

PROJEKT BUDOWLANY

**PROJEKT BUDOWLANY REKREACYJNEGO ZBIORNIKA WODNEGO- ZALEWU ANTECKIEGO Z PRZYWODNYMI POMOSTAMI, ŚCIEŻKAMI: PIESZĄ I ROWEROWĄ WOKÓŁ ZALEWU, STREFĄ REKREACJI ORAZ Z BUDOWĄ NOWEGO I PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO MOSTKU Z INSTALACJĄ OŚWIETLENIOWĄ I DOZOROWĄ W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA:
PAŃSKA GÓRA KOMPLEKSOWE ZAGOSPODAROWANIE
PRZESTRZENI REKREACYJNEJ I PARKOWEJ
W ANDRYCHOWIE NA DZ. NR 888, 889, 887/1, 887/2, 887/3, 886/1, 886/2 886/3, 886/4, 880/22, 880/23, 880/24, 880/25 1923/2, 1923/3.**

UJĘCIE WODY – STUDNIA WIERCONA

LOKALIZACJA:

**34-120 Andrychów, gm. Andrychów, powiat wadowicki
jednostka ewid. 121801_4 Andrychów - Miasto, obręb 0001 Andrychów Miasto
dz.nr : 888, 889, 887/1, 887/2, 887/3, 886/1, 886/2, 886/3, 886/4, 880/22, 880/23, 880/24, 880/25 1923/2, 1923/3**

INWESTOR:

**Gmina Andrychów
34-120 Andrychów, ul. Rynek**

Projektował:

mgr inż. Krzysztof Drąg

Sprawdził:

mgr inż. Piotr Ważny

Kraków, 11. 2020

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Część opisowa

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	3
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
1.2. ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
2. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA.	3
2.1. Studnia wiercona.....	3
2.2. Pomiar zwierciadła wody	3
2.3. Pomiar wydajności studni	4
2.4. Uwagi końcowe	4
3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	6

Część graficzna

Przekrój pionowy studni

skala 1:25

s-1

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- rysunki architektoniczne, plan sytuacyjny – wysokościowy w skali 1 : 500
- koordynacja międzybranżowa,
- obowiązujące normy i przepisy.

1.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie niniejsze obejmuje projekt ujęcia wody podziemnej w postaci studni wierconej wraz z armaturą i rurociągiem do czerpania wody na dz. ew. 889 w Andrychowie.

2. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA. 2.1. Studnia wiercona.

Projektowana studnia posiada obudowę z kręgów betonowych Dn 2400. Górna krawędź obudowy wychodzi na 0,5 m powyżej poziomu terenu, natomiast dolna jest zagłębiona na 2,30 m.

Przykrycie obudowy wykonano z płyty żelbetowej i zaopatrzone wywietrznik. Wejście do środka umożliwi właz zabezpieczony płytą i stopnie włazowe.

Wyposażenie przewodu tłocznego znajdującego się w obudowie: manometr, zasuwa odcinająca, zawór odcinający ze spustem.

W studni zamontować pompę głębinową. Kolumna filtracyjna składa się z części czynnej filtra o długości 3,0 m oraz rur: nadfiltrkowej, łączącej filtr właściwy z powierzchnią terenu i podfiltrkowej, z wbudowanym dnem, stanowiącym osadnik dla drobnych cząstek piasków. Kolumna zagłębiona jest na 7,35m poniżej powierzchni terenu.

Konstrukcja otworu:

Kolumna filtracyjna z rur PCV DN 110 mm, posadowiona na głębokości 7,35 m:

- rura podfiltrkowa długości 1,8 m (7,35 – 5,55 m),
- filtr szczelinowy (szczelina 0,80 mm), długość 3,0 m (5,55–2,55 m),
- rura nadfiltrkowa długości 2,55 do powierzchni terenu.
- obsypka żwirowa 3-5mm od dna otworu do 1,7m p.p.t.

Rura obsadowa 160mm długości 2,0m zagłębiona do 1,7m p.p.t i ok. 0,3 m ponad teren.

Rura obsadowa do głębokości 1,7m poniżej pow. terenu zacementowana.

Przestrzeń pomiędzy rurą obsadową a kolumną filtracyjną uszczelniona mieszaniną łożowocementową (do gł. 1,7m).

Studnia zostanie wywiercona za pomocą świda trójgryzowego zamontowanego w układzie rur płuczkowych obrotowych (metoda maszynowa obrotowo – ssąca). Obroty będą możliwe poprzez zastosowanie silnika spalinowego, który przekaże je na rury za pomocą wału obrotowego.

Studnia wiercona pobierać będzie do 5m³ wody na dobę.

2.2. Pomiar zwierciadła wody

Przyrządem do pomiaru stanu wód, należy wykorzystać świstawkę z taśmą mierniczą zbrojoną drutem stalowym lub z włókna szklanego. Dokładność pomiaru takim przyrządem wynosi od 1-10 centymetrów, a maksymalna głębokość pomiaru 50-100 metrów.

Pomiar świstawką prowadzony powinien być od ściśle określonego miejsca, wyraźnie i trwale oznakowanego na krawędzi piezometru lub jego obudowy.

Punkt ten powinien mieć określoną rzędną oraz wzniesienie względem powierzchni terenu.

Pomiaru dokonuje się w ten sposób, że świstawkę na taśmie opuszcza się do otworu.

Gdy usłyszysz gwizd (powietrza wypartego przez wodę ze świstawki) podnieść należy świstawkę kilkanaście centymetrów do góry i energicznie kilkakrotnie opuścić by ustalić dokładnie punkt zetknięcia się jej ze zwierciadłem wody (słysząc gwizd).

Następnie dokonuje się odczytu na taśmie, głębokości do zwierciadła wody.

WYNIKI POMIARÓW.

Wynik pomiaru jest zapisywany przez obserwatora natychmiast po jego wykonaniu w odpowiednim notatniku, a po powrocie do stacji przepisany do dziennika pomiarowego. W dzienniku oprócz daty, godziny i wyniku pomiaru odnotowujemy stan pogody i ewentualnie istnienie innych zjawisk mogących mieć wpływ na wynik pomiaru. Bezwzględnie należy zanotować ewentualne uszkodzenia lub niesprawności świstawki lub taśmy, zmiany przyrządu pomiarowego itp.

2.3. Pomiar wydajności studni

Do pomiaru wydajności wykorzystuje się wodomierz zaopatrzony w impulsator, dzięki czemu możliwe jest rejestrowanie wydajności chwilowej (pomiar czasu między impulsami) oraz godzinowej i dobowej (zliczanie impulsów w zadnym czasie).

Dane pobierane ze studni głębinowej mogą być wskazywane na mierniku cyfrowym lub rejestrowane w programie do monitoringu dzięki czemu ich prezentacja na wykresach umożliwia ocenę stanu studni, oraz porównania go z zapisami archiwalnymi.

Obowiązek rejestracji i częstotliwość badania podstawowych parametrów studni głębinowych nakładają przepisy Prawo Wodne Dz. U. z 2005 nr 239).

2.4. Uwagi końcowe

Instalację powinna być wykonana przez osoby lub podmioty posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia. Całość robót wodociągowych powinna być wykonana zgodnie z wytycznymi zawartymi w warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano –montażowych.

Przy wykonywaniu prac należy przestrzegać przepisów BHP.

PROJEKT BUDOWLANY – INFORMACJA BIOZ

**PROJEKT BUDOWLANY REKREACYJNEGO ZBIORNIKA WODNEGO- ZALEWU ANTECKIEGO Z PRZYWODNYMI POMOSTAMI, ŚCIEŻKAMI: PIESZĄ I ROWEROWĄ WOKÓŁ ZALEWU, STREFĄ REKREACJI ORAZ Z BUDOWĄ NOWEGO I PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO MOSTKU Z INSTALACJĄ OŚWIETLENIOWĄ I DOZOROWĄ W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA:
PAŃSKA GÓRA KOMPLEKSOWE ZAGOSPODAROWANIE
PRZESTRZENI REKREACYJNEJ I PARKOWEJ
W ANDRYCHOWIE NA DZ. NR 888, 889, 887/1, 887/2, 887/3, 886/1, 886/2 886/3, 886/4, 880/22, 880/23, 880/24, 880/25 1923/2, 1923/3.**

UJĘCIE WODY – STUDNIA WIERCONA

LOKALIZACJA:

**34-120 Andrychów, gm. Andrychów, powiat wadowicki
jednostka ewid. 121801_4 Andrychów - Miasto, obręb 0001 Andrychów Miasto
dz.nr : 888, 889, 887/1, 887/2, 887/3, 886/1, 886/2, 886/3, 886/4, 880/22, 880/23, 880/24, 880/25 1923/2, 1923/3**

INWESTOR:

**Gmina Andrychów
34-120 Andrychów, ul. Rynek**

Projektował:

mgr inż. Krzysztof Drąg

Sprawdził:

mgr inż. Piotr Ważny

Kraków, 11. 2020

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Część opisowa Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
Podstawą prawną "Informacji" jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

- 1.1. Zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego, oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Opracowanie obejmuje swoim zakresem wykonanie projektu budowlanego „PROJEKT BUDOWLANY REKREACYJNEGO ZBIORNIKA WODNEGO- ZALEWU ANTECKIEGO Z PRZYWODNYMI POMOSTAMI, ŚCIEŻKAMI: PIESZĄ I ROWEROWĄ WOKÓŁ ZALEWU, STREFĄ REKREACJI ORAZ Z BUDOWĄ NOWEGO I PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO MOSTKU Z INSTALACJĄ OŚWIETLENIOWĄ I DOZOROWĄ W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: PAŃSKA GÓRA KOMPLEKSOWE ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENI REKREACYJNEJ I PARKOWEJ W ANDRYCHOWIE NA DZ. NR 888, 889, 887/1, 887/2, 887/3, 886/1, 886/2 886/3, 886/4, 880/22, 880/23, 880/24, 880/25 1923/2, 1923/3.”

Kolejność realizacji robót:

- wytyczyć lokalizację studni
- przystąpić do wykonania studni zgodnie z projektem budowlanym

- 1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Nie występują.

- 1.3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie.

Nie występują.

- 1.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

- porażenie prądem w trakcie użytkowania elektronarzędzi,
- zasypanie w wykopie w trakcie wykonywania robót ziemnych

- 1.5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- szkolenie ogólne w zakresie BHP - omówienie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia - wyznaczenie osób sprawujących bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi - omówienie zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

- 1.6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w sferach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych

- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń. W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Inwestycja nie wymaga opracowania przez Kierownika budowy „Planu BIOZ”.

Inwestor:

Gmina Andrychów

34-120 Andrychów, ul. Rynek 15

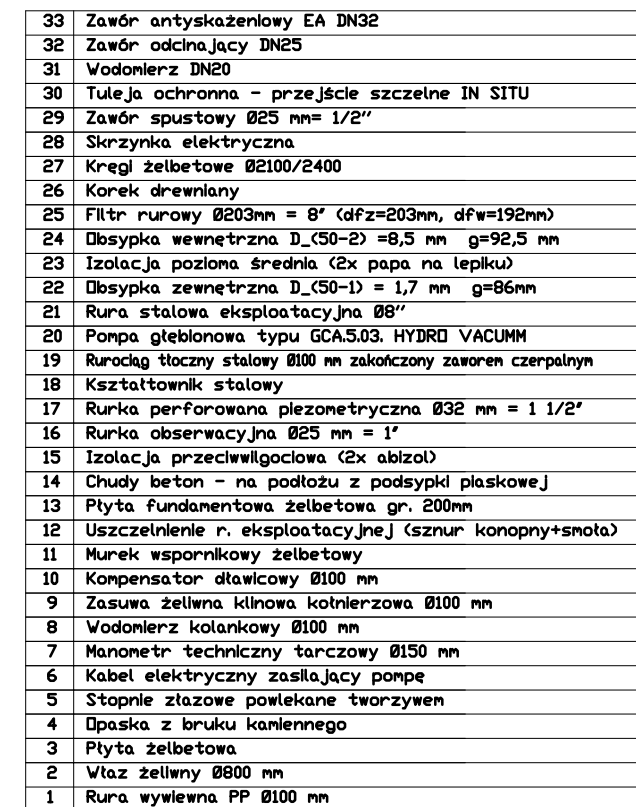
Projektant:

Krzysztof Dąg

Kraków, 11.2020

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Dąg



	INWESTOR:	JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
	GMINA ANDRYCHÓW 34-120 Andrychów , ul. Rynek 15		
NAZWA:			
PROJEKT BUDOWLANY REKREACYJNEGO ZBIORNIKA WODNEGO- ZALEWU ANTECKIEGO Z PRZYWODNYMI POMOSTAMI, ŚCIEŻKAMI: PIESZĄ I ROWEROWĄ WOKÓŁ ZALEWU, STREFĄ REKREACJI ORAZ Z BUDOWĄ NOWEGO I PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO MOSTKU Z INSTALACJĄ OŚWIETLENIOWĄ I DOZOROWĄ W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA:			
PAŃSKA GÓRA KOMPLEKSOWE ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENI REKREACYJNEJ I PARKOWEJ W ANDRYCHOWIE NA DZ. NR 888, 889, 887/1, 887/2, 887/3, 886/1, 886/2 886/3, 886/4, 880/22, 880/23, 880/24, 880/25 1923/2, 1923/3.			
ADRES:			
34-120 Andrychów, gm. Andrychów, powiat wadowicki jednostka ewid. 121801_4 Andrychów - Miasto, obręb 0001 Andrychów Miasto dz.nr : 888, 889, 887/1, 887/2, 887/3, 886/1, 886/2, 886/3, 886/4, 880/22, 880/23, 880/24, 880/25 1923/2, 1923/3			
FAZA:		BRANŻA:	
PROJEKT BUDOWLANY		SANITARNA	
NAZWA RYSUNKU:		SKALA:	DATA:
PRZEKRÓJ PIONOWY STUDNI		1:25	XI 2020
b. SANITARNA: AUTOR :			NR RYS.
mgr inż. Krzysztof Drag			S-1
nr upr. PDK/0163/POOS/05			
SPRAWDZAJĄCY:			PB
mgr inż. Piotr Ważny			
nr upr. PDK/0126/POOS/15			