



MAPIS biuro obsługi inwestycji Adam Potocki
ul. Lubelska 7, 23-400 Biłgoraj
Tel.: 535-212-226 | Email: potockiadam@wp.pl
NIP: 918-163-32-09

Egz. **1****TOM III****PROJEKT TECHNICZNY**

INWESTOR	Roztoczański Park Narodowy ul. Płazowa 2, 22-470 Zwierzyniec	
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO	TOM I	Projekt zagospodarowania terenu
	TOM II	Projekt architektoniczno – budowlany
	TOM III	Projekt techniczny – branża sanitarna
	TOM IV	Projekt techniczny – branża elektryczna
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	„ <u>Wydzielenie punktu gastronomicznego w budynku Zielonej Sali Izby Leśnej</u> ”	
ADRES	osada Florianka 105, gmina Józefów, obręb Górecko Stare, dz. nr 859, ark. 12, ident. działki 060207_5.0012.859	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XVII, XXVI	

**WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE
WOD.-KAN., WENTYLACJI
WRAZ Z PRZYŁĄCZEM WODY
I ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ KANALIZACJI
SANITARNEJ**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENI BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Monika Potocka	sanitarna LUB/0113/POOS/12	Branża sanitarna	listopad 2021 r.	
Projektant Sprawdzający	mgr inż. Kazimiera Grosiak	SANITARNA LUB/0296/POOS/12	Branża sanitarna	listopad 2021 r.	

SPIS TREŚCI OPRACOWANIA		
Strona tytułowa		1
Spis treści opracowania		2
DOKUMENTY FORMALNE OPRACOWANIA		
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej		3
Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego oraz zaświadczenia o przynależności do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa Projektanta		4-6
Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego oraz zaświadczenia o przynależności do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa Projektanta Sprawdzającego		7-9
CZĘŚĆ OPISOWA		
Opis techniczny opracowania		10-19
INFORMACJA BIOZ BRANŻY SANITARNEJ		
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	Skala	Nr rys.
Plan sytuacyjny projektowanego uzbrojenia terenu	1:500	S-1
Profil podłużny przyłącza wody	1:100/100	S-2
Profil zewnętrznej kanalizacji sanitarnej	1:50	S-3
Rzut przyziemia. Instalacja wodociągowa	1:50	S-4
Rzut przyziemia. Instalacja kanalizacji sanitarnej	1:50	S-5
Rzut przyziemia. Instalacja wentylacji	1:50	S-6

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO:

Zgodnie z treścią Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 poz. 1333, Dz. U. z 2021 poz. 11, art. 34 ust. 3d pkt. 3), my niżej podpisani, oświadczamy, że przekazana dokumentacja projektowa (w zakresie branży sanitarnej - TOM III) pn.:

„Wydzielenie punktu gastronomicznego w budynku Zielonej Sali Izby Leśnej”

wykonana jest zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant TOM III	mgr inż. Monika Potocka LUB/0113/POOS/12	(Podpis)
Projektant Sprawdzający TOM III	mgr inż. Kazimiera Grosiak LUB/0296/POOS/12	(Podpis)

Lublin, dnia 5 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm. / art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm. / oraz § 11 ust. 1 pkt. 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 / oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że

Pani Monika Joanna POTOCKA

magister inżynier

urodzona dnia 29 listopada 1980 r. w Chełmie

otrzymała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0113/POOS/12

*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 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

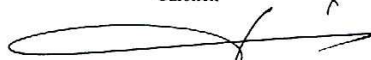
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy – Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek


inż. Andrzej Adamczuk

Członek

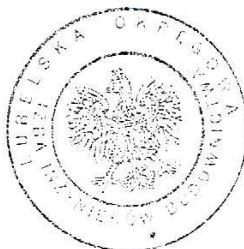

inż. Lech Dec

Przewodniczący


dr inż. Kazimierz Bonetyński

Otrzymują:

1. Pani Monika Potocka
ul. Korczaka 9,
23-400 Biłgoraj
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Pani Monika Joanna POTOCKA

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

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,

bez ograniczeń

II. Na mocy § 15 i § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:


- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak : sieci, instalacje i urządzenia ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

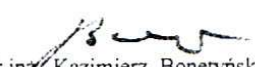
Członek


inż. Andrzej Adamczuk

Członek


inż. Lech Dec

Przewodniczący


dr inż. Kazimierz Bonetyński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-2UW-E29-KHJ *

Pani Monika Joanna Potocka o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0291/08

adres zamieszkania ul. Korczaka 9, 23-400 Biłgoraj

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-09-01 do 2022-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-18 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.)



Lublin, dnia 4 grudnia 2012 r.

LOIBB.OKK.7131/145/12

DECYZJA

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

stwierdzamy, że

Pani Kazimiera GROSIK

magister inżynier inżynierii środowiska

urodzona dnia 1 lutego 1959 r. w Drezdenku

otrzymała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0296/POOS/12

*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 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy – Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

inż. Andrzej Adamczyk

Członek

inż. Lech Dec

Przewodniczący

dr inż. Kazimierz Bonetyński

Otrzymują:

- ① Pani Kazimiera Grosiak
ul. Dyrki 1,
23-400 Biłgoraj
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



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

Pani Kazimiera GROSIK

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

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,

bez ograniczeń

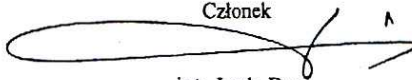
II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:


- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak : sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

inż. Andrzej Adamczuk

Członek

inż. Lech Dec

Przewodniczący

dr inż. Kazimierz Bonetyński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-WKH-EMF-713 *

Pani Kazimiera Grosiak o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0161/03

adres zamieszkania ul. Dyrki 1, 23-400 Biłgoraj

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-05 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.)

