FAZA PROJEKTU

# P R O J E K T  W Y K O N A W C Z Y

NAZWA INWESTYCJI

# MODERNIZACJA BUDYNKU B
# MŁODZIEŻOWEGO OŚRODKA SPORTOWEGO w POZNANIU

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

## V, VXI

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## PROJEKT INSTALACJI SANITARNEJ

ADRES INWESTYCJI

MŁODZIEŻOWY OŚRODEK SPORTOWY
ul. Gdańska 1, 61-123 Poznań
działka nr 4/10, ark. nr 12, obręb 004 Śródka

INWESTOR

MIASTO POZNAŃ
POZNAŃSKIE OŚRODKI SPORTU I REKREACJI
SAMORZĄDOWY ZAKŁAD BUDŻETOWY
ul. Chwiałkowskiego 34, 61-553 Poznań

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

waart
BIURO PROJEKTOWE I OBSŁUGI INWESTYCJI

Pl. Lipowy 3 / 2, 6 1-4 7 8 Poznań
tel.: 6 6 3 3 4 2 0 3 0, mail: waart@op.pl

**Poznań, 13 lipiec 2017**

opracował w zakresie: **INSTALACJE SANITARNE**

**mgr inż. Grzegorz Dembski**
uprawnienia budowlane nr **53/03/ZG**
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
w zakresie instalacji sanitarnych

.....

podpis:

# A. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Ja niżej podpisany, po zapoznaniu się art. 20 ust. 4 Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.)

**oświadczam**, **że dokumentacja projektowa** dla:

MIASTO POZNAŃ , POZNAŃSKIE OŚRODKI SPORTU I REKREACJI
SAMORZĄDOWY ZAKŁAD BUDŻETOWY
ul. Chwiałkowskiego 34, 61-553 Poznań

dotycząca:

MODERNIZACJA BUDYNKU B
MŁODZIEŻOWEGO OŚRODKA SPORTOWEGO w POZNANIU
przy ul. Gdańska 1, 61-123 Poznań
działka nr 4/10, ark. nr 12, obręb 004 Śródka

- została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
- został sporządzony zgodnie z Umową,
- jest wydana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu któremu ma służyć,

**Poznań, 13 lipiec 2017**

**INSTALACJE SANITARNE**

**mgr inż. Grzegorz Dembski**
uprawnienia budowlane nr **53/03/ZG**
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej

……
podpis:

# B. SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI


**A. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA ..... 2**

**B. SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI ..... 3**

**C. OPIS TECHNICZNY ..... 4**

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI ..... 4
2. ZAKRES OPRACOWANIA ..... 4
3. PODSTAWA OPRACOWANIA ..... 4
4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU ..... 4
5. PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU ..... 4

*5.1. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA INSTALACJI SANITARNEJ ..... 5*

5.1.1. Instalacja wentylacji ..... 5
5.1.2. Klimatyzacja komfortu ..... 5
5.1.3. Instalacja ogrzewcza ..... 6
5.1.3.1. Instalacja ogrzewcza grzejnikowa ..... 6
5.1.4. Instalacje wodne ..... 7
5.1.5. Instalacja kanalizacji sanitarnej ..... 8
5.1.6. Instalacja skroplin ..... 8

6. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA ..... 10
7. UWAGI KOŃCOWE ..... 10

**D. DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE ..... 13**

**E. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW ..... 15**

S-01 MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA .....
S-02 RZUT PRZYZIEMIA - INSTALACJE WOD-KAN, C.O., klimatyzacja .....

# C. OPIS TECHNICZNY

## 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest „Modernizacja budynku B Młodzieżowego Ośrodka Sportowego w Poznaniu", należący do Poznańskich Ośrodków Sportu i Rekreacji. Obiekty, zlokalizowany w Poznaniu przy ulicy Gdańskiej 1. Działka nr ewid. 4/10, obręb 004 Śródka.

