

<b>NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO</b>	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>
<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA</b>	<b>INWEST-SAN INŻYNIERIA SANITARNA</b> Zbigniew Łojewski 89-606 Charzykowy, ul. Jasna 8 tel.: 605 359 879, e-mail: inwestsan@gmail.com
<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</b>	<b>PRZEBUDOWA UJĘCIA WODY I ROZBUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY</b>
<b>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	Piece , ul. 6 Marca 1938r. nr 22 Jednostka ewid. : Kaliska (221305_2) Obręb ewid. : Piece (221305_2.0010) działki nr : 233 , 210
<b>KATEGORIA OBIEKTU</b>	XXX – stacja uzdatniania wody
<b>INWESTOR</b>	Gmina Kaliska 83-260 Kaliska, ul. Nowowiejska 2
<b>DATA OPRACOWANIA</b>	Charzykowy, dnia 15 stycznia 2021 r.

ZAKRES OPRACOWANIA		ARCHITEKTURA	
PROJEKTANCI		IMIĘ I NAZWISKO, UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT SPEC. ARCHITEKTONICZNO KONSTRUKCYJNA		inż. Marek Kozłowski upr. bud. nr AUB-kz/7210/179/90 w specjalności architektoniczno-konstrukcyjnej do projektowania	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY SPEC. ARCHITEKTONICZNO KONSTRUKCYJNA		inż. Andrzej Dylewski upr. bud. nr 776/75/Bg i 721/2/83 w specjalności architektoniczno-konstrukcyjnej do projektowania	
PROJEKTANT SPEC. SANITARNA		mgr inż. Zbigniew Łojewski upr. bud. nr POM/0045/PWOS/12 w specjalności sanitarnej do projektowania bez ograniczeń	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY SPEC. SANITARNA		mgr inż. Łukasz Janicki upr. bud. nr KUP/0202/PWBS/17 w specjalności sanitarnej do projektowania bez ograniczeń	
PROJEKTANT SPEC. ELEKTRYCZNA		inż. Ireneusz Gwiazda upr. bud. nr POM/0186/POE/17 w specjalności elektrycznej do projektowania z ograniczeniami	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY SPEC. ELEKTRYCZNA		mgr inż. Grzegorz Dudziak upr. bud. nr POM/0165/PWBE/17 w specjalności elektrycznej do projektowania bez ograniczeń	

## SPIS TREŚCI.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI .....	3
1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI .....	3
1.1. Przedmiot zamierzenia budowlanego .....	3
1.2. Podstawa opracowania .....	3
1.3. Zakres opracowania .....	3
1.4. Istniejący stan zagospodarowania działki.....	3
1.5. Projektowane zagospodarowanie działki.....	4
1.6. Zestawienie powierzchni .....	5
1.7. Informacje i dane .....	5
1.8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej .....	6
1.9. Niezbędne dane .....	6
1.10. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu .....	6
Projekt zagospodarowania działki [skala 1:500] .....	10
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY.....	11
2. OPIS PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY.....	12
2.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....	12
2.2. Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy obiektu budowlanego..	12
2.3. Układ przestrzenny i forma architektoniczna.....	12
2.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.....	14
2.5. Opinia geotechniczna i sposób posadowienia obiektu budowlanego.....	15
2.6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych w projektowanym budynku .....	15
2.7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych .....	15
2.8. Warunki korzystania przez osoby niepełnosprawne i starsze .....	15
2.9. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko .....	15
2.10. Analiza alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło.....	16
2.11. Analiza wykorzystania urządzeń, które automat. regulują temperaturę .....	16
2.12. Wyposażenie budowlano-instalacyjne .....	16
2.13. Ochrona przeciwpożarowa.....	17
CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO ....	19
1. Rzut fundamentów .....	20
2. Rzut przyziemia .....	21
3. Przekrój poprzeczny A-A.....	22
4. Rzut dachu .....	23
5. Rzut elewacji .....	24
6. Rzut fundamentu zbiornika retencyjnego .....	24
7. Rzut dachu i przekroje zbiornika retencyjnego .....	25
8. Rzut elewacji zbiornika retencyjnego .....	26
9. Rzut przyziemia budynku stracji SUW z technologią SUW .....	26.1
10. Rzut obudowy studni 1 i 2 .....	26.2
ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO .....	27
Spis załączników .....	28
1. Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	29
2. Oświadczenie i uprawnienia projektantów.....	33
3. Kopia mapy dla działki do celów projektowych [skala 1:500] .....	44
4. Uzgodnienia .....	45

## 1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ujęcia wody i rozbudowa stacji uzdatniania wody budynku na terenie działki nr 233 położonej w miejscowości Piece, będącej własnością inwestora.

## 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedmiotowa działka nr 233 położona w miejscowości Piece o powierzchni 1100 m<sup>2</sup>, jest zabudowana i ogrodzona. Teren działki jest płaski ze wzniesieniem w kierunku północno zachodnim. Na terenie działki występuje grunt o klasie B – działka jest zabudowana, na działce znajdują się studnie głębinowe ujęcia wody i budynek stacji uzdatniania wody. W ramach przedmiotowego zamierzenia przewiduje się rozbiórkę istniejącego budynku stacji i budowę nowego budynku. Działka posiada dostęp do drogi gminnej (działka nr 210) z którą jest połączona istniejącym zjazdem.

### Ujęcie wody

Na działce nr 233 znajdują się istniejące studnie głębinowe wiercone nr 1 i nr 2 z obudową typową z kręgów żelbetowych, eksploatowane w ramach decyzji pozwolenia wodnoprawnego znak OS.6341.35.2016 z dnia 22 sierpnia 2016r., wydaną przez Starostę Starogardzkiego na okres 10 lat tj. do dnia 22 sierpnia 2026r. Pozwolenie wodnoprawne uprawnia do korzystania z wód w zakresie poboru wód podziemnych w ilości średnio dobowo  $Q_{dśr} = 80 \text{ m}^3/\text{d}$  i maksymalnie rocznie  $Q_{max} = 38\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$ .

### Rozbiórka

Zaprojektowano rozbiórkę obudowy istniejących studni głębinowych nr 1 i 2 z kręgów betonowych  $D=1,5\text{m}$ ,  $H\sim 3,0\text{m}$  szt.2 wraz z ich przebudową (szczegóły w części graficznej).

## 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Na działce nr 233 projektuje się rozbiórkę istniejącego budynku stacji uzdatniania wody, budowę nowego budynku stacji wodociągowej z technologią uzdatniania, budowę zbiornika magazynowego wody szt. 1, przebudowę istniejących studni głębinowych szt. 2 polegającą na wymianie pomp i rur tłocznych oraz wymianie obudów studni, przebudowę infrastruktury technologicznej na terenie stacji. Przedmiotowy budynek stacji uzdatniania wody jest zaprojektowany i usytuowany na działce zgodnie z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego i warunkami technicznymi. Jest to obiekt wolnostojący, jednokondygnacyjny (prziemie), niepodpiwniczony, z dachem dwuspadowym o jednakowym kącie nachylenia połaci dachowych do 25°. Wysokość budynku od gruntu do kalenicy wynosi 6,24 m, zaś od gruntu do okapu 3,95 m. Poziom posadowienia budynku zaprojektowano na wysokości 127,40 m n.p.m. (tj. poziom parteru zostanie wyniesiony 10 cm ponad średnią wysokość zniwelowanego terenu przy budynku). Poziom posadowienia fundamentu pod zbiornik retencyjny zaprojektowano na wysokości 127,40mn.p.m.

Projektuje się także wykonać:

- dojazd do proj. budynku, zbiornika i studni głębinowych o nawierzchni z kostki betonowej gr. 8cm;
- nowe ogrodzenie działki nr 233 wraz z ogrodzeniem terenu ochrony bezpośredniej ujęcia wody.

### Projektowane rozwiązania techniczno-technologiczne

Projektuje się proces uzdatniania wody i wynikający stąd układ stacji, uzależniony od jakości wody surowej i wymaganej sprawności usuwania związków żelaza i manganu.

Z uwagi na skład wody surowej przyjęto następujący układ uzdatniania wody:

- pompownia I stopnia (pompy głębinowe na jęciu wody),
- aeracja jednostopniowa – napowietrzanie wody w aeratorze ciśnieniowym,
- filtracja jednostopniowa – odżelazianie i odmanganianie na złożu kwarcowym i katalitycznym,
- retencja wody w zbiorniku wyrównawczym,
- pompownia II stopnia poprzez zestaw hydroforowy,
- wzruszanie wody w filtrach, regeneracja powietrzem,
- płukanie wody w filtrach, dystrybucja czystej wody za pomocą pompy płucznej,
- dezynfekcja wody uzdatnionej chloratorem,
- dezynfekcja wody uzdatnionej lampą UV.

(Technologię uzdatniania wody i układ urządzeń, przedstawiono na rzucie budynku stacji)



### 3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

#### a) Przyłącza i urządzenia instalacyjne:

- przyłącze energetyczne istniejące
- projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej i kanalizacja wód popłucznych z włączeniem do kanalizacji gminnej na działce nr 210
- projektowana przebudowa istniejących studni głębinowych nr 1 i 2
- projektowana przebudowa rurociągów wody surowej i uzdatnionej

#### b) Infrastruktura towarzysząca:

- ogrodzenie terenu działki: panelowe systemowe o wysokości 1,5m
- ogrodzenie - prefabrykowana ściana żelbetowa typu L, gr. 12 cm, H=150cm, dł.21m
- utwardzenie terenu działki: dojazd, dojście i teren w bezpośrednim sąsiedztwie budynku stacji zostanie utwardzony za pomocą kostki betonowej na podbudowie, z podsypką piaskowo-cementową
- miejsce tymczasowego gromadzenia odpadów stałych: nie dotyczy
- miejsca postojowe: na działce przewidziano jedno miejsce postojowe dla samochodów o wymiarach 2,5 x 5 m

### 3.2. Sposób odprowadzania ścieków

Projektuje się kanalizację sanitarną i kanalizację wód popłucznych z włączeniem odprowadzanych ścieków do gminnej sieci kanalizacyjnej na działce nr 210. Istniejący osadnik wód popłucznych zostaje przeznaczony do likwidacji.

### 3.3. Sposób dostępu do drogi publicznej

Zostanie utrzymany istniejący zjazd z drogi gminnej (działka nr 210).

### 3.4. Układ komunikacyjny

Projektowany dojście i dojazd do budynku stacji wodociągowej z kostki betonowej.

### 3.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

W ramach niniejszego zadania przewiduje się budowę:

Infrastruktura projektowana – rodzaj sieci	Długość [ m ]
Rurociągi wodociągowe Ø 110-160 PE	45,50
Rurociągi kanalizacji ściekowej Ø 160-200 PVC	32,60
Linia kablowa oświetleniowa zalicznikowa YKY 3 x 6 mm <sup>2</sup>	55,80
Linia kablowa technologiczna zalicznikowa YKXS 5 x 25/35 mm <sup>2</sup>	137,40

oraz przebudowę studni głębinowych szt. 2, polegającą na wymianie pomp, wymianie rur tłocznych i z wymianą istniejących obudów studni z kręgów betonowych na obudowy z laminatu poliestrowo-szklanego z wypełnieniem ścianek kompozytem termoizolacyjnym.

### 3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni

Planuje się niewielką niwelację terenu przy budynku. Powierzchnia biologicznie czynna będzie zagospodarowana trawą, niską zielenią i niewielkimi drzewkami.

## 4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Procent powierzchni działki [%]
Powierzchnia zabudowy	74,10	6,73
Projektowany budynek stacji uzdatniania		
Projektowany fundament pod zbiornik	16,98	1,54
Projektowany fundament pod agregat	8,00	0,73
Powierzchnia utwardzona	295,50	26,86
Projektowane utwardzenie terenu		
Powierzchnia biologicznie czynna	705,42	64,14
Trawa, zieleń niska, drzewka		
Powierzchnia działki	1100,00	100,00

## **5. INFORMACJE I DANE**

### **5.1. Ograniczenia i zakazy wynikające z decyzji celu publicznego**

Planowana inwestycja została zaprojektowana w oparciu o szczegółowe wytyczne Inwestora oraz jest zgodna z Prawem Budowlanym, przepisami techniczno-budowlanymi, przepisami związanymi z ochroną środowiska i aktualną wiedzą techniczną.

Ponadto zgodnie z decyzją nr RR.6733.16.2020.II z dnia 16 listopada 2020 r. wydaną przez Wójta Gminy Kaliska dopuszcza się przebudowę ujęcia i stacji uzdatniania wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną. Powyższe warunki zostaną spełnione.

### **5.2. Wpis do rejestru lub ewidencji zabytków i ochrona konserwatorska**

Projektowana inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie objętym formą ochrony zabytków, o której mowa w art. 7 pkt 4 ustawy z dnia 23 lipca 2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2020r., poz. 282 ze zm.). Tren inwestycji położony jest poza obszarem objętym ochroną konserwatorską.

### **5.3. Wpływ eksploatacji górniczej**

Teren przedmiotowej działki nie znajduje się w rejonie wpływu eksploatacji górniczej w rozumieniu ustawy z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2020r., poz. 1064 ze zm.) ani nie leży w strefie narażonej na niebezpieczeństwo powodzi lub osuwania się mas ziemnych.

### **5.4. Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia**

Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na istniejące środowisko, zdrowie ludzi i nie naruszy interesów osób trzecich. Inwestycja ta również nie pogorszy użytkowania sąsiednich nieruchomości. Zastosowane rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne nie będą negatywnie oddziaływały na otaczający teren, a projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu nie będzie stwarzało zanieczyszczeń w środowisku gruntowo-wodnym.

Planowana inwestycja należy do przedsięwzięć, o których mowa w ustawie z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021r., poz. 247 ze zm.) i znajduje się w katalogu zawartym do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839).

Dla przedmiotowej inwestycji Wójt Gminy Kaliska wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach znak RR.6220.2.2020.III z dnia 10.08.2020r., w której stwierdził brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia należy przestrzegać warunków zawartych w powyżej decyzji a szczególnie:

- Prace prowadzić w porze dziennej,
- Wykopy zabezpieczyć przed dostawaniem się do nich małych zwierząt,
- Plac budowy zorganizować w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu, a miejsca postojowe dla maszyn i urządzeń budowlanych przygotować a uszczelnionym podłożu,
- Realizacja przedsięwzięcia wraz z towarzyszącą infrastrukturą powinna być wykonana zgodnie z projektem, uwzględniając wszystkie rozwiązania eliminujące zagrożenia związane z zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego.

## **6. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ**

### **Informacje o obiekcie:**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ujęcia wody i rozbudowa stacji uzdatniania wody budynku na terenie działki nr 233 położonej w miejscowości Piece. Z wody z ujęcia w m. Piece korzysta aktualnie ponad 900 mieszkańców.

### **Charakterystyka zagrożenia pożarowego:**

Budynek ze względu na swoje przeznaczenie nie ma zagrożenia pożarowego.

**Kategoria zagrożenia ludzi:**

Projektowana inwestycja - przebudowa ujęcia wody i rozbudowa stacji uzdatniania wody budynku ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania należy do obiektów magazynowych – PM.

**Gęstość obciążenia ogniowego:**

Gęstość obciążenia ogniowego dla budynku PM nie przekracza  $Q < 500 \text{ [MJ/m}^2\text{]}$

**Ocena zagrożenia wybuchem:**

W budynku nie występuje strefa zagrożenia wybuchem.

**Klasa odporności pożarowej, odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia:**

Klasa odporności ogniowej „E”. Wszystkie elementy budynku uzdatniania wody nie rozprzestrzeniają ognia.

**Podział na strefy pożarowe :**

Budynek jako jedna strefa pożarowa. Wielkość strefy pożarowej nie przekracza  $66,35 \text{ m}^2$ .

**Usytuowanie obiektu ze względu na bezpieczeństwo pożarowe:**

Budynek stacji uzdatniania wody usytuowany w odległości przekraczającej 4,0m od granicy sąsiednich działek - spełnia Warunki Techniczne.

Budynek ze ścianami zewnętrznymi posiadającymi na powierzchni większej niż 65% powierzchni ścian, klasę odporności ogniowej E 30.

Budynek z elementów konstrukcyjnych nie rozprzestrzeniających ognia.

Brak planowanej zabudowy sąsiedniej wymuszającej zwiększenie odległości minimalnych. Brak wykazania w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego konieczności zachowania zwiększonych odległości od granic działek sąsiednich.

**Informacja o warunkach ewakuacji ludzi w razie pożaru:**

Zapewnia się ewakuację z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi bezpośrednio na zewnątrz obiektu.

Przebywanie w strefie pożarowej nie więcej jak 2 osób jednorazowo, nie będących stałymi użytkownikami.

**Informacja o sposobie zabezpieczenia ppoż. instalacji użytkowych:**

Winny być dostosowane do funkcji i przeznaczenia obiektu tak, aby spełniały one wymagania warunków technicznych określonych w Polskich Normach i przepisach szczególnych.

Budynek wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu, jako odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego.

**Informacja o urządzeniach ppoż. w obiekcie:**

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub  $3 \text{ dm}^3$ ) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde  $100 \text{ m}^2$  powierzchni wewnętrznej. Szczegóły wyposażenia ilościowego i jakościowego w Instrukcji bezpieczeństwa Pożarowego.

Stosowanie stałych urządzeń gaśniczych, związanych na stałe z obiektem, zawierających zapas środka gaśniczego i uruchamianych samoczynnie we wczesnej fazie pożaru - nie wymagane.

Stosowanie stałych urządzeń gaśniczych wodnych - nie wymagane

Stosowanie systemu sygnalizacji pożarowej, obejmującego urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze - nie jest wymagane.

Stosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego, umożliwiającego rozgłaszanie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych dla potrzeb bezpieczeństwa osób przebywających w budynku, nadawanych automatycznie - nie jest wymagane

**Informacja o przygotowaniu obiektu i terenu do działań ratowniczo gaśniczych:**

Drogą pożarową jest dojazdowa droga gmina. Na terenie działki zaprojektowano nadziemny hydrant ppoż. dn 80.

**7. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI I CHARAKTERU INWESTYCJI**

Przedmiotową inwestycję zaprojektowano zgodnie z obecnym stanem wiedzy, warunkami terenowymi i możliwościami technicznymi. Nowoczesne rozwiązania techniczne i technologiczne zastosowane w projekcie zostały przyjęte właściwie i nie odbiegają od standardów stosowanych w tego typu obiektach na obszarze kraju za granicą i w znacznym stopniu eliminują ewentualne wystąpienie sytuacji nadzwyczajnego zagrożenia środowiska.

Zaproponowane w projekcie rozwiązania techniczne ograniczają ewentualny niekorzystny wpływ na środowisko do granic opracowania.

**8. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, dokonano analizy obszaru oddziaływania obiektu. Wzięto pod uwagę następujące akty prawne:

1. **Przepisy wynikające z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.**

**BUDYNEK STACJI UZDATNIANIA WODY**

Naturalne oświetlenie pomieszczeń

Projektowany budynek z uwagi na swoją wysokość nie ograniczy dopływu światła słonecznego do budynków istniejących, bądź projektowanych na sąsiednich działkach, zgodnie z § 13 ww. rozporządzenia.

Ochrona przeciwpożarowa

Projektowany budynek został usytuowany w odpowiedniej odległości od granicy z sąsiednimi działkami oraz zlokalizowany na niej względem istniejących obiektów budowlanych, zgodnie z § 12 ww. rozporządzenia.

Odległość lokalizowania innych elementów zagospodarowania

Zaprojektowano elementy zagospodarowania terenu, takie jak: zbiornik na wodę uzdatnioną wraz z fundamentem, rurociągi zewnętrzne wodociągowe oraz rurociągi kanalizacji sanitarnej wraz z elementami towarzyszącymi, agregat prądowłoczy. Elementy te są ściśle powiązane ze sobą technologicznie i stanowią całość techniczną.

Miejsca postojowe w ilości łącznej 1 szt. usytuowane zgodnie z wymaganymi przepisami od granicy z działkami sąsiednimi oraz od pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Obsługa komunikacyjna z drogi gminnej istniejącym zjazdem indywidualnym. Istniejący zjazd na działce nr 210 będzie podlegał utwardzeniu oraz wyprofilowaniu.

**NAZIEMNY ZBIORNIKI WODY UZDATNIONEJ**

Mając na uwadze ustawę Prawo Budowlane oraz Polską Normę PN-B-10702 Zbiorniki – Wymagania i badania, dokonano analizy obszaru oddziaływania obiektu, biorąc pod uwagę wymagania jakie powinny spełniać zbiorniki naziemne do magazynowania wody w sieci wodociągowej:

Usytuowania budowli

Projektowany zbiorniki wody uzdatnionej wraz z fundamentem usytuowano w odległości 3 m od granicy działki nr 234/1 oraz w odległości 3 m od projektowanego budynku stacji uzdatniania wody. Odległości pomiędzy budowlami a budynkami związanymi ze sobą technologicznie nie ogranicza się.



#### Trwałość budowli

Projektowany zbiornik usytuowano na płycie fundamentowej żelbetowej trwale posadowionej w gruncie. Rozwiązania techniczne oraz sposób zbrojenia płyty fundamentowej dla każdego zbiornika wykonano na podstawie obliczeń konstrukcyjnych w oparciu o aktualne badania gruntu. Płyta fundamentowa posadowiona we właściwy sposób w dogodnych warunkach gruntowych zgodnie z wymaganiami dotyczącymi podłoża zawartymi w w/w normie. Materiały użyte do budowy zbiornika będą spełniać określone warunki w odpowiednich normach wyrobu lub odpowiadać będą warunkom technicznym producenta. Odcinki wbudowane w ściany i dno zbiorników oraz szczelność zbiorników będą spełniać wymagania w/w normy.

### **SIEĆ WODOCIĄGOWA I KANALIZACYJNA**

#### Usytuowania budowli

Projektowane rurociągi sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej usytuowano w pasie drogi gminnej oraz na terenie działki ujęcia wody i stacji uzdatniania. Dokonano uzgodnienia przebiegu trasy projektowanej sieci z poszczególnymi właścicielami i zarządcami dróg, zachowano odległości normatywne.

#### Trwałość budowli

Projektowana sieć wodociągowa i sieć kanalizacji sanitarnej służyć będzie do doprowadzania wody wodociągowej i odprowadzania ścieków. Połączenia rur zapewniają szczelność przewodów. Materiały użyte do budowy sieci będą spełniać określone warunki w odpowiednich normach wyrobu lub odpowiadać będą warunkom technicznym producenta.

#### **2. Przepisy wynikające z pozostałych aktów prawnych:**

- **rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku;**
- **ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;**
- **ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych;**
- **ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;**
- **ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne.**

#### Ochrona przed hałasem

Dla ochrony klimatu akustycznego prace budowlane o większym natężeniu hałasu i drgań należy wykonywać w godzinach nie powodujących uciążliwości dla otoczenia. Dla założonego programu użytkowego nie występuje związana z eksploatacją budynku i eksploatacją sieci wod-kan ponadnormatywna emisja hałasu i wibracji. Poziom hałasu, drgań i wibracji nie wpłynie negatywnie na zdrowie użytkowników, jak i osób zamieszkujących sąsiednie budynki.

#### Lokalizacja inwestycji na terenie objętym ochroną

- Projektowana inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie objętym formą ochrony zabytków. Prace budowlane nie będą prowadzone w otoczeniu zabytku.
- Teren przedmiotowej działki nie znajduje się w rejonie eksploatacji górniczej, ani nie leży w strefie narażonej na niebezpieczeństwo powodzi lub osuwania się mas ziemnych.

#### Odległości od krawędzi jezdni

Projektowane obiekty usytuowane zostały w odpowiedniej odległości od krawędzi drogi publicznej.

#### Odległość od ujęć wody

Projektowane obiekty usytuowane zostały w odpowiedniej odległości od ujęć wody. Nie wpłyną na ich funkcjonowanie.

#### Zanieczyszczenia pyłowe, gazowe i płynne

Prace związane z budową obiektu będą miały niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka, ich stężenie nie przekroczy standardów jakości środowiska.

#### Oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne

Projektowana inwestycja nie wprowadza zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowania



obiektu nie będzie wpływał negatywnie na zachowanie terenu biologicznie czynnego poza obrębem opracowania. Roboty ziemne należy wykonywać w taki sposób, aby nie naruszyły struktury gruntu rodzimego. Podczas prowadzenia prac ziemnych należy zabezpieczyć wykopu przed wpływem zanieczyszczeń, chemikaliów, substancji szkodliwych i wód opadowych, aby nie nastąpiło skażenie wód gruntowych. Wody opadowe będą odprowadzane powierzchniowo na działkę inwestora, oraz będą zagospodarowane na działce poprzez ich retencję, a następnie infiltrację w głąb istniejącego gruntu przepuszczalnego, tj. powierzchni biologicznie czynnej. Zapewniono maksymalną retencję wód opadowych na terenie objętym niniejszym opracowaniem. Powierzchnia projektowanych utwardzeń jest mniejsza niż 1000 m<sup>2</sup>, w związku z tym nie są wymagane urządzenia do podczyszczania wód opadowych.

#### Promieniowanie elektromagnetyczne i jonizujące

Projektowana inwestycja nie spowoduje szkodliwego oddziaływania na środowisko w zakresie promieniowania elektromagnetycznego. W obiekcie nie przewiduje się instalowania urządzeń emitujących promieniowanie jonizujące.

#### Oddziaływanie inwestycji na środowisko przyrodnicze i krajobrazowe

Na podstawie wykonanych analiz można stwierdzić brak istotnego wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze. Nie projektuje się działań o charakterze rekultywacyjnym, ponieważ teren działki nie wykazuje cech degradacji spowodowanych nieