

**PRACOWNIA PROJEKTOWA BRANŻY INSTALACYJNEJ
AGENCJA BUDOWLANO-HANDLOWA "CYBA"**

63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Kościuszki 4
tel./fax : 062/736-83-14
tel. kom. : 0602/31-79-80
NIP : 622-010-09-88
REGON: 250259394

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT : Zagospodarowanie Leśnej Polany w Przybysławicach

INWESTOR : Gmina i Miasto Raszków
ul. Rynek 32
63-440 Raszków

LOKALIZACJA: Działka 242/1, 242/2, 245/1, 245/2, 247, 252, 356/2, 356/3
AM1
Obręb 0016, Przybysławice, Raszków

BRANŻA: Instalacje i sieci sanitarne

TEMAT: Technologia fontanny

ZAŁĄCZNIKI: Opis techniczny
Rysunki techniczne

	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis	Data
Projektant	mgr inż. Maciej Cyba	UAN 7342-3/94		MAJ 2022
Sprawdzający	dr inż. Bartosz Cyba	WKP/0345/ POOS/12		MAJ 2022

Ostrów Wielkopolski, Maj 2022

ZAWARTOŚĆ TECZKI

1. Opis techniczny

- 1.1. Dane
- 1.2. Podstawa opracowania
- 1.3. Zakres opracowania
- 1.4. Opis przyjętych rozwiązań
- 1.5. Rozwiązania materiałowe
- 1.6. Wytyczne branżowe i uwagi końcowe
- 1.7. Obliczenia i dobór urządzeń
- 1.8. Zestawienie urządzeń

2. Rysunki techniczne

Rysunek	Nr	Skala
Technologia fontanny Plan sytuacyjny	1	1:500
Technologia fontanny Schemat technologiczny	TF 1	-
Technologia fontanny Komora Techniczna Rzut i przekroje	TF 2	1:50

Opis techniczny

do projektu technologii fontanny
dla zagospodarowania Leśnej Polany w Przybysławicach

1.1. Dane

- 1.1.1. Obiekt: Zagospodarowanie Leśnej Polany w Przybysławicach
Technologia fontanny
- 1.1.2. Adres: Działka 242/1, 242/2, 245/1, 245/2, 247, 252, 356/2, 356/3 AM1
Obręb 0016, Przybysławice, Raszków
- 1.1.3. Inwestor: Gmina i Miasto Raszków
ul. Rynek 32
63-440 Raszków

1.2. Podstawa opracowania

- Podkłady budowlane
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Normy, przepisy, katalogi

1.3. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt wykonawczy instalacji uzdatniania wody dla projektowanej fontanny parkowej.

1.4. Opis przyjętych rozwiązań

Zgodnie z projektem architektoniczno-budowlanym, przyjęto gotową, prefabrykowaną nieckę fontannową w formie koła o średnicy 7,0 m. Obrzeże niecki wykonane jest z piaskowca.

Niecka wyposażona jest w:

- Króciec ssawny wody obiegowej (odpływ do stacji uzdatniania wody)
- Króciec napływowy wody obiegowej (dopływ ze stacji uzdatniania wody)
- 2 króćce czerpalne wody zasilającej dysze fontannowe wyposażone w smoki czepnika (Stal AISI304)
- 6 przewodów zasilających układ dysz pierścieniowych
- Pierścień obwodowy z dyszami
- 1 przewód zasilający dyszę główną
- 4 reflektory podwodne

Zaprojektowano uzdatnianie wody w obiegu zamkniętym.

Proces uzdatniania wody przedstawia się następująco:

- Woda filtrowana wprowadzana jest do niecki fontanny za pomocą dyszy napływowej ściennej
- Woda do stacji filtrów odpływa z niecki fontanny poprzez dyszę ścienną usytuowaną po przeciwnej stronie fontanny
- Woda zasysana z niecki fontanny przez pompę obiegową, tłoczona jest poprzez filtr ciśnieniowy i poddawana filtracji.
- Filtr wypełniony jest piaskiem kwarcowym o różnym stopniu granulacji.
- Płukanie filtra odbywa się za pomocą wody płuczącej tłoczonej przez filtry w kierunku przeciwnym do normalnego kierunku filtracji.
- Przebieg procesu płukania filtra:
 - Wyłączyć pompę obiegową filtracji oraz pompy dysz fontannowych
 - Przetawić dźwignię zaworu wielodrogowego na filtrze w pozycję „płukanie”
 - Uruchomić pompę obiegu filtracji
 - Obserwować na przezierniku stan wody płuczącej

- Po uzyskaniu klarowności przez wodę płuczącą – wyłączyć pompę obiegu filtracji (średnio około 3-5 minut)
- Przetawić zawór wielodrogowy na filtrze w pozycję „układanie złoża”
- Załączyć pompę obiegu filtracji
- Obserwować na przezierniku stan wody (średnio 1-2 minuty)
- Po uzyskaniu klarowności – wyłączyć pompę obiegu filtracji
- Przetawić zawór wielodrogowy na filtrze w pozycję „filtracja”
- Odczekać do czasu uzupełnienia wody w niecce
- Ponownie uruchomić pompy fontannowe
- Płukanie filtra należy przeprowadzać raz na kilka dni (zalecane raz na 3 dni) oraz każdorazowo przy wzroście oporu złoża filtracyjnego powyżej 2 m s.w.
- Woda uzupełniająca nieckę fontanny doprowadzana jest z lokalnej instalacji wodociągowej za pomocą systemowego regulatora poziomu wody wyposażonego w zawór elektromagnetyczny sprzężony ze wskaźnikiem poziomu wody w niecce.
- Popłuczyny po płukaniu filtra oraz woda spuszczana z niecki w końcu sezonu, zrzucana jest poprzez nowoprojektowane przyłącze do sieci kanalizacji sanitarnej.
- Nie przewidziano automatycznego pomiaru parametrów wody oraz automatycznego dozowania chemii stabilizującej parametry wody.
- Dezynfekcja wody prowadzona jest przy pomocy śluzu dozującej chlor tabletkowy.

1.5. Rozwiązania materiałowe

1.5.1 Armatura odcinająca

Zastosowano typową armaturę odcinającą firmy Cepex Astral

- Zawory kulowe typu Astral UP.60.CF5
- Zawory zwrotne kulowe typu Astral UP-S.67.SF1

1.6. Wytyczne branżowe i uwagi końcowe

Wytyczne branżowe

Branża ogólnobudowlana

- na etapie wylewania niecki fontannowej osadzić przepusty rurowe
- wszystkie przepusty rurowe przez ściany wykonać jako szczelne – np. uszczelnienia Integra

Branża elektryczna

- urządzenia elektryczne przyłączyć zgodnie z wytycznymi technologii fontanny
- dla wszystkich elementów technologicznych przewidzieć instalację uziemiającą.
- sterowanie pracą pomp obiegowych technologii – z szafki sterującej zlokalizowanej w miejscu uzgodnionym z Inwestorem

Instalacje wod-kan

- Instalację technologii wody fontannowej zasilić w wodę z lokalnej sieci wodociągowej.
- Projekt przyłącza wody stanowi oddzielne opracowanie.
- Ścieki kanalizacyjne i popłuczyny odprowadzić do lokalnej sieci kanalizacji sanitarnej. Projekt przyłącza kanalizacyjnego stanowi oddzielne opracowanie

1.4.1. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II, oraz z aktualnie obowiązującymi przepisami i normami w zakresie BHP.

1.7. Obliczenia i dobór urządzeń

1.7.1. Fontanna

1.7.1.1. Charakterystyka ogólna

Dane charakterystyczne fontanny		
1	Powierzchnia lustra wody fontanny D 7,0m	38,5 m ²
2	Głębokość niecki (do skimmera)	0,4 m
3	Objętość fontanny	15,4 m ³
4	Częstotliwość wymian	1 wymiana / 3 h
5	Strumień wody cyrkulacyjnej (wydajność filtracji)	5,1 m ³ /h

1.7.1.2. Dobór pomp cyrkulacyjnych

Do obliczeń i doboru urządzeń obiegu filtracji przyjęto 5,0 m³/h

Wyposażenie niecki fontanny:

- 1 x ssawa ścienna
- 1 x napływ ścienny
- 1 x pierścień dyszowy (6 x napływ pierścienia)
- 1 x gejzer główny
- 1 x czujnik poziomu wody w fontannie

1.7.1.3. Dobór pompy układu filtracji

Dobrano pompę obiegową wirową, wyposażoną w filtr wstępny - prefiltr

Np. Victoria Plus 3/4HP

(Opcjonalnie pompa oferowana jako komplet z fontanną przez dostawcę fontanny)

Parametry pompy

- $V = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- $H = 13,0 \text{ m s.w.}$
- $N = 0,60 \text{ kW/400V}$

Parametry pompy w trybie płukania

- $V = 10,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- $H = 10,0 \text{ m s.w.}$
- $N = 0,60 \text{ kW/400V}$

1.7.1.4. Dobór filtrów

1	Objętość wody cyrkulacyjnej	5,0 m ³ /h
2	Maksymalna prędkość filtracji	30 m/h
3	Wymagana powierzchnia filtracji $F = Q/30$	0,167 m ²

Dobrano filtr o średnicy D500.

Dobrano filtr laminowany, z przyłączem bocznym

np. ASTRAL ATLAS D500mm (Nr kat 36596)

(Opcjonalnie filtr oferowana jako komplet z fontanną przez dostawcę fontanny)

Parametry filtra

- Średnica filtra D545 mm
- Wydajność dla prędkości filtracji 30 m/h - 6,0m³/h
- Wysokość filtra H830 mm
- Średnica króćców D50 (DN6/4")
- Ilość złoża piaskowego 120 kg
- dno kolektorowe

- manometr, odpowietrznik, zawór spustowy

Ustawianie trybu pracy filtra, za pomocą zaworu 6-drogowego 1 ½"

Przewidziano automatyczne płukanie filtra przy wzroście zaoporu złoża lub w trybie czasowym (nie rzadziej niż 1 raz w tygodniu)

Np. Astral VRAC 1 ½"

(Opcjonalnie zawór 6-drogowy oferowana jako komplet z fontanną przez dostawcę fontanny)

Określenie minimalnej ilości wody niezbędnej do płukania filtra

- | | | | |
|------------------------------------|---|---|------------------------------------|
| • Powierzchnia filtracji | F | = | 0,20 m ² |
| • Jednostkowe zapotrzebowanie wody | q | = | 6,0 m ³ /m ² |
| • Zapotrzebowanie wody do płukania | Q | = | 1,2 m ³ /1 płukanie |

Woda do płukania filtra pobierana jest bezpośrednio z niecki fontanny. Ubytek wody na skutek płukania filtra obniża zwierciadło wody o około 3,0 cm.

Woda uzupełniania jest automatycznie z instalacji wodociągowej.

Zrzut wód popłucznych – do lokalnej gminnej sieci kanalizacji sanitarnej.

1.7.1.5. Dobór pomp zasilających dysze fontanny

Zgodnie z wytycznymi dostawcy fontanny przyjęto 2 pompy obiegowe dysz fontannowych o wydajności 20m³/h każda

Dobrano pompę obiegową wirową, odśrodkową z otwartym wirnikiem

Np. EBARA DWO300M

(Opcjonalnie pompy oferowane jako komplet z fontanną przez dostawcę fontanny)

Parametry pompy

- $V = 20,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- $H = 13,0 \text{ m s.w.}$
- $N = 2,2 \text{ kW}/400\text{V}$

1.7.1.6. Dobór dmuchawy wzruszającej złoże

Dla filtra o średnicy D500 wzruszanie złoża nie jest wymagane

Nie przewiduje się montażu pompy wzruszającej złoże

1.7.1.7. Układ uzupełniania ubytków wody

Przyjęto systemowy regulator poziomu wody do skimmera – wkład z zaworem odcinającym
np. Astral 15862+00256

(Opcjonalnie regulator poziomu oferowany jako komplet z fontanną przez dostawcę fontanny)

1.7.1.8. Dobór urządzeń kontrolno-pomiarowych i dozujących chemikalia

Nie przewiduje się pełnej analizy stanu wody oraz precyzyjnej standaryzacji jej parametrów. Jako wystarczające przyjęto dozowanie chloru tabletkowego za pośrednictwem służby dozującej

Na rurociągu zasilającym nieckę fontanny, przewidziano montaż jest w układzie by-pass dozownik chloru tabletkowego w układzie by-pass. Przepływ przez by-pass ustalany jest metodą doświadczalną i kontrolowany raz na kilka dni.

Dozuje się wtedy również kwas (ręcznie) oraz w miarę potrzeby uzupełnia tabletki podchlorynu

Sodu.

Przyjęto zastosowanie dozownika chlory tabletkowego Dossi-3 firmy Astral zamontowanego w układzie by-pass.

1.8. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW

Nr	Nazwa elementu	Prod. / Nr.kat	Ilość
1	<p>Niecka fontanny prefabrykowana systemowa, niecka fontanny okrągła – promień około 7,0m obrzeże piaskowiec Np. Romat lub równoważna</p> <p>1A Króciec ssawny wody obiegowej (odpływ do stacji uzdatniania wody) Ø50 - w komplecie z fontanną 1 komplet</p> <p>1B Króciec napływowy wody obiegowej (dopływ ze stacji uzdatniania wody) Ø50 - w komplecie z fontanną 1 komplet</p> <p>1C Smok czepnika Wykonanie stal AISI304 - w komplecie z fontanną 2 komplety</p> <p>1D Dysza pierścieniowa 6 przewodów dopływowych - w komplecie z fontanną 1 komplet</p> <p>1E Dysza główna 1 przewód dopływowy - w komplecie z fontanną 1 komplet</p> <p>1F Czujnik poziomu wody -w komplecie z fontanną 1 komplet</p> <p>1G Czujnik wiatru -w komplecie z fontanną 1 komplet</p> <p>1H Reflektor podwodny (RGB) -w komplecie z fontanną 1 komplet (4 szt)</p>	Np. Romat lub równoważna W zakresie branży architektoniczno-budowlanej	1 kpl
	<p>Komora pompowa 3,30 x 2,0 x H2,2 m Właz żeliwny typu ciężkiego Opcjonalnie Typowy prefabrykowany zbiornik szambowy Betoniarnia Krzywosadów Wymiar zewnętrzny 3,70x2,45x2,70 Płyta wierzchnia najazdowa z włazem D600 i 2 otworami wentylacyjnymi D160</p>	Po stronie budowlanej	1 kpl
2	<p>Pompa obiegowa ASTRAL VICTORIA PLUS 3/4HP</p> <p>Parametry pompy V = 5,0 m3/h H = 13,0 m s.w. N = 0,60 kW/400V</p> <p>Opcjonalnie pompa oferowana jako komplet z fontanną przez dostawcę fontanny</p>	Astral Nr kat. 38772 lub równoważna	1 kpl
3	<p>Pompa obiegowa wirową, odśrodkowa z otwartym wirnikiem Np. EBARA DWO300M</p> <p>Parametry pompy V = 20,0 m3/h H = 13,0 m s.w. N = 2,2 kW/400V</p> <p>Opcjonalnie pompy oferowane jako komplet z fontanną przez dostawcę fontanny</p>	Ebara lub równoważna	2 kpl
4	<p>Filtr ASTRAL ATLAS D500</p> <p>Parametry filtra</p> <ul style="list-style-type: none"> Średnica filtra D5450 mm Wysokość filtra H830 mm Średnica króćców DN40/6/4" (Ø50) Wysokości złoża 400 mm, Dno kolektorowe manometr różnicowy Wypełnienie filtra - złoże jednowarstwowe 	Astral Nr kat 36597 lub równoważny	1 szt
5	<p>Złoże filtracyjne</p> <ul style="list-style-type: none"> Piasek (0,4-0,8mm) 120 kg Żwir (1,0-2,0mm) 30 kg 	Np. Astral lub równoważny	1 kpl
6	<p>Zawór wielodrogowy automatyczny z przyłączami 6/4" Np. Astral VRAC 1 ½" Nr kat 57186</p>	Astral Nr kat. 28186 lub równoważny	1 szt

