

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE

- 1.1. Nazwa i adres inwestycji
- 1.2. Inwestor
- 1.3. Jednostka projektowania
- 1.4. Podstawa opracowania
- 1.5. Zakres opracowania
- 1.6. Stan istniejący

2. INSTALACJA WODOCIĄGOWA

- 2.1. Instalacja wody zimnej
- 2.2. Instalacja wody ciepłej
- 2.3. Instalacja p.poż.

3. KANALIZACJA SANITARNA

4. WYPOSAŻENIE

5. ZESTAWIENIE PRZYBORÓW SANITARNYCH

I TECHNOLOGICZNE

6. UWAGI KOŃCOWE

7. KLAUZULA

B. RYSUNKI

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| 1. Rzut niskiego parteru | skala 1:100 |
| 2. Rzut parteru | skala 1:100 |
| 3. Rzut I piętra | skala 1:100 |
| 4. Rzut II piętra | skala 1:100 |
| 5. Rzut III piętra | skala 1:100 |
| 6. Rzut poddasza | skala 1:100 |
| 7. Rozwinięcie instalacji wod. – kan. | skala 1:100 |

1.DANE OGÓLNE

1.1. NAZWA I ADRES INWESTYCJI

Przebudowa pomieszczeń w celu utworzenia bloku operacyjnego z Pracownią Embriologiczną na potrzeby Centrum Zachowania Płodności Oncofertility zlokalizowanego na III piętrze budynku przy ul. Kopernika 23 w Krakowie – skrzydło zachodnie.

31-501 Kraków, ul. Kopernika 23; działka ewidencyjna nr 3/8; jedn. ewid. Śródmieście

1.2. INWESTOR

Szpital Uniwersytecki w Krakowie z siedzibą przy ul. Kopernika 23, 31-501 Kraków

1.3. JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA

„MAUHAUS” Pracownia Projektowa; z siedzibą w Krakowie, przy ul. Jesionowej 11 lok. 5,
30-221 Kraków

1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa z Wykonawcą
- podkłady architektoniczne i technologiczne
- wytyczne Inwestora,
- wizja lokalna stanu istniejącego,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- obowiązujące normy i przepisy

1.5. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt wykonawczy instalacji wod. – kan. przebudowy pomieszczeń w celu utworzenia Bloku Operacyjnego z Pracownią Embriologiczną na potrzeby Centrum Zachowania Płodności Oncofertility (na III piętrze) w budynku przy ul. Kopernika 23 w Krakowie.

Cel opracowania uwzględnia możliwości techniczne wynikające z istniejącego układu funkcjonalnego i substancji budowlanej.

Projekt zawiera część opisową i graficzną następujących instalacji:

- instalacja wody zimnej i ciepłej
- kanalizacji sanitarnej

Instalacje projektuje się w oparciu o istniejące piony wod.-kan.

Na etapie projektowania brak jest możliwości sprawdzenia, średnic i dokładnego przebiegu istniejącej instalacji wod.-kan. W trakcie remontu po odkryciu istniejących przewodów możliwe są zmiany, które będą uzgadniane w trakcie realizacji.

Ochronę p.poż. modernizowanego oddziału stanowić będą dwa hydranty $\Phi 25\text{mm}$ zlokalizowane przy ciągu komunikacyjnym.

1.6. STAN ISTNIEJĄCY

Piony instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji oraz kanalizacji sanitarnej prowadzone są w zamurowanych bruzdach ściennych.

Piony wodociągowe wykonane są z rur stalowych ocynkowanych i częściowo z rur PE.

Piony kanalizacyjne wykonane są z rur żeliwnych kielichowych i częściowo z rur PVC.

Na etapie projektowania brak jest możliwości sprawdzenia stanu technicznego, średnic

i dokładnego przebiegu istniejącej instalacji wod.-kan.

Na etapie projektowania brak jest możliwości sprawdzenia, średnic i dokładnego przebiegu istniejącej instalacji wod.-kan. W trakcie remontu po odkryciu istniejących przewodów możliwe są zmiany, które będą uzgadniane w trakcie realizacji.

2. INSTALACJA WODOCIĄGOWA

2.1. INSTALACJA WODY ZIMNEJ

Doprowadzenie wody zimnej do projektowanych przyborów sanitarnych na III piętrze projektuje się z istniejącej instalacji biegnącej w pionach.

Na każdym zasilaniu węzła sanitarnego zostaną zamontowane zawory odcinające a pod umywalkami i zlewozmywakami – zawory kątowe.

Zawory odcinające będą montowane we wnękach zamykanych drzwiczkami (zestaw drzwiczek w projekcie architektury) lub jako zawory podtynkowe - na wysokości ok. 30 cm nad posadzką.

Podejścia do przyborów prowadzone będą w bruzdach ściennych.

Przewody pionowe i poziome pod stropem, projektuje się rur z polipropylenu PP stabi a podejścia do przyborów z PP standard prowadzone będą w bruzdach ściennych.

Całą instalację wodociągową wykonać w izolacji z pianki PE. W przypadku przewodów wody zimnej chodzi o ochronę przed skraplaniem się pary wodnej na powierzchni przewodów
Grubość izolacji:

9 mm - wszystkie przewody prowadzone w bruzdach pod tynkiem,

13 mm - przewody prowadzone w pionach i pod stropem

Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane (ściany, stropy) wykonać należy w tulejach ochronnych, umożliwiających swobodne przemieszczanie przewodu w przegrodzie.

Armatura odcinająca i zabezpieczająca – kulowa na ciśnienie 10 bar.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać próbę szczelności oraz przepłukać i zdezynfekować instalację. Po pozytywnym wyniku próby należy dokonać odbioru instalacji.

2. 2. INSTALACJA WODY CIEPŁEJ

Doprowadzenie wody ciepłej do projektowanych przyborów sanitarnych projektuje się z istniejącej instalacji biegnącej w pionach.

Na każdym zasilaniu węzła sanitarnego zostaną zamontowane zawory odcinające a pod umywalkami i zlewozmywakami – zawory kątowe.

Zawory odcinające będą montowane we wnękach zamykanych drzwiczkami lub jako zawory podtynkowe - na wysokości ok. 30 cm nad posadzką (zestawienie drzwiczek w proj. architektury).

Podejścia do przyborów prowadzone będą w bruzdach ściennych.

Przewody pionowe i poziome pod stropem, projektuje się rur z polipropylenu PP stabi a podejścia do przyborów z PP standard prowadzone będą w bruzdach ściennych.

Całą instalację wodociągową wykonać w izolacji z pianki PE. W przypadku przewodów wody ciepłej chodzi o ograniczenie strat ciepła.

Grubość izolacji:

9 mm - wszystkie przewody prowadzone w bruzdach pod tynkiem,

13 mm - przewody prowadzone w pionach i pod stropem

Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane (ściany, stropy) wykonać należy w tulejach ochronnych, umożliwiających swobodne przemieszczanie przewodu w przegrodzie.

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.

Należy prowadzić kontrolowane przegrzewy aby zabezpieczyć przed poparzeniem użytkowników.

Dezynfekcje termiczną można zastąpić dezynfekcją chemiczną.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać próbę szczelności oraz przepłukać i zdezynfekować instalację. Po pozytywnym wyniku próby należy dokonać odbioru instalacji.

2.3.INSTALACJA P.POŻ.

Ochronę p.poż. przebudowywanego piętra stanowić będą dwa hydranty ϕ 25mm zlokalizowane przy ciągu komunikacyjnym:

- istn. hydrant DN 25 – wymiana węża na L=30m półsztywny
- wymiana istn. hydrantu na hydrant DN25

HW-25- hydrant wewnętrzny Φ 25 mm, wężkowy, z wężem półsztywnym Φ 25 mm o długości 30 mb. Wymiary szafki: 700x 750 x 260 mm. Spód wnęki – 70cm od posadzki. Zawór hydrantowy zamontować na wysokości 1.35 m od poziomu posadzki.

W celu zamontowania nowej szafki hydrantowej należy powiększyć istniejącą wnękę z zachowaniem lokalizacji istniejącego podłączenia wody do zaworu hydrantowego.

3. KANALIZACJA SANITARNA

Ścieki sanitarne z przyborów objętych niniejszym projektem oraz urządzeń technologicznych odprowadzane będą do istniejących i projektowanych pionów kanalizacji sanitarnej.