## 2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakresem opracowania jest Projekt Wykonawczy w tym rozwiązania:

- instalacji wod - kan,
- instalacji CO,
- instalacji wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej,
- instalacji klimatyzacji

## 3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie wykonano w oparciu i zgodnie z przedstawionymi poniżej materiałami stanowiącymi podstawę do jego wykonania :

- zlecenie Inwestora,
- wizja lokalna terenu i budynku, pomiar pomieszczeń, dokumentacja fotograficzna,
- uzgodnienia, wywiad z użytkownikiem obiektu,
- opracowania branżowe,
- informacje o terenie i obiekcie, umieszczone na stronach www zamawiającego projekt, POSiR,
- materiały pozyskane od Inwestora,
- obowiązujące przepisy i normy.

## 4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- istniejąca infrastruktura techniczna na działce: sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej, sieć wodociągowa. Istniejąca infrastruktura techniczna jest wystarczająca do funkcjonowania zamierzenia inwestycyjnego,
- budynek B aktualnie użytkowany zgodnie z przeznaczeniem i zaopatrzony we wszystkie niezbędne dla potrzeb socjalno-bytowych media (wodę do celów gospodarczych, odprowadzenie ścieków, energię elektryczną, ciepło do potrzeb centralnego ogrzewania oraz c. w. u. poprzez istniejące przyłącza lub wewnętrzne instalacje. Zgodnie z wytycznymi Zamawiającego w budynku wszystkie wewnętrze instalacje podlegają rozbiórce.

## 5. PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Budynku „B" to obiekt wolnostojący, jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Główne wejście do budynku zlokalizowane jest od strony zachodniej, w osi budynku. Z boku budynku dodatkowe wejście do pom. gospodarczego. W budynku trzy przestronne pomieszczenia biurowe, pom. gospodarcze, aneks kuchenny i ustęp ogólnodostępny.

# 5.1. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA INSTALACJI SANITARNEJ

## 5.1.1. INSTALACJA WENTYLACJI

Parametry powietrza zewnętrznego:

| Parametry powietrza zewnętrznego | | | |
|---|---|---|---|
| Lato | | Zima – II strefa klimatyczna wg PN-76/B-03420 | |
| Temp. Obliczeniowa T[$^{O}$C] | Wilgotność względna $\varphi$ [%] | Temp. Obliczeniowa T[$^{O}$C] | Wilgotność względna $\varphi$ [%] |
| 30 | 45 | -18 | 100 |
| Ilość powietrza odniesiona do pojedynczego pracownika biur – 30 m$^3$/h os | | | |

Dla zapewnienia wymaganych parametrów higienicznych powietrza w pomieszczeniach projektuje się układy wentylacji mechanicznej nawiewno wywiewnej opartej na wentylatorach kanałowych.

- WYKONANIE INSTALACJI WENTYLACYJNEJ

  - Klasa szczelności kanałów wentylacyjnych B (wg PN-EN 1507).
  - Kanały wewnątrz izolować termicznie - 4cm wełny mineralnej w osłonie z folii aluminiowej.
  - Kanały podłączyć do kominków wentylacyjnych,
  - Elementy instalacji które nie są fabrycznie zabezpieczone przed korozją należy zabezpieczyć zgodnie z ITB 400/2010 (kanały wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej wykonane zgodnie z BN-70/8865-04 oraz BN-70/8865-05 nie wymagają dodatkowych zabezpieczeń).
  - Elastyczne kanały powietrzne dla końcowych odcinków (np. podłączeń nawiewników) wykonać z giętkich przewodów izolowanych termicznie z izolacją akustyczną, max długość przewodów giętkich 1,5m.
  - Przyłącza elementów wywiewnych wykonać jako nasuwane z opaskami zaciskowymi.
  - Przy przejściach kanałów wentylacyjnych przez przegrody budowlane wykonać otwory większe o 5cm z każdej strony od wymiaru kanału,
  - Podczas montażu instalacji wentylacyjnej należy pamiętać o wykonaniu odpowiednich otworów rewizyjnych lub zamontować elementy w sposób umożliwiający łatwy demontaż fragmentów instalacji dla okresowego czyszczenia przewodów wentylacyjnych - maksymalna odległość między łatwodemontowalnymi odcinkami kanałów winna wynosić 10 m, w przypadku przewodów typu Spiro łatwy demontaż zrealizować w postaci odcinka długości 50 cm obustronnnie łączonego za pomocą kołnierzy, w przypadkach, gdy demontaż instalacji jest niemożliwy montować otwory rewizyjne do których jest łatwy dostęp.
  - Rozkład elementów nawiewnych i wywiewnych dostosować do układu sufitów podwieszanych.

## 5.1.2. KLIMATYZACJA KOMFORTU

Dla pomieszczeń biurowych przewiduje się układ częściowej klimatyzacji.

Zestawienie mocy chłodniczych dla poszczególnych pomieszczeń:

Pomieszczenie 0/5 Qch=2,35 kW

Pomieszczenie 0/6 Qch=2,35 kW

Pomieszczenia obsługiwane będą przez istniejący układ. Przewiduje się odtworzenie - zamontowanie w dwóch pomieszczeniach istniejących jednostek ścienne z pompkami skroplin. Skropliny z jednostek należy odprowadzić do najbliższego pionu kanalizacji sanitarnej.

- WYKONANIE INSTALACJI
    - Jednostki wewnętrzne należy umieścić w sposób nie kolidujący z wyposażeniem pomieszczenia.
    - Z jednostek wewnętrznych należy odprowadzić skropliny do najbliższego pionu kanalizacji sanitarnej (wprowadzić podtynkowo w bruzdach, wpiąć przez syfon z zamknięciem kulkowym), lub wpiąć przed syfon najbliższej umywalki.
    - Miedzy jednostką zewnętrzną i wewnętrzną należy wykonać instalację freonową z rur miedzianych przeznaczonych do zastosowanego w obiegu czynnika chłodniczego. Łączenie rur lutem twardym.
    - Średnice rurociągów gazowego i cieczowego wg. wytycznych wybranego producenta.
    - Na wszystkich odcinkach instalacji wykonać trzystopniową próbę ciśnieniową na N2 wg wymagań producenta.
    - Próżnię w instalacji wykonać dwustopniowo.
    - Napełnienie instalacji czynnikiem chłodniczym wykonać wg wskazówek zawartych w instrukcji montażowej systemu.
    - Instalacje freonowe po wykonaniu prób ciśnieniowych izolować termicznie otulinami chloro-kauczukowymi.
    - Obejmy z izolacją mostków wykonać w technologii wybranego producenta,
    - Odcinki prowadzone na zewnątrz budynku należy zabezpieczyć przed wpływem czynników zewnętrznych (np. osłona z blachy ocynkowanej).
    - Poziomy instalacyjne mocować za pomocą uchwytów systemowych i wsporników zgodnie z wymaganiami danego producenta systemu mocowania oraz średnicy i materiału
    - Przejścia instalacji rurowych przez przegrody budowlane stanowiące przegrodę ogniową zabezpieczyć do wymaganej odporności.
    - Agregaty zewnętrzne instalować na konstrukcji stalowej z kształtowników, mocowanie agregatów do konstrukcji za pomocą amortyzatorów gumowych o wysokości poduszki gumowej min. 30 mm.
    - Ciśnienie próby wykonać wg wytycznych producenta urządzeń.

### 5.1.3. INSTALACJA OGRZEWCZA

#### 5.1.3.1. INSTALACJA OGRZEWCZA GRZEJNIKOWA

Istniejące instalacje grzewcze należy zdemontować, odciąć od źródła ciepła w pom. nr 0/10. Instalację zakończyć zaworami odcinającymi.

Instalacje należy wykonać z rur tworzywowych z wkładką aluminiową. Podejścia do grzejników należy dostosować do odbiorników.



Projektowaną instalację grzewczą w pom. 0/10 systemowo podłączyć do rur zasilających budynek w ciepło.
W obrębie ogrzewanych pomieszczeń obiektu jako źródła ciepła projektuje się:

- w łazienkach grzejniki płytowe ocynkowane,
- w pozostałych pomieszczeniach grzejniki płytowe,

- WYKONANIE INSTALACJI CO

  - Rurociągi obiegu c.o. wykonać z rur wielowarstwowych PE-XC (lub innych w podobnym standardzie jak istniejące w budynku) izolowanych termicznie - dostawa, wykonanie, montaż i odbiór rurociągów wykonać zgodnie z zaleceniami producenta systemu oraz wg uwag zawartych na rysunkach.
  - Rurociągi grzewcze izolować termicznie. Grubość izolacji zgodnie z DU 75 poz 690 z 2002 wraz z poprawkami, izolacja łączona w sposób szczelny (klejenie).
  - Przewody układać w bruzdach ściennych lub pod posadzką w warstwie izolacji termicznej.
  - Przewody prowadzić w taki sposób, aby umożliwić samokompensację przewodów.
  - Przejścia instalacji rurowych przez przegrody budowlane wykonać w rurach osłonowych.
  - Ułożenie przewodów rozdzielczych należy wykonać ze spadkiem 0,3% w kierunku odwodnień.
  - W celu odpowietrzenia instalacji należy stosować odpowietrzniki automatyczne.
  - W celu odwodnienia instalacji projektuje się zawory odcinające z możliwością spustu.
  - Wykonanie instalacji – PN6.
  - Próba wodna – nadciśnienie 0,9 MPa.

Uwaga

- W trakcie wykonywania prac należy uszczelnić istniejące przejścia na całej grubości muru – ławy fundamentowej.

### 5.1.4. INSTALACJE WODNE

Istniejące instalacje wodne należy zdemontować, odciąć od źródła w pom. nr 0/10. Instalację zakończyć zaworami odcinającymi.

Przybory sanitarne zakłada się podłączyć do nowoprojektowanej instalacji wodnej. Źródłem ciepłej i zimnej wody użytkowej będzie istniejące źródło zlokalizowane w pom. nr 0/10.

Na rurociągu zasilającym w pom. 0/10 projektuje się zawór bezpieczeństwa, spust zaworu należy podłączyć do instalacji skroplin.

Instalacje należy prowadzić w bruzdach ściennych lub pod posadzką.

- WYKONANIE
  - Instalację wody bytowej projektuje się z rur wielowarstwowych PE łączonych zgodnie z wymaganiami wybranego dostawcy systemu.
  - Zawiesia i podpory rurociągów wielowarstwowych PE wykonać wg wymagań dostawcy systemu,
  - Instalacje należy prowadzić w bruzdach ściennych lub pod posadzką.
  - Przewody prowadzić w taki sposób, aby umożliwić samokompensację przewodów.
  - Przewody zaizolować termicznie.
    - rurociągi wody zimnej w części ogrzewanej budynku izolować izolacją przeciwroszeniową - grubość izolacji 9mm
    - rurociągi wody ciepłej oraz cyrkulacyjnej izolować izolacją termiczną zgodnie z wymaganiami DU 75 poz 690 z 2002 z poprawkami,
  - Przejścia instalacji rurowych przez przegrody budowlane wykonać w rurach osłonowych.
  - Ułożenie przewodów rozdzielczych należy wykonać ze spadkiem 0,3% w kierunku odwodnień.
  - Instalacja w wykonaniu minimum PN10, ciśnienie próby instalacji p= 16,0 bar.

Uwaga

- W trakcie wykonywania prac należy uszczelnić istniejące przejścia na całej grubości muru – ławy fundamentowej.

### 5.1.5. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Istniejące instalacje kanalizacji sanitarnej zdemontować.

Projektowana instalacja kanalizacji sanitarnej będzie odprowadzać ścieki z odbiorników zlokalizowanych w ustępie, w pom. gospodarczym oraz w aneksie kuchennym. Instalacje przewiduje się podłączyć do istniejącej studzienki kanalizacji sanitarnej. Pion K1 przewiduje się podłączyć do instalacji biegnącej w przestrzeni instalacyjnej. Pion należy wyprowadzić na dach i zakończyć wywiewką dachową. Ścieki ze zlewu kuchennego i gospodarczego, umywalki, przewiduje się odprowadzić poprzez rurociąg fi 75 biegnący w bruździe ściennej oraz w warstwach posadzkowych. Dopuszcza się zmniejszenie średnicy do fi50 i zastosowanie zaworu wentylacyjnego przy samym zlewie.

Piony i podejścia do sprzętów sanitarnych wykonać z rur i kształtek PVC-U kl. N łączonych w kielichach za pomocą pierścieni gumowych.

- WYKONANIE
  - Instalacja kanalizacji sanitarnej wykonana będzie z rur PCV.
  - Przewody kanalizacyjne układać kielichami w kierunku przeciwnym do przepływu ścieków.
  - Minimalna odległość przewodów z PVC od przewodów cieplnych ma wynosić 0,1m mierząc od powierzchni rur.
  - W przypadku, gdy odległość ta jest mniejsza, należy zastosować izolację termiczną.
  - Izolację termiczną należy wykonać również wtedy, gdy działanie dowolnego źródła ciepła mogłoby spowodować podwyższenie temperatury ścianki przewodu powyżej +45ºC,
  - Przewody kanalizacyjne prowadzić po ścianach albo w bruzdach pod warunkiem zastosowania rozwiązania zapewniającego swobodne wydłużanie przewodów..
  - Instalacje wykonać zgodne z zaleceniami norm PN-81/C-10700 PN-EN12056-1, PN-EN12056-2, PN-EN12056-3, PN-EN12056-5.
  - W trakcie wykonywania prac należy obsadzić przepusty wykonane z ochronnych rur stalowych lub z twardego PCV których średnice wewnętrzne musza być większe od średnicy rury lub kabla zasilającego o co najmniej 10 mm. Obsadzone wcześniej przewody lub rury poprzez ich zamurowanie należy je wykuć a powstały otwór przystosować do średnicy zewnętrznej rury ochronnej o co najmniej 10 mm. Rury ochronne należy obsadzić w murze za pomocą zaprawy montażowej i uszczelnić na całej grubości muru – ławy fundamentowej.

### 5.1.6. INSTALACJA SKROPLIN

Z urządzeń częściowej klimatyzacji projektuje się odprowadzenie skroplin za pomocą pompek skroplin oraz rurociągów z polipropylenu lub PCV. Instalacje należy włączyć do pionów kanalizacji sanitarnej za pomocą syfonów kulowych lub przed syfonem umywalki.

- WYKONANIE
  - Instalacja skroplin z urządzeń chłodniczych wykonana zostanie z rur i kształtek PCV łączonych na klej lub z rur PP łączonych zgrzewaniem.
  - W momentach włączenia skroplin do pionów sanitarnych wykonać zasyfonowanie wysokości ok. 15 cm wraz z syfonem kulkowym, zabezpieczającym przed przedostawaniem się zapachów.
  - Przejścia instalacji rurowych przez przegrody budowlane wykonać w rurach osłonowych.
  - Minimalna odległość przewodów skroplin od przewodów cieplnych ma wynosić 0,1m mierząc od powierzchni rur.
  - W przypadku, gdy odległość ta jest mniejsza, należy zastosować izolację termiczną.
  - Izolację termiczną należy wykonać również wtedy, gdy działanie dowolnego źródła ciepła mogłoby spowodować podwyższenie temperatury ścianki przewodu powyżej +45ºC,

- Przejścia instalacji rurowych przez przegrody budowlane wykonać w rurach osłonowych.
- Przejścia instalacji rurowych przez przegrody budowlane stanowiące przegrodę ogniową zabezpieczyć do wymaganej odporności ogniowej.

# 6. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

W obliczeniach cieplnych przyjęto konstrukcje przegród cieplnych wg części architektonicznej. Poniżej zestawiono współczynniki przenikania przegród istotnych dla obliczeń cieplnych.

| **Przegroda** | **Opis** | **U[W/m$^2$K]** |
|---|---|---|
| P1 | Podłoga na gruncie | 0,270 |
| P2 | Stropodach | 0,095 |
| S1 | Ściana zewnętrzna | 0,229 |
| S4 | Ściana wewnętrzna działowa gr.12 | 2,44 |
| S3 | Ściana wewnętrzna nośna gr.24 | 1,65 |
| D1, D2 | Drzwi zewnętrzne | 1,5 |
| D3, D4 | Drzwi wewnętrzne | 2,6 |
| O | Okno | 1,1 |

# 7. UWAGI KOŃCOWE

- Opis prac i cel, jaki należy osiągnąć dla każdego rodzaju robót odpowiadają minimalnemu rezultatowi, jaki jest do przyjęcia przez Inwestora.

- Zamawiający podczas odbiorów prac będzie wymagać od Wykonawcy by wykończenie obiektu cechowała się gładkością, równością i czystością w następującym rozumieniu:
  - gładkością to znaczy, na powierzchni nie mogą występować żadne zgrubienia;
  - równością to znaczy, w poziomie maksymalna odchyłka od prostoliniowości nie może przekraczać 3mm na odcinku 2 metrów;
  - czystością wykonania to znaczy, powierzchnia powinna być wolna od kurzu i innych zanieczyszczeń (farby, zaprawy, lepiku, itp.)

- Przed zakupem i użyciem, w celu sprawdzenia zamierzonego rezultatu, wymaga się od Wykonawcy, uzyskania od Zamawiającego, w szczególności od Projektanta akceptację próbki materiału.

- Wykonawca jest zobowiązany przedstawi Inwestorowi przed przystąpieniem do rozpoczęcia robót harmonogram prac ze szczegółowym opisem sposobu zabezpieczenia terenu.

- **Jeżeli dokumentacja projektowa, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót lub inne załączniki do projektu wskazywałaby w odniesieniu do niektórych materiałów i urządzeń znaki towarowe lub pochodzenie Zamawiający, zgodnie z art. 29 ust.3 Prawa zamówień publicznych dopuszcza stosowanie „produktów" równoważnych. Wszelkie „produkty" pochodzące od konkretnych producentów, określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, jakim muszą odpowiadać towary, aby spełnić wymagania stawiane przez Zamawiającego i stanowią wyłącznie wzorzec jakościowy przedmiotu zamówienia. Poprzez zapis dotyczący minimalnych wymagań parametrów jakościowych, Zamawiający rozumie wymagania towarów zawarte w ogólnie dostępnych źródłach, katalogach, stronach internetowych producentów. Operowanie przykładowymi nazwami producenta, ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Zastosowane w dokumentacji**

**nazwy producentów lub firm służą tylko i wyłącznie doprecyzowaniu przedmiotu zamówienia i określeniu standardów jakościowych, technicznych i funkcjonalnych. Tak więc posługiwanie się nazwami producentów (produktów) ma wyłącznie charakter przykładowy. Dokumentacja projektowa, przy opisie przedmiotu zamówienia, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych, co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych parametrach lub lepszych. Zgodnie z powyższym Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów i urządzeń równoważnych w stosunku do wskazanych w dokumentacji projektowej, STWIORB oraz załącznikach SIWZ za pomocą nazw producenta pod warunkiem, że zagwarantują one realizację robót w zgodzie z uzyskanym pozwoleniem na budowę, zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w dokumentacji projektowej, STWIORB oraz SIWZ.**

- Zgodnie z zasadami obowiązującego prawa budowlanego, przy wykonaniu robót należy stosować jedynie te wyroby, które uzyskały pozytywną ocenę, stwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie. Są to wyroby, dla których wydano: certyfikat ma znak bezpieczeństwa, wykazujący, że została zapewniona zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz zastosowanych przepisów, lub też: deklarację zgodności (certyfikat zgodności) z właściwą normą bądź aprobatą techniczną, jeżeli dany wyrób nie jest objęty certyfikacja na znak bezpieczeństwa.

- W niniejszej dokumentacji zastosowano materiały stosowane standardowo. Dokładne wyliczenia i opisy wszystkich materiałów, szczegółów i wytycznych stosowanych materiałów można uzyskać od producentów lub dystrybutorów danych technologii.

