



32-020 Wieliczka , Siercza 344
tel. 506 052 215 biuro@boncza-studio.pl

PROJEKT TECHNICZNY – INSTALACJE SANITARNE

Inwestor : **GMINA CZCHÓW**

**RYNEK 12
32-860 CZCHÓW**

Obiekt :

**ADAPTACJA POMIESZCZENIA SANITARNEGO NA POTRZEBY
UTWORZENIA GABINETU PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEGO
I TOALETY DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI ORAZ MONTAŻ
POMOSTU I PLATFORMY SCHODOWEJ W BUDYNKU ZESPOŁU SZKOŁY
I PRZEDSZKOŁA W CZCHOWIE” REMONT**

NA DZIAŁKACH NR EW. 591/2 I 591/3, 541 W CZCHOWIE
identyfikator 120203_4.0001.591/2, 120203_4.0001.591/3, 120203_4.0001.541

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO IX

Projektant instalacji sanitarnych	mgr inż. Kamil Woszczyk upr. nr LOD/3907/PWBS/1
--------------------------------------	--	-------

Sprawdzający projekt instalacji sanitarnych	mgr inż. Marta Woszczyk upr. nr LOD/3908/PBS/19
--	--	-------

data opracowania - grudzień 2025

Spis treści

DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU	3
KOPIA DECYZJI O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH PROJEKTANTA	3
KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY SAMORZĄDU ZWODOWEGO	5
KOPIA DECYZJI O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH SPRAWDZAJĄCEGO	6
KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO	8
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	9
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	10
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	10
3. INSTALACJA WODOCIĄGOWA	10
4. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	11
5. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ	12
6. IZOLACJA INSTALACJI SANITARNYCH	12

Część rysunkowa

S-01 – RZUT PARTERU I PRZYZIEMIA – INSTALACJE SANITARNE

Uwaga!

Niniejszy projekt nie jest samodzielnym opracowaniem i należy go rozpatrywać łącznie z projektami branży architektoniczno-konstrukcyjnej oraz elektrycznej w celu skoordynowania branż podczas wykonywania robót. Zagospodarowanie terenu załączone do dokumentacji ma na celu pokazanie wszystkich instalacji branży sanitarnej. Nie należy na jego podstawie wykonywać robót arch.-bud oraz drogowych

DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

KOPIA DECYZJI O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH PROJEKTANTA

**Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa**
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. 42 632 97 39, fax 42 630 56 39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 10 czerwca 2019 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/2526/774/19
sygn. akt. KK/D/7131-2/3907/19

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 z późn. zm.*) w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r., poz. 1725*), art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 2, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b i ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pan Kamil Piotr Woszczyk

magister inżynier
kierunek inżynieria środowiska

urodzony dnia 5 stycznia 1989 r. w Radomsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/3907/PWBS/19

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

U Z A S A D N I E N I E

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

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
dr inż. Ryszard Mes

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Kamil Woszczyk

nr upr. LOD/3907/PWBS/19

uprawnienia do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w
zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Pan Kamil Woszczyk jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 20 ustawy Prawo budowlane;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 ustawy Prawo budowlane;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
dr inż. Ryszard Mes

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Kamil Woszczyk
Borowa 16
97-505 Dobryszycy;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Kamil Woszczyk

nr upr. LOD/3907/PWBS/19

uprawnienia do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w
zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY SAMORZĄDU ZWODOWEGO



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
ŁOD-G7W-LXM-IZT *

Pan Kamil Piotr WOSZCZYK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/0186/19
adres zamieszkania Łuszczanowice ul. Perłowa 83A, 97-410 Kleszczów
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-01-05 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



KOPIA DECYZJI O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH SPRAWDZAJĄCEGO

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. 42 632 97 39, fax 42 630 56 39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 10 czerwca 2019 r.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/2526/774/19
sygn. akt. KK/D/7131/3908/19

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 z późn. zm.*) w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r., poz. 1725*), art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b i ust. 3 pkt 1 oraz art. 15a ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pani Marta Malgorzata Woszczyk

magister inżynier
kierunek inżynieria środowiska

urodzona dnia 4 stycznia 1990 r. w Radomsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LOD/3908/PBS/19

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
dr inż. Ryszard Mes

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Marta Woszczyk

nr upr. LOD/3908/PBS/19

uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych



Pani Marta Woszczyk jest upoważniona do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 oraz art. 15a ust. 20 ustawy Prawo budowlane;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
dr inż. Ryszard Mes

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Marta Woszczyk
ul. Przemysłowa 16
97-505 Blok Dobryszyce;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów B
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Marta Woszczyk

nr upr. LOD/3908/PBS/19

uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY SAMORZĄDZU ZAWODOWEGO



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-XZC-JFB-44B *

Pani Marta Małgorzata WOSZCZYK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/0187/19

adres zamieszkania Łuszczanowice ul. Perłowa 83A, 97-410 Kleszczów

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-17 roku przez:

Piotr Parkitny, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



04.12.2025

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 34 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
niniejszym oświadczam, że projekt:

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**ADAPTACJA POMIESZCZENIA SANITARNEGO
NA POTRZEBY UTWORZENIA
GABINETU PSYCHOLOGICZNO PEDAGOGICZNEGO
I TOALETY DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI
ORAZ MONTAŻ POMOSTU I PLATFORMY SCHODOWEJ
W BUDYNKU ZESPOŁU SZKOŁY I PRZEDSZKOLA W CZCHÓWIE
ETAP I**

NA DZIAŁKACH NR EW. 591/2, 591/3w m. CZCHÓW
identyfikator 120203_5.0004.352
ul. Szkolna 2, 32-860 Czchów

Inwestor :

**GMINA CZCHÓW
RYNEK 12
32-860 CZCHÓW**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

Funkcja

Nazwisko

Podpis

Projektant instalacji
sanitarnych

mgr inż. Kamil Woszczyk
upr. nr LOD/3907/PWBS/19

.....

Sprawdzający projekt
instalacji sanitarnych

mgr inż. Marta Woszczyk
upr. nr LOD/3908/PBS/1

.....

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- Ustalenia z Inwestorem
- Obowiązujące normy i normatywy
- Projekt architektoniczny
- Program funkcjonalno-użytkowy

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny instalacji sanitarnych w ramach zadania: : ADAPTACJ POMIESZCZENIA SANITARNEGO NA POTRZEBY UTWORZENIA GABINETU PSYCHOLOGICZNO PEDAGOGICZNEGO I TOALETY DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI ORAZ MONTAŻ POMOSTU I PLATFORMY SCHODOWEJ W BUDYNKU ZESPOŁU SZKOŁY I PRZEDSZKOŁA W CZCHOWIE.

Opracowanie swym zakresem obejmuje instalacje sanitarne takie jak:

- instalacja wodociągowa (wody zimnej i ciepłej wody użytkowej)
- instalacja kanalizacji sanitarnej
- instalacja wentylacji mechanicznej wywiewnej

3. INSTALACJA WODOCIĄGOWA.

Instalację wody zimnej wykonać z rur PP PN20 łączonych przez zgrzewanie. Rury prowadzić zgodnie z częścią rysunkową, w posadzce, pod stropem oraz w bruzdach ściennych. Włączenie do istniejącej instalacji wodociągowej w sąsiedniej toalecie

Instalację ciepłej wody użytkowej wykonać z rur PP PN20 stabilizowanych wkładką aluminiową. Rury prowadzić zgodnie z częścią rysunkową w posadzce, pod stropem oraz w bruzdach ściennych, równoległe do rur wody zimnej. Włączenie do istniejącej instalacji wodociągowej w sąsiedniej toalecie

Zawieszenia, kompensacje, punkty stałe i przesuwne

Instalacje mocować do przegród za pomocą systemowych zawieszek wybranego producenta. Rozstaw zgodnie z wytycznymi wybranego producenta rur. Punkty stałe oraz przesuwne wykonać zgodnie z wytycznymi wybranego producenta rur. W celu skompensowania wydłużeń liniowych rurociągów wykorzystać załamania na trasie instalacji oraz kompensacje typ U zgodnie z wytycznymi wybranego producenta rur.

Tuleje ochronne

Przy przejściu rury przewodu przez przegrodę budowlaną (np. przewodu poziomego przez ścianę, a przewodu pionowego przez strop), należy stosować przepust w tulei ochronnej wypełnionej materiałem elastycznym.

Tuleja ochronna powinna być w sposób trwały osadzona w przegrodzie budowlanej.

Tuleja ochronna powinna być rurą o średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej rury przewodu:

- co najmniej o 2 cm, przy przejściu przez przegrodę pionową,
- co najmniej o 1 cm, przy przejściu przez strop.

Tuleja ochronna powinna być dłuższa niż grubość przegrody pionowej o około 2 cm z każdej strony, a przy przejściu przez strop powinna wystawać około 2 cm powyżej posadzki.

Średnice oraz trasy przewodów wg cz. rysunkowej. Przy wykonywaniu połączeń należy ściśle przestrzegać zaleceń i wytycznych producenta rur oraz stosować oryginalne elementy połączeniowe. Powierzchnia, na której będzie wykonywana izolacja cieplna powinna być czysta i sucha. Zakończenia izolacji cieplnej powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem lub zawilgoceniem.

Armatura

Armaturę łazienkową wykonać w wykończeniu chromoniklowym, przeznaczoną do obiektów użyteczności publicznej.

Baterie umywalkowa

Stojąca bateria czasowa do umywalki, uruchamiana przyciskiem-pokrętle.

Delikatne uruchamianie.

Regulacja temperatury i uruchomienie wypływu przyciskiem-pokrętle.

Czas wypływu nastawiony na ~7 sekund.

Wypływ nastawiony na 3 l/min przy 3 barach z możliwością regulacji od 1,4 do 6 l/min.

Wandaloodporne sitko antyosadowe.

Korpus z litego, chromowanego mosiądzu.

Wężyki PEX W3/8" z filtrami i zaworami zwrotnymi.

Mocowanie wzmocnione 2 trzpieniami z Inoxy.

Regulowany ogranicznik temperatury maksymalnej.

Produkt przystosowany do osób niepełnosprawnych.

WC kompakt dla niepełnosprawnych

Zamontować kompakt WC dostosowany jest do potrzeb osób niepełnosprawnych. Siedzisko umieszczone wyżej, niż w standardowym kompakcie – od posadzki do górnej krawędzi 480mm. System spłukiwana wody 3/6 l. Odprowadzenie wody za pomocą otworu bocznego w misce. Deska sedesowa wykonana z twardego materiału duroplastu, zawiasy ze stali nierdzewnej z mechanizmem wolnego opadania oraz możliwością łatwego wypinania w celach higienicznych. Dodatek antybakteryjny w strukturze deski. Bez rantowy system spłukiwania.

Materiał Odpływ	Ceramika
Wykończenie	Biały
Wysokość siedziska bez deski (mm)	480
Szerokość (mm)	385
Głębokość (mm)	655
Uniwersalny Poziomy/ Pionowy	Ø100mm
System spłukiwania	3/6 l
Przylącze wody	Od spodu spłuczki z lewej lub prawej strony Ø 1/2"
Montaż	Do podłogi
Ilość otworów mocujących	2
System spłukiwania wody	Bez rantowy RIMLESS

Umywalka

Zastosować umywalkę z wyprofilowanym frontem dostosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych o parametrach:

Materiał	Ceramika
Wykończenie	Biały
Wymiary (mm)	665x575
Głębokość (mm)	550
Otwór na baterię	TAK
Przelew	TAK
Waga	19,5 kg

4. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Zaprojektowano instalację kanalizacji sanitarnej z rur i kształtek PVC. Poziome odcinki instalacji kanalizacji sanitarnej umieszczone w posadzce zaprojektowano z rur i kształtek PVC SDR34 SN8 lite. Przewody układać ze spadkiem w kierunku istniejącego pionu KS, aby w najwyższym punkcie instalacji przykrycie rur wynosiło

min. 10 cm. Wszelkie załamania pod kątem 90 st. należy rozwiązać za pomocą dwóch kolan 45 st. Instalację wentylacji kanalizacji wykonać z rur PVC, poprowadzić pod stropem i wpiąć do istniejącego pionu KS..