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

inwestycji pt:

„Wydzielenie punktu gastronomicznego w budynku Zielonej Sali Izby Leśnej”

Branża sanitarna – tom III

1.1. Podstawa opracowania:

- a) Mapa zasadnicza sytuacyjno – wysokościowa do w skali 1:500,
- b) Projekt zagospodarowania terenu - Tom I,
- c) Projekt architektoniczny – Tom II,
- d) Wizja lokalna, wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem,
- e) Obowiązujące normy i przepisy,
- f) Branżowe warunki techniczne do projektowania.

Uwaga: Niniejszy projekt stanowi część opracowania wielobranżowego oraz opisuje rozwiązania projektowe w zakresie branży sanitarnej. Szczegółowy zakres projektu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. poz. 1609) – uwzględniono w projekcie Zagospodarowania Terenu (Tom I) oraz projekcie architektonicznym (Tom II).

1.2 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany branży sanitarnej dla zamierzania budowlanego pn.: **„Wydzielenie punktu gastronomicznego w budynku Zielonej Sali Izby Leśnej”** zlokalizowanego na terenie Roztoczańskiego Parku Narodowego - osada Florianka 105.

Projekt obejmuje działkę nr ewid. 859 ark. 12, ident. działki 060207_5.0012.859. obręb Górecko
Kategoria obiektu budowlanego: XVII
Kategoria proj. przyłączy wod-kan: XXVI.

1.3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy

Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy szczegółowo opisano w projekcie branży architektonicznej (Tom II).

W zakresie branży sanitarnej projektuje się:

- a) doprowadzenie wody do punktu gastronomicznego z istniejącego rurociągu wo32 stanowiącego własność Inwestora,
- b) rozprowadzenie instalacji wodociągowej (wody zimnej i ciepłej wody użytkowej) do projektowanych przyborów i urządzeń,
- c) odprowadzenie ścieków z projektowanych przyborów do istniejącej zewnętrznej kanalizacji sanitarnej,
- d) instalację wentylacji pomieszczenia gospodarczego oraz wywiewu z nad okapu.

1.4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna

Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną opisano w projekcie branży architektonicznej (Tom II).

1.5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia

W oparciu o warunki gruntowo-wodne, stwierdzono, że istniejące warunki geologiczno-inżynierskie są korzystne dla planowanej budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wodociągowego, pozwalają tym samym na bezpośrednie posadowienie projektowanych obiektów/rur w wykopie na podsypce piaskowej. Poziomu zwierciadła wód gruntowych w rejonie układanych rurociągów – nie stwierdzono.

Ze względu na stopień skomplikowania, przeznaczenie oraz zastosowanie rozwiązań projektowych i występujące warunki gruntowo-wodne, dla proj. obiektu zaliczono do I kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowych.

1.6. Opis stanu istniejącego

Przedmiotowy budynek objęty opracowaniem nie posiada w wyposażeniu instalacji sanitarnych. Na przedmiotowej działce objętej opracowaniem znajduje się infrastruktura podziemna:

- a) rurociąg wo32 zasilający w wodę istniejący sanitarat dla turystów,
- b) zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej ksD100 odprowadzające ścieki do biologicznej oczyszczalni ścieków,
- c) przyłącze elektroenergetyczne.

Istniejąca infrastruktura podziemna – stanowi własność Inwestora.

1.7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Inwestycja nie stwarza zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników budynku oraz sąsiednich zabudowań. Projektowany obiekt / punkt gastronomiczny wraz z przyłączami wod.-kan./ nie będzie miał negatywnego wpływu na środowisko. Projektowany punkt gastronomiczny spełnia warunki ochrony atmosfery przed emisją zanieczyszczeń, nie będzie emitował drgań, promieniowania, pola elektromagnetycznego w ilościach, które będą negatywnie wpływały na środowisko, użytkowników oraz obiekty sąsiadujące. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji na glebę, wody podziemne i powierzchniowe oraz drzewostan poprzez emisję zanieczyszczeń gazowych (również zapachów), zanieczyszczeń pyłowych i płynnych.

Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków:

- a) dostarczenie wody do punktu gastronomicznego przewidziano z istniejącej sieci wodociągowej wo32 – poprzez projektowane przyłącze z rur PE \varnothing 32 PE100 RC PN10 ,
- b) odprowadzenie ścieków sanitarnych przewidziano do istniejącego rurociągu ksD100 – poprzez posadowienie studni rozdzielczej DN425 na istniejącym przewodzie ksD100.

1.8. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

1.8.1. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE WRAZ Z DOBOREM WODOMIERZA /PODLICZNIKA WODY/

Projektowane przyłącze wody zasilające punkt gastronomiczny należy wpiąć do istniejącego wodociągu wo32 za pomocą złączki rurowej – trójnika żeliwnego równoprzelotowego do rur PE \varnothing 32/ \varnothing 32/ \varnothing 32 (punkt WP). Za trójnikiem zamontować zasuwę odcinającą, żeliwną DN32 z miękkim uszczelnieniem z obustronnym złączem ISO do rur PE DN32, z obudową teleskopową Rd=1.3-1.8 m, oraz skrzynką uliczną żeliwną do zasuw. Wokół skrzynki zamontować płytę betonową 40x40x5,5 cm z otworem na zasuwę. Pod zasuwą oraz trójnikiem wykonać blok oporowy betonowy o wymiarach : 0,5x0,5x 0,08 m. Między blokami, a rurami wykonać dylatację z folii polietylenowej.

