

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	7
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	7
3. INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CWU	7
3.1. ZAŁOŻENIA OGÓLNE.....	7
3.2. MATERIAŁ PRZEWODÓW.....	8
3.3. IZOLACJA PRZEWODÓW	8
3.4. PROWADZENIE INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ	9
3.5. ARMATURA I URZĄDZENIA	10
3.6. MONTAŻ ARMATURY	10
3.7. BADANIE SZCZELNOŚCI.....	11
3.8. WYTYCZNE DLA BRANŻ.....	12
4. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	13
4.1. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.....	13
4.2. MONTAŻ PRZYBORÓW SANITARNYCH	13
4.3. MONTAŻ RUROCIĄGÓW	14
4.7. WYTYCZNE DLA BRANŻ.....	15
5. UWAGI KOŃCOWE.....	15
6. WYMAGANIA BHP I SANEPIDU	16

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

RYSUNKI

Nr rys.	Tytuł	Skala
Rys. nr 1_	Rzut parteru – instalacja kanalizacji sanitarnej	1:50
Rys. nr 2_	Rzut parteru – instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej	1:50

Dokumenty formalno-prawne



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0007(2)/11

Kielce dnia 27 czerwca 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2010r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa
nadaje Panu

Maciejowi Michałowi Grzegolec

magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
urodzonemu dnia 9 kwietnia 1982 roku w Kielcach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0066/POOS/11

do projektowania bez ograniczeń

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych**

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów.

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.




Otrzymują:

1. Pan Maciej Michał Grzegolec
ul. Księdza Józefa Marszałka 81
26-001 Masłów Pierwszy
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ŚOIIB
4. a/a

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

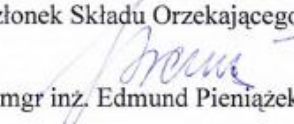
Przewodniczący Składu Orzekającego

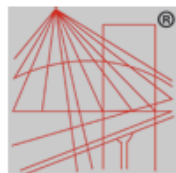

mgr inż. Andrzej Pawelec

Członek Składu Orzekającego


dr inż. Stefan Szalkowski

Członek Składu Orzekającego


mgr inż. Edmund Pieniążek



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-WLR-BU8-74E *

Pan Maciej Michał Grzegolec o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0147/11
adres zamieszkania ul. Księdza Józefa Marszałka 81, 26-001 Masłów Pierwszy
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-08-01 do 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-07-08 roku przez:

Andrzej Pawelec, Zastępca Przewodniczącego Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Oświadczenie

Oświadczam, że projekt remontu instalacji sanitarnych w ramach opracowania pt.:

**PROJEKT REMONTU POMIESZCZEŃ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W MSC. SZCZUKOWICE
W RAMACH ZADANIA: „MODERNIZACJA POMIESZCZEŃ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W
SZCZUKOWICACH”,
GM. PIEKOSZÓW NA DZ. NR EW. 300,
(Obręb: 0016 Szczukowice, Jednostka ewidencyjna: 260414_2 Piekoszów)**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT

mgr inż. Maciej Grzegolec
upr. SWK/0066/POOS/11

Opis techniczny

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji sanitarnych dla zadania:

PROJEKT REMONTU POMIESZCZEŃ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W MSC. SZCZUKOWICE W RAMACH ZADANIA: „MODERNIZACJA POMIESZCZEŃ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W SZCZUKOWICACH”,

GM. PIEKOSZÓW NA DZ. NR EW. 300,

Obręb: 0016 Szczukowice, Jednostka ewidencyjna: 260414_2 Piekoszów.

Opracowanie zawiera rozwiązanie techniczne polegające na:

- wymianie przyborów sanitarnych oraz ich podłączeniu do instalacji wody zimnej, ciepłej oraz instalacji kanalizacji sanitarnej,
- montażu podgrzewacza cwu oraz pompy cyrkulacyjnej,
- montażu przewodów wody ciepłej i cyrkulacyjnej,
- montażu hydrantu wewnętrznego p.poż. wraz z jego podłączeniem do istniejącej instalacji wodociągowej.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Przepisy Prawa Budowlanego,
- Wymagania techniczne,
- Rysunki architektoniczno-budowlane - branża sanitarna –Instalacje sanitarne,
- Uzgodnienia z Zamawiającym,
- Normy i wytyczne projektowania oraz literatura branżowa,
- Karty katalogowe oraz informacje techniczne.

3. INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CWU

3.1. ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Budynek wyposażony jest w instalację wody zimnej i ciepłej. Ciepła woda użytkowa przygotowywana jest w miejscowych podgrzewaczach ciepłej wody.

W ramach prac remontowych projektuje się:

- demontaż istniejących przyborów sanitarnych wraz z miejscowymi podgrzewaczami na kondygnacji parteru,

- montaż nowych przyborów sanitarnych, przewodów wody ciepłej i cyrkulacyjnej, podgrzewacza cwu oraz pompy cyrkulacyjnej,
- montaż hydrantu wewnętrznego HP25 oraz jego podłączenie do istniejącej instalacji wodociągowej.

W ramach prac remontowych zaprojektowano podłączenie nowoprojektowanych przyborów sanitarnych, hydrantu p.poż. oraz zasobnika c.w.u. poprzez włączenie projektowanych przewodów wody zimnej do istniejących rurociągów na kondygnacji parteru i piętra. Dodatkowo projektuje się przewody wody ciepłej i cyrkulacyjnej zasilające projektowane przybory sanitarne.

3.2. MATERIAŁ PRZEWODÓW

Projektowane przewody instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej prowadzić pod stropem parteru oraz w bruzdach ściennych. Przewody wykonać z rur tworzywowych PP przeznaczonych do wody pitnej i montować zgodnie z wytycznymi producenta.

3.3. IZOLACJA PRZEWODÓW

Projektowane przewody należy zaizolować. Grubości izolacji dla poszczególnych średnic rurociągów wodnych powinny odpowiadać Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 z 15.06.2002 r. poz. 690) wraz z późniejszymi zmianami.

Przewody prowadzone w budynku - minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035W/(m • K)) zgodnie z Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 z 15.06.2002 r. poz. 690) wraz z późniejszymi zmianami:

- średnica wewnętrzna do 22 mm - 20mm,
- średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm - 30mm,
- średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm - równa średnicy wewnętrznej rury,
- przewody i armatura przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów – 50% wymagań z powyższych,
- przewody o średnicach podanych powyżej położone w podłodze – 6 mm.

Przewody instalacji zimnej wody należy zaizolować izolacją antyroszeniową o grubości 13 mm. Przewody instalacji zimnej wody prowadzonej w bruzdach ściennych należy zaizolować izolacją antyroszeniową o grubości 13 mm.

Uwaga: Izolację rurociągów wykonać z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

Przejścia przewodów przez przegrody p.poż. uszczelnić materiałem ogniochronnym pęczniejącym pod wpływem wysokiej temperatury. Należy zamontować na zaizolowanym przewodzie instalacji opaskę ogniochronną z atestem. Klasa odporności opaski ogniochronnej EI 120 min.

3.4. PROWADZENIE INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ

Główne przewody rozprowadzające instalacji wody ciepłej i cyrkulacyjnej oraz przewody wody zimnej zasilające hydrant p.poż. prowadzić pod stropem pomieszczeń zgodnie z załączoną częścią rysunkową dokumentacji. Obudowa przewodów wodnych zgodnie z projektem Architektury. Podłączenia do przyborów wykonywać w bruzdach ściennych lub w przestrzeni lekkich ścianek gipsowo-kartonowych. Przewody w bruzdach powinny być prowadzone w otulinie (izolacji cieplnej). Zakrycie bruzdy powinno nastąpić po dokonaniu odbioru częściowego instalacji wodociągowej. Przewody poziome powinny być prowadzone ze spadkiem tak, aby w najniższych miejscach załamań przewodów zapewnić możliwość odwadniania instalacji oraz odpowietrzania przez punkty czerpalne. Rurociągi należy układać ze spadkiem 0,3% w kierunku przyborów lub pionu.

Przewody należy prowadzić w sposób umożliwiający wykonanie izolacji cieplnej.

Odległość zewnętrznej powierzchni przewodu wodociągowego lub jego izolacji cieplnej od ściany, stropu albo podłogi powinna wynosić co najmniej:

- 3 cm (dla przewodów o średnicy 25mm),
- 5 cm (dla przewodów o średnicy od 32 mm do 50 mm).

Przewody prowadzone obok siebie powinny być ułożone równolegle.

Minimalna odległość przewodów wodociągowych od przewodów elektrycznych powinna wynosić 0,1m. Instalacji wodociągowej nie należy prowadzić nad urządzeniami i przewodami elektrycznymi.

Przejścia przewodów przez ściany i stropy wykonać w tulejach ochronnych o średnicy większej o dwie dymensje od średnicy przewodu w izolacji. Przewody należy mocować do elementów konstrukcji budynku za pomocą uchwytów lub wsporników.

3.5. ARMATURA I URZĄDZENIA

Poszczególne pomieszczenia budynku, które objęte są zakresem dokumentacji, zgodnie z załączonymi rysunkami Architektury, należy wyposażać w:

- baterię czerpinalną stojącą umywalkową DN15 oraz zawory kulowe ćwierćobrotowe DN 15 na podejściu zimnej i ciepłej wody do umywarek,
- zawory kulowe ćwierćobrotowe DN 15 na podejściu zimnej wody do misek ustępowych.
- baterię czerpinalną stojącą zlewozmywakową DN15 oraz zawory kulowe ćwierćobrotowe DN15 na podejściu zimnej i ciepłej wody do zlewozmywaków,
- baterię czerpinalną natryskową DN15 na podejściu zimnej i ciepłej wody do natrysku,
- zawór podłączeniowy do zmywarki DN15,
- zawór czerpinalny ze złączką do węża DN15.

3.6. MONTAŻ ARMATURY

Armatura powinna odpowiadać warunkom pracy (ciśnienie, temperatura) instalacji, w której jest zamontowana. Przed instalowaniem armatury należy usunąć z niej zaślepienia i ewentualne zanieczyszczenia. Po sprawdzeniu prawidłowości działania, powinna być instalowana tak, żeby była dostępna do obsługi i konserwacji. Na każdym odgałęzieniu przewodu doprowadzającego wodę zimną lub ciepłą oraz na przewodach doprowadzających wodę do punktów czerpinalnych, w miejscu łatwo dostępnym, należy zainstalować armaturę odcinającą. Należy zapewnić dostęp do armatury umieszczonej pod stropem oraz w sufitach podwieszanych (jeżeli występują).

Armaturę na przewodach należy tak instalować, aby kierunek przepływu wody instalacyjnej był zgodny z oznaczeniem kierunku przepływu na armaturze. Powinna być ona zamocowana do przegród lub konstrukcji wsporczych przy użyciu wsporników, uchwytów lub innych trwałych podparć. Armatura spustowa powinna być instalowana w najniższych punktach instalacji oraz na podejściach pionów przed elementem zamykającym armatury odcinającej (od strony pionu), w celu umożliwienia opróżniania poszczególnych pionów z wody, po ich odcięciu. Armatura spustowa powinna być lokalizowana w miejscach łatwo dostępnych i zaopatrzona w złączkę do węża w sposób umożliwiający kierowanie usuwanej wody do kanalizacji. Z kolei w armaturze mieszającej i czerpalnej przewód ciepłej wody powinien być podłączony z lewej strony.

Wysokość ustawienia armatury czerpalnej na ścianie powinna być zgodna z danymi przedstawionymi w tabeli:

Nazwa przyboru	Wysokość ustawienia armatury czerpalnej nad podłogą	Wysokość górnej krawędzi przedniej ścianki przyboru nad podłogą	Wysokość ustawienia
	m	m	m
Zlew	0,75 do 0,95	0,5 do 0,6	armatura czerpalna na górną krawędzią przedniej ścianki przyboru 0,25 do 0,35
Zlewozmywak do pracy stojącej	1,10 do 1,25	0,85 do 0,9	
Zlewozmywak do pracy siedzącej	1,00 do 1,10	0,75	
Umywalka	1,00 do 1,15	0,75 do 0,8	

3.7. BADANIE SZCZELNOŚCI

Badanie szczelności należy przeprowadzać przed zakryciem bruzd i kanałów, przed pomalowaniem elementów instalacji oraz przed wykonaniem izolacji cieplnej. Jeżeli postęp robót budowlanych wymaga zakrycia bruzd i kanałów, w których zmontowano część przewodów instalacji, przed całkowitym zakończeniem montażu całej instalacji, wówczas badanie szczelności należy przeprowadzić na zakrywanej części w ramach odbiorów częściowych.

Przed przystąpieniem do badania szczelności wodą, instalacja (lub jej część) podlegająca badaniu, powinna być skutecznie wypłukana wodą. Czynność tę należy

wykonywać przy dodatniej temperaturze zewnętrznej, a budynek, w którym znajduje się instalacja, nie może być przemarznięty. Od instalacji wody ciepłej należy odłączyć urządzenia zabezpieczające przed przekroczeniem ciśnienia roboczego. Po napełnieniu instalacji wodą zimną i odpowietrzeniu należy dokonać starannego przeglądu instalacji (szczególnie połączeń i dławic), w celu sprawdzenia, czy nie występują przecieki wody lub rozerwanie i czy instalacja jest przygotowana do rozpoczęcia badania szczelności. Badanie szczelności powinno być przeprowadzone wodą. Podczas odbiorów częściowych instalacji, w przypadkach uzasadnionych, dopuszcza się wykonanie badania szczelności sprężonym powietrzem. Podczas badania zabrania się nawet krótkotrwałego podnoszenia ciśnienia ponad wartość ciśnienia próbnego.

3.8. WYTYCZNE DLA BRANŻ

Wytyczne dla branży architektoniczno – budowlanej:

1. Wykonać otwory w ścianach i stropach umożliwiające przeprowadzenie rurociągów wodnych.

4. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

4.1. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

W ramach prac remontowych zaprojektowano wymianę przyborów sanitarnych, zlokalizowanych w pomieszczeniach objętych zakresem opracowania. Nowe przybory sanitarne zostaną podłączone do istniejącej w budynku instalacji kanalizacji sanitarnej. Podłączenie przyborów zgodnie z częścią graficzną niniejszego opracowania projektowego. Projektowane przybory sanitarne należy podłączyć do instalacji kanalizacji za pomocą syfonów z tworzywa sztucznego. Rozmieszczenie przyborów pokazano na rzutach zamieszczonych w niniejszej dokumentacji. Piony i poziomy kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur i kształtek z PVC. Wszystkie połączenia należy wykonywać zgodnie z zaleceniami producenta rur. Przewody należy mocować do konstrukcji budynku za pomocą uchwytów lub obejm.

Przewody poziome kanalizacji sanitarnej prowadzić z minimalnym spadkiem 2% dla średnic Ø110, Ø75 i Ø50 mm. Podejścia kanalizacyjne do przyborów sanitarnych wykonane będą z rur PVC. Podłączenie przyborów do pionów kanalizacyjnych projektuje się poprzez trójniki 45°. Projektowane piony i poziomy kanalizacji sanitarnej przedstawione w części graficznej opracowania, należy włączyć do istniejących pionów lub poziomów kanalizacyjnych na kondygnacji parteru.

W trakcie wykonywania robót budowlanych zabezpieczyć rury przed zniszczeniem. Przejścia przewodów przez przegrody p.poż uszczelnić materiałem ogniochronnym pęczniejącym pod wpływem wysokiej temperatury. Przewody kanalizacyjne, przy przejściu przez przegrody budowlane oddzielające strefy pożarowe, powinny mieć zainstalowane tuleje przeciwpożarowe ognioochronne uniemożliwiające rozprzestrzenianie się ognia i dymu przez przewód kanalizacyjny.

4.2. MONTAŻ PRZYBORÓW SANITARNYCH

Przybory sanitarne instalacji kanalizacji sanitarnej mogą być mocowane bezpośrednio do przegrody budowlanej lub prefabrykowanej ścianki instalacyjnej, z użyciem technik zalecanych przez producenta. Przybory sanitarne powinny być przymocowane do ścian i posadzek w sposób zapewniający właściwe użytkowanie i łatwy demontaż. Konstrukcje wsporcze urządzeń sanitarnych obciążone siłą statyczną równą 500 N, przyłożoną w środku przedniej krawędzi obrzeża przyboru w

czasie 3 godzin, nie powinny się odkształcić w sposób widoczny. Obmurowanie lub zabetonowanie przy posadzce obrzeży miski ustępowej jest niedopuszczalne. Miski ustępowe powinny być wyposażone w urządzenia splukujące. Przybory sanitarne powinny być zabezpieczone syfonem kanalizacyjnym przed wydostaniem się zanieczyszczonego powietrza do pomieszczeń. Minimalna głębokość zamknięcia wodnego syfonu kanalizacyjnego powinna wynosić 50 mm.

Średnice podejść do pojedynczych przyborów sanitarnych należy przyjmować następująco: umywalka $\varnothing 50$ mm, miska ustępowa $\varnothing 110$ mm, zlewozmywak $\varnothing 50$ mm, zmywarka $\varnothing 50$ mm.

4.3. MONTAŻ RUROCIĄGÓW

Podejścia i przewody odpływowe powinny być prowadzone ze spadkami. Podłączenie przyborów do pionów kanalizacyjnych projektuje się poprzez trójniki 45° . Wolne końce rur zadeklować na czas wykonywania robót budowlanych. Elementy instalacji należy tak przymocować, aby podczas betonowania nie nastąpiła zmiana długości przewodów. W przypadku montażu instalacji w bruzdach i szczelinach w murze konieczne jest naniesienie warstwy tynku o grubości min. 1,5 cm. Przewody z PVC układane w bruzdach powinny mieć zapewnioną wokół siebie wolną przestrzeń i zabezpieczenie przed tarciem o ścianę bruzdy. Nie dopuszcza się bezpośredniego zamurowania przewodów w bruzdach. Zakrycie bruzd powinno nastąpić po dokonaniu odbioru częściowego instalacji kanalizacyjnej z pozostawieniem dostępu do rewizji.

U podstawy pionów oraz w celu przeczyszczania poziomych odcinków kanalizacji należy montować rewizje (czyszczaki) mające szczelne zamknięcie i umożliwiające łatwą eksploatację.

Łączenie i montaż przewodów powinny zapewniać nieprzepuszczalność cieczy i gazów zgodnie z instrukcjami producentów oraz przy użyciu określonych technik uszczelnienia. Przewodów kanalizacyjnych nie należy prowadzić nad przewodami instalacji zimnej i ciepłej wody, instalacji ogrzewczej oraz przewodami instalacji elektrycznej. Minimalna odległość przewodu kanalizacyjnego z PVC od

prowadzonych równolegle przewodów instalacji wodociągowej wody zimnej i wody ciepłej oraz przewodów instalacji grzewczej powinna wynosić 0,1 m.

4.7. WYTYCZNE DLA BRANŻ

Branża architektoniczno-konstrukcyjna:

1. Wykonać otwory w ścianach i stropach umożliwiające przeprowadzenie rurociągów kanalizacyjnych.

5. UWAGI KOŃCOWE

1. Całość instalacji należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych tom II – „Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”,
2. Za pełne opracowanie i zakres dokumentacji uważa się wszystko co zostało zapisane, narysowane lub skosztorysowane.
3. Istniejące w budynku przewody wody zimnej, ciepłej oraz kanalizacji sanitarnej zlokalizować bezpośrednio na budowie.
4. Przed wykonaniem instalacji należy bezwzględnie zapoznać się z dokumentacją dotyczącą wszystkich instalacji. Koordynację realizacji należy wykonać bezpośrednio na budowie przed montażem.
5. Instalacje wykonać zgodnie z wytycznymi producenta rur.
6. Montaż urządzeń prowadzić pod nadzorem i wg wytycznych dostawców.
7. Przejścia przewodów przez strefy p.poż. należy zabezpieczyć opaskami ogniochronnymi.
8. Rozruch urządzeń dokonać w porozumieniu z producentem tych urządzeń.
9. Dopuszcza się przyjęcie rozwiązania zamiennego innego producenta, równoważnego, zapewniającego założone wymagania i rozwiązania przyjęte w niniejszej dokumentacji. Przyjęte rozwiązanie zamienne nie może obniżać komfortu w pomieszczeniach oraz standardu instalacji i wymaga uzgodnienia i akceptacji projektanta.
10. W przypadku kolizji z istniejącymi instalacjami zmianę prowadzenia przewodów ustalać na bieżąco w trakcie realizacji inwestycji.

11. Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach a nie objęte specyfikacją winny być traktowane jakby były ujęte w obu. W przypadku wątpliwości co do interpretacji niniejszej dokumentacji, Wykonawca przed złożeniem oferty powinien wyjaśnić z Projektantem, który jako jedyny jest upoważniony do autoryzacji i dokonywania jakichkolwiek zmian lub odstępstw.
12. Wszystkie stosowane w projekcie wyroby budowlane muszą posiadać: oznakowanie znakiem budowlanym B lub znakiem CE, krajową deklarację zgodności dla wyrobów oznakowanych znakiem CE albo dobrowolny certyfikat zgodności lub obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B”, aprobatę techniczną ITB dla wyrobów objętych PN.
13. Wszystkie wbudowane produkty muszą spełniać wymagania polskich przepisów i obowiązujących norm, w tym w szczególności przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004r. Nr 92, poz. 881).
14. Wszystkie zmiany i odstępstwa nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a w przypadku urządzeń i materiałów nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej.
15. Materiały stosowane podczas realizacji robót (o ile nie podano inaczej) muszą być najwyższej jakości, posiadać atesty stosownych władz polskich dopuszczające do ich stosowania jako materiały budowlane w Polsce.
16. Wszystkie prace muszą być prowadzone i zakończone przy zachowaniu należytej staranności oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

6. WYMAGANIA BHP I SANEPIDU

W instalacji wodociągowej ciepłej wody należy zapewnić okresową dezynfekcję termiczną poprzez uzyskanie w punktach czerpalnych temperatury wody nie niższej niż 70°C i nie wyższą niż 80°C.

CZĘŚĆ GRAFICZNA