania instalacji nie zwalnia Wykonawcy z ich zamontowania i dostarczenia.
- W przypadku błędu, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych, Wykonawca, przed złożeniem oferty, powinien wyjaśnić sporne kwestie z Inwestorem, który jako jedyny jest upoważniony do wprowadzania zmian. Wszelkie niesygnalizowane niejasności będą interpretowane z korzyścią dla Inwestora.
- W przypadku konieczności inne elementy, oznaczenia lub specyfikacje mogą zostać dobrane przez projektanta.
- Do zakresu prac Wykonawcy wchodzi próby, regulacja i uruchomienia urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą.
- Przed rozpoczęciem montażu instalacji kierownik robót powinien stwierdzić, że:
 - obiekt odpowiada warunkom zgodnym z przepisami bezpieczeństwa pracy do prowadzenia robót instalacyjnych,
 - elementy budowlano-konstrukcyjne, mające wpływ na montaż instalacji ogrzewczych, odpowiadają założeniom projektowym.

8. UWAGI

- **Nazwy własne materiałów i urządzeń znajdujące się w niniejszym projekcie zostały użyte w celu skalkulowania cen. Wykonawca powinien zastosować materiały równoważne lub o parametrach nie gorszych niż wymienione.**
- Wszystkie urządzenia i instalacje p-poż. powinny posiadać wymagane aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności

- Wszystkie materiały zastosowane w projekcie powinny posiadać stosowne atesty i dopuszczenia do stosowania w budynkach służby zdrowia.
- Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane pozwolenia i uzgodnienia.
- Przyjęte w opracowaniu rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie mają negatywnego wpływu na środowisko, organizmy żywe i otoczenie.
- Roboty należy prowadzić zgodnie z polskimi normami i sztuką budowlaną pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów BHP
- Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić wymiary na budowie.

Opracował:
mgr inż. Jacek Lenik