



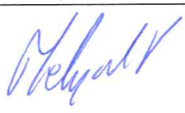


PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	PRZEBUDOWA ODKRYTEGO BASENU KĄPIELOWEGO W ZDUNACH (kat. V)
LOKALIZACJA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	ul. Ostrowska 31b DZ. EWID NR: 1474/1, 1482, 1481/1, 1483/1, 1484/3, 1486, 1475 - część Obręb: Miasto Zduny
INWESTOR:	Gmina Zduny
ADRES INWESTORA:	ul. Rynek 2 63-760 Zduny

OPRACOWAŁ ZESPÓŁ:

ARCHITEKTURA		
AUTOR PROJEKTU:	MGR INŻ. ARCH. PIOTR KOŃSKI Nr ewid. upraw. WP-OIA/OKK/UpB/26/2007 spec. architektoniczna do projekt. bez ograniczeń	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
PROJEKTOWAŁ:	INŻ. ROBERT JAMROŹY Upr. WKP/0146/POOE/08 do projekt. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych	
INSTALACJE SANITARNE		
OPRACOWAŁ:	INŻ. JACEK GWIZDEK	
PROJEKTOWAŁ:	MGR. INŻ. TOMASZ RZEŹNIK Nr ewid. upraw. WKP/0163/PWOS/16 Spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	
KIEROWNIK PROJEKTU:	INŻ. PIOTR MATYSIAK	

Kody robót według wspólnego Słownika Zamówień Publicznych		
1.	45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
2.	45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu
3.	45112700-2	Roboty w zakresie kształtowania terenu
4.	45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
5.	45000000-7	Roboty budowlane
6.	45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
7.	45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
8.	45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
9.	45212110-0	Roboty budowlane w zakresie ośrodków wypoczynkowych
10.	45212212-5	Roboty budowlane w zakresie basenów pływackich
11.	45340000-2	Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
12.	45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
13.	45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
14.	45233251-3	Wymiana nawierzchni
15.	71000000-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
16.	71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
17.	71320000-7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO UŻYTKOWEGO

Spis treści	
Oświadczenie projektantów o sporządzeniu dokumentacji zgodnie z obowiązującymi przepisami	4
Uprawnienia projektanta branży architektonicznej	5- 6
Uprawnienia projektanta branży elektrycznej	7 - 8
Uprawnienia projektanta branży sanitarnej	9 - 10
Zaświadczenie z Izby projektanta branży architektonicznej	11
Zaświadczenie z Izby projektanta branży elektrycznej	12
Zaświadczenie z Izby projektanta branży sanitarnej	13
CZĘŚĆ RYSUNKOWA:	3
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	14
1.1. Podstawy opracowania	14
1.2. Opis stanu istniejącego	15
1.2.1. Dane ogólne	15
1.2.2. Istniejące zagospodarowanie terenu	15
1.2.3. Istniejące instalacje wod-kan	15
1.2.4. Istniejące instalacje elektryczne	15
1.3. Wymagania Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakresu robót budowlanych	16
1.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	16
1.5. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	17
1.6. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe	17
1.6.1. Obiekty przeznaczone do rozbiórki	17
1.6.2. Budowa budynku socjalnego	17
1.6.3. Modernizacja niecki rekreacyjnej	18
1.6.4. Instalacje sanitarne	22
1.6.5. Instalacje elektryczne	24
2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	24
2.1. Wymagania odnośnie dokumentacji projektowej	24
2.2. Instalacji i materiałów budowlanych i wykończeniowych	26
2.3. Zagospodarowania terenu	27
2.4. Dokumenty budowy	28
3. Część Informacyjna Programu Funkcjonalno – użytkowego	28

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Rys. 00.00 – Orientacja.

Rys. 01.00 – Projekt zagospodarowania terenu.

Rys. 02.00 – Rzut budynku socjalnego.

Rys. 03.00 – Rzut niecek, zbiorników przelewowych i pomieszczenia technicznego filtracji.

OŚWIADCZENIE

projektantów o sporządzeniu dokumentacji zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Po zapoznaniu się z przepisami:

art. 34 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 1133),

Oświadczam że projekt budowlany opracowany dla:




Gminy Zduny
ul. Rynek 2,
63-760 Zduny

dotyczący:

PRZEBUDOWA ODKRYTEGO BASENU KĄPIELOWEGO W ZDUNACH (kat. V)
działki ewid. nr 1474/1, 1482, 1481/1, 1483/1, 1484/3, 1486, 1475 - część
obręb: Miasto Zduny
ul. Ostrowska 31b
63-760 Zduny

sporządziłem zgodnie obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

ARCHITEKTURA		
AUTOR PROJEKTU:	MGR INŻ. ARCH. PIOTR KOŃSKI Nr ewid. upraw. WP-OIA/OKK/UpB/26/2007 spec. architektoniczna do projekt. bez ograniczeń	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
PROJEKTOWAŁ:	INŻ. ROBERT JAMROŻY Upr. WKP/0146/POOE/08 do projekt. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych	
INSTALACJE SANITARNE		
PROJEKTOWAŁ:	MGR. INŻ. TOMASZ RZEŹNIK Nr ewid. upraw. WKP/0163/PWOS/16 Spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 156/WP-OIA/OKK/2007

Poznań, dnia 10 grudnia 2007 r.

sygnatura akt: WOIA-OKK/ 24 /2007

DECYZJA nr WP-OIA/OKK/UpB/ 26 / 2007

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 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 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Piotr Koński

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



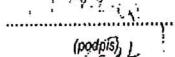
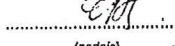
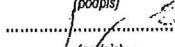
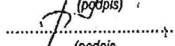
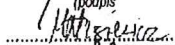



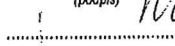
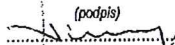
Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Andrzej J. Nowak
architekt

Strona 1 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

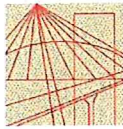
1. Przewodniczący Komisji:	mgr inż. arch.	Andrzej Nowak	 (podpis)
2. Sekretarz Komisji:	mgr inż. arch.	Ewa Pawlicka Garus	 (podpis)
3. Z-ca przewodniczącego komisji:	mgr inż. arch.	Jacek Buszkiewicz	 (podpis)
4. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stefan Bajer	 (podpis)
5. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Małgorzata Matusiewicz	 (podpis)
6. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stanisław Mikołajczak	 (podpis)
7. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Anna Plesińska	 (podpis)
8. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Eryk Sieiński	 (podpis)
9. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Szymon Weyna	 (podpis)
10. Doradca prawny		mgr Bartosz Guss	 (podpis)

Otrzymują:

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1) Strona (wnioskodawca): arch. Piotr Koński | 63-900 Rawicz ul. Skrzetuskiego 10b/6 |
| 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego | 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42 |
| 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów | 61-772 Poznań, Stary Rynek 56 |
| 4) <u>a.a</u> | |

strona 2 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Ihttp://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIBB-OKK-EP-0054-123/2008

Poznań, dnia 05 czerwca 2008 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817) w związku z art. 5 ustawy Prawo budowlane z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163 poz. 1364)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIBB
otrzymuje

Pan
Robert Jamroży

inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 04 sierpnia 1976 r. w Rawiczu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0146/POOE/08

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

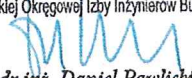
Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Robert Jamroży jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

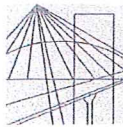
Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

Na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania bez ograniczeń stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Robert Jamroży
63-900 Rawicz, Masłowo, ul. Śląska 86c
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-SP-0054-345/2014

Poznań, dnia 16 grudnia 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów i inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 14 ust 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Tomasz Jerzy Rzeźnik

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

urodzony dnia 10 kwietnia 1980 r. w Lesznie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny WKP/0273/POOS/14

do projektowania 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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Tomasz Jerzy Rzeźnik jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

- ① Pan Tomasz Jerzy Rzeźnik
64-100 Leszno, Pl. Dr. J. Metziga 21/4
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Piotr Damian Koński

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **WP-OIA/OKK/UpB/26/2007**,
jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **WP-0647**.

Członek czynny od: 03-03-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 08-12-2021 r. Poznań.

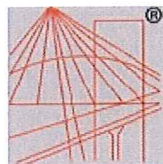
Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0647-8D48-B2F3-46D9-3B4E

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny
zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl
lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-8YE-7QV-UAD *

Pan Robert Jamroży o numerze ewidencyjnym WKP/IE/1394/03
adres zamieszkania ul. Lipowa 11, 63-920 Pakosław
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

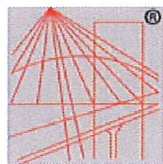
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-14 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący 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.





P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-57U-TRR-TQ1 *

Pan Tomasz Jerzy Rzeźnik o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0073/15
adres zamieszkania Gronówko os. Gronowe 110, 64-111 Lipno k Leszna
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-04-01 do 2023-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-03-29 roku przez:

Jerzy Stroniski, Przewodniczący 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.pliib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Weryfikacja poprawności danych
w niniejszym zaświadczeniu
można sprawdzić za pomocą numeru
weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów
Budownictwa

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i realizacja inwestycji pod nazwą: Przebudowa odkrytego basenu kąpielowego w Zdunach".

Adres inwestycji: ulica ul. Ostrowska 31 63-760 Zduny.

Działki nr: Dz. nr 1474/1, 1475, 1482, 1481/1, 1483/1, 1484/3, 1486

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

**Gmina Zduny
Rynek 2
63-760 Zduny**

Niniejszy Program funkcjonalno-użytkowy służy za podstawę dla realizacji zadania w systemie „zaprojektuj i wybuduj”; w szczególności ustaleniu: planowanych kosztów, zakresu prac projektowych i robót budowlanych oraz przygotowaniu ofert przez wykonawców.

Zadanie inwestycyjne podzielone jest na trzy etapy z czego dwa pierwsze zostały określone jako przedmiot niniejszego opracowania:

ETAP I: opracowanie dokumentacji projektowej przebudowy niecki kąpieliska wraz z atrakcjami, rozbioru istniejącego budynku socjalnego, budowy nowego budynku socjalnego i technologicznego, budowy nowej technologii uzdatniania i filtracji wody basenowej, budowy nowego parkingu, dróg dojazdowych, nawierzchni wokół basenu, boiska do piłki siatkowej, instalacji wod, kan, technologicznej elektrycznej, solarnej oraz wentylacyjnej.

ETAP II: przebudowa (wypłylenie i uszczelnienie) niecki kąpieliska wraz z niezbędną, podziemną instalacją wodną, kanalizacyjną, budowy budynku socjalnego, boiska do piłki siatkowej oraz wymiany ogrodzenia.

Celem inwestycji jest jakościowy wzrost bazy sportowo - rekreacyjnej Zdun i okolic. Inwestycja obejmuje: projekt budowlany, projekty wykonawcze oraz budowę:

W zakresie kubaturowym:

- przebudowy niecki kąpieliska
- budowy budynku sanitarno-socjalnego
- zagospodarowania terenu,

W zakresie instalacyjnym:

- instalacji kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączem,
- instalacji wodociągowej wraz z przyłączem
- instalacji elektroenergetycznej
- instalacji niskoprądowej
- instalacji odgromowej,
- przebudowy sieci kolidujących z zamierzeniem inwestycyjnym w niezbędnym zakresie,
- przełączenie nowych instalacji technologicznych i podłączenie do istniejących.

1.1. Podstawy opracowania

- umowa z Inwestorem
- kopia mapy do celów formalno – prawnych,
- wypis z rejestru gruntów,
- uzgodnienia z instytucjami, osobami prawnymi i fizycznymi będącymi stronami,
- Decyzja lokalizacyjna
- badania geologiczne,
- wstępne warianty koncepcji kąpieliska,
- uzgodnienia robocze,
- wizja lokalna

1.2. Opis stanu istniejącego.

1.2.1. Dane ogólne

Kapieleśko w Zdunach położone jest przy ulicy Ostrowskiej 31 we wschodniej części miasta Zduny na terenie działki nr 1484/3, obręb 0001 - MIASTO ZDUNY.

Kapieleśko przeznaczone jest do celów rekreacyjnych i sportowych, dla mieszkańców miasta i gminy Zduny. Jest obecnie jedynym strzeżonym obiektem rekreacyjnym z otwartą niecką, zasilaną wodą w systemie przepływowym. Kapieleśko jest w bardzo złym stanie technicznym - zdegradowane technicznie. Niecka jest nieszczelna i szczególnie w okresach mokrych (podniesiony poziom wód gruntowych) nie zapobiega wpływaniu wód podskórnych do niecki basenu. Budynki: socjalny i technologiczny również są w złym stanie technicznym i nie nadają się do dalszej eksploatacji. W związku z tym Inwestor postanowił o przebudowie całej infrastruktury wraz z towarzyszącymi urządzeniami i budynkiem sanitarno-technologicznym. Inwestor zaplanował podział inwestycji na 3 etapy:

ETAP I – kompleksowe zaprojektowanie nowego obiektu

ETAP II – wykonanie wypłycenia i uszczelnienia istniejącej niecki basenowej oraz budowę nowego budynku socjalnego.

1.2.2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Zakres objęty opracowaniem ograniczony jest działkami 1474/1, 1475, 1482, 1481/1, 1483/1, 1484/3, 1486. Teren inwestycji obejmuje obszar istniejącego basenu: niecki basenowej, budynku socjalnego, technologicznego, toalet oraz boiska do piłki siatkowej.

Teren inwestycji od południa i zachodu ograniczony jest drogą powiatową nr 5165P. Od strony wschodniej obszar inwestycji graniczy z istniejącą zabudową mieszkaniową, od północy drogą gminną, zabudową zagrodową oraz sztucznym zbiornikiem na cieku Borownica.

Na terenie działek 1474/1, 1475, 1482, 1481/1, 1483/1, 1484/3, 1486. Znajdują się następujące obiekty:

- Budynek technologiczny
- Budynek socjalno – sanitarny
- Boisko do piłki siatkowej.
- Dwie niecki basenowe
 - brodzik o głębokości od 0 – 131cm i wymiarach zewnętrznych 23,5x20m
 - kapieleśko główne o głębokości od 132 – 333cm i wymiarach zewnętrznych 50x20m

1.2.3. Istniejące instalacje wod-kan

Istniejący budynek socjalny jest w technicznie złym stanie, a instalacje sanitarne nie spełniają aktualnych wymagań Sanepid i b.h.p. Obiekt posiada przyłącze wodociągowe i jest połączone z siecią wodociagową. Przyłącze to zostanie przebudowane w ramach przedsięwzięcia. Zgodnie z warunkami technicznymi nr 278/032022/S wydanymi przez PGKiM Sp. z o.o. w Krotoszynie przyłącze wodociągowe zostanie przebudowane po tej samej trasie. Średnica nowego przyłącza wyniesie Dn90mm i zostanie włączone do istniejącej sieci wodociągowej żel. o średnicy Dn250mm w ulicy Ostrowskiej. W ramach zadania należy także wymienić istniejący hydrant zewnętrzny. Instalacja wewnętrznej kanalizacji sanitarnej zostanie włączona do istniejącej sieci w ulicy Ostrowskiej zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi nr L.dz. 76/22. Do istniejącej kanalizacji odprowadzane będą ścieki bytowe z toalet oraz wody popłuczne powstałe w skutek cyklicznego płukania filtrów. Na wprowadzenie wód popłucznych do kanalizacji sanitarnej Wykonawca zobowiązany będzie do uzyskania pozwolenia wodoprawnego. Natomiast wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo. Ogólny stan budynku jest na tyle zły, że inwestor zdecydował o wyburzeniu starego budynku i wybudowaniu nowego, a co za tym idzie rozbiórkę i wykonanie nowych instalacji wod-kan.

1.2.4. Istniejące instalacje elektryczne.

W zakresie instalacji elektrycznych, to obecnie budynek socjalny zasilany jest z istniejącej skrzynki, gdzie moc umowna wynosi 16 KW, a jej zabezpieczenie przelicznikowe 25a, zaś druga skrzynka znajduje się przy budynku technologicznym – chlorownia, gdzie moc umowna wynosi 26 KW i zabezpieczenie 40a.

Na etapie realizacji zadania inwestor zobowiązany będzie do zwiększenia zapotrzebowania na moc dla budynku technologicznego, gdzie maksymalne zapotrzebowanie na moc wyniesie 60kW.

Wszystkie wewnętrzne instalacje elektryczne znajdujące się w obrębie rozbiieranych obiektów zostały przewidziane do demontażu.

1.3. Wymagania Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakresu robót budowlanych

Zakres planowanych prac obejmuje budowę nowych obiektów, rozbudowę, przebudowę i Rozbiórkę istniejących obiektów oraz częściową zmianę zagospodarowania terenu. Na potrzeby przygotowania niniejszego programu funkcjonalnego przyjęto na podstawie Informacji otrzymanej od Zamawiającego dotyczącej średniej ilości osób przebywających dotychczas jednocześnie na terenie kąpieliska w najbardziej upalne dni sezonu letniego: - 50 osób. Na potrzeby opracowania przyjęto założono średnią liczbę jednoczesnych użytkowników – 100 osób.

1.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Dokumentacja projektowa ma być zgodna z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr GT.6733.4.2022. Podane w programie funkcjonalno-użytkowym informacje nie zwalniają oferentów z konieczności przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie celem sprawdzenia warunków związanych z wykonywaniem prac stanowiących zakres i przedmiot zamówienia. Założeniem dokonanej wizji jest także konieczność uzyskania przez oferentów dodatkowych informacji koniecznych i przydatnych do oceny zakresu wykonywanych prac, gdyż zamówienia wyklucza możliwość wnoszenia roszczeń Wykonawcy z tytułu błędnego skalkulowania ceny lub pominięcia elementów niezbędnych do wykonania przedmiotu umowy.

Prace projektowe należy wykonać w zakresie niezbędnym do realizacji w/w zadania, a Wykonawca zobowiązany jest do złożenia oświadczenia o wykonaniu i przekazaniu przedmiotu zamówienia w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz spełniać obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego oraz normy i zasady wiedzy technicznej.

Przedmiotowa dokumentacja zostanie uzupełniona przez Wykonawcę o niezbędne uzgodnienia, opinie, ekspertyzy i ewentualne odstępstwa od przepisów techniczno-budowlanych, które okażą się konieczne do realizacji przedmiotu zamówienia. Dokumentacja projektowa powinna określać parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii, maszyn, urządzeń i wyposażenia.

Dokumentację techniczną należy wykonać w oparciu o niniejsze opracowanie wykonanie przez DP-BUD, które zostało opracowane w marcu 2022 na zlecenie Gminy Zduny.

Dokumentacja projektowa ma określać całość zadania związanego z inwestycją, realizacja ma dotyczyć: wyburzenia istniejącego budynku socjalnego,

- budowy nowego budynku socjalnego wraz z instalacjami,
- budowy przyłączy wod-kan,
- wypłylenie i uszczelnienie niecki basenowej wraz z niezbędną wymianą podziemnej infrastruktury,
- przepięcia istniejącej instalacji technologicznej,
- budowy boiska do piłki siatkowej,
- rozbiórki istniejącego i budowy nowego płotu okalającego teren.

Inwestycję realizować należy zgodnie z:

- Decyzją o ustaleniu lokalizacji celu publicznego
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021 poz. 2454)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2020 r. poz. 2351)
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U.2015 poz. 2016).
- Woda zasilająca instalację technologiczną powinna odpowiadać jakości wody do picia i celów gospodarczych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.2017 poz.2294)
- Innymi obowiązującymi ustawami, rozporządzeniami oraz normami.
- Zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.
- Zamawiający informuje, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29.01.2004 r.(z późniejszymi zmianami).

1.5. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Wszystkie określone wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe objęte zakresem projektu podano szacunkowo. Dopuszcza się przekroczenia na etapie projektu podanych w zestawieniu parametrów lub wskaźników w zakresie od -2% do +5%. Dokładne kubatury i powierzchnie należy określić w projekcie budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i uwarunkowaniami technologicznymi. Na wszelkie zmiany wielkości powierzchni należy uzyskać pisemną zgodę Inwestora.

1.6. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.

1.6.1. Obiekty przeznaczone do rozbiórki.

Na obszarze objętym inwestycją należy wykonać rozbiórki istniejących obiektów:

- budynku socjalnego o powierzchni około 55m².
- plotu o łącznej długości około 600mb

W ramach zadania należy wywieźć i zutylizować gruz i materiał z rozbiórek.

1.6.2. Budowa budynku socjalnego.

Projektowany budynek socjalny zawierający następujące pomieszczenia o łącznej powierzchni użytkowej:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
Lp.	Nazwa	Powierzchnia [m ²]
1	Sklepik	7,80
2	Pomieszczenie techniczne	3,74
3	Pomieszczenie ratowników	7,80
4	WC ratowników	7,35
5	Pomieszczenie medyczne	8,74
6	Korytarz	4,37
7	Kasa biletowa	6,27
8	WC dla niepełnosprawnych	6,30
9	Przebieralnia	6,27
10	WC męskie	19,60
11	Prysznice męskie	7,13
12	Prysznice damskie	7,04
13	Przebieralnia	9,22
14	Korytarz	4,20
15	WC damskie	11,23
RAZEM		113,24

Fundamenty:

Ściany fundamentowe żelbetowe lub z bloczków betonowych; ławy fundamentowe żelbetowe.

Izolacje poziome i pionowe ścian fundamentowych bitumiczne, połączone z izolacją poziomą warstw posadzkowych. Z uwagi na warunki gruntowe tj. dość płytko zalegające warstwy słabonośne – torf, na etapie projektu technicznego należy rozważyć możliwość posadowienia obiektów na płycie fundamentowej.

Posadzki:

Posadzki projektowane na na piasku stabilizowanym, ubijanym warstwami. Izolacje poziome podposadzkowe bitumiczne, dodatkowa izolacja pozioma we wszystkich pomieszczeniach mokrych i technologicznych z folii w płynie – typu Deitermann, pod płytkami posadzkowymi.

Ściany:

Ściany zewnętrzne oraz konstrukcyjne murowane z cegły silikatowej 24cm typu Silka, wewnętrzne ściany działowe – GKFI 12,5cm, z obustronnym podwójnym oplotowaniem 2x12mm lub z bloczków silikatowych gr. 12cm. Tynki wewnętrzne na ścianach murowanych – cementowo-wapienne, natomiast na ścianach GKFI – gładź gipsowa. Ściany malowane farbami zmywalnymi, matowymi - jak Tikkurila Optiva Primer + Optiva Super Matt. Nadproża systemowe prefabrykowane lub żelbetowe, wylewane na miejscu. Ściany zewnętrzne izolowane, tynk gładki, cienkowarstwowy na siatce, malowany farbami krzemianowymi.

Sufity:

Sufity podwieszane w wybranych pomieszczeniach. W pomieszczeniach suchych stref administracji oraz publiczności, podwójne opłytywanie GKFI 2x12mm, płaskie, malowane na biało – rodzaj farby jak na ścianach. W obrębie pomieszczeń mokrych - modułowy 60x60, jak Ecophon System Hygiene Performance A C3.

Stropodach:

Strop ponad parterem z dźwigarów kratowych lub o konstrukcji krokwiowej drewnianej. Izolacja termiczna stropodachu – min. 20cm wełny mineralnej. Pokrycie dachu z papy termozgrzewalnej, nierozprzestrzeniającej ognia. W konstrukcji dachu umieścić marki stalowe do zamocowania stelaży i ram instalacji kolektorów słonecznych i innych urządzeń przewidzianych do lokalizacji na dachu.

Okładziny:

Okładziny ceramiczne ścian i posadzek wykonać z płytek ceramicznych.

- strefa kas podłoga z płytek gresowych mrozoodpornych, format min. 60x30cm, nienasiąkliwe, antypoślizgowe
- R9, trudnościocalne, ściany: tynk c-w kat. 4, gładź gipsowa, malowane farbami zmywalnymi, matowymi
- pomieszczenie medyczne podłoga: płytki ceramiczne R10, powierzchnia strukturalna, cokoły: płytki ceramiczne, wyoblane, nasiąkliwość <0,3%,
- pomieszczenie ratowników podłoga: płytki ceramiczne R10, ściany: płytki ceramiczne na pełną wysokość pomieszczenia, nasiąkliwość <2,5%,
- WC ratowników podłoga: płytki ceramiczne R10, ściany: płytki ceramiczne na pełnej wysokości pomieszczenia, nasiąkliwość <2,5%,
- pomieszczenia WC podłoga: płytki ceramiczne R10, powierzchnia strukturalna, ściany: płytki ceramiczne, nasiąkliwość <0,3%,

W pomieszczeniach mokrych należy wykonać na całej powierzchni ścian izolacji z folii w płynie – typu Deitermann. Na ścianach zewnętrznych wykonać cokoły do wysokości 20cm ponad poziom terenu przyległego.

Stolarka:

Stolarka okienna z PCW, drzwi z materiałów drewnopodobnych w kolorze do ustalenia z inwestorem. Malowana. Wszystkie drzwi należy wyposażyć w zamki patentowe.

Odwodnienia, obróbki:

Odwodnienia dachów i zadaszeń systemowe, wraz z obróbkami blacharskimi z blachy aluminiowej, powlekanej, malowanej w kolorze grafitowym RAL 9011.

Urządzenia techniczne:

Wszystkie elementy infrastruktury technicznej umieszczane w obrębie elewacji, typu skrzynki, tablice etc. należy mocować w licu ściany oraz malować fabrycznie w kolorze ściany.

1.6.3. Modernizacja niecki rekreacyjnej**WYMAGANIA JAKOŚCIOWE WODY BASENOWEJ**

Woda basenowa powinna posiadać własności fizyko-chemiczne i bakteriologiczne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach (Dz.U. z 2015 poz. 2016). Woda zasilająca instalację technologiczną powinna odpowiadać jakości wody do picia i celów gospodarczych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r. poz.2294).

ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Przedmiotem opracowania będzie technologia uzdatniania wody basenowej dla basenu rekreacyjnego oraz basenu rekreacyjno-pływackiego. W zakres opracowania wchodzi rozwiązanie:

- instalacji technologicznej uzdatniania wody basenowej,
- instalacji zasilania i poboru wody z niecek
- rozwiązanie niecek basenowych, zbiorników przelewowych wraz z ich otworowaniem

Przyjmuje się następujące obiegi wody:

- I OBIEG – basen rekreacyjno-pływacki,

– II OBIEG – basen rekreacyjny.

Przyjmuje się następujące parametry dla niecek:

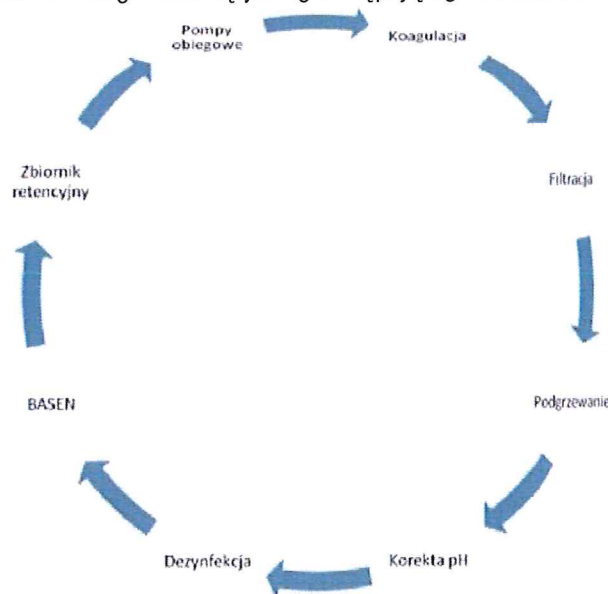
Basen rekreacyjno-pływacki:

wymiary	33,28x17,56m
powierzchnia	584,00 m ²
głębokość	1,00-1,87 m
pojemność czynna zbiornika przelewowego	80m ³ wody
temperatura wody	30°C
przelew (100 % wody obiegowej)	górny, obwodowy
Czas użytkowania brodzika	max. 16 h/dobę
Czas pracy stacji uzdatniania wody	24 h/dobę

Basen rekreacyjny :

wymiary	21,06x17,56m
powierzchnia	370,00 m ²
głębokość	0,14-0,98 m
pojemność czynna zbiornika przelewowego	55m ³ wody
temperatura wody	30°C
przelew (100 % wody obiegowej)	górny, obwodowy
Czas użytkowania brodzika	max. 16 h/dobę
Czas pracy stacji uzdatniania wody	24 h/dobę

Stacje filtracyjne muszą działać w obiegu zamkniętym wg następującego schematu:



Całość wody cyrkulacyjnej z obiegu danej niecki musi być odprowadzona poprzez rynny przelewowe skąd trafi następnie do zbiornika przelewowego danego obiegu. Woda ze zbiornika przelewowego będzie pobierana przez pionowe pompy obiegowe. Pompy obiegowe muszą być zintegrowane z filtrami wstępnymi, które wyłapują największe zanieczyszczenia chroniąc w ten sposób pompy oraz pozostałe elementy instalacji przed uszkodzeniem. Wodę z pomp należy skierować następnie na diatomitowe filtry ciśnieniowe wyposażone w świece dł. 1,1m i złożę DE z ziemi okrzemkowej namywane na specjalnie kalibrowane osnowy. Filtry muszą być wyposażone w baterie zaworów pneumatycznych. Woda do płukania filtrów będzie pobierana ze zbiornika przelewowego danego układu filtracyjnego. Instalacja sprężonego powietrza musi być wyposażona w zawór bezpieczeństwa służący do zabezpieczenia układu pneumatycznego zaworów pneumatycznych oraz zbiorników filtracyjnych. Po przefiltrowaniu woda będzie tłoczona na by-pass układu ogrzewania. Po podgrzaniu do wody dawkovany będzie korektor pH oraz środek dezynfekcyjny w postaci płynnego podchlorynu sodu. Dezynfekcję wody należy dodatkowo wspomagać naświetlaniem promieniami UV wygenerowanymi w niskociśnieniowych lampach UV, dobranych na 100% przepływu wody basenowej danego

obiegu. Nad dawkowaniem środków chemicznych oraz utrzymaniem prawidłowych stężeń tych chemikaliów w wodzie basenowej musi czuwać automatyczny system kontrolno – pomiarowy. Każdy z obiegów musi być wyposażony w urządzenie kontrolno – pomiarowe do pomiaru wody basenowej: pomiar stężenia wolnego chloru, odczyn pH oraz wartości potencjału Redox. Urządzenia pomiarowe muszą sterować membranowymi pompkami dozującymi poprzez przewody zasilające 230V (tzw. sterowanie długością impulsu) lub przewodem sterującym. Stacje dozujące muszą być połączone elektrycznie z pompami obiegowymi i automatyką basenową w ten sposób, że postój stacji spowoduje zatrzymanie pracy membranowych pompek dozujących. Niezależnie od zaprojektowanego układu automatycznego, ze względów bezpieczeństwa, codziennie przed udostępnieniem basenów obsługa winna dokonać dodatkowo pomiaru stężenia chloru oraz odczynu pH wody basenowej za pomocą fotometru. Pomiar taki należy dodatkowo powtórzyć po 6 h oraz po każdej zgłoszonej przez użytkowników uwadze odnośnie pieczenia oczu, uszkodzenia tkanin strojów kąpielowych itp. Wodę do analiz należy pobierać bezpośrednio z niecki basenu z głębokości 30 cm licząc od powierzchni lustra wody. Zapis na temat dodatkowych pomiarów należy bezwzględnie umieścić w instrukcji użytkowania instalacji uzdatniania wody. Uzdatniona woda basenowa będzie doprowadzona do niecki danego basenu przez dysze dopływowe umieszczone w dnie danej niecki.

Docelowy obieg wody w systemie pokazano przy założeniu kompleksowej realizacji modernizacji. W zakresie etapu I należy przejąć istniejące orurowanie technologiczne i adaptować do nowej niecki.

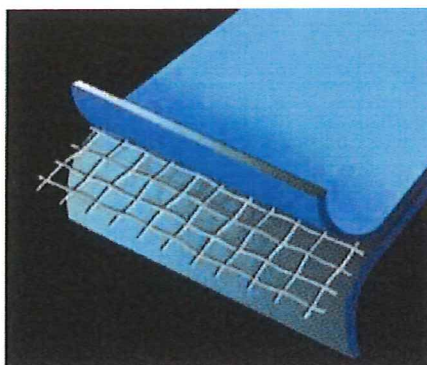
WYKONANIE NIECEK

Niecki basenowe i zbiorniki przelewowe wykonane z żelbetu.

Niecki basenów i zbiorników przelewowych należy wykonać z żelbetu, wewnątrz istniejącego, modernizowanego basenu, traktowanego jako szalunek tracony.

Docelowa niecka basenowa zostanie skrócona i wypłycona i wypoziomowana. Należy ułożyć warstwę z piasku stabilizowanego cementem oraz wylać nową płytę żelbetową. Projektuje się płyty żelbetowe, monolityczne o grubości 25cm z betonu C30/37 i wodoszczelności W8, zabezpieczoną folią.

Głowicę rynny przelewowej należy wykonać ze stali nierdzewnej AISI 316L, jako prefabrykat, do którego zostanie dołączona membrana foliowa. Głowica nie będzie pokrywana membraną basenową. Membrana będzie stanowiła okładzinę niecki poniżej modułu koryta rynny. W efekcie wizualnym, do głębokości ok. 30cm w niecce musi być widoczny element ze stali nierdzewnej AISI316L, a po niżej okładzina foliowa. Prefabrykowane koryto rynny musi być szczelnie połączone z okładziną niecek. Okładziną niecek będzie stanowiła membrana PVC o grubości min. 1,5mm, zbrojona włóknem szklanym z powłoką akrylową w kolorze w kolorze niebieskim - jednolitym na całej powierzchni membrany.



Przyjęta membrana musi posiadać następujące właściwości:

- stanowić jednorodny materiał (jednolicie zespawany lub zgrzany),
- wykazywać odporność na gnienie, starzenie się i warunki pogodowe,
- posiadać dużą trwałość kolorów i odporność na promieniowanie UV,
- cechować się „trwałą giętkością” (odporność na wielokrotne odkształcenia),
- być odporną na barwniki z otoczenia.

Łączenie odcinków membrany w tzw. „szczelny worek” należy wykonać poprzez zgrzewanie na zakładkę pasów foli PVC i uzupełnienie spoin folią w płynie. Membranę należy następnie dołączyć do nierdzewnej rynny przelewowej w sposób szczelny. Ściany basenów oraz powierzchnia dna basenu rekreacyjno-pływackiego należy wyłożyć zgrzewaną membraną w wykonaniu zwykłym. Ściany wydzielające

obszar torów pływackich, podesty spoczynkowe dla pływaków oraz powierzchnię dna basenu rekreacyjnego należy wyłożyć zgrzewaną membraną w wykonaniu antypoślizgowym w klasie „C”, w tym samym kolorze co reszta ścian niecek. W basenie rekreacyjno-pływackim na dnie należy wykonać oznaczenie torów pływackich wg. oznaczeń zatwierdzonych przez PZP. Wykonywanie membrany należy przeprowadzać zgodnie z zaleceniami producenta z bezwzględnym zachowaniem warunków minimalnej temperatury zewnętrznej podczas zgrzewania. Powierzchnia każdej niecki i zbiornika pod układanie okładziny foliowej musi być sucha idealnie gładka i równa. Okładzinę basenową należy ułożyć na podkładzie z geowłókniny o gramaturze min. 300g/m². Do montażu membrany należy wykorzystać kątowniki i płaskowniki systemowe pokryte folią basenową oraz folię w płynie. W planowanej stacji zbiorniki przelewowe również należy wykonać z żelbetu, w przestrzeni między nieckami. Należy pamiętać o tym, aby wysokość czynna tych zbiorników umożliwiała swobodny spływ wody z kanałów bocznych basenów. W zbiornikach należy wykonać min. 1% spadki wykonane w kierunku wjazdu. Zbiorniki muszą być wyposażone w komplet króćców przyłączeniowych, wentylację, szczelne hermetyczne włady, drabinki i pompy odwadniające. Wyposażenie oraz rozmieszczenie elementów należy opracować w dokumentacji wykonawczej. Niecki zbiorników należy również wyłożyć membraną basenową gr. min. 1,5mm, wzmocnioną wewnątrz włóknem szklanym, w sposób analogiczny do basenu. Do montażu membrany należy wykorzystać kątowniki i płaskowniki systemowe pokryte folią basenową oraz folię w płynie.