Przyłącze wodociągowe wykonać z rur PE100 \varnothing 32x3,0 SDR-11 typu RC PN16, o długości L=6,20 mb i układać na głębokości 1,4 m p.p.t. Przewód przyłącza wody należy układać z rur w jednym odcinku (tj. rur z „kręgu”). Wejście przyłącza wodociągowego PE \varnothing 32 do budynku zakończyć przed zestawem wodomierzowym (podlicznikiem wody) poprzez montaż przejścia PE/STAL z gwintem wewnętrznym d=32xG=1"(DN32/DN25 ocynk – do wody).

Dobór wodomierza

W związku z podnapięciem punktu gastronomicznego przyszłemu najemcy – w celu rozliczenia za zużytą wodę dobrano wodomierz (podlicznik wody).

Doboru wodomierza dokonano dla przepływu obliczeniowego $q_o = 1,94 \text{ m}^3$.

$$q_{\max} = 2 \cdot Q_{n\text{wodomierza}} = 2 \times 2,50 = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$q_o \leq 0,8 \times q_{\max} = 0,8 \times 3,125 = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$$

$1,94 \leq 2,50$ - warunek spełniony

Dobrano wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy suchobieżny DN20 z niskim liczydłem ośmiobębnowym (IP65), z zabezpieczeniem antymagnetycznym SN+, z korpusem mosiężnym oraz przystosowaniem się do pracy w systemie zdalnego przekazywania danych (AMR) np. JS-2,5 Smart+ o parametrach: wodomierz do wody zimnej (PN16); średnica: DN20 mm ($G=3/4''$); przepływ nominalny: $q_{nom}=2,5 \text{ m}^3/\text{h}$; przepływ maksymalny: $q_{max}=3,125 \text{ m}^3/\text{h}$; długość całkowita $L=110 \text{ mm}$.

Przed i za wodomierzem zamontować zawory odcinające proste grzybkowe średnicy DN25 mm – typ M-83.

Dla zabezpieczenia przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w sieci, zgodnie z normą PN-EN 1717:2003 za zaworem odcinającym przy wodomierzu od strony instalacji zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy DN25. W celu łatwiejszej eksploatacji za zaworem antyskażeniowym - zamontować zawór odcinający DN25 grzybkowy prosty. Wodomierz zamontować w pom. nr 0.5 - na konsoli wodomierzowej ze stali nierdzewnej mocowanym do ściany, o parametrach: rozmiar wodomierza $3/4''$ (DN20); długość konsoli $L=280 \text{ mm}$; wysokość konsoli $H \approx 110 \text{ mm}$; zakres rozstawu $B=110-190 \text{ mm}$; gwint na wodomierzu: $G3/4$.

Zaleca się, aby zestaw wodomierzowy zamontować w szafce wodomierzowej pod lub natynkowej $450 \times 705 \times 110-115 \text{ mm}$ z drzwiami z wizjerem umożliwiającym odczyt wskazań wodomierza – (celem zabezpieczenia wodomierza przed uszkodzeniami mechanicznymi). W przejściu przyłącza wody przez posadzkę budynku oraz pod stopą fundamentową - rurę przewodową poprowadzić w rurze ochronnej stalowej DN50 fabrycznie izolowanej lub zaizolowaną taśmą. Końce rury ochronnej należy uszczelnić pierścieniem termokurczliwym lub pianką poliuretanową samoutwardzalną.

Uwaga: Przyłącze przed zasypaniem należy zinwentaryzować przez uprawnionego geodetę oraz zgłosić do odbioru przez Inwestora.

Roboty ziemne prowadzić w wykopie wąsko przestrzennym (wykopem otwartym), zgodnie z wymaganiami i badaniami dotyczącymi warunków bezpieczeństwa pracy. Wykopy w miejscu włączenia przyłącza do sieci wodociągowej wo32 należy prowadzić ręczne. Rury RC nie wymagają wykonania podsypki i obsypki. Przewód przyłącza może być zasypany gruntem rodzimym pozbawionym jakichkolwiek kamieni, korzeni, lub innego łamanego materiału etc. Do zagęszczania dopuszczalne jest stosowanie tylko sprzętu lekkiego, aby nie spowodować odkształcenia lub przemieszczenia przewodu. Umocnienia pionowych ścian wykopów wykonywać jako sytemowe typu BOX.

Spadek przewodu przyjęto w nawiązaniu do niwelety terenu i zagłębieniu istniejącej sieci wodociągowej przyjętej na poziomie $-1,40 \text{ m p.p.t.}$

Przed wykonaniem prac należy wykonać wykop kontrolny celem potwierdzenia zagłębienia i średnicy istniejącego wodociągu.

Do montażu stosować rury wodociągowe na ciśnienie PN-16 typu PE-RC o podwyższonej odporności na propagację pęknięć oraz charakteryzują się odpornością na korozję naprężeniową, które posiadają odpowiedni atest higieniczny, ważną aprobatę techniczną i spełniają wymagania PN.

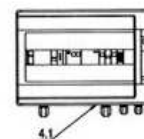
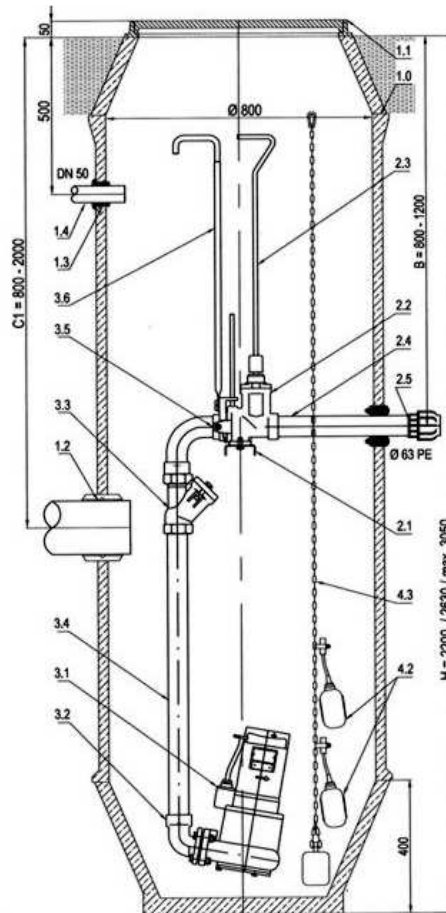
Nad przewodem (ok. 40 cm) należy ułożyć taśmę ostrzegawczą – lokalizacyjną koloru niebieskiego o szerokości 200 mm z wtopioną wkładką metalową.

