



Autorska Pracownia Inżynierii Sanitarnej

✉: ul. Kondratowicza 6, 64-920 PIŁA
☎: (67) 212-00-88 Fax: (67) 353-30-54 www.apis.pila.pl e-mail: apis@apis.pila.pl
NIP 764-240-47-31 REGON 302065891

Piła, wrzesień 2018 r.

PROJEKT BUDOWLANY*

Budowa stacji podnoszenia ciśnienia w miejscowości Bielawa

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
BRANŻA SANITARNA KONSTRUKCYJNA I ELEKTRYCZNA

INWESTOR:

Nazwa: Gmina Złotów
Adres: ul. Leśna 7; 77-400 Złotów

OBIEKT BUDOWLANY:

Nazwa: Stacja podnoszenie ciśnienia wody wraz ze zbiornikiem wody czystej, agregatem prądotwórczym z wiatą stalową oraz sieciami wodociagowymi, kanalizacyjnymi i wewnętrzną linią zasilania elektrycznego.
Kategoria obiektu: XXX – stacja podnoszenia ciśnienia wody, wiaty stalowej; XXIV - zbiornik wody
XXVI – sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć elektryczna
Adres: Bielawa, działki ewidencyjne 135, 149/5, 149/6 i 149/7 obręb Bielawa 0036.
Jednostka ewidencyjna: Złotów – obszar wiejski 303108_2.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Funkcja	Nazwisko i imię	Numer i zakres uprawnień budowlanych	Data i podpis
Projektant: (branża sanitarna)	mgr inż. Grzegorz Rodziewicz	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr WKP / 0143 / POOS / 12	 wrzesień 2018 r.
Sprawdzająca: (branża sanitarna)	mgr inż. Monika Kowalczyk	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr ZAP/0229/PWOS/13	 wrzesień 2018 r.
Projektant (instalacja elektryczna):	tech. Adam Siatkowski	Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych nr UAN-8345 / 805 / 84	 wrzesień 2018 r.
Sprawdzający (instalacja elektryczna)	inż. Bogusław Chmiel	Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych nr NN-8345 / 465 / 81	 wrzesień 2018 r.
Projektantka (konstrukcja):	mgr inż. Dorota Lechnik	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr GP-7342 / 1556 / 91 i GP-7342 / 1854 / 94	 wrzesień 2018 r.
Sprawdzający (konstrukcja):	mgr inż. Janusz Lewandowski	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr 1 / 76 / Pw	 wrzesień 2018 r.

* projekt budowlany wykonany w stopniu dokładności projektu wykonawczego, więc można go potraktować jako projekt budowlano-wykonawczy

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

STAROSTWO POWIATOWE
Al. Piasta 32
77-400 ZŁÓTÓW
(41)

Spis rysunków.....	3
Oświadczenie projektantów i sprawdzających	4
I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	5

Lp.		Strona
1	Przedmiot inwestycji	5
2	Istniejący stan zagospodarowania terenu	5
3	Projektowane zagospodarowanie terenu	6
4	Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu	6
5	Przedmiot projektu w kontekście ochrony zabytków	7
6	Przedmiot projektu w kontekście wpływów eksploatacji górniczej	7
7	Informacja o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkownika	7
8	Warunki gruntowo-wodne – opinia geotechniczna	7
9	Obszar oddziaływania obiektu	8

II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY.....9

Lp.		Strona
1	Podstawa opracowania	9
2	Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz charakterystyczne parametry techniczne	9
3	Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego	10
4	Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne branży sanitarnej	18
5	Szacunkowe zestawienie podstawowych materiałów na sieć wodociągową	34
6	Szacunkowe zestawienie podstawowych materiałów na sieć kanalizacji sanitarnej	35
7	Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne branży elektrycznej	36
8	Warunki ochrony przeciwpożarowej	41
9	Wpływ obiektu na środowisko	42

INFORMACJA BIOZ.....43-47

Uprawnienia budowlane.....48-65

Załączniki formalno-prawne (warunki techniczne, uzgodnienia, decyzje).....66-92

Lp.	Nazwa dokumentu	Strona
1	Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej nr 20/2018 z 4 czerwca 2018 r. wydane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o. w Złotowie.	67 - 69
2	Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 08 znak UAN.6733.08.2018 z 24 lipca 2018 r. wydana przez Wójta Gminy Złotów.	70 - 77
3	Uzgodnienie Wójta Gminy Złotów znak DRZ.7230.35.2018 z 28 czerwca 2018 r.	78 - 79
4	Decyzja nr PZD.7012.36.2018 z 2 lipca 2018 r. wydana przez Powiatowy Zarząd Dróg w Złotowie.	80 - 81
5	Uzgodnienie nr Pi-WA.5152.1191.2.2018 z 16 lipca 2018 r. wydane przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Pile.	82 - 83
6	Protokół z posiedzenia narady koordynacyjnej nr GN-OD.6630.64.2018 z 1 sierpnia 2018 r.	84 - 89
7	Przyjęcie nr BD.2.A.420.8.2018.HS z 24 sierpnia 2018 r. zgłoszenia wodno prawnego na odwadnianie wykopów przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Nadzór Wodny w Złotowie.	90
8	Uzgodnienie nr POZ.WKUR.4274.15.2018.AS.50 z 27 lipca 2018 r. wydane przez Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa Oddział Terenowy w Poznaniu.	91
9	Uzgodnienie ZWiK Gminy Złotów z 27 września 2018 r.	92

Część rysunkowa branża sanitarna.....93-102

Część rysunkowa branża konstrukcyjna.....103-111

Część rysunkowa branża elektryczna.....112-116

Część rysunkowa – spis rysunków branży sanitarnej

Lp.	Nazwa rysunku	Skala	Numer rysunku	Strona
1	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	01_S	94
2	Plansza wymiarowa – zagospodarowanie terenu stacji podnoszenia ciśnienia wody	1:200	02_S	95
3	Profil podłużny sieci wodociągowej	1:100/500	03_S	96
4	Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej	1:100/500	04_S	97
5	Schemat studni tworzywowej DN315	1:15	05_S	98
6	Schemat studni betonowej DN1000	1:25	06_S	99
7	Rzut kontenera z zestawem hydroforowym	1:25	07_S	100
8	Schemat kontenera technicznego zestawu hydroforowego	1:50	07.1_S	100a
9	Zbiornik nadziemny wody o pojemności 50 m ³	1:50	08_S	101
10	Przekrój wykopu dla rur PVC, PE	1:25	09_S	102

Część rysunkowa – spis rysunków branży konstrukcyjnej

Lp.	Nazwa rysunku	Skala	Numer rysunku	Strona
1.	Agregat prądotwórczy. Wiata. Fundament.	1:50	01/1_K	104
2	Agregat prądotwórczy. Konstrukcja stalowa wiaty.	1:20	01/2_K	105
3	Agregat prądotwórczy. Fundament wiaty. Fundament agregatu.	1:20	01/3_K	106
4	Zbiornik retencyjny. Fundament.	1:50	02/1_K	107
5	Zbiornik retencyjny. Fundament – zbrojenie.	1:20	02/2_K	108
6	Fundament kontenera. Przekrój przez nawierzchnię drogową.	1:20/50	03_K	109
7	Plan utwardzeń nawierzchni.	1:500	04_K	110
8	Plan ogrodzenia.	1:50	05_K	111

Część rysunkowa – spis rysunków branży elektrycznej

Lp.	Nazwa rysunku	Skala	Numer rysunku	Strona
1	Projekt zagospodarowania terenu – instalacje elektryczne	1:500	01_E	113
2	Schemat instalacji elektrycznej	schemat	02_E	114
3	Schemat układu	schemat	03_E	115
4	Schemat instalacji elektrycznej w kontenerze z zestawem hydroforowym	1:25	04_E	116
5	Schemat instalacji elektrycznej – dodatkowe obwody zasilania	schemat	05_E	117

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

STAROSTWO POWIATOWE
Al. Piasta 32
77-400 ZŁÓTÓW
(4)

My, niżej podpisani, zgodnie z art. 20.1, ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane, wraz z późniejszymi zmianami, oświadczamy, że projekt budowlany

Budowa stacji podnoszenia ciśnienia wody w miejscowości Bielawa

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Grzegorz Rodziewicz
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń,
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
nr ewid. WKP/0143/POOS/12 i WKP/0126/OWOS/10

PROJEKTANT: mgr inż. Grzegorz Rodziewicz

(branża sanitarna)

PROJEKTANT

mgr inż. Monika Kowalczyk
uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych

SPRAWDZAJĄCA: mgr inż. Monika Kowalczyk

(branża sanitarna)

Adam Siatkowski
PROJEKTANT
upr. bud. § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d
w specjal. sieci i instalacje elektryczne
e-mail: tech@siatbud@o2.pl
tel. 506 196 277

PROJEKTANT: tech. Adam Siatkowski

(branża elektryczna)

inż. Bogusław Chmiel
upr. bud. § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d
Projektowanie
bez ograniczeń w specjalności
sieci i instalacje elektryczne

SPRAWDZAJĄCY: inż. Bogusław Chmiel

(branża elektryczna)

mgr inż. DOROTA LECHNIK
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. GP-7342/1556/91
GP-7342/1641/94

PROJEKTANTKA: mgr inż. Dorota Lechnik

(branża konstrukcyjna)

mgr inż. Janusz Lewandowski
UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA
I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ
Nr ewid. 1775 Pw/13073 Pw

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Janusz Lewandowski

(branża konstrukcyjna)

I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU STAROSTWO POWIATOWE

dla zadania polegającego na budowie stacji podnoszenia ciśnienia wody w miejscowości Bielawa, na działkach ewidencyjnych 135, 149/5, 149/6 i 149/7 obręb ewidencyjny 0036 Bielawa. Al. Piasta 32
77-400 ZŁOTÓW
(4)

Teren objęty przedsięwzięciem (tj. działki 135, 149/5, 149/6 obręb ewidencyjny 0036 Bielawa) nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, wobec tego Wójt Gminy Złotów wydał decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Na działce 149/7 projektuje się rozbiórkę istniejącego odстойnika – nie wymaga to pozyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest rozbiórka istniejącej i budowa nowej stacji podnoszenia ciśnienia wody w miejscowości Bielawa. W ramach inwestycji przewidziano:

- a) rozbiórkę istniejącego budynku stacji podnoszenia ciśnienia wody, ogrodzenia oraz odстойnika,
- b) budowę nowej kontenerowej stacji podnoszenia ciśnienia wody wraz z wyposażeniem,
- c) budowę fundamentu pod agregat prądowłórczy oraz osłaniającą go wiatę ze stali ocynkowanej,
- d) budowę nowego nadziemnego zbiornika wody czystej ze stali nierdzewnej o pojemności 50 m³ na fundamencie żelbetowym
- e) budowę sieci międzyobiektowych wodociągowych, kanalizacyjnych, elektrycznych:
 - sieć wodociagową PE Ø110 o łącznej długości 71,5 mb,
 - sieć wodociagową żeliwną DN100 o łącznej długości 12,0 mb,
 - sieć kanalizacji sanitarnej PCV Ø160 o łącznej długości 114,0 mb,
 - przewody energetyczne / oświetleniowe o łącznej długości ~143,0 mb,
- f) ogrodzenie terenu stacji podnoszenia ciśnienia wody,
- g) utwardzenie terenu stacji podnoszenia ciśnienia wody oraz drogijazdowej.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Na gminnej działce 149/5 obecnie znajduje się murowany istniejący budynek stacji podnoszenia ciśnienia, a także ujęcie wody podziemnej (do likwidacji w ramach odrębnego opracowania), pozostałości ogrodzenia, pozostałości korzeni / pni. Istniejące instalacje to sieci wodociagowe i energetyczne. Teren nieutwardzony.

Na gminnej działce 149/6 znajduje się gruntowa drogajazdowa. W drodze istniejąca instalacja wodociagowa. Działka 149/7, na której znajduje się odстойnik do likwidacji należy do Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa. Znajdują się na niej głównie nieużytki.

Na powiatowej działce 135 znajduje się droga gruntowa, fragmentami utwardzona nawierzchnią typu „kocie łby”. W drodze istniejąca instalacja wodociagowa i kanalizacji sanitarnej.

Do terenu inwestycji przylega istniejący budynek pałacowy, w którym mieszka kilka rodzin.

3. Projektowane zagospodarowania terenu.

Zaprojektowano rozbiórkę starego budynku stacji podnoszenia ciśnienia wody i odстойnika oraz budowę nowej kontenerowej stacji podnoszenia ciśnienia wody, agregat prądowłórczy na fundamencie osłonięty wiatą ze stali ocynkowanej, nadziemny zbiornik wody o pojemności 50 m³ na fundamencie żelbetowym, sieci międzyobiektowe, ogrodzenie i utwardzenie terenu – wg rysunków 01_S i 02_S.

Projektowane obiekty zlokalizowano na następujących działkach ewidencyjnych:

Lp.	Numer działki	Obręb ewidencyjny	Właściciel / zarządca działki	Projektowany obiekt
1.	135	Bielawa 0036	Powiatowy Zarząd Dróg w Złotowie; Ul. Za Dworcem 3a, 77-400 Złotów	KS
2.	149/5	Bielawa 0036	Gmina Złotów; ul. Leśna 7, 77-400 Złotów	KS, W, SPC, U
3.	149/6	Bielawa 0036	Gmina Złotów; ul. Leśna 7, 77-400 Złotów	KS, W, U
4.	149/7	Bielawa 0036	Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa Oddział Terenowy w Poznaniu; ul. Fredry 12, 61-701 Poznań	Rozbiórka odстойnika

SPC – stacja podnoszenia ciśnienia wody wraz z zagospodarowaniem terenu

KS – sieć kanalizacji sanitarnej

W – sieć wodociągowa

U – utwardzenie terenu

STAROSTWO POWIATOWE
Al. Piasta 32
77-400 ZŁOTÓW
(4)

Dojazd do projektowanej stacji podnoszenia ciśnienia z drogi publicznej (działka 135) za pośrednictwem działki 149/6 – istniejąca gminna droga gruntowa podlegająca przebudowie. Nie przewiduje się na terenie projektowanej stacji podnoszenia ciśnienia wody wydzielania stanowisk postojowych – samochód obsługi technicznej może zatrzymać się w wybranym miejscu utwardzonym na terenie SPC.

Odprowadzenie wód opadowych z dachów kontenera technicznego i wiaty stalowej, a także z utwardzenia działki – na teren nieutwardzony (trawniki) znajdujący się na działce 149/5.

Projektowana stacja podnoszenia ciśnienia wody jest obiektem zautomatyzowanym i nie wymaga stałej obecności obsługi. Nie jest więc miejscem stałej pracy.

Projektowana stacja podnoszenia ciśnienia wody nie generuje odpadów i nie wymaga miejsca na składowanie odpadów.

W razie potrzeby wycinki drzew Inwestor zobowiązany jest pozyskać stosowne zezwolenia, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

W ramach niniejszego opracowania zaprojektowano:

- kontenerową stację podnoszenia ciśnienia wody o wymiarach w rzucie 4 / 2,44 m i powierzchni 9,76 m²,
- fundament pod agregat prądotwórczy o wymiarach w rzucie 1,40 / 2,40 m i powierzchni 3,36 m²,
- wiatę ze stali ocynkowanej osłaniającą fundament prądotwórczy o wymiarach w rzucie 3,28 / 4,6 m i powierzchni 15,09 m²,
- fundament pod nadziemny zbiornik wody o średnicy 4,65 m i powierzchni 16,97 m²,
- nadziemny zbiornik wody ze stali nierdzewnej o pojemności 50 m³ o średnicy (wraz z izolacją) 4,74 m i powierzchni w rzucie 17,64 m²,
- sieci międzyobiektywne wodociągowe, kanalizacji sanitarnej i elektryczne:
 - sieć wodociągową PE Ø110 i żeliwna DN100 o łącznej długości 83,5 mb,
 - sieć kanalizacji sanitarnej PCV Ø160 o łącznej długości 114,0 mb,
 - przewody energetyczne / oświetleniowe o łącznej długości ~143,0 mb,
- ogrodzenie terenu stacji podnoszenia ciśnienia wody wraz z furtką i bramą wjazdową o długości 114,6 m,
- utwardzenie terenu stacji podnoszenia ciśnienia wody – nawierzchnia z kostki betonowej o powierzchni 168,5 m²,
- utwardzenie drogi dojazdowej do stacji podnoszenia ciśnienia wody – nawierzchnia tłuczniowa o powierzchni 238,7 m²,
- trawniki na terenie nieutwardzonym stacji podnoszenia ciśnienia wody ~613,5 m².

Zestawienie tabelaryczne powierzchni projektowanych obiektów kubaturowych i drogowych:

Obiekt – działka 149/5	Powierzchnia [m ²]	Procent
Kontenerowa stacja podnoszenia ciśnienia wody	9,76	1,3 %
Fundament pod agregat prądotwórczy	3,36	0,4 %
Wiaty ze stali ocynkowanej osłaniająca agregat prądotwórczy	15,09	1,8 %
Nadziemny zbiornik wody 50 m ³	17,64	2,1 %
Utwardzenie terenu	168,50	20,3 %
Trawnik	613,50	74,1 %
Razem	827,85	100%

Obiekt – działka 149/6	Powierzchnia [m ²]	Procent
Droga dojazdowa z tłucznia	238,70	100 %
Razem	238,70	100 %

STAROSTWO POWIATOWE
Al. Piasta 32
77-400 ZŁÓTÓW
(41)

5. Przedmiot projektu w kontekście ochrony zabytków.

Na etapie uzgadniania niniejszego projektu Wielkopolski Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu poinformował, że na terenie inwestycji nie zlokalizowano zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych. W związku z tym nie ma konieczności prowadzenia prac archeologicznych podczas realizacji inwestycji.

W przypadku natrafienia w trakcie prowadzenia robót ziemnych na przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest on zabytkiem należy:

1. Wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot.
2. Zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia.
3. Niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe to Wójta Gminy Złotów.

6. Przedmiot projektu w kontekście wpływów eksploatacji górniczej.

Projektowane obiekty znajdują się w obszarze nie objętym wpływem eksploatacji górniczej.

7. Informacje o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Projektowane obiekty nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników. Potencjalne zagrożenia na etapie wykonawstwa robót wskazano w informacji BIOZ.

8. Warunki gruntowo-wodne – opinia geotechniczna.

Na okoliczność wykonywania dokumentacji projektowej wykonano badania podłoża gruntowego. Na tej podstawie ocena warunków geologiczno-inżynierskich wygląda następująco:

1. Na dokumentowanym terenie panują korzystne warunki geotechniczne dla robót ziemnych związanych z ułożeniem - posadowieniem **sieci wodociągowej** oraz średnio korzystne dla posadowienia fundamentów projektowanego zbiornika wody.
2. Podłoże nośne projektowanej sieci wodociągowej ułożonej na głębokości ca 1,6 - 1,7 m p.p.t. stanowią będą grunty niespoiste **warstwy II**, w stanie twardoplastycznym i średnio korzystnych parametrach wytrzymałościowych.
3. Nasypy niebudowlane oraz gleba piaszczysta nie mogą one stanowić bezpośredniego podłoża projektowanej linii sieci wodociągowej oraz podłoża pod fundamenty zbiornika na wodę.
4. Woda gruntowa wystąpiła w otworze nr 1, w postaci soczewki wodonośnej zwierciadło napiętym, które zostało nawiercone na głębokości ca: 1,7 m p.p.t., tj. na rzędnej ca: 156,16 m n.p.m., a ustabilizowało się na głębokości ca: 1,17 m p.p.t., czyli na rzędnej ca: 156,69 m n.p.m. Stan ten odnosi się do okresu badań. Po wiosennych roztopach pokrywy śnieżnej lub długotrwałych i intensywnych opadach deszczu poziom zalegania zwierciadła wody gruntowej może być wyższy o około 0,3 - 0,5 m tj. woda gruntowa może pojawić się również w miejscach, gdzie obecnie nie występuje.

Wnioski i zalecenia:

1. Na podstawie wykonanych badań, stwierdza się, że w dokumentowanym podłożu ze względu na:
 - występowanie wody gruntowej (zwierciadło napięte) na głębokości ca: 1,7 m p.p.t., tj. na rzędnej 156,16 m n.p.m.,
 - występowanie gruntów nośnych o korzystnych parametrach wytrzymałościowych na głębokości od 0,6 - 0,7 m p.p.t., które nadają się do bezpośredniego posadowienia projektowanej sieci wodociągowej i zbiornika na wodę, panują **proste warunki gruntowe**.

2. Podłoże nośne projektowanej sieci wodociągowej ułożonej na głębokości ca 1,6 - 1,7 m p.p. oraz fundamentów zbiornika na wodę, stanowić będą grunty spoiste (warstwy IIb, IIc, IId), w stanie twardoplastycznym i średnio korzystnych parametrach wytrzymałościowych. Z uwagi na występowanie w poziomie posadowienia zbiornika na wodę gruntów spoistych zaleca się wykonanie podsypki piaszczystej zagęszczonej do wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 0,97$.
3. Nasypy niebudowlane oraz gleba piaszczysta nie nadają się jako podłoże pod projektowaną sieć oraz zbiornik na wodę i wymagane jest ich całkowite usunięcie na odkład, a później wykorzystanie przy pracach makronielacyjnych.
4. Przewód sieci wodociągowej należy układać na wyrównane piaszczyste dno wykopu pozbawione otoczków na odcinkach zalegania gruntów niespoistych w podłożu.
W przypadku wystąpienia w dnie wykopu nasypów niebudowlanych, rurociąg należy ułożyć na minimum 0,1m podsypce piaszczystej z piasków jednoziarnistych.
Do zasypywania rurociągu do poziomu ca 0,2m nad wierzch rury należy używać także gruntów niespoistych drobnoziarnistych pochodzących z wykopu bez kamieni i otoczków,
a pozostałą część wykopów na odcinkach przebiegu poza drogami utwardzonymi do poziomu terenu zasypać gruntami pochodzącymi z wykopu.
5. Środowisko zewnętrzne gruntowe jest nieagresywne w przypadku posadowienia fundamentów w gruntach niespoistych (sympich) i spoistych.
6. Zgodnie z *Rozporządzenie Ministerstwa Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r., w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27.04.2012 r., Poz. 463)*,
pod względem stopnia skomplikowania warunków gruntowo-wodnych:
 - proste warunki gruntowe,
 - założone posadowienie powyżej zalegania zwierciadła wody gruntowej,
 - złożoności projektowanych obiektów,planowaną inwestycję - budowę stacji podnoszenia ciśnienia wody zaleca się zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

9. Obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki, na których zlokalizowano projektowane obiekty (działki 135, 149/5, 149/6, 149/7 obręb ewidencyjny 0036 Bielawa).

Podstawa takiego stanowiska projektanta:

1. Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane – obiekt nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w w/w ustawie wymagań ogólnych.
2. Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. nr 213, poz. 1397 z późniejszymi zmianami) – budowa przedmiotowych obiektów budowlanych nie wymaga oceny oddziaływania na środowisko.
3. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446) – projektowana sieć wodociągowa nie znajduje się w otoczeniu zabytków. Postępować zgodnie z opisem w punkcie 5.

II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

STAROSTWO POWIATOWE
Al. Piasta 32
77-400 ZŁOTÓW
(4)

1. Podstawa opracowania.

- [1] Umowa z Inwestorem nr ZPP.272.11.2018.U z dnia 20.02.2018 r.
- [2] Mapa geodezyjna zasadnicza sytuacyjno – wysokościowa aktualna do celów projektowych w skali 1:500, wykonana przez firmę GEODEZJA mgr inż. Krzysztof Kroll.
- [3] Dokumentacja stanu prawnego (mapa ewidencyjna, wykaz działek ewidencyjnych).
- [4] Analiza hydrauliczna współpracy sieci wodociągowej ze stacją podnoszenia ciśnienia w Bielawie, autorstwa Pracowni Projektowej Techniki Sanitarnej PROJ-SAN, Bydgoszcz lipiec 2018 r.
- [5] Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej nr 20/2018 z 4 czerwca 2018 r. wydane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o. w Złotowie.
- [6] Protokół z posiedzenia narady koordynacyjnej nr GN-OD.6630.64.2018 z 1 sierpnia 2018 r.
- [7] Opinia geotechniczna wykonana przez firmę GEO-WELL z Pobórki Wielkiej, lipiec 2018 r.
- [8] Wizje lokalne w terenie oraz pomiary uzupełniające.
- [9] Uzgodnienia z właścicielami terenu, przez które przechodzić będą projektowane sieci.
- [10] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U.02.75.690).
- [11] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.04.202.2072).
- [12] Dz.U.2006.156.1118 Ustawa „Prawo budowlane”. Tekst jednolity
- [13] Polskie Normy.

2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz charakterystyczne parametry techniczne.

Przeznaczeniem projektowanej stacji podnoszenia ciśnienia wody w Bielawie jest zapewnienie odpowiedniego ciśnienia wody oraz wydajności w sieci wodociągowej zasilającej miejscowości Bielawa (część), Krzywa Wieś i Grodno.