Rurociągi i armatura

Przewody wody technologicznej w obrębie pomieszczeń technicznych i innych z możliwością dostępu, należy wykonać z rur PVC-U łączonych za pomocą klejenia (do średnicy 75mm) oraz kolnierzy. Wszystkie rury, kształtki, armatura oraz pozostałe elementy rurociągów wody basenowej powinny być przystosowane do pracy z wodą basenową i należy je wykonać z rur i kształtek PVC odpornych na ciśnienie nie mniejsze niż 10 barów. Instalacje umieszczone w gruncie należy wykonać z rur PE łączonych metoda zgrzewania. Orurowanie pomiędzy niecką, a komorami technicznymi należy ułożyć ze spadkiem ok. 0,5-1% w kierunku danej komory technicznej. Próbę ciśnieniową instalacji należy wykonać na ciśnienie próbne $p = 1\text{Bar}$ przez ok. 6h powietrzem. Aby przygotować do zimy orurowanie basenowe należy postępować wg. przyjętych na obiekcie procedur. Orurowanie należy opróżnić z wody oraz przedmuchać sprężonym powietrzem w celu usunięcia resztek wody. Następnie orurowanie należy zakorkować. Przyłącza rurociągów wody basenowej do źródeł ciepła należy wykonać ze stali nierdzewnej, PP lub PVC odpornego na pracę w temperaturze zasilania strony grzewczej wymienników. Wszystkie elementy instalacji, które będą miały bezpośredni kontakt z wodą cyrkulacyjną (uszczelnienia zaworów, uszczelki, mankiety kompensatorów drgań) muszą być odporne na działanie chloru. Wszystkie rurociągi należy zamontować na konstrukcjach nośnych wykonanych ze stali nierdzewnej. Uchwyty rur powinny posiadać gumowe tłumiki drgań. Przy montażu instalacji należy zwrócić szczególną uwagę, aby klejenie rurociągów nie odbywało się w temperaturze poniżej +5°C. W zakresie styku instalacji basenowej z instalacją wodociagową granica przebiega na przyłączach w pomieszczeniu technicznym oraz instalacji zasilającej pomieszczenia dozowania chemii (natrysk bezpieczeństwa, oczomyjka, zlew techniczny). W zakresie styku instalacji basenowej z instalacją kanalizacji sanitarnej granica przebiega na przyłączach w posadzce pomieszczeń technicznych oraz na odprowadzeniu wód po płukaniu filtrów.

Brodziki do płukania stóp

Przejście do strefy basenowej powinno prowadzić wyłącznie przez brodziki dezynfekcyjne o wielkości wymuszającej przejście dwiema nogami i głębokości co najmniej 15cm. Wielkość brodzika powinna również umożliwić przejazd wózkiem dla niepełnosprawnych. Każdy brodzik powinien być wykonany ze stali nierdzewnej AISI 316L i wyposażony w dysze dopływowe denne, spust denny, koryto rynny z odpływami i kartką z tworzywa oraz poręcz ze stali nierdzewnej AISI 316, zainstalowaną po obu stronach brodzika. Napełnienie brodzików należy realizować poprzez zawory pneumatyczne wodą uzdatnioną z obiegu basenu rekreacyjno-pływackiego. Na instalacji zasilającej brodziki należy zastosować dodatkowy dozownik przepływowy do ręcznego dozowania środka dezynfekującego. Woda będzie napełniała brodziki w sposób ciągły na minimalnym przepływie, a woda przelewowa będzie kierowana bezpośrednio do kanalizacji sanitarnej. Wodę w brodzikach należy wymieniać całkowicie co godzinę i odprowadzać bezpośrednio do kanalizacji w sposób automatyczny, za pomocą zaworów pneumatycznych. W nieckach należy zamontować elementy techniki basenowej (dysze dopływowe, spust denny, elementy atrakcji, przepusty, itd.) wykonane ze stali nierdzewnej AISI 316. Na korycie rynny przelewowej należy umieścić antypoślizgowe kratki rynny wykonane z PP oraz piktogramy informacyjne dot. głębokości wody oraz zakazu skoków, wykonane z tworzywa sztucznego.

Całość prac należy prowadzić wyłącznie pod bezpośrednim nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad sztuki budowlanej, zgodnie z dokumentacją projektową, obowiązującymi normami oraz z zachowaniem zasad BHP. Wszystkie materiały użyte do budowy powinny posiadać odpowiednie, aktualne atesty PZH i ITB dopuszczające ich zastosowanie oraz certyfikaty bezpieczeństwa. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za jakość wykonania tych prac. Inwestor zaznacza, iż dopuszczone jest stosowanie rozwiązań o parametrach równoważnych lub wyższych, które spełniają wszystkie wymagania techniczne i funkcjonalne tych urządzeń. Wykonawca musi dostarczyć w pełni działające układy. Przesłane karty materiałowe elementów technologii basenowej przyjmuje się jako zaakceptowane w przypadku braku zgłoszenia do nich uwag w czasie 14 dni od daty ich przedłożenia.

1.6.4. Instalacje sanitarne

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie:

- przyłącza kanalizacji sanitarnej,
- wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej,
- przyłącza wodociągowego,
- Wewnętrznej instalacji wodociągowej.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej.

W ramach zadania należy wykonać przyłącze kanalizacji sanitarnej przeznaczonego do docelowego odprowadzenia popłuczyn z budynku technologicznego oraz przelewu ze zbiornika niecki basenowej. Zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi przyłącze należy wykonać z rur PCW Dn200mm i zakończyć studzienką rewizyjną, do której docelowo należy wprowadzić popłuczyny. Odprowadzenie ścieków z budynku socjalnego należy realizować w ramach nowej instalacji wewnętrznej podłączonej do istniejącego przyłącza.

Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej.

Ścieki z części socjalnej budynku socjalnego zostaną odprowadzone instalacją wewnętrzną do istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej. Instalacje wewnątrz budynków należy ustalić na etapie projektu budowlanego.

Przyłącze wodociągowe

Przyłącze wodociągowe służące do zapewnienia obsługi niecki basenowej oraz zapewnienia wody w budynku socjalnym na cele sanitarne. Zgodnie z warunkami technicznymi należy wykonać przyłącze wodociągowe o średnicy Dn90mm wykonane z PE, by docelowo poprzez to przyłącze zasilić nową część zasilania basenu. Przyłącze zakończyć studzienką wodomierzową, wykonaną z tworzywa sztucznego ocieplaną. Przed przyłączem należy przebudować istniejący hydrant nadziemny DN80mm.

Instalacja wodociągowa wewnętrzna.

Instalację wewnętrzną wodociągową należy wykonać na odcinkach od studni wodomierzowej do budynku socjalnego – zapewniając dostęp do wody na cele bytowe oraz do budynku technologicznego – stanowiąc zasilanie basenu. Instalacje wewnątrz budynków należy zaprojektować na etapie projektu budowlanego.

Instalacja wentylacji

Budynek należy wyposażać w standardowy system wentylacji mechanicznej – nawiewno - wywiewnej.

Projekt instalacji wentylacji powinien uwzględnić wielofunkcyjny charakter obiektu. Instalację należy wykonać z uwzględnieniem ekonomicznego aspektu eksploatacji obiektu,

Zaplecze socjalne (szatnie, natryski,)

Temperatura powietrza: + 24 °C do +26 °C.

- Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno wywiewnej.
- Orientacyjna wymiana powietrza - około 5 h⁻¹.

Węzły sanitarne

Temperatura powietrza: + 23 °C do +25 °C.

Wentylacja mechaniczna nawiewno -wywiewna.

Ilość wymian powietrza powinna być przyjmowana z wskaźnikiem 50 m³/h dla każdego oczka i 30 m³/h dla pisuaru.

Pomieszczenia gospodarcze – wentylacja grawitacyjna.

ATRAKCJE BASENOWE I WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

Atrakcje basenu rekreacyjnego:

Wodny tor przeszkód przeznaczony na pływalnie o głębokości około 1,2m- 1,8m. składający się z 6 elementów połączonych w całość.