W celu stabilizacji ułożonego przewodu wodociągowego i zabezpieczenia go przed wyboczeniem przy kolanach i łukach powyżej 150° wykonać bloki oporowe z betonu B-15; wymiary: $0,5 \times 0,5 \times 0,08 \text{ m}$. Między blokami, a rurami wykonać dylatację z folii polietylenowej.

Przed zasypaniem przyłącze - należy poddać próbie szczelności wodociągu. Dla sprawdzenia szczelności rur, a przede wszystkim szczelności złączy należy przeprowadzić próbę ciśnieniową – hydrauliczną na ciśnienie nie niższe niż 1,0 MPa w obecności przedstawicieli eksploratora sieci. Wykonane przyłącze po pomyślnie przeprowadzonej próbie szczelności powinno być dokładnie przepłukane. Po przepłukaniu wodociąg poddać dezynfekcji napełniając go wodą, zawierającą 20 mg czystego chloru na 1l wody. Woda chlorowana powinna znajdować się w rurach nie mniej niż 24 h. Po zakończeniu dezynfekcji rurociąg napełnić wodą i **wykonać badania bakteriologiczne. Wszystkie próby, w tym płukanie, dezynfekcję, bakteriologiczną należy potwierdzić protokolarnie.** W celu ułatwienia i usprawnienia eksploatacji uzbrojenie przyłącza (zasuwę) należy oznakować tabliczką znamionową przymocowaną do stałych (trwałych) elementów, np. ogrodzenia lub do słupka betonowego. Po zakończeniu robót teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.

1.8.2. ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Ścieki z projektowanego punktu gastronomicznego odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji sanitarnej poprzez projektowaną przydomową oczyszczalnię ścieków z zamontowaną pompą zatapialną z rozdrabniaczem. Wpięcie wykonać do istniejącej studni kanalizacji sanitarnej (Si) o rzędnych 251,01/253,76 zlokalizowaną na działce nr ewid. 859. Na odcinku od przepompowni ścieków do istniejącej studni kanalizacyjnej ścieki będą odprowadzane ciśnieniowo za pomocą przewodu tłocznego o średnicy $\varnothing 63 \times 3,8$ mm PE100 SDR-17 PN10 i długości $L=42$ mb. Przejście rurociągu przez ścianę istniejącej studni wykonać jako szczelne, zaś wpięcie wykonać w formie „lewaru”. Zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej (od budynku do przepompowni ścieków) należy wykonać z rur przeznaczonych do budowy zewnętrznej kanalizacji sanitarnej – PVC-litych $\varnothing 160 \times 4,7$ mm (koloru pomarańczowego). Na wyjściu kanalizacji sanitarnej z uwagi na płytkie zagłębienie istniejącej studni ks (Si) oraz ukształtowanie terenu zachodzi konieczność zamontowania przepompowni ścieków DN800 jednopompowej z rozdrabniaczem wg schematu j.n.:



Opis części i zespołów:

- 1.0 - Zbiornik
- 1.1 - właz żeliwny $\varnothing 600$ kl. A
- 1.2 - króciec wlotowy DN 160
- 1.3 - króciec elektryczny DN 75
- 1.4 - rura osłonowa
- 2.0 - Zespół hydrauliczny stacjonarny
 - 2.1 - rama wsporcza
 - 2.2 - szybkozłącze -50
 - 2.3 - pokrętko zasuwy
 - 2.4 - króciec tłoczny DN 50
 - 2.5 - złączka przejściowa 63/G2
- 3.0 - Pion hydrauliczny pompy
 - 3.1 - pompa zatapialna DN 50
 - 3.2 - króciec pompy G2
 - 3.3 - zawór kulowy -50
 - 3.4 - łącznik stalowy DN 50
 - 3.5 - zaczep szybkozłącza
 - 3.6 - uchwyt
- 4.0 - Zespół sterowniczy
 - 4.1 - skrzynka sterownicza
 - 4.2 - regulator poziomu cieczy - 2 szt
 - 4.3 - łańcuch nierdzewny z zaczepem i obciążnikiem

- a) pompa zatapialna z króćcem DN40 i rozdrabniaczem $n=3000$ obr./min., 1,1 kW, $U_n=3 \times 400V$; wysokość podnoszenia przy $Q=1,6$ l/s $H_p=12m$
- b) zbiornik z PEHD o średnicy $\varnothing 800$ mm o wysokości 2,20 m, średnicy króćca wlotowego $\varnothing 160$ mm o rzędnej wlotu -1,4 m, rzędna króćca tłocznego: -1,2 m
- c) wąż żeliwny 600 kl. A
- d) uchwyt zbiornika
- e) elementy łączne kwasoodporne
- f) króciec elektryczny
- g) rama
- h) wspornik szybkozłącza z zaworem zwrotnym
- i) zasuwa odcinająca z trzpieniem
- j) króciec tłoczny G2
- k) nakrętka z uszczelką
- l) złączka przejściowa 63/G2
- m) przejście szczelne do rury D 160 Z
- n) pion hydrauliczny pompowy
- o) zespół sterujący - alarmowy
- p) skrzynka sterownicza (IP54)
- q) króciec pompy
- r) łącznik rurowy kwasoodporny
- s) zaczepek szybkozłącza
- t) uchwyt
- u) zaczepek łańcucha zespołu
- v) regulator pływakowy "MAC-3"
- w) łańcuch ogniowy z szakłą
- x) obciążnik żeliwny

Przepompownię posadzić na podsypce cementowo-piaskowej gr. 20 cm, zasilanie przewidzieć z rozdzielni przedmiotowego budynku. Przewód zasilający prowadzić w peszlu obok rury kanalizacyjnej.

