

SPIS TREŚCI

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE.....	3
1.1. NAZWA I ADRES INWESTYCJI:	3
1.2. INWESTOR:	3
1.3. JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA	3
1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA:	3
1.5. ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
2. INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACJI.....	3
3. INSTALACJA WODY ZMIĘKCZONEJ I ZDEMINERALIZOWANEJ.....	4
4. OCHRONA P.POŻ.	4
5. KANALIZACJA SANITARNA.....	5
6. KANALIZACJA DESZCZOWA	5
7. WYPOSAŻENIE I MONTAŻ.....	5
8. ZESTAWIENIE I OPIS PRZYBORÓW I URZĄDZEŃ SANITARNYCH.....	6
8.1. PRZYBORY I URZĄDZENIA SANITARNE.....	6
8.2. URZĄDZENIA TECHNOLOGICZNE (objęte niniejszym projektem)	9
8.3. URZĄDZENIA TECHNOLOGICZNE (objęte projektem technologicznym)	10
9. ZABEZPIECZENIA OGNIOSCHRONNE.....	10
10. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT	11
11. KLAUZULA.....	11
12. UWAGI.....	12

B. ZAŁĄCZNIKI

Karta katalogowa umywalki lekarskiej ze sposobem zabudowy

C. RYSUNKI

1. Rzut piwnic – fragment	1 : 50
2. Rzut II pietra	1 : 100
3. Rzut III pietra	1 : 100
4. Rzut poddasza – fragment 1	1 : 100
5. Rzut poddasza – fragment 2	1 : 100
6. Rozwinięcia (piony 1 ÷ 14)	1 : 100
7. Rozwinięcia (piony 15 ÷ 29)	1 : 100
8. Rozwinięcia (piony 31 ÷ 38)	1 : 100

CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE

1.1. NAZWA I ADRES INWESTYCJI:

Przebudowa Oddziałów Ginekologiczno – Położniczego i Noworodkowego dla Zespołu Opieki Zdrowotnej w Oświęcimiu ul. Wysokie Brzegi 4, 32-600 Oświęcim.

1.2. INWESTOR:

Zespół Opieki Zdrowotnej w Oświęcimiu ul. Wysokie Brzegi 4, 32-600 Oświęcim.

1.3. JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA

Biuro Projektów Służby Zdrowia – „PRO-MEDICUS” Sp. z o.o.; 30-313 Kraków, ul. Mieszczańska 9A, tel/fax. 0-12-267-77-20

1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- umowa z Inwestorem
- obowiązujące normy i przepisy
- uzgodnienia międzybranżowe

1.5. ZAKRES OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest projekt wykonawczy wewnętrznych instalacji wod.-kan. dla Budynku Głównego w zakresie III piętra.

W zakresie opracowania jest wymiana pionów wod.-kan. na poziomie III piętra oraz w niektórych przypadkach, gdy średnica przewodów jest za mała – wymiana przewodów do poziomu parteru.

2. INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACJI

Projektuje się wymianę przewodów wodociągowych w zakresie III piętra. Połączenia z istniejącą instalacją należy wykonać pod stropem II piętra oraz od góry – pod stropem III piętra. Piony wodociągowe prowadzone będą w istniejących wnękach instalacyjnych w izolacji Thermaflex FRZ. Grubość termoizolacji w pionach:

- przewody wody zimnej – 9 mm,
- przewody ciepłej wody i cyrkulacji – 20 mm

Podejścia do przyborów - w przestrzeni ścianek gipsowo-kartonowych w izolacji Therma-compact S grubości 9 mm.

Piony projektuje się z rur PP np. w systemie BOR plus, PN 20 stabi, natomiast podejścia do przyborów projektuje się z rur PP w systemie BOR plus, PN 16.

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 termostaticzne zawory mieszające, np. TVM-W wg katalogu Danfoss zabezpieczające przed gorącą wodą w instalacji podczas okresowego przegrzewu. Na przewodach ciepłej i zimnej wody, za zaworami odcinającymi przed termostaticznymi zaworami mieszającymi, należy zamontować zawory zwrotne np. SOCLA 601 (wg katalogu Danfoss).

Zawory odcinające, zwrotne oraz zawory termostaticzne przy węzłach sanitarnych montowane będą we wnękach zamykanych drzwiczkami na wysokości ok. 30 cm nad posadzką.

UWAGA

Brak dokumentacji archiwalnej budynku w zakresie instalacji wod.-kan. powoduje że średnice przewodów istniejących w pionach będą możliwe do określenia po odkuciu bruzd. Średnice przewodów ciepłej i zimnej wody w pionach należy dostosować do ustalonych w niniejszym projekcie. **W przypadku mniejszej średnicy przewodu istniejącego w pionie w stosunku do średnicy projektowanego podejścia do przyborów na III piętrze, należy je wymienić dostosowując do wymaganej średnicy.**

3. INSTALACJA WODY ZMIĘKCZONEJ I ZDEMINERALIZOWANEJ

Woda zmiękczona jest wymagana do myjni dezynfektora narzędzi (Sf3), natomiast woda zdeminielizowana – również do myjni oraz pistoletu do płukania ręcznego (Sp5).

Stacja uzdatniania dla potrzeb sterylizacji zlokalizowana jest w pomieszczeniu nr B/036 w poziomie piwnic. Wytwarzana w niej woda zmiękczona i zdeminielizowana doprowadzana jest do urządzeń technologicznych.

Przewiduje się zasilenie z tej stacji urządzeń opisanych powyżej.

Instalację t.j. przewód wody zmiękczonej, zdeminielizowanej oraz cyrkulację wody zdeminielizowanej projektuje się z rur PP (polipropylen), o średnicy ϕ 15 (20 x 1.9) mm.

Przewody należy prowadzić ze Stacji, pod stropem piwnic w korytarzu, w stropie podwieszonym, do wysokości wind, a następnie wzdłuż wind do pionu hydrantowego (PH/2) i szachtem tego pionu na III piętro. Prowadzenie przewodów do urządzeń pokazano na rzucie II piętra oraz na dołączonym fragmencie rzutu piwnic. Przewody należy mocować do stropu za pomocą typowych podwieszów rurowych. Projektowana trasa przewodu zapewni samokompensację.

4. OCHRONA P.POŻ.

Ochronę wewnętrzną p.poż. zapewnią trzy hydranty DN25 mm. Hydranty zamontowane będą w szafkach hydrantowych wnękowych w pobliżu klatek schodowych. Typ szafek hydrantowych opisano w p. 9.1. Nie przewiduje się wymiany pionów p.poż. na poziomie III piętra.

5. KANALIZACJA SANITARNA

Ścieki sanitarne odprowadzane będą grawitacyjnie.

Projektuje się wymianę pionów kanalizacyjnych w zakresie III pietra. Połączenia z istniejącą instalacją należy wykonać pod stropem II piętra oraz od góry – pod stropem III piętra.

Kanalizację pod stropami pomieszczeń użytkowych na II piętrze projektuje się z rur niskosumowych typu AS łączonych kielichowo. Kanalizacja pod stropami zakryta będzie stropami podwieszonymi.

Piony kanalizacyjne projektuje się we wnękach instalacyjnych po starych pionach obok przewodów wodociągowych.

Zakres wymiany pionów kanalizacyjnych pokazano lub opisano na rysunkach. Dodatkowe piony konieczne do podłączenia projektowanych przyborów na III piętrze będą zakończone zaworami napowietrzającymi (ZN). Zawory napowietrzające należy montować na wysokości 1.2 m we wnękach zamykanych drzwiczkami zapewniającymi dostęp lub w przestrzeni stropu podwieszonego.

Piony kanalizacyjne projektuje się z rur HDPVC łączonych kielichowo np. wg katalogu Wavin. Piony kanalizacyjne we wnękach 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.

6. KANALIZACJA DESZCZOWA

Wody opadowe z dachu odprowadzane są poprzez zewnętrzne rynny deszczowe do kanalizacji na terenie Szpitala. Kanalizacja deszczowa nie jest objęta zakresem niniejszego opracowania.

7. 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 zatkałe 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.

8. ZESTAWIENIE I OPIS PRZYBORÓW I URZĄDZEŃ SANITARNYCH

8.1. PRZYBORY I URZĄDZENIA SANITARNE

UWAGA:

W poniższym zestawieniu przyjęto przybory sanitarne wg katalogu ZWS-Koło a armaturę wg katalogu Oras. Można zastosować przybory sanitarne i armaturę innych producentów – pod warunkiem zachowania takich samych parametrów jakościowych i technicznych.

U-23 – szt. 5

Umywalka produkcji ZWS-Koło, serii “NOVA TOP PICO”, model nr 61250 (z otworem), o wym. 50 x 23 cm.

Bateria umywalkowa stojąca Oras Saga (nr 1910F), z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody, bez zaworu spustowego, z elastycznymi wężykami podłączeniowymi. Syfon umywalkowy mosiężny chromowany.

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

- doprowadzenie wody na wys. 0.63 m, w rozstawie 12 cm w odległości 12 cm od osi zabudowy, zakończone zaworami kątowymi,

- odpływ z syfonu - na wys. 0.61 m.

U-42 – szt. 34

Umywalka produkcji ZWS-Koło, serii “NOVA”, model nr 21150 (z otworem), o wym. 50 x 42 cm, do kompletowania z półpostumentem nr 27100.

Bateria umywalkowa stojąca Oras Safira (nr 1015), z obrotową wylewką o długości 125 mm, oraz z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody.

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. 0.60 m.

U-42/U – szt. 5

Umywalka produkcji ZWS-Koło, serii “NOVA”, model nr 021150 (z otworem), o wym. 50 x 42 cm, do kompletowania z półpostumentem nr 27100

Bateria umywalkowa stojąca Oras Safira (nr 1091F), z przedłużonym uchwytem oraz z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody.

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. 0.60 m.

Ubl - szt. 23

Umywalka wpuszczana w blat, produkcji ZWS-Koło, serii „NOVA”, model nr 21856 (z otworem), o wym. 56 x 48 cm.

Bateria umywalkowa stojąca Oras Safira (nr 1015), z obrotową wylewką o długości 125 mm, oraz z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody.

Syfon umywalkowy z tworzywa sztucznego.

U-n – szt. 1

Umywalka narożna, produkcji ZWS-Koło, serii „NOVA TOP PICO”, model nr 62732 (z otworem), o wym. 35 x 45 cm.

Bateria umywalkowa stojąca Oras Saga (nr 1910F), z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody, bez zaworu spustowego, z elastycznymi wężykami podłączeniowymi. Syfon umywalkowy mosiężny chromowany.

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

- doprowadzenie wody na wys. 0.60 m, w rozstawie osiowym 12 cm

- odpływ z syfonu - na wys. 0.58 m.

U-i – szt. 2

Umywalka dla niepełnosprawnych, produkcji ZWS-Koło, seria „NOVA TOP BEZ BARIER” nr 68465, o wymiarach: 65 x 56 cm.

Bateria umywalkowa stojąca Oras Safira (nr 1091F), z przedłużonym uchwytem oraz z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody, z elastycznymi wężykami podłączeniowymi.

Syfon podtynkowy do umywalki, chrom, model Nr 521321 wg katalogu KOŁO.

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

- doprowadzenie wody na wys. 0.65 m, w rozstawie osiowym 20 cm, zakończone zaworami kątowymi,

- odpływ z syfonu - na wys. 0.60 m.

Zlm2 – szt. 2

Zlewozmywak emaliowany 2- komorowy, bez ociekacza o wym. 80 x 60 cm wpuszczany w blat, produkcji np. Olkuskiej F-ki Naczyni Emaliowanych „Emalia” S.A.

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. Odpływ przez syfon zlewozmywakowy podwójny z tworzywa sztucznego.

N-1 – szt. 14

Kabina natryskowa półokrągła Atol Plus, model nr EKPG90222000, o wymiarach 90 x 90 cm, z brodzikiem półokrągłym Standard Plus o wymiarach 90 x 90 cm i głębokości 9 cm, model nr XBN1590 - wg katalogu KOŁO.

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

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

N-1/H – szt. 1

Kabina natryskowa półokrągła Atol Plus, model nr EKPG90222000, o wymiarach 90 x 90 cm, z brodzikiem półokrągłym Standard Plus o wymiarach 90 x 90 cm i głębokości 9 cm, model nr XBN1590 - wg katalogu KOŁO.

Panel hydromasażowy np. KOŁO TOP 100 nr PWUX010002 - wg katalogu KOŁO.

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

N-2 – szt. 1

Drzwi rozsuwane Atol Plus, model nr EDRS90222000, z brodzikiem kwadratowym Standard Plus o wymiarach 90 x 90 cm i głębokości 9 cm, model nr XBK1490 - wg katalogu KOŁO.

Bateria natryskowa 1/2" Oras Saga (nr 1960Y) 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-3 – szt. 4

Brodzik w poziomie posadzki, o wymiarach 900 x 900 mm, z kabiną natryskową wysoką KW90 (2 skrzydła 3-elementowe) – wg katalogu Akcjum.

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

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

WA – szt. 1

Wanna narożna asymetryczna prawa „Elipsa” nr XWA0850 o wym. 150 x 100 cm - wg katalogu KOŁO.

Bateria wannowa – natryskowa ścienna Oras Saga (nr 1942Y) z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody, z zestawem natryskowym Oras Apollo .

Odpiływ – poprzez zasyfonowanie, nad posadzką.

B – szt. 1

Bidet wiszący z otworem ,seria „NOVA TOP” nr 65000.

Bateria bidetowa z zaworem spustowym Oras Saga (1918F), z głowicą ceramiczną, ruchomym perlatozem i elastycznymi wężykami przyłączeniowymi.

Element montażowy Geberit Duofix do bidetu wiszącego H98.

WC – szt. 18

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).

WC-i – szt. 2

Miska ustępowa wisząca o długości 70 cm dla niepełnosprawnych produkcji ZWS - Koło, serii "NOVA TOP", model nr 063500.

Element montażowy Geberit Duofix do miski ustępowej wiszącej dla osób niepełnosprawnych 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).

Kr – szt. 4

Wpust ściekowy DALLMER, korpus typ 61 HT z króćcem odpływowym pionowym $\phi 50$ mm, nr art. 611024, z nasadą KEN 15 ze stali nierdzewnej nr art. 500229 – wg katalogu DALLMER (lub wg katalogów: Viega, HL lub Kessel).

S – szt. 1

Zestaw odpływowy ścienny do zmywarki z króćcem przyłączeniowym $\phi 15$ mm i odpływem $\phi 50$ mm, z uszczelkami i zasyfonowaniem – np. firmy GEBERIT

Zz15 – szt. 8

Zawór ze złączką do węży fig. M 1065 $\phi 15$ mm z zaworem antyskażeniowym np. typ HA216 wg katalogu Danfoss .

Montaż: na wysokości 0.50 m nad posadzką.

HP25 – szt. 3

Hydrant wewnętrzny $\phi 25$ mm wężowy, wg katalogu Gras z węzem półsztywnym o długości 20 lub 30 mb. Symbol: HW-25W-20/30. Wymiary szafki: 700 x 750 x 250 mm. Wymiary węża: 720 x 770 x 250 mm. Spód węża – 68 cm od posadzki.

Zawór hydrantowy - na wysokości 1.35 m od poziomu posadzki.

8.2. URZĄDZENIA TECHNOLOGICZNE (objęte niniejszym projektem)

UL-2 – szt. 1

Umywalka lekarska 2-stanowiskowa UC-3.M2 wg katalogu TELMED, wykonana ze stali kwasoodpornej, z bateriami lekarskimi z przedłużoną dźwignią sterowania, ściennymi (typ BJU) oraz z syfonami w komplecie.

Montaż – wg dołączonej karty katalogowej.

WD – szt. 14

Wanienka do pielęgnacji noworodków o wymiarach 80 x 40 cm, do zabudowy w blacie na szafce (wg projektu architektury).

Bateria zlewozmywakowa stojąca Oras Safira (nr 1032 F) z obrotową wyciąganą wylewką o długości 220 mm, oraz z głowicą ceramiczną z ograniczeniem temperatury i strumienia wody. Odpływ przez syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego.

SRZ 8.6.1.64 – szt. 3

Stół roboczy zlewozmywakowy wg katalogu TELMED, o wymiarach 80 x 60 cm, wykonany ze stali kwasoodpornej, jednokomorowy.

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

Odpływ przez syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego.

SLZ-80 – szt. 2

Szafka zlewozmywakowa wg katalogu TELMED, o wymiarach 80 x 56 x 84 cm

BZ 8.6.1.64 – szt. 1

Blat zlewozmywakowy wg katalogu TELMED, o wymiarach 80 x 60 cm, wykonany ze stali kwasoodpornej, jednokomorowy.

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

Odływ przez syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego.

BZ-80L – szt. 1

Blat zlewozmywakowy wg katalogu TELMED, o wymiarach 80 x 60 cm, wykonany ze stali kwasoodpornej, z komorą po lewej stronie..

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

Odływ przez syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego.

Zb10 – szt. 1

Dozownik środków dezynfekcyjnych typ HSA wg katalogu TELMED.

Doprowadzenie wody zimnej $\varnothing 15$ mm zakończone zaworem pralkowym na wysokości 110 cm od posadzki.

Zb11 – szt. 1

Stanowisko poboru płynów dezynfekcyjnych typ WSA wg katalogu TELMED.

Doprowadzenie wody zimnej i ciepłej $\varnothing 15$ mm do baterii ściennej z dolną wylewką na wysokości 110 cm od posadzki.

Odływ ścieków z syfonu pod komorą wyższej szafki – na wysokości 45 cm.

Odływ ścieków z syfonu pod komorą niższej szafki – na wysokości 25 cm.

Bateria i syfony – w komplecie z urządzeniem.

8.3. URZĄDZENIA TECHNOLOGICZNE (objęte projektem technologicznym)

Sf3 – szt. 1

Myjnia dezynfektor do narzędzi wolnostojący z suszeniem w myjni, ogrzewana elektrycznie z możliwością mycia butów pooperacyjnych, typ WD 15 CLARO wg katalogu GETINGE

Doprowadzenie wody zmiękczonej, zdemineralizowanej oraz ciepłej $\varnothing 15$ mm zakończone zaworami odcinającymi na wysokości 30 cm obok urządzenia. Odływ $\varnothing 50$ mm bezpośrednio do kanalizacji.

Se7 – szt. 3

Myjnia dezynfektor Piccolo (do mycia i dezynfekcji termicznej kaczek i basenów).

Doprowadzenie wody zimnej i ciepłej $\varnothing 15$ mm należy zakończyć zaworami odcinającymi obok urządzenia, na wysokości ok. 50 cm. Odprowadzenie ścieków przewodem $\varnothing 110$ bezpośrednio do kanalizacji.

Sp5 – szt. 1

Pistolet do płukania i suszenia ręcznego Selecta.

Doprowadzenie wody zdemineralizowanej przewodem $\varnothing 15$ mm, zakończone zaworem odcinającym na wysokości 1.4 m.

Zmywarka – szt. 1

Zmywarka do naczyń, doprowadzenie wody zimnej i odprowadzenie ścieków poprzez syfon podtynkowy ze zintegrowanym dopływem wody, np. HL405 - wg katalogu HL lub Kessel.

9. 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 ogniochronnych CP 648-E,
- zaprawa ogniochronna CP 636.

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

10. 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.

11. 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.

12. 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