- Ze względu na rodzaj robót Wykonawca, powinien zdawać sobie sprawę z prac, jakie należy wykonać, z ich zakresu i ich rodzaju, Dzięki umiejętnościom zawodowym w swojej specjalności Wykonawca powinien uzupełnić szczegóły przyjęte standardowo, które mogłyby zostać pominięte w poszczególnych częściach dokumentacji tak, aby idealnie wykonać opisany obiekt i zagwarantować wymagany rezultat.

- W przypadku błędu, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych Wykonawca, powinien wyjaśnić sporne kwestie przede wszystkim z Projektantem, który jako jedyny jest upoważniony do wprowadzania zmian, a ewentualnie dodatkowo z Inwestorem. Wszelkie niesygnalizowane niejasności będą interpretowane z korzyścią dla Inwestora.

- W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy przy wycenie uwzględnić wszystkie elementy danego systemu niezbędne do zrealizowania całości prac budowlanych

- Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.

- Rysunki i cześć opisowa są dokumentami wzajemnie sie uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.

- Wszystkie wymiary podawane są w centymetrach lub w milimetrach. Nie wolno brać żadnego wymiaru mierząc bezpośrednio z rysunku. Obowiązkiem wykonawcy jest sprawdzenie wymiaru w naturze. W wypadku jakiejkolwiek zmiany lub różnicy zauważonej między projektem a stanem faktycznym wykonawca zobowiązany jest przekazać tę informację do biura projektowego.

- Biuro Projektowe nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie nieuzgodnione zmiany wynikające z uszczegółowienia rozwiązań funkcjonalnych, technologicznych, dostosowania do wymogów stawianych przez technologię, konstrukcję, instalacje, itd. oraz zmian wprowadzonych przez Inwestora

- W trakcie prac może w niewielkim zakresie zaistnieć konieczność wykonania dodatkowych prac niemożliwych do określenia na etapie wykonywania dokumentacji projektowej i tym samym nie ujętych w niniejszej opracowaniu.

- Niniejszy projekt w wersji elektronicznej bez podpisów autorów projektów jest egzemplarzem informacyjnym i jako taki nie może służyć, jako podstawa do wykonania na jego bazie ( lub jego wydruków) jakichkolwiek prac budowlanych.

- W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązują:
    - Prawo budowlane
    - warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie
    - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej),
    - normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (P.K.N.),
    - instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej,
    - instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych,
    - przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.

# D. DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE

**LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**
**w Zielonej Górze**
**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**
sygn. akt. LUKZ/OKK/7131-7132/12/03

**Zielona Góra dnia 09.12.2003r.**

## 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 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.)* i art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1i 2, art. 14, ust.1, pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane *(tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz.2016.)* oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie *(Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.)*.

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**
**n a d a j e**
Panu **Grzegorzowi DEMBSKIEMU**

magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
urodzonemu 25 lipca 1970r. w Szczecinie
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**
**numer ewidencyjny 53/03/ZG**

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

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony na podstawie art. 107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres uprawnień podany jest na odwrocie.

Pouczenie
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Zielonej Górze w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

1. Tadeusz Nieznański - Przewodniczący, 3. Emilia Kucharczyk
2. Jan Sokalski - [illegible] 4.

Pieczęć okrągła

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Lubuskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
w Zielonej Górze
Tadeusz Głapa

Otrzymują:
1. Pan **Grzegorz Dembski**
   zam. 65-936Zielona Góra, ulII Armii 8/10
2. Okręgowa Rada Izby w/m
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. aa.

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

# Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-R6D-7BZ-WIB *

Pan Grzegorz Dembski o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0261/05
adres zamieszkania ul. Leszczyńska 35, 64-140 Włoszakowice
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-05-30 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.

# E. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

**S-01 MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA**

**S-02 RZUT PRZYZIEMIA - INSTALACJE WOD-KAN, C.O., KLIMATYZACJA**