Pod stopą fundamentową - na rurze przewodowej przyłączyć ks zamontować rurę ochronną grubościenną PP $\varnothing 250$ mm – wg części graficznej projektu.

Uwaga: Zagłębienie projektowanego rurociągu ks zweryfikować po wykonaniu pomiarów geodezyjnych rzeczywistych rzędnych niwelety terenu oraz zagłębienia istniejącego rurociągu ksD100.

Przyłącze układać od studni SP2 w kierunku projektowanego punktu gastronomicznego z zachowaniem spadku.

Roboty ziemne prowadzić w wykopach wąsko przestrzennych wykopem otwartym, zgodnie z wymaganiami i badaniami dotyczącymi warunków bezpieczeństwa pracy. **Wykopy w miejscu włączenia do istniejącej kanalizacji sanitarnej ksD100 należy prowadzić ręczne.** Materiał do podsypki powinien spełniać następujące warunki: nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm, materiał nie może być zmrożony, nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału. Należy zastosować podsypkę z piasku o grubości warstwy 20 cm. Obsypka przewodu musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy przynajmniej 30 cm (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury. Materiał służący do wykonania wypełnienia musi spełniać te same warunki, co materiał do wyrównania podłoża. Wypełnienie dookoła rurociągu może być gruntem z wykopu, jeśli ten grunt spełnia wymagania podsypki. We wszystkich przypadkach ważne jest unikanie pustych przestrzeni pod rurą. Pierwsza warstwa aż do osi rury powinna być zagęszczona ostrożnie, ażeby uniknąć uniesienia się rury. Do zagęszczania dopuszczalne jest stosowanie tylko sprzętu lekkiego, aby

nie spowodować odkształcenia lub przemieszczenia przewodu. Dno wykopu musi być dokładnie odwodnione, a rury układane na sucho. Po zakończeniu robót teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Zасыpywanie wykopów należy wykonać po ówczesnym przeprowadzeniu próby drożności przewodów kanalizacyjnych oraz inwentaryzacji geodezyjnej przewodu w obecności konserwatora sieci i po spisaniu protokołu z przeprowadzonej próby

1.8.3. WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

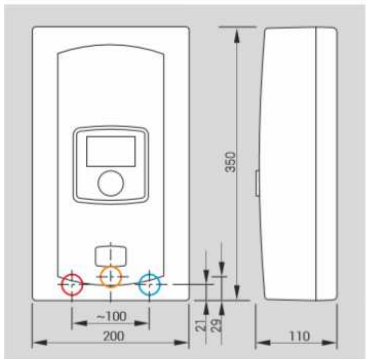

Instalację wody zimnej oraz ciepłej zasilających do urządzeń i przyborów sanitarnych wykonać z rur PE-RT/AL/PE-HD w zakresie średnic 16x2.0; 20x2.0; 26x3.0 mm o połączeniach mosiężnych zaciskowych.

Przewody prowadzić w izolacji za obudową istniejących ścian z płyt OSB oraz posadzce. Podczas montażu instalacji systemu z rur z tworzyw sztucznych należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji montażu dostarczanej przez producenta. Dotyczy to zwłaszcza lokalizacji punktów stałych, kompensacji oraz sposobu mocowania do podłoża. Na podejściach pod przybory sanitarne (umywalki, zlewozmywaka, WC, zmywarka) zamontować naścienne kątowe zawory odcinające 1/2"x3/8" z możliwością podłączenia wężyka elastycznego w oplocie stalowym. Na przewodzie zasilającym zawór ze złączką do węża zamontować izolator przepływów zwrotnych typu **HA** oraz przy baterii komory gosp. i zlewozmywaka należy zamontować przerywacz próżni z zaworem zwrotnym typu **HD**.

Przewody należy obłożyć otuliną izolacyjną z pianki polietylenowej gr. 9 mm o strukturze drobnych zamkniętych komórek w kolorze szarym laminowane z zewnątrz folią ze wzmocnionego polietylenu koloru czerwonego dla wody ciepłej, niebieskim dla wody zimnej, gęstość 30-40 kg/m³, współczynnik λ=0,040 [W/mK].

Instalacja ciepłej wody powinna zapewnić uzyskanie w punktach czerpalnych temperatury wody nie niższej niż 55°C i nie wyższej niż 60°C oraz umożliwić okresowe jej podniesienie do nie niższej niż 70°C – celem przeprowadzenia okresowej dezynfekcji.

Ciepła woda przygotowywana będzie poprzez elektryczne podgrzewacz wody zasilany istniejącej sieci energetycznej przepływowo, wiszący, o parametrach:

<p>Moc znamionowa: 9/11/12/15 kW; Klasa energetyczna: A</p> <p>Zasilanie: 430V 3~</p> <p>Nominalny pobór prądu: 3x13/15,9/17,3/21,7 A</p> <p>Min. przekrój przewodów: 4x1,5/2,5/2,5/2,6 mm²</p> <p>Wydajność(ΔT=30°): 4,3/5,2/5,8/7,2 l/min</p> <p>Dane techniczne</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <table border="1" style="margin-left: 10px; font-size: 0.8em;"> <tr> <td>Cisnienie wody</td> <td>0,1 - 0,6 MPa</td> </tr> <tr> <td>Przyłącze wodne</td> <td>Gz 1/2"</td> </tr> <tr> <td>Stopień ochrony</td> <td>IP 25</td> </tr> <tr> <td>Klasa efektywności energetycznej</td> <td style="text-align: center;">A →</td> </tr> </table> </div> <div style="margin-top: 10px; font-size: 0.7em;"> ○ miejsce wprowadzenia elektrycznego przewodu przyłączeniowego ○ przyłącze wody zimnej ○ przyłącze wody ciepłej </div>	Cisnienie wody	0,1 - 0,6 MPa	Przyłącze wodne	Gz 1/2"	Stopień ochrony	IP 25	Klasa efektywności energetycznej	A →	
Cisnienie wody	0,1 - 0,6 MPa								
Przyłącze wodne	Gz 1/2"								
Stopień ochrony	IP 25								
Klasa efektywności energetycznej	A →								

Podgrzewacz wody zamontować - wg DTR wybranego Producenta urządzenia.

Uwaga: ze względu na częstotliwość działania punktu gastronomicznego – projekt nie dopuszcza montażu pojemnościowych podgrzewaczy wody, w których zalegałaby woda podczas przerw w użytkowaniu instalacji.

Armaturę sanitarną i przybory stosować według wytycznych zestawienia wyposażenia punktu gastronomicznego i pomieszczeń przynależnych opisu projektu technologiczno-użytkowego (TOM II). Stosować armaturę wyłącznie ze znakiem budowlanym „B”, atestem higienicznym PZH, deklaracją zgodności Instalacje wodociągowe poddać próbie szczelności przy ciśnieniu próbnym wyższym 50% od ciśnienia roboczego, lecz nie mniejszym niż 0,9 MPa. Próba nie powinna wykazywać przecieków na przewodach, armaturze oraz połączeniach. Podczas próby szczelności przewody instalacji, należy napełnić wodą, podnieść ciśnienie do 0,9 MPa lub 1,5 – krotnej wielkości ciśnienia roboczego, utrzymać to ciśnienie przez 30 minut oraz obserwować armaturę i przewody. Po wykonaniu instalacji w.z. i c.w.u. w przypadku znacznych zmian przebiegu rurociągów - zaleca się wykonanie szkiców tras przewodów (dokumentacji powykonawczej) i przekazania ich użytkownikowi w celu łatwej lokalizacji rur (ochrona przed przypadkowym uszkodzeniem, lub wystąpienia awarii).

1.8.4. WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Ścieki z projektowanych przyborów sanitarnych i urządzeń odprowadzone będą poprzez przewody przeznaczone do kanalizacji wewnętrznej z rur PCV-HT \varnothing 50x2.5 mm, PCV-HT \varnothing 75X2.5 mm, oraz PVC \varnothing 110x3.2 mm, poprzez rurociąg tłoczny dn63 mm do istniejącej kanalizacji sanitarnej-studni o rzędnych 255,01/253,76.


Projektowane poziomy instalacji kanalizacji sanitarnej układać na podsypce piaskowej grubości min. 10 cm z zachowaniem 2% spadku oraz w bruzdach posadzki oraz przegrodach. Przybory sanitarne należy wyposażać w syfony o wysokości zamknięcia wodnego min. 50 mm. Syfony należy montować w sposób umożliwiający ich czyszczenie. Napowietrzenie kanalizacji będą stanowić piony napowietrzające ZN110, ZN50 zakończone zaworami napowietrzającymi \varnothing 50 i \varnothing 110, wyposażonym w gumową uszczelkę wargową pokrytą środkiem poślizgowym na bazie silikonu, zawory w wersji zapobiegającej przedostawaniu się zapachów z kanalizacji. Piony napowietrzające zaopatrzyć w rewizję oraz obudować wraz z montażem drzwiczek jako dostęp do rewizji. Montaż zaworów napowietrzających wykonać -wg wytycznych wybranego Producenta zaworu. Podejścia do przyborów prowadzić w ściankach działowych lub wyjść bezpośrednio z posadzki i prowadzić z 2% spadkiem. W trakcie wykonania instalacji kanalizacyjnej, należy sukcesywnie sprawdzać zachowanie spadków. Po całkowitym wykonaniu, należy instalację kanalizacji przepłukać oraz poddać próbie szczelności. Próba szczelności winna odpowiadać wymogom stosownych norm i przepisów branżowych. Przewód ks biegnący przez ścianę fundamentową budynku należy zabezpieczyć grubościenną rurą osłonową obustronnie uszczelnioną PP200.

1.8.5. INSTALACJA WENTYLACJI

Wentylacja pomieszczeń realizowana będzie w sposób grawitacyjny ze wspomaganie miejscowym wentylatorami wyciągowymi. Pomieszczenie z wydzielonym punktem gastronomicznym stanowić będzie otwartą strefę / przestrzeń. Powietrze cyrkulowało będzie w sposób grawitacyjny. Pomieszczenia będą użytkowane okresowo, głównie w okresie letnim.

Powietrze z proj. pomieszczenia gospodarczego (nr 0.4) wywiewane będzie w sposób wymuszony – za pomocą zamocowanego na kanale wentylacyjnym – wentylatora wyciągowego z timerem, higrostatem i zaworem zwrotnym \varnothing 100, o wydajności $V=50 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_{\text{max}}=90 \text{ m}^3/\text{h}$ i parametrach: średnica D- \varnothing 100; ~230V 50 Hz; moc max.: 8.4 W; I=0.04A; m=0.5 kg; $\Delta p=48\text{Pa}$.

Powietrze znad okapu kuchennego odprowadzone będzie na zewnątrz budynku wentylatorem wyciągowym o wydajności $V_{\max}=400 \text{ m}^3/\text{h}$ przystosowanym do pracy w wysokiej temperaturze – 120°C /jednofazowy, silnik 220–240V, 50Hz /, o parametrach:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> a) pionowy wyrzut powietrza b) przewód wewnętrzny $\varnothing 125\text{mm}$ c) średnica zewnętrzna głowicy $\varnothing 225\text{mm}$ d) kolor: brązowy RR32/RAL 8019 e) energooszczędny zaizolowany wentylator z silnikiem DC i sterowaniem 0-10V f) sterowanie: regulator tyrystorowy IP40/54 odporny na działanie wilgoci i wody |  |
|---|---|

Projekt dopuszcza montaż okapu z wbudowanym wentylatorem wyciągowym.

1.9. Wytyczne branżowe

Instalacyjne

- a) Sposób montażu instalacji, urządzeń i armatury zgodnie z instrukcjami montażowymi producenta, dokumentacjami technicznymi – ruchowymi oraz dokumentacją projektową.
- b) Przewody przechodzące przez przegrody budowlane prowadzić w tulejach ochronnych.
- c) Wszystkie prace należy prowadzić w ścisłej koordynacji z pozostałymi branżami.
- d) Przestrzegać instrukcji montażowych i DTR dobranych urządzeń i materiałów.
- e) Po wykonaniu instalacji – wykonać wymagane przepisami próby szczelności.

Budowlane

- a) Wykonać otwory/wykucia w konstrukcji budynku w miejscach wymagających ułożenia rurociągów.
- b) Drzwi pomieszczenia wc i pom. gospodarczego wyposażać w kratki lub otwory kompensacyjne umożliwiające przepływ powietrza wentylującego nawiewanego do pomieszczeń sąsiednich o min. powierzchni $0,022 \text{ m}^2$.

Elektryczne

- a) Należy doprowadzić energię elektryczną do wszystkich urządzeń wymagających zasilania.
- b) Uziemić urządzenia itp.

1.10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Przedmiotowy budynek nie będzie wyposażony w instalację grzewczą, oraz chłodniczą. Punkt gastronomiczny będzie działał okresowo. W sezonie zimowym, z uwagi na charakter pracy - będzie wyłączony z użytkowania.

Punkt gastronomiczny będzie znajdował się w wydzielonej części budynku, który podlega ochronie na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami – w związku z powyższym zgodnie z art. 3 ust. 4 pkt. 1) Ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz.U.2021 poz. 497) – zwolniony jest z obowiązku sporządzania charakterystyki energetycznej budynku.

1.11. Zagadnienia BHP

Wszystkie prace należy prowadzić ze ścisłym zachowaniem warunków BHP, tj.: Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 z 2003) w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych.

1.12. Uwagi końcowe

- a) Przedmiotowe opracowanie służy celom opiniodawczym i uzyskaniu pozwolenia na budowę.
- b) Projekt zagospodarowania terenu oraz projekt architektoniczny - budowlany jest składową projektu budowlanego i należy go rozpatrywać łącznie z projektem technicznym oraz opiniami, uzgodnieniami

- i innymi dokumentami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy oraz wykonawca zobowiązani są do zapoznania się z całym projektem budowlanym i wykonawczym.
- c) Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia wszystkich wymiarów i poziomów przed rozpoczęciem prac budowlanych. Ewentualne różnice w rysunkach i pomiarach oraz wszelkie rozbieżności projektu muszą być wyjaśnione z projektantem przed rozpoczęciem prac.
 - d) Wszystkie zmiany materiałów zawartych w niniejszym opracowaniu należy każdorazowo uzgodnić z zespołem autorskim, w szczególności jeśli mają wpływ na wytrzymałość, akustykę, termikę lub estetykę budynku.
 - e) Wykonawca zobowiązany jest przedstawić do akceptacji wszelkie rozwiązania zamienne jako rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami i obliczeniami. Proponowane rozwiązania oraz materiały powinny być równoważne oraz gwarantować spełnienie parametrów i warunków eksploatacyjnych określonych przez przepisy i normy.
 - f) Wprowadzane zmiany możliwe są za zgodą Inwestora oraz autorów projektu. Koszt wykonania rysunków i opracowań warsztatowych powinien być uwzględniony na etapie kalkulacji ceny ofertowej przedstawianej Inwestorowi.
 - g) W wypadku braków w dokumentacji projektowej Wykonawca ma obowiązek opracować i zaproponować rozwiązanie, dla którego musi uzyskać akceptację Inwestora i autorów projektu
 - h) Wszelkie instalacje należy wykonać zgodnie z Prawem Budowlanym, „Warunkami Technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”, innymi obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami powołanymi w obowiązujących przepisach, normami, wymaganiami technicznymi COBRTI Instal oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.
 - i) Obowiązkiem wykonawców instalacji jest dostarczenie wymaganych, aktualnych Aprobat Technicznych i/lub Certyfikatów Zgodności wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń - zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami.
 - j) W czasie prac należy zapewnić spełnienie wymagań przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów sanitarnych, przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej, przepisów dotyczących pracy przy urządzeniach elektrycznych, i innych.
 - k) Wszelkie prace mogą być prowadzone jedynie przez wykwalifikowany personel legitymujący się wymaganymi uprawnieniami.
 - l) Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu zamówienia w sposób zgodny z dokumentacją budowlaną i obowiązującymi przepisami, w tym PN i BN, Wymagania Techniczne.
 - m) Wszelkie uwagi dotyczące dokumentacji, zakresu robót, sposobu wykonania muszą być zgłoszone przed podpisaniem kontraktu z Inwestorem i wyjaśnione w sposób nie budzący wątpliwości.
 - n) Wykonawca uwzględni w kalkulacji robót wszystkie elementy niezbędne do prawidłowego działania instalacji.
 - o) Wykonawca na koszt własny sporządzi dokumentację powykonawczą z naniesioną rzeczywistą trasą przewodów rurowych (w tym dokumentacja fotograficzna) oraz ewentualnymi zmianami oraz dostarczy także dokumenty i zezwolenia konieczne jako załączniki do dokumentacji koniecznej do uzyskania zezwolenia na użytkowanie.
 - p) Do budowy wolno stosować tylko wyroby i materiały budowlane posiadające: Certyfikat na znak bezpieczeństwa „B”, lub CE, Certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną (w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją), Atesty PZH oraz Aprobaty Techniczne.
 - q) W trakcie prowadzenia robót montażowych instalacji wewnętrznych w zakresie branży sanitarnej wymagana będzie koordynacja z pozostałymi rodzajami wykonywanych robót budowlano - montażowych.
 - r) Zwrócić uwagę na dobór odpowiedniego sprzętu, zabezpieczeń, narzędzi i rusztowań.