- Platforma 1 szt., o wymiarach: 152 x 198 cm (dł. x szer.), wysokość platformy maksymalnie 12 cm, wykonana w technologii drop-stitch zapewniającej płaską i sztywną powierzchnię po napompowaniu oraz zapobiegającą powstawaniu wybrzuszeń, wyposażona w uchwyty służące do wchodzenia z min. dwóch stron, wyposażona w min. 20 pierścieni stalowych na spodzie produktu służących do łączenia w systemie Varioloc ze wszystkich 4 stron, w komplecie 10 pasków łączących służących do łączenia w systemie Varioloc.
- Równoważnia 1 szt. wym. 610cm x 200cm x 48cm (dł. x szer. x wys.). Równoważnia wyposażona w dwa miejsca spoczynkowe z siatką typu mesh które połączone są tubą. Element wyposażony w pierścienie przystosowane do łączenia w systemie Varioloc.
- Platforma 1 szt. o wymiarach: 152 x 198 cm (dł. x szer.), wysokość platformy maksymalnie 12 cm, wykonana w technologii drop-stitch zapewniającej płaską i sztywną powierzchnię po napompowaniu oraz zapobiegającą powstawaniu wybrzuszeń, wyposażona w uchwyty służące do wchodzenia z min. dwóch stron, wyposażona w min. 20 pierścieni stalowych na spodzie produktu służących do łączenia w systemie Varioloc ze wszystkich 4 stron, w komplecie 10 pasków łączących służących do łączenia w systemie Varioloc.
- Przeszkoda 1 szt. wym. 304cm x 244cm x 152cm (dł. x szer. x wys.). Moduł przypominający kształtem tunel który można pokonywać na dwa sposoby tj. bokami i przechodząc przez środek. Górna część o kształcie łuku ze stopniami z tub wypełnionych powietrzem, w lukach pomiędzy tubami z pominięciem początkowej i końcowej luki znajdują się wypełnienia zapobiegające wpadnięciu nogi do środka. Moduł wyposażony w pierścienie przystosowane do łączenia w systemie Varioloc min. z dwóch stron na każdej z 2 stron przystosowanych do łączenia znajduje się po min. 5 pierścieni ze stali nierdzewnej.
- Platforma 1 szt., o wymiarach: 152 x 198 cm (dł. x szer.), wysokość platformy maksymalnie 12 cm, wykonana w technologii drop-stitch zapewniającej płaską i sztywną powierzchnię po napompowaniu oraz zapobiegającą powstawaniu wybrzuszeń, wyposażona w uchwyty służące do wchodzenia z min. dwóch stron, wyposażona w min. 20 pierścieni stalowych na spodzie produktu służących do łączenia w systemie Varioloc ze wszystkich 4 stron, w komplecie 10 pasków łączących służących do łączenia w systemie Varioloc.
- Zjeżdżalnia 1 szt. wym. 328cm x 198cm x 1,60cm (dł. x szer. x wys.). Wodna zjeżdżalnia wyposażona w schodki i uchwyty pomagające w dostaniu się do pozycji wyjściowej do ślizgu oraz poduszkowe ograniczniki po bokach. Element wyposażony w pierścienie przystosowane do łączenia w systemie Varioloc.

Przykładowy rysunek poglądowy toru przeszkód.



Wszystkie elementy pneumatyczne muszą posiadać certyfikat zgodności z europejską normą bezpieczeństwa EN 15649 i/lub umiędzynarodowioną jej wersją EN ISO 25649 wydany przez niezależny

instytut badawczy oraz atest PZH wydany przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny.

1.6.5. Instalacje elektryczne

Instalacje elektryczne należy wykonać w oparciu o istniejącą szafkę zasilającą znajdującą się w pobliżu obecnego budynku socjalnego. Na etapie projektu budowlanego należy rozstrzygnąć konieczność ewentualnego jej przesunięcia.

Moc zapotrzebowaną projektowanych budynków oszacowano na poziomie 60kW część technologiczna i około 16 kW – część socjalna i pokryta zostanie z mocy przyłączeniowej na podstawie odrębnego wystąpienia inwestora do gestora sieci – Energa operator.

Rozliczeniowy pomiar energii realizowany będzie jako bezpośredni w projektowanym złączu kablowo – pomiarowym. Instalacje należy doprowadzić do obu budynków (socjalnego i technologicznego) oraz do 4 szt. lamp parkowych, stanowiących oświetlenie terenu. Do rozdzielnicy basenowej należy doprowadzić główny kabel zasilający dobrany do zapotrzebowania na moc elektryczną równą 60kW. Kabel należy doprowadzić do szafy z zapasem minimum 5m. Przekrój kabla należy dobrać wg normy uwzględniając odległość rozdzielnicy od przyłącza elektrycznego. Pomiedzy szafą oraz pomieszczeniem ratownika, należy poprowadzić kable sygnałowe. Do szafy sterującej należy doprowadzić przyłącze Internetu.

W każdej stacji filtracyjnej oraz w każdym pomieszczeniu dozowania chemii wykonać należy co najmniej dwa podwójne gniazda elektryczne z uziemieniem oraz bednarkę uziemiającą.

Oświetlenie, wentylację, gniazda elektryczne oraz pompy odwadniające należy wpiąć do niezależnej szafy sterujące nie powiązanej ze sterownikiem basenowym.

Zasilanie lampami oświetleniowymi należy wykonać z rozdzielnicy głównej kablem YKYżo 3×4 mm² 0,6/1kV. Jako słupy oświetleniowe oświetlenia należy zastosować słupy stalowe ocynkowane o wysokości 6 m o grubości blachy 3 mm. Słupy należy zabezpieczyć elastomerem do wysokości 0,50 m od ziemi. Na słupach należy zabudować parkowe oprawy oświetleniowe LED 20 W, 2920 lm. Słupy należy posadzić na betonowych fundamentach prefabrykowanych dedykowanych przez producenta słupów. Przed montażem fundament należy zabezpieczyć roztworem abizolu. Na śruby fundamentów należy nałożyć kapturki osłonowe. Montaż słupa należy wykonać w szczególności z wytycznymi producenta. W słupach należy zabudować złącza słupowe lub tabliczki bezpiecznikowe. Lampy należy zasilić przewodem YDYżo 3×2,5 mm² 450/750V zabezpieczając wkładkami bezpiecznikowymi gG4A. W każdym słupie należy połączyć przewodem typu LgYżo 6 mm² 450/750V zacisk uziemiający słupa z przewodem PE linii kablowej. Całość prac wykonać przy wyłączonym napięciu zgodnie z pkt. Warunki wykonania linii kablowych. Załączanie za pomocą zegara astronomicznego.

Instalacje wykonać w stopniu ochrony IP20. W pomieszczeniach sanitarnych, gospodarczych, zachować stopień ochrony min. IP44. Przewody rozprowadzić pod tynkiem. Kable i przewody należy układać w sposób zapewniający ich wytrzymałość na przewidywane uszkodzenia mechaniczne w miejscu ich instalowania. Stosować przewody o izolacji 750V. Wszystkie przejścia przewodów instalacji elektrycznej przez ściany, stropy itp. chronić przed uszkodzeniami. Przejścia wykonać w przepustach rurowych.

Gniazda wtykowe montować na wysokości h=30cm. W pomieszczeniach sanitarnych, w rejonie blatów kuchennych, gniazda montować na wysokości h=120cm od poziomu posadzki. Włączniki oświetlenia montować na wysokości h=110 cm. Wysokość montażu osprzętu potwierdzić z Inwestorem na etapie wykonawstwa. W razie konieczności osprzęt montować w ramach podwójnych i potrójnych w układzie pionowym.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

2.1. Wymagania odnośnie dokumentacji projektowej

Dokumentacja projektowa, na podstawie której będzie realizowana budowa winna składać się z następujących opracowań i projektów:

- a) projekty budowlane i wykonawcze dla branż:
 - architektura,
 - konstrukcja,
 - instalacja sanitarna; (woda, kanalizacja, c.w.u., wentylacja i technologiczna),
 - instalacja elektryczna,
 - instalacje wentylacyjne,
 - instalacja solarna,

- przyłącze wod – kan,
- instalacji niskoprądowej – telefonicznej i monitoringu,
- instalacja odgromowa,
- drogi i odwodnienia,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- b) harmonogram czasowo – rzeczowy,
- c) kosztorys ślepy i inwestorski,
- d) uzupełniające pomiary geodezyjne,
- e) decyzja o pozwoleniu na budowę,
- f) porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci energetycznych i teletechnicznych oraz dróg,
- g) uzyskanie właściwych odstępstw od obowiązujących przepisów budowlanych i higieniczno-sanitarnych w niezbędnym wymaganym zakresie,
- h) uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej,
- i) uzyskanie zgody na wycinkę lub przesadzenie drzew i krzewów kolidujących z inwestycją.
- j) nadzór autorski,

Wszystkie propozycje projektowe muszą być zatwierdzone przez Zamawiającego.

Dokumentację (wszystkie branże) należy sporządzić w oparciu o aktualne przepisy i normy budowlane, dotyczące:

- warunków technicznych,
- projektu budowlanego,
- kosztorysu,
- wymagań ochrony ppoż.,
- ochrony środowiska
- wymagań higieniczno – sanitarnych.

Wymagania indywidualne dla projektu:

Dokumentacja projektowa powinna składać się z 3 części: Projekt budowlany i projekt techniczny.

Na etapie PB należy wykonać:

- projekt zagospodarowania terenu 1:500
- niecka: rzuty i przekroje, elewacje burt, 1:100
- budynki: rzuty, charakterystyczne przekroje, elewacje 1:100

Na etapie PT:

- projekt zagospodarowania terenu 1:500
- tyczenie 1:50/ 1:100
- rzuty budynków 1:50
- rzuty niecki 1:100
- przekroje budynku sanit.-techn. – min. 4, 1:50
- przekroje budynków letniskowych – ka_dy min. 2, 1:50
- przekroje niecki – min. 4 1:50/ 1:100
- przekroje terenowe – min. 2, 1:100
- elewacje budynków: 1:50
- elewacje niecki (kąpieliska): 1:50/ 1:100
- zestawienia stolarki okiennej i drzwiowej
- specyfikacje techniczne odbioru i wykonania robót
- pozycji statycznych w skali 1:100
- szalunkowe konstrukcji żelbetowych w tym prefabrykatów w skali 1:50
- zbrojeniowe konstrukcji żelbetowych w skali 1:50 (1:25)
- profile przyłączy i instalacji wod-kan,
- schematy ideowe
- zestawienia materiałów
- rozwinięcia instalacyjne
- bilanse mocy,
- inne niezbędne do zatwierdzenia projektu informacje, zestawienia i rysunki.

2.2. Instalacji i materiałów budowlanych i wykończeniowych

Beton

Należy stosować betony zwykle konstrukcyjne powszechnego stosowania. Klasy betonu, otuliny dostosować do warunków środowiskowych w jakich znajdować się będą poszczególne elementy. Nie stosować betonów klas niższych niż (C20/25). Płyty denne i ściany budynku podziemnego wykonać z betonu o klasie wodoprzepuszczalności minimum W8.

Drewno konstrukcyjne

Na konstrukcje dachów stosować drewno konstrukcyjne iglaste klasy wytrzymałościowej minimum C18 impregnowane przeciw degradacji biologicznej (grzyby , szkodniki etc). Drewno na konstrukcji wierzchniej pomostów koniecznie profilowane antypoślizgowo typu tarasowego z twardych gatunków drewna. Przy grubościach desek pomostowych ponad 3 cm stosować drewno klejone.

Stal konstrukcyjna

Wszystkie elementy stalowe(oprócz nierdzewnych) pokryć powłokami malarskimi zgodnie z PN-EN ISO 12944-2 dla obiektów zaliczanych do kategorii agresywności środowiska C4 (duża agresywność środowiska). Elementy pomostów i mostków zalegające w wodzie i balustrady wykonać należy ze stali nierdzewnej.

Stal zbrojeniowa

W celu uniknięcia pomyłek należy stosować stal żebrowaną jednego gatunku klasy A-IIIN lub innych o minimalnej granicy plastyczności 500 Mpa.

Elementy ceramiczne

Zakłada się stosowanie do murowania elementów o małej nasiąkliwości : np. cegieł wapienno – piaskowych typu SILKA, cegły pełnej lub pustaków ceramicznych o wytrzymałościach minimum 15 MPa na zaprawach min 5 MPa.

Rurociągi i przewody

Rury ciśnieniowe prowadzone w ziemi lub w dnie niecki powinny być wykonane z PE-HD Rurociągi bezciśnieniowe (spusty, przelewy) proponuje wykonać z rur kanalizacyjnych PVC łączonych na kielichy. Przewody muszą mieć atest higieniczny Państwowego Zakładu Higieny

Armatura

Zastosować należy armaturę dostosowaną do wymaganych parametrów pracy: ciśnienie min. 0,6MPa i temperatur_ do 70oC. Zawory kulowe i zwrotne do DN80 wykonane powinny być z PVC, zawory motylowe - ze stopu aluminium i CSM lub PVC, kłapy zwrotne z PVC/6. Na rurociągach mających kontakt z wodą basenową stosowa_ jako uszczelnienia – EPDM. Armatura musi mieć atest higieniczny Państwowego Zakładu Higieny.

Kable i przewody

W obiekcie należy stosować kable i przewody elektroenergetyczne z żyłami miedzianymi na napięcie 0,6/1 kV: W przypadku instalacji układanych pod tynkiem dopuszcza się stosowanie przewodów i kabli:

- o izolacji i powłoce polwinitowej, np. typu YKY, YDY,
- o izolacji i powłoce polwinitowej, np. typu YAKY – dla obwodów oświetlenia terenu oraz kabli układanych w ziemi,
- o izolacji z polietylenu usieciowanego i powłoce polwinitowej typu YKXS.

Sposób prowadzenia kabli i przewodów do ustalenia na etapie opracowywania dokumentacji projektowej przy respektowaniu następujących zaleceń:

- wszędzie tam gdzie będzie to możliwe instalację należy wykonywać jako podtynkową,
- ciągi pojedyncze w przestrzeniach międzysufitowych w rurkach instalacyjnych PCV,
- instalacja w ścianach kartonowo - gipsowych w rurkach instalacyjnych karbowanych.

Instalacja gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia oraz dedykowanych

Na instalacje gniazd wtykowych składa się:

- Instalacje gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia - w pomieszczeniach należy wykonać instalację gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia zgodnie z wyszczególnieniem powinna być wspólna z lokalizacją gniazd sieci logicznej i RTV jeżeli taka w danym pomieszczeniu występuje. Dla grup gniazd należy stosować ramki wielokrotne.
- Instalacja gniazd dedykowanych – zasilanie instalacji gniazd wtykowych dedykowanych powinno się odbywać z wydzielonych obwodów elektrycznych z poszczególnych rozdzielnic przeznaczonych do zasilania urządzeń komputerowych i RTV.

Instalacje siłowe

- w przypadku odbiorów siłowych o dużej mocy takie jak urządzenia technologiczne technologii basenowej, przepompownie należy przewidzieć zasilanie bezpośrednio liniami kablowymi z rozdzielnic głównej nn zlokalizowanej w budynku sanitarno – gospodarczym. Pozostałe drobne urządzenia (wentylatory, grzejniki elektrycznej, bojler) zasilane będą z lokalnych rozdzielnic ogólnych poszczególnych budynków. Należy przewidzieć analogiczny sposób wykonywania instalacji jak w przypadku instalacji oświetleniowej i gniazd wtykowych.

2.3. Zagospodarowania terenu

Prowadzenie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznych i programu funkcjonalno – użytkowego, projektu organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Wykonawca zatrudni uprawnionego geodetę, który będzie służył pomocą zarządzającemu realizacją umowy. Odprowadzenie wody z terenu budowy i odwodnienie wykopów należy do obowiązków wykonawcy. Obowiązkiem Wykonawcy jest przestrzeganie praw autorskich i patentowych, spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

Charakterystyka terenu budowy

Teren objęty inwestycją stanowi część terenów sportowych i rekreacyjnych, obejmujących: kąpielisko, boiska piaszczyste, obiekty rekreacji indywidualnej oraz drobne obiekty usługowe. Należy zapewnić możliwość bezkolizyjnego użytkowania obiektów znajdujących się poza obszarem danego etapu inwestycji, nad którym prowadzone są prace budowlane.

Drzewostan istniejący należy skutecznie zabezpieczyć przed uszkodzeniami w trakcie prowadzenia prac.

Przekazanie terenu budowy

Zamawiający protokołarnie przekaze wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy.

Ochrona i utrzymanie terenu budowy

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymywane w sposób satysfakcjonujący zarządzającego realizacją umowy. Przed rozpoczęciem robót wykonawca poda ten fakt do wiadomości zainteresowanych użytkowników terenu w sposób ustalony z zarządzającym realizacją umowy. Wykonawca umieści, w miejscach i ilościach określonych przez zarządzającego, tablice podające informacje o zawartej umowie.

Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu

zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

2.4. Dokumenty budowy

Dziennik budowy jest obowiązującym dokumentem budowy prowadzonym przez kierownictwo budowy na bieżąco, zarówno dla potrzeb zamawiającego jak i wykonawcy w okresie od chwili formalnego przekazania wykonawcy placu budowy aż do zakończenia robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zapisy do dziennika budowy będą czynione na bieżąco i powinny odzwierciedlać postęp robót, stan bezpieczeństwa ludzi i budynków oraz stan techniczny i wszystkie kwestie związane z zarządzaniem budową. Każdy zapis do dziennika budowy powinien zawierać jego datę, nazwisko i stanowisko oraz podpis osoby, która go dokonuje. Wszystkie zapisy powinny być czytelne i dokonywane w porządku chronologicznym jeden po drugim, nie pozostawiając pustych między nimi, w sposób uniemożliwiający wprowadzanie późniejszych dopisków.

Inne istotne dokumenty budowy

Oprócz wymienionych powyżej, dokumenty budowy zawierają też:

- Dokumenty wchodzące w skład umowy;
- Pozwolenie na budowę ;
- Protokoły przekazania placu budowy wykonawcy ;
- Umowy cywilno-prawne ze osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilno-prawne;
- Instrukcje zarządzającego realizacją umowy oraz sprawozdania ze spotkań i narad na budowie;
- Protokoły odbioru robót,
- Opinie ekspertów i konsultantów,
- Korespondencja dotycząca budowy.

Przechowywanie dokumentów budowy

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy we właściwie zabezpieczonym miejscu. Wszystkie dokumenty zagubione będą natychmiast odtworzone zgodnie ze stosownymi wymaganiami prawa. Wszystkie dokumenty budowy będą stale dostępne do wglądu zarządzającego realizacją umowy zarządzającego realizacją umowy oraz upoważnionych przedstawicieli zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie.

3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO.

PRZEPISY PRZYWOŁANE

- Ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia 11.09.2019r.(Dz. U. z 2019r. poz. 2019).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo Budowlane” (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. poz. 690)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne. (Dz. U. z 2021 r. poz. 716, 868, 1093, 1505, 1642, 1873, z 2021 r. poz. 2269, 2271, 2376, 2490 z 2022 r. poz. 1, 200, 202, 631.)
- Rozporządzenie ministra pracy i polityki socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 1997r. nr 129 poz. 844),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021r. poz. 2454)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 z 2010r. poz. 719).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2021 r. poz. 869, 2490..).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844)

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 kwietnia 2011 r. w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpieli (Dz.U. 2011 nr 86 poz. 478)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 27 stycznia 1994 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków (Dz.U. 1994 nr 21 poz. 73)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, 2127, 2269..).
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373, 2389.)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne. (Dz. U. z 2017 r. poz. 1121.)
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. 2006 nr 136 poz. 964)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 października 2001 z późniejszymi nowelizacjami , w sprawie wymagań jakim powinna odpowiadać woda w kąpieliskach (Dz.U. 2002 nr 183 poz. 1530)
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. Dz. U. z 2022 r. poz. 503).

II.2 NORMY PRZYWOŁANE

- PN-B-02151-3:1999 „Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania”
- PN-EN 13964:2005/A1:2008 „Sufity podwieszane. Wymagania i metody bada_”
- DIN 51097 „Ustalenie przeciwpożlizgowości mokrych powierzchni w pomieszczeniach, w których chodzi się boso”
- PN-EN ISO 10545-3:1999 „Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie nasiąkliwości wodnej, porowatości otwartej, gęstości względnej pozornej oraz gęstości całkowitej”
- PN-EN 1069-1:2003 „Zjeżdżalnie wodne o wysokości 2 m i większej – Część 1: Wymagania bezpieczeństwa i metody bada_”
- PN-EN 1069-2:2003 „Zjeżdżalnie wodne o wysokości 2 m i większej – Część 2: Instrukcje”
- PN-EN 13451-1:2002 „Wypozażenie basenów pływackich. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań”
- PN-EN 13451-2:2002 „Wypozażenie basenów pływackich. Część 2: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań drabin, schodów drabinowych i poręczy”
- PN-EN 13451-3:2002 „Wypozażenie basenów pływackich. Część 3: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń basenowych przeznaczonych do wymiany wody”
- PN-EN 13451-8:2002 „Wypozażenie basenów pływackich. Część 8: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań właściwości rekreacyjnych wody”
- PN-EN 15288-1:2008 „Baseny pływackie. Część 1: Wymagania bezpieczeństwa dotyczące projektowania”
- PN-EN 15288-2:2008 „Baseny pływackie. Część 2: Wymagania bezpieczeństwa dotyczące obsługi”
- PN-EN 1990 Eurokod 0: Podstawy projektowania konstrukcji*)
- PN-EN 1991 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje*)
- PN-EN 1992 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu*)
- PN-EN 1992 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych*)

- PN-EN 1992 Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych*)
- PN-EN 1992 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych*)
- PN-EN 1992 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne*)
- PN-70/B-01025 Projekty budowlane. Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno - budowlanych
- N-71/B-01027 Projekty zagospodarowania i ukształtowania terenów zieleni. Oznaczenia graficzne na rysunkach
- PN-70/B-01030 Oznaczenia graficzne materiałów budowlanych
- PN-B-01040 Rysunek konstrukcyjno-budowlany
- PN-88/B-01041 Rysunek konstrukcyjno-budowlany. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone
- PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady
- PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obc. Stałe
- PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obc. zmienne technologiczne
- PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obc. zmienne technologiczne
- PN-80/B-02010/AZ1 Obciążenia. Obciążenie śniegiem
- PN-77/B-02011 Obciążenia. Obciążenie wiatrem
- PN-88/B-02014 Obciążenia. Obciążenie gruntem
- PN-86/B-02015 Obciążenia. Obciążenie temperaturą
- PN-90/B-03000 Obliczenia statyczne
- PN-87/B-03002 Konstrukcje murowe
- PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli
- PN-81/B-03150.01 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Materiały
- PN-81/B-03150.02 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Konstrukcje
- PN-81/B-03150.03 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Złącza
- PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone
- PN-84/B-03230 Lekkie ściany osłonowe. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-92 B-01706/Az1 Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu
- PN -87B-01060: Sieć wodociągowa zewnętrzna. Obiekty i ich wyposażenie
- PN -B-01700: 1999 – Wodociągi i kanalizacja . Urządzenia i sieć zewnętrzna
- PN -92/ B-01706 – Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu
- PN –EN12001 – 1,2,3, – System przewodów z tworzyw sztucznych do przesyłania wody, Polietylen
- PN –EN13244 – 1,2,3,4,5 – System przewodów z tworzyw sztucznych do ciśnieniowych rurociągów wody i kanalizacji układane pod i nad ziemią -Polietylen
- PN-B-10725 : Wodociągi przewody zewnętrzne. Wymagania
- PN- B- 10736 : Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla rur wod-kan. Warunki techniczne
- PN-EN-852-1 : System przewodów z tworzyw sztucznych do przesyłania wody pitnej
- PN EN 1074 – 1,2,3,4,5 – Armatura wodociągowa
- PN-EN 1069 – Zjeżdżalnie wodne, Wymagania bezpieczeństwa
- PN- EN 13451 – Instrukcje dotyczące atrakcji wodnych i ich wyposażenia.
- PN-B 10720 Wodociągi. Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-92 – B-01706/Az1 Zabezpieczenie wody przed wtórnym zanieczyszczeniem
- PN-88/M-54870 – Wodomierze śrubowe
- PN-88/M-54901/ 00-05 – Wodomierze skrzydełkowe
- PN-EN 12056-2 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków. Pompownie ścieków – Projektowanie układu i obliczenia.
- PN-92 B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne.
- PN-EN B-1070729 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne

- PN-92/b-01707 – Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.
- PN-B-10702 –Wodociągi i kanalizacja .Zbiorniki
- PN-B-02865 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwpowozarowe zaopatrzenie wodne. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa
- PN-B-03421:1978 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi.
- PN-B-03431:1973 Wentylacja mechaniczna w budownictwie. Wymagania
- PN – 76/B-0244 - Zabezpieczenie urządzeń ciepłej wody użytkowej. Wymagania
- PN-EN 12975-1,2 : 2000 –Słoneczne systemy grzewcze i ich elementy.
- PN-EN 1069-2 – Zjeżdźalnie wodne , Wymagania bezpieczeństwa
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- EN 50131-1 - Wymagania ogólne dla systemów alarmowych,
- PN-EN 60598-2-18:2002 „Oprawy oświetleniowe. Wymagania szczegółowe. Oprawy oświetleniowe do basenów pływackich i podobnych zastosowań”
- PN-IEC 60364-7-702:1999/Ap1:2002 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Baseny pływackie i inne”
- PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania badań przy odbiorze
- PN-EN 50136-1-1 Systemy alarmowe. Urządzenia i systemy transmisji alarmu. Ogólne wymagania na systemy transmisji alarmu.
- PN-EN 60664-1:2003(U), Koordynacja izolacji urządzeń elektrycznych w układach niskiego napięcia. Część 1: Zasady, wymagania i badania.
- PN-IEC 60364-4-443:1999 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed przepięciami - Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi”
- PN-EN 12464-1.2004 światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy.
- PN-EN 1838.2005 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne. Ogólne wymagania i badania.
- PN-EN 1505:2001 Wentylacja budynków. Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju prostokątnym. Wymiary
- PN-EN 1506:2007 Wentylacja budynków. Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju kołowym. Wymiary.
- PN-EN 1751:2002 Wentylacja budynków. Urządzenia wentylacyjne końcowe. Badania aerodynamiczne przepustnic regulacyjnych i zamykających.
- PN-EN 1806:2002 Kominy. Kształtki ceramiczne do kominów jednopowłokowych. Wymagania i metody badań.
- PN-EN 12589:2002 Wentylacja w budynkach. Nawiewniki i wywiewniki
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe. Arkady, Warszawa 1988.

- oraz inne przywołane w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U.02.75.690 wraz z późniejszymi zmianami.

II.3 UZYSKANE WARUNKI I UZGODNIENIA.

- Warunki techniczne wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Zdunach Sp. z o.o. nr L.dz. 76/22 z dnia 21.03.2022r.
- Warunki techniczne wydane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej sp. z o.o. w Krotoszynie nr 278/03/2022/S
- Uzgodnienie Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kaliszu nr Ka-WN.5183.1511.2022
- Opinia geotechniczna dla projektowanej przebudowy basenu odkrytego w miejscowości Zduny na dz. O nr 1482, 1481/1, 1483/1 i 1484/3, autor WPPIRG Geologia

Opracowanie:

Architektura:

piotr koński
ARCHITEKT
 uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w spec. architektonicznej
 nr ewid.: WP-01A / 01KK / UpB / 26 / 2007
 WOIA nr ewid.: WP - 0647

Instalacje sanitarne:

mgr inż. Tomasz Rzeźnik
 uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w zakresie sieci,
 instalacji i urządzeń sanitarnych, wentylacyjnych,
 gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
 nr WKP/08/01/30514

Instalacje elektryczne:

inż. Robert Januszy (1)
 uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej,
 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 nr ewid. WKP/01/46/POOE/08