Przewody poziome

Poziome odcinki kanalizacyjne układane w gruncie pod posadzką należy wykonać z rur PVC SN8 z rdzeniem litym. Przewody układać ze spadkiem w kierunku wyjścia z budynku tak, aby w najwyższym punkcie instalacji przykrycie rur wynosiło min. 10 cm. Wszelkie załamania pod kątem 90 st. należy rozwiązać za pomocą dwóch kolan 45 st. Przejścia przez fundamenty wykonać w rurach osłonowych.

Piony i podejścia kanalizacyjne

Piony i podejścia kanalizacyjne wykonać z rur PVC niskoszumowych. Projektant dopuszcza zastosowanie alternatywnie rur PP niskoszumowych. Instalację prowadzić w bruzdach, po posadzce lub zabudowie g-k; Nie wolno prowadzić przewodów kanalizacyjnych powyżej przewodów elektrycznych. W przypadku prowadzenia kilku przewodów – jeden nad drugim – należy je montować zachowując następującą kolejność, poczynając od najwyższej położonych:

- przewody gazowe,
- przewody c.o.,
- przewody c.w.,
- przewody wodociągowe,
- przewody kanalizacyjne.

Podejścia do przyborów sanitarnych i piony kanalizacyjne instalacji sanitarnej wykonać z rur PVC odpornych na temperaturę do 75°C w przepływie ciągłym i 95°C w przepływie chwilowym. Przewody odprowadzające ścieki od przyborów sanitarnych do pionów spustowych powinny być wykonane z tych samych materiałów, co piony spustowe.

5. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ

Opis instalacji wentylacji mechanicznej

W toalecie zaprojektowano system wentylacji mechanicznej wywiewnej opartej o pracę wentylatora łazienkowego o wydajności 50m³/h i sprężu dyspozycyjnym 45Pa, wyposażonego w moduł opóźnienia czasowego. Uruchamianie wentylatora wykonać za pomocą czujnika ruchu. Kanał wentylacyjny wykonać z blachy ocynkowanej o średnicy 125mm.

6. IZOLACJA INSTALACJI SANITARNYCH

Instalacja wodociągowa i ks

Na instalacji wody zimnej i ciepłej. wykonać izolację o parametrach:

a) dla rur prowadzonych w posadzce i bruzdach ściennych:

- Szara pianka PE z czerwoną i niebieską powłoką
- Lambda 0,036 W/mK przy 0°C (EN ISO 8497)
- Odporność na dyfuzję pary wodnej $\mu \geq 3500$ (EN13469)
- Absorpcja wody WS05 (EN 13472)
- SBI EL

b) dla rur prowadzonych po wierzchu ścian:

- Pianka PE koloru antracytowego
- Współczynnik przewodzenia ciepła (λ) W/m•K 0.035 przy 10°C EN ISO 8497
- Odporność na dyfuzję pary wodnej $\mu \geq 10,000$ (otuliny standard EN 13469)
- SBI BL, s1, d0

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035[W/(m \cdot K)]$)
1	2	3
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm

2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg lp. 1–4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	50% wymagań z lp. 1–4
6	Przewody ogrzewań centralnych, przewody wody ciepłej i cyrkulacji instalacji ciepłej wody użytkowej wg lp. 1–4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	50% wymagań z lp. 1–4
7	Przewody wg lp. 6 ułożone w podłodze	6 mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części ogrzewanej budynku)	40 mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części nieogrzewanej budynku)	80 mm
10	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku ²⁾	50% wymagań z lp. 1–4
11	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku ²⁾	100% wymagań z lp. 1–4
<p>Uwaga:</p> <p>Przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przewodzenia ciepła niż podany w tabeli – należy skorygować grubość warstwy izolacyjnej.</p> <p>Izolacja cieplna wykonana jako powietrzno-szczelna.</p>		

Projektant instalacji sanitarnych mgr inż. Kamil Woszczyk

upr. nr LOD/3907/PWBS/19

Sprawdzający projekt instalacji sanitarnych mgr inż. Marta Woszczyk

upr. nr LOD/3908/PBS/19