- s) Miejsce prowadzenia robót montażowych powinno być odpowiednio zabezpieczone i oznakowane.
- t) DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIE INNYCH MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ NIŻ ZAPROPONOWANYCH W OPRACOWANIU, LECZ O PARAMETRACH TECHNICZNYCH ANALOGICZNYCH LUB WYŻSZYCH OD PRZEDSTAWIONYCH, ORAZ POD WARUNKIEM SPEŁNIANIA NORM I POSIADANIA KONIECZNYCH ATESTÓW.

PROJEKTANT BRANŻY SANITARNEJ

mgr inż. Monika Potocka

upr. nr LUB/0113/POOS/12

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

SPRAWDZAJĄCY BRANŻY SANITARNEJ

mgr inż. Kazimiera Grosiak

upr. nr LUB/0296/POOS/12

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

TEMAT: „Wydzielenie punktu gastronomicznego
w budynku Zielonej Sali Izby Leśnej”

LOKALIZACJA: osada Florianka 105
gmina Józefów,
obręb Górecko Stare
dz. nr 859, ark. 1,
ident. działki 060207_5.0012.859

ZAKRES:

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA BRANŻA SANITARNA

INWESTOR: Rostoczański Park Narodowy
ul. Plażowa 2, 22-470 Zwierzyniec

OPRACOWAŁA: mgr inż. Monika Potocka
upr. nr LUB/0113/POOS/12
ul. Korczaka 9, 23-400 Biłgoraj

.....
(podpis)

1. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje " Wydzielenie punktu gastronomicznego w budynku Zielonej Sali Izby Leśnej" w zakresie branży sanitarnej:

- a) budowę przyłącza wodociągowego PE32
- b) budowę zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej
- c) budowę wewnętrznej instalacji wodociągowej wody zimnej, ciepłej wody użytkowej
- d) budowę wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej
- e) budowę instalacji wentylacji punktowej

2. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Na działce objętej opracowaniem znajdują się istniejące elementy infrastruktury technicznej: sieć wodociągowa wo32, kanalizacja sanitarna ksD110 kabel energetyczny eN, istniejąca zabudowa .

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWORZYĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Istniejący teren budowy nie będzie stwarzał zagrożeń podczas robót budowlanych branży sanitarnej.

4. PRZEWIDZIANA SKALA I RODZAJE ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ MIEJSCE ICH WYSTĄPIENIA

Roboty polegające między innymi na:

- a) Wykonywaniu przepustów przez przegrody budowlane,
- b) Wierceniu otworów w przegrodach budowlanych,
- c) Montażu rurociągów na wysokości ponad 2.0 m,
- d) Prace spawalnicze,
- e) Zagrożenia powstające podczas montażu rurociągów,
- f) Zagrożenia powstające w czasie montaż podstawowych urządzeń technologicznych,
- g) Kontakt z substancjami chemicznymi,
- h) Wybuch gazu,
- i) Zapylenie, zaproszenie oczu
- j) Urazy kończyn górnych i dolnych
- k) Przeciężenia kręgosłupa,
- l) Urazy spowodowane nie przestrzeganiem przepisów BHP,
- m) Obecność elektronarzędzi i sprzętu zmechanizowanego przy wykonywaniu prac i urazy spowodowane brakiem należytej ostrożności,
- n) Roboty transportu zewnętrznego i transportu między stanowiskowego,
- o) Możliwość poparzenia podczas wykonywania prac montażowych,
- p) Możliwość urazu ciała podczas wnoszenia elementów urządzeń technologicznych oraz wykonywania montażu przy pomocy różnego rodzaju sprzętu.

5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Instruktaż powinien zawierać następujące elementy:

- a) Szkolenie wstępne,
- b) Szkolenie stanowiskowe,
- c) Szkolenie okresowe,
- d) Zasady postępowania w zakresie udzielania pierwszej pomocy,
- e) Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- f) Zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego,
- g) Wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników
- h) Obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- i) Postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi.

W/w instrukcje powinny określać czynności niezbędne do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych, stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio: kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio: kierownik budowy (kierownik robót) oraz; mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów BHP na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- a) Organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami BHP,
- b) Dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem,
- c) Organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- d) Dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- a) Zapewnienie organizacji pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- b) Zapewnienie likwidacji zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.