Projektowane piony ZN2 i ZN3 należy wyprowadzić na poziom poddasza i zakończy zaworem napowietrzającym na wys. ok. 1.20m od posadzki.

Natomiast projektowane piony ZN1 ZN4 zakończone będą zaworami napowietrzającymi podtynkowymi z pokrywą chromowaną HL905 –Huttere Lechner.

Nowe projektowane piony ZN podłączone będą do istniejących pionów kanalizacji sanitarnej.

Piony u swej podstawy posiadać będą rewizje czyszczakowe zamontowane na wysokości ok.0.5 m od posadzki lub nad najwyższym trójnikiem.

Piony i poziomy kanalizacji projektuje się z rur i kształtek PP niskosumowych np. firmy Wavin AS. Odpływy z przyborów, zostaną wykonane z rur i kształtek HT/PVC Wavin lub równoważne (o podwyższonej termicznej.odporności).

Podłączenia do urządzeń nad posadzką, prowadzić w bruzdach ściennych a pod stropem w przestrzeni stropu podwieszonego lub obudować płytami G-K .

Kanalizację prowadzoną pod stropem projektuje się z rur PVC niskosumowych w izolacji akustycznej.

Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane (ściany, stropy) wykonać należy w tulejach ochronnych, umożliwiających swobodne przemieszczanie przewodu w przegrodzie.

Przejścia, przepusty i piony instalacyjne przechodzące przez ściany i stropy (oddzielenia przeciwpożarowe – granice stref pożarowych), będą zabezpieczone pożarowo uszczelnieniami o odporności ogniowej jak dany element budowlany; Przy przejściach rur instalacyjnych przez ściany i stropy oddzielenia ppoż. nie stosować rur osłonowych (tzw. tulei).

4. WYPOSAŻENIE I MONTAŻ

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

Wyposażenie takie jak WC 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 jest odpowiedzialny za zapewnienie wszelkich koniecznych zabezpieczeń przed zniszczeniem oraz przed używaniem wyposażenia, a przede wszystkim WC w trakcie robót. WC zostaną prowizorycznie zatkałe 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

5.ZESTAWIENIE PRZYBORÓW SANITARNYCH I TECHNOLOGICZNYCH

PRZYPORY SANITARNE

U – szt. 5

Umywalka produkcji ZWS-Koło, serii "NOVA" (z otworem), o wym. 50 x 42 cm, do kompletowania z półpostumentem.

Bateria umywalkowa stojąca Oras Saga (nr1910F), z wylewką o długości 100 mm, oraz z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody, z elastycznymi wężykami podłączenia. Syfon umywalkowy z tworzywa sztucznego.

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.

U/b – szt. 1

Umywalka produkcji ZWS-Koło, serii "NOVA" (z otworem), o wym. 45 x 35 cm, do kompletowania z półpostumentem.

Bateria umywalkowa stojąca specjalna (łokciowa) Oras (nr1091F), z przedłużonym uchwytem, z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody, z elastycznymi wężykami podłączeniowymi. Syfon umywalkowy z tworzywa sztucznego.

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.

U 1 - 1szt.

Umywalka ceramiczna prostokątna o wym. 63x27x29 (np.lillangen IKEA) ,

Bateria umywalkowa stojąca Oras Saga (nr1910F), z wylewką o długości 100 mm, oraz z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody, z elastycznymi wężykami podłączenie.

Syfon umywalkowy chromowany .

U 1/b - 1szt.

Umywalka ceramiczna prostokątna o wym. 63x27x29 (np.lillangen IKEA) ,

Bateria umywalkowa stojąca specjalna (łokciowa) Oras (nr1091F), z przedłużonym uchwytem, z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody, z elastycznymi wężykami podłączeniowymi.

Syfon umywalkowy chromowany .

U2– 1szt.

Umywalka okrągła ze stali szlachetnej z otworem o wym.zew.Φ 510mm

Bateria umywalkowa stojąca Oras Saga (nr1910F), z wylewką o długości 100 mm, oraz z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody, z elastycznymi wężykami podłączenie. Syfon umywalkowy chromowany.

U2/b– 1szt

Umywalka okrągła ze stali szlachetnej z otworem o wym.zew.Φ 510mm

Bateria umywalkowa stojąca specjalna (łokciowa) Oras (nr1091F), z przedłużonym uchwytem, z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody, z elastycznymi wężykami podłączeniowymi.

UL2–1szt.

Myjnia chirurgiczna 2-stanowiskowa z tworzywa (typu Corian) firmy ALVO

z pełnym wyposażeniem w :

- bezdotykowe baterie zasilane elektrycznie

- odpływ przez syfon samodezynfekujący

ZI – 1szt.

Zlew gospodarczy ze stali chromowoniklowej o wymiarach 50 x 40 x 21 cm. –wg. kat. Franke

Bateria wannowa ścienna z natryskiem ręcznym Oras Saga (1951Y) z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody.

Odpływ przez syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego.

Montaż: krawędź zlewu na wys. 0,60m od posadzki, bateria -25-30 cm nad zlewem.

N1– 5szt.

Brodzik wpuszczany w posadzkę ze stali nierdzewnej o wymiarach 900 x 900 mm, z syfonem odpływowym.

Bateria natryskowa z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody, oraz z zestawem natryskowym z systemem zapobiegającym osadzania się kamienia.

WC- 4szt.

Miska ustępowa wisząca serii Nova Pro Rimfreeze do kompletowania z deska sedesowa, bez wewnętrznego kołnierza.

Element montażowy Geberit Duofix do miski ustępowej wiszącej, spłuczką podtynkową o pojemności 7.5. l.

Zz15 – 2szt

Zawór ze złączką do węża na wodzie zimnej i ciepłej.

Kr – 4szt.

Wpust ściekowy podłogowy z tworzywa, z odpływem pionowym $\Phi 50$ mm, z kołnierzem do uszczelnień klejonych, z nasadką ABS z przykręcaną kratką szczelinową 138x138 mm ze stali nierdzewnej – wg. kat Kessel

PRZYBORY UJĘTE PROJEKTEM TECHNOLOGII

Cr3b/bu- 3szt

Stanowisko zlewozmywakowe 1-komorowe z szafką ze stali nierdzewnej kwasoodpornej

Sk3000/2 – TRIBO

Bateria umywalkowa stojąca specjalna (łokciowa) Oras (nr1091F), z przedłużonym uchwytem, z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody, z elastycznymi wężykami podłączeniowymi.

Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego.

Cr3b/bz- 3szt

Stanowisko zlewozmywakowe 1-komorowe z szafką ze stali nierdzewnej kwasoodpornej

Sk3000/2 – TRIBO

Bateria zlewozmywakowa stojąca specjalna (łokciowa) Oras (nr1093F), z przedłużonym uchwytem, z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody, z elastycznymi wężykami podłączeniowymi. Ruchoma wylewka,

Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego.

Nazwy własne materiałów i urządzeń znajdujące się w niniejszym projekcie zostały użyte w celu skalkulowania cen. Ostateczny wybór należy do Inwestora.

6. UWAGI KOŃCOWE

1. Przejścia, przepusty i piony instalacyjne przechodzące przez ściany i stropy (oddzielenia przeciwpożarowe – granice stref pożarowych), będą zabezpieczone
pożarowo uszczelnieniami o odporności ogniowej jak dany element budowlany;

Zabezpieczenia rur palnych

Przejścia rur palnych przez przegrody budowlane (ściany i stropy) stanowiące granice stref pożarowych należy zabezpieczyć w zależności od ich średnicy zewnętrznej:

- opaskami ogniochronnymi CP 648-S/E od 0 mm do 160 mm

2. Instalację wody zimnej, ciepłej należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru przewodów z rur PP.

3. Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych - tom II - Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

4. Wszystkie materiały zastosowane w projekcie powinny posiadać stosowne atesty i dopuszczenia do stosowania w budynkach służby zdrowia.

5. Roboty należy prowadzić zgodnie z polskimi normami i sztuką budowlaną pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów BHP.

7. KLAUZULA

- Wykonawca niżej wymienionego zakresu robót, 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 zwalniają 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.