7	Śluza dozująca chlor tabletkowy Dozownik chloru Dossi-3 (wersja off line)	Astral Nr kat. 24430	1 szt
8	Zawór bezpieczeństwa Np. SYR 1915 ½" 3,0 bary	SYR	1 szt
9	Wodomierz pomiaru wody uzupełnianej do obiegu fontanny Np. JS 2,5 G1 NK DN20	Apator lub równoważny	1 kpl
10	Zawór elektromagnetyczny DN32 w wersji NC (normalnie zamknięty, pod prądem otwarty)		
11	Pompa zatapialna Np. Grundfoss KP150AV1 V=3,0 m3/h H=3,5 m s.w. N=0,30/0,18 W 230V	Grundfoss	1 szt
12	Szafa zasilająco-sterująca Zasilanie łącznie około 6,5 kW/400V <ul style="list-style-type: none"> Pompa obiegowa uzdatniania wody 0,60 kW Pompa obiegowa fontanny 2,20 kW Pompa obiegowa fontanny 2,20 kW Pompa odwadniania rzepii 0,30 kW Zawór 6-drogowy 0,10 kW Wentylator 0,10 kW Oświetlenie fontanny 1,00 kW 	Wykonanie własne	1 kpl

UKŁAD WENTYLKACJI KOMORY

W1	Czerpnia powietrza „terenowa” D160/H960 Stal nierdzewna H17	Np. Dach-Went lub równoważna	1 kpl
W2	Wyrzutnia powietrza „terenowa” D160/H960 Stal nierdzewna H17	Np. Dach-Went lub równoważna	1 kpl
W3	Wentylator wywiewny ścienny Np. Silent 200 CHZ (z czujnikiem wilgotności i klapą zwrotną)	Venture Industries	1 kpl
W4	Termostat ścienny Rura PVC D160		1 kpl 2,0 m
W5	Przepustnica D160 (zamknięcie na okres zimowy)		1 kpl
W6	Kolnierz osiatkowany D160		1 kpl

KOMPLET ORUROWANIA I OZAWOROWANIA W KOMORZE TECHNICZNEJ

	Manometr techniczny 0-4 bar		4 szt
	Manowakuometr techniczny (-1 -4) bar		3 szt
	Odpowietrznik automatyczny filtra		1 szt
	Zawór kulowy mufowy – do wklejenia d90 (DN80)		2 szt
	Zawór kulowy mufowy – do wklejenia d75 (DN50)		5 szt
	Zawór kulowy mufowy – do wklejenia d50 (DN40)		3 szt
	Zawór kulowy mufowy – do wklejenia d25 (DN20)		8 szt
	Zawór kulowy mufowy – do wklejenia d20 (DN15)		2 szt
	Zawór zwrotny mufowy – do wklejenia d75 (DN50)		2 szt
	Zawór zwrotny mufowy – do wklejenia d50 (DN40)		1 szt
	Zawór zwrotny mufowy – do wklejenia d40 (DN32)		1 szt
	Zawór odcinający PPØ32 DN25		3 szt
	Zawór zwrotny PPØ32 DN25		1 szt
	Złączka do węża DN20		7 szt
	Rura ciśnieniowa z PVC-U, bezkielichowa (do klejenia) DN80 (90x4,3) PN10,0 bar		4,0 mb
	Kształtka ciśnieniowa z PVC-U, kielichowa (do klejenia) DN80 dla rur dz90 PN 10		14 szt
	Rura ciśnieniowa z PVC-U, bezkielichowa (do klejenia) DN65 (75x3,6) PN10,0 bar		6,0 mb
	Kształtka ciśnieniowa z PVC-U, kielichowa (do klejenia) DN65 dla rur dz75 PN 10		24 szt
	Rura ciśnieniowa z PVC-U, bezkielichowa (do klejenia) DN40 (50x2,4) PN10,0 bar		19,0 mb
	Kształtka ciśnieniowa z PVC-U, kielichowa (do klejenia) DN40 dla rur dz50 PN 10		32 szt
	Rura ciśnieniowa z PVC-U, bezkielichowa (do klejenia) DN32 (40x1,9) PN10,0 bar		2,5 mb
	Kształtka ciśnieniowa z PVC-U, kielichowa (do klejenia) DN32 dla rur dz40 PN 10		4 szt
	Rura ciśnieniowa z PVC-U, bezkielichowa (do klejenia) DN20 (25x1,5) PN10,0 bar		7,0 mb
	Kształtka ciśnieniowa z PVC-U, kielichowa (do klejenia)		14 szt

	DN20 dla rur dz25 PN 10		
	Rura ciśnieniowa z PVC-U, bezkielichowa (do klejenia) DN15 (20x1,5) PN10,0 bar		2,0 mb
	Kształtka ciśnieniowa z PVC-U, kielichowa (do klejenia) DN15 dla rur dz20 PN 10		8 szt
	Rura PP stabilizowana, do zgrzewania DN32 (PPØ40x5,6)		2,0 mb
	Kształtka PP stabilizowana, do zgrzewania DN32 (PPØ50)		12 szt
	Rura PP stabilizowana, do zgrzewania DN25 (PPØ32x4,5)		4,5 mb
	Kształtka PP stabilizowana, do zgrzewania DN25 (PPØ32x4,5)		22 szt
KOMPLET ORUROWANIA NA ZEWNATZR KOMORY (RUROCIĄGI UKŁADANE JAKO PODZIEMNE)			
	Rura ciśnieniowa z PE HD100 SDR 17 bezkielichowa (do zgrzewania) DN80 (90x5,4) PN10		94,0 mb
	Kształtka ciśnieniowa PE bezkielichowa (do zgrzewania) DN80 dla rur dz90 PN 10		22 szt
	Rura ciśnieniowa z PE HD100 SDR 17 bezkielichowa (do zgrzewania) DN65 (75x4,5) PN10		126,0 mb
	Kształtka ciśnieniowa PE bezkielichowa (do zgrzewania) DN65 dla rur dz75 PN 10		34 szt
	Rura ciśnieniowa z PE HD100 SDR 17 bezkielichowa (do zgrzewania) DN40 (50x3,0) PN10		143,0 mb
	Kształtka ciśnieniowa PE bezkielichowa (do zgrzewania) DN40 dla rur dz50 PN 10		52 szt
	Rura ciśnieniowa z PE HD100 SDR 17 bezkielichowa (do zgrzewania) DN32 (40x2,4) PN10		6,0 mb
	Kształtka ciśnieniowa PE bezkielichowa (do zgrzewania) DN32 dla rur dz40 PN 10		5 szt
	Rura ciśnieniowa z PE HD100 SDR 17 bezkielichowa (do zgrzewania) DN25 (32x2,0) PN10		2 mb
	Kształtka ciśnieniowa PE bezkielichowa (do zgrzewania) DN25 dla rur dz32 PN 10		4 szt
PRZEJĘCIA SZCZELNE PRZEZ ŚCIANE KOMORY			
	Przewiert koronowy D220 (dla rury D160)		2 szt
	Przewiert koronowy D140 (dla rury D90)		2 szt
	Przewiert koronowy D130 (dla rury D75)		3 szt
	Przewiert koronowy D100 (dla rury D50)		3 szt
	Przewiert koronowy D70 (dla rury D40)		2 szt
	Przejście szczelne przez ścianę dla rury D160		2 szt
	Przejście szczelne przez ścianę dla rury D90		2 szt
	Przejście szczelne przez ścianę dla rury D75		3 szt
	Przejście szczelne przez ścianę dla rury D50		3 szt
	Przejście szczelne przez ścianę dla rury D40		2 szt
ROBOTY ZIEMNE			
	Wykop szerokoprzestrzenny Szerokość 1,8 m / głębokość 1,1 m		42,0 mb
	Wykonanie i zagęszczenie podsypki (10 cm) 42 x 1,8 x 0,1		7,6 m³
	Wykonanie i zagęszczenie obsypki (40 cm) 42 x 1,8 x 0,4		30,2 m³
	Wykop i montaż komory oraz niecki fontanny	Po stronie branży ogólnie budowlanej	

Oświadczenia

Oświadczenie o materiałach, urządzeniach i wyrobach

Wymaga się stosowania przez wykonawców materiałów, urządzeń i wyrobów dopuszczonych do stosowania i spełniających wymogi wynikające z obowiązujących norm i przepisów. Dopuszcza się stosowania innych niż przyjęte w dokumentacji systemów i urządzeń i materiałów pod warunkiem zamiany ich na równoważne lub lepsze.

Projektant:

mgr inż. Maciej Cyba

Oświadczenie o zgodności z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Oświadczam, że powyższy projekt technologii fontanny dla inwestycji :

Obiekt: Zagospodarowanie leśnej polany w Przybysławicach

Adres: Działka nr ewidencyjny 242/1, 242/2, 245/1, 245/2, 247, 252, 356/2, 356/3,
AM 1 o.e. 0016, Przybysławice, Raszków

Inwestor Gmina i Miasto Raszków
ul. Rynek 32
63-440, Raszków

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Maciej Cyba

Sprawdzający:

dr inż. Bartosz Cyba

Kalisz, dn. 25.02.1994r.

UAN.7342-3/94

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie**

Na podstawie §2 ust.1, §5 ust.1, §7 i §13 ust.1 pkt 4
lit."a" i lit."b" rozporządzenia Ministra Gospodarki Tere-
nowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w spra-
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.
U.Nr 8, poz.46 z późniejszymi zmianami) stwierdza się, że:

Pan Maciej Mieczysław C Y B A
magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 02 stycznia 1959r w Ostrowie Wlkp. posiada
przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnych funkcji

projektanta, kierownika budowy i robót
w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
w zakresie:

- a/ sieci sanitarnych - obejmującej sieci wodociągowe,
kanalizacyjne, gazowe i ciepłe uzbrojenia terenu;
- b/ instalacji sanitarnych - obejmującej instalacje
wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, ciepłe i klimatyzacy-
cyjno-wentylacyjne.

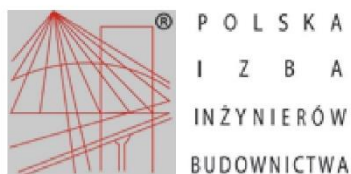
Pan Maciej Mieczysław C Y B A

jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanaliza-
cyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu;
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów sieci oraz oceniania i badania stanu techni-
cznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych,
gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu;
- 3/ sporządzania projektów instalacji wodociągowych, kanali-
zacyjnych, gazowych, ciepłych i klimatyzacyjno-wentyla-
cyjnych;
- 4/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu tech-
nicznego w zakresie instalacji wodociągowych, kanaliza-
cyjnych, gazowych, ciepłych i klimatyzacyjno-wentylacyjnych.



Chmura



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-UFU-GJ9-5KA *

Pan Maciej Cyba o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0274/03
adres zamieszkania ul. Kościuszki 4, 63-400 Ostrów Wlkp.
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-19 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-SP-0054-171/2012

Poznań, dnia 20 grudnia 2012 r.

DECYZJA

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

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Bartosz Maciej Cyba

magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzony dnia 03 lutego 1986 r. w Ostrowie Wielkopolskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0345/POOS/12**

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 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 Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Bartosz Maciej Cyba jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych 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 § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający/
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

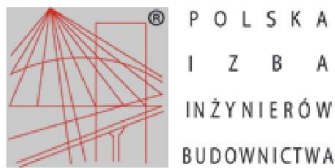
Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

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

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Bartosz Maciej Cyba
63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. L. Walczaka 13
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-9BN-AK4-KCN *

Pan Bartosz Maciej Cyba o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0102/13
adres zamieszkania ul. Makuszyńskiego 27, 63-400 Ostrów Wielkopolski
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-05-01 do 2023-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-03-30 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.

