

OPIS TECHNICZNY

INSTALACJE SANITARNE

Projekt zakłada przebudowę oraz rozbudowę istniejących sanitariatów na parterze oraz poddaszu budynku. Na parterze zlokalizowano osobne bloki sanitarne dla dziewczyn oraz chłopców wyposażone w 3 kabiny ustępowe oraz 3 umywalki. Na parterze zlokalizowano toaletę dla osób niepełnosprawnych dostępną bezpośrednio z korytarza. Pomieszczenie to wyposażone będzie w umywalkę i muszlę WC dostosowaną do potrzeb osób poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz niezbędne uchwyty ściennie. Zapewniony zostanie promień skrętu dla osób na wózkach inwalidzkich o średnicy 150cm. Na poddaszu zlokalizowano sanitariaty dla dziewczyn wyposażone w 1 kabinę ustępową oraz 1 umywalkę wydzieloną przedsionkiem oraz sanitariaty dla chłopców wyposażone w 1 kabinę ustępową oraz 1 umywalkę.

Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów, elementów i urządzeń niż określone w projekcie. Parametry techniczne produktów zamiennych nie mogą odbiegać od parametrów materiałów, elementów i urządzeń przewidzianych w projekcie. Warunkiem zastosowania innych niż określone w projekcie elementów i urządzeń jest posiadanie aprobaty technicznej. Wszystkie użyte podczas remontu materiały powinny posiadać aktualne atesty i certyfikaty zezwalające do stosowania w budownictwie, należy je montować zgodnie z zaleceniami producenta.

Łazienki dla dzieci wytyczne:

- Ceramika sanitarna i osprzęt dostosowany do odpowiednich grup wiekowych i zamontowany na odpowiedniej wysokości.

- Umywalki mocowane na wspornikach do ściany, z otworem z przelewem, wyposażone w stały korek, syfon butelkowy. Osłona syfonu – półpostument ceramiczny mocowany na kołki rozporowe do ściany.

- Bateria umywalkowa stojąca, jedno-uchwytowa z ceramiczną głowicą. Bez korka.

Wymagania szczegółowe dla baterii:

- korpus z mosiądzu, chromowany
- konstrukcja i mocowanie wzmocnione, dostosowane do intensywnego użytkowania.
- klasa głośności I,
- ciśnienie robocze 50 - 1000 kPa,
- wypływ min. 0,18 l/s dla 300 kPa,
- spadek ciśnienia maks. 85 kPa dla przepływu 0.1 l/s,
- Wymagany minimalny wysięg wylewki od osi mocowania min. 100mm przy wysokości wylewki 80-100mm od blatu.

Wymagana jest gwarancja producenta na elementy sterujące ceramiczne min. 5 lat.

- Ustępy dla dzieci:

- miska stojąca dostosowana dla dzieci,
- stelaż dostosowany do wybranej miski ustępowej – do mocowania pod zabudowę g/k. Wymagane mocowanie stelażu do posadzki i do profili nośnych zabudowy g/k. Stelaże sąsiednich kabin złączone plecami. Spłuczka

wbudowana min. 4l z możliwością wymiany korka i pływaka przez otwór przycisku,

– przycisk podwójny, zgodny ze stelażem.

- Deska sedesowa dziecięca biała, dostosowana do miski ustępowej.

Wszystkie roboty objęte niniejszym opracowaniem wykonać zgodnie z aktualnymi obowiązującymi przepisami BHP i wg ” Warunków Technicznych wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych” cz II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Odprowadzenie ścieków sanitarnych odbywa się do sieci kanalizacji sanitarnej poprzez istniejące przyłącze kanalizacyjne.

Wewnętrzna instalacje kanalizacyjną, podejścia do urządzeń sanitarnych i wymieniające i projektowane piony do poziomu podłogi należy wykonać z rur i kształtek kielichowych PVC, lub PP, średnice według projektu. Projektowaną instalację należy prowadzić w bruzdach ściennych, oraz pod stropem parteru. Instalacja została zrealizowana w systemie kanalizacyjnym pierwszym to znaczy, że jest tylko system pionu pojedynczego z podejściem kanalizacyjnym częściowo wypełnionym na poziomie 50%. W projekcie zastosowano podejścia pojedyncze jak i zbiorcze. Pozostała instalacja w budynku pozostaje bez zmian.

Ścieki z urządzeń sanitarnych sprowadzone będą podejściami do wspólnych pionów i dalej do poziomów prowadzonych pod podłogą budynku. Podejścia do urządzeń sanitarnych prowadzić w bruzdach ściennych. Projektowane piony należy wyprowadzić ponad dach budynku i zakończyć wywiewką. Na projektowanym pionie należy zamontować czyszczak

(rewizję), niezbędny w prawidłowej eksploatacji instalacji. Rewizję umieścić na wysokości 0,5m nad podłogą i zapewnić do niej dostęp. Odpowietrzenie pionów kanalizacyjnych odbywać będzie się za pomocą zaworów napowietrzających DURGO.

W celu eliminacji przedostania się zanieczyszczeń powietrza z kanalizacji do pomieszczeń gdzie usytuowane są przybory sanitarne, każde z urządzeń wyposażone jest w syfon. Przejścia przez przegrody budowlane realizowane są w stalowych tulejach ochronnych. Przestrzeń pomiędzy przewodem a rurą wypełniono szczeliwem trwaleplastycznym. Po wykonaniu całości instalacji kanalizacyjnej dokonać próby na szczelność. Podejścia kanalizacyjne i pion należy sprawdzić na szczelność poprzez obserwację w czasie swobodnego przepływu wody. Poziomy sprawdzić na szczelność poprzez oględziny po napełnieniu instalacji wodą powyżej kolana łączącego pion z poziomem.

Instalacja zimnej/ciepłej wody

Źródłem zaopatrzenia w wodę budynku jest istniejąca sieć wodociągowa poprzez istniejące przyłącze wodociągowe. Pomiar zużycia wody dla budynku odbywał się na dotychczasowych zasadach poprzez istniejący wodomierz. Urządzenia należy eksploatować zgodnie z zaleceniami producenta.

Projektuje się wykonanie instalacji wodociągowej wody zimnej i ciepłej z rur polipropylenowych łączonych za pomocą złączek zaciskowych z zastosowaniem kształtek mosiężnych. Przewidziano zastosowanie np. rur Fusiotherm Stabi PN. W miejscach połączeń baterii i zaworów czerpalnych przewiduje się zastosowanie złączek metalowych gwintowanych. Do uszczelniania łączników gwintowanych stosować taśmę lub pastę teflonową. Rury wodociągowe układane w posadzce należy montować w karbowanych rurach osłonowych typu PESZEL. Rury prowadzone są równolegle w stropie i ścianach

parteru i poddasza, zostały poprowadzone po jak najkrótszych trasach, bez zbędnych załamania.

Ciepła woda przygotowywana będzie w elektrycznych podgrzewaczach przepływowych. Na parterze budynku dla łazienki dla dziewczyn i chłopców zaprojektowano elektryczny podgrzewacz przepływowy wielopunktowy. Dobrano urządzenie o mocy minimalnej 21kW, jest to urządzenie trójfazowe, zasilane napięciem 400V. W toalecie dla osób niepełnosprawnych zaprojektowano podgrzewacz elektryczny do jednej umywalki, zawieszony bezpośrednio pod nią, urządzenie to jest jednofazowe zasilane napięciem 230V. Na poddaszu budynku zaprojektowano podgrzewacz elektryczny wielopunktowy o mocy minimalnej 10,5kW, zasilany napięciem 400V. Istniejące podgrzewacze wody należy zdemontować.

Instalacje wody zimnej i ciepłej należy wykonać wg „Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Instalacji”. Rury prowadzone w podłodze muszą być przykryte warstwą betonu min. 4,0 cm. Minimalna grubość tynku przykrywająca rury prowadzone w bruzdach ściennych wynosi 3,0 cm, w przejściach przez ściany i stropy rury należy prowadzić w tulejach ochronnych. Przestrzeń między tuleją ochronną a rurą wypełniono szczeliwem trwaleplastycznym.

Do płukania wykonanej wewnętrznej instalacji wody należy użyć wody z ujęcia. Brudną wodę wypuszczać przez zainstalowany zawór czerpalny, do czasu kiedy zacznie wypływać woda wzrokowo czysta. Po przepłukaniu instalacji, należy dokonać jej dezynfekcji. Dezynfekcję należy przeprowadzić przy pomocy roboczego roztworu podchlorynu sodowego o zawartości czynnego chloru 25 mg/l wody. Podchloryn sodu techniczny handlowy zawiera 14.5 % czynnego chloru, dlatego należy go rozcieńczyć do odpowiedniej proporcji. Otrzymany roztwór należy wprowadzić do przewodów, z wypełnieniem stopniowym do

momentu, gdy na końcówce nie zacznie wypływać woda o ostrym zapachu chloru. Roztwór ten należy zatrzymać w przewodach przez 48 godzin, a po upływie tego czasu instalację przepłukać wodą tak długo, aż zacznie wypływać woda pozbawiona zapachu chloru.

Należy wykonać próbę szczelności na 1,5 ciśnienia roboczego w czasie 30 min, brak przecieków i spadków ciśnienia w czasie wykonywanej próby oznaczać będzie wynik pozytywny. Szczelność przewodu wodociągowego powinna spełniać wymagania aktualnych norm polskich wg PN-81/B-10725. Wszystkie elementy stalowe, króćce i kształtki żeliwne lub stalowe które narażone są na korozję, należy zabezpieczyć powłokami malarskimi, lub roztworami na bazie lepiku.

Projektował:

mgr inż. Piotr Markiewicz

upr. nr 140/KL/75

Sprawdził:

mgr inż. Stanisław Grudzień

upr. nr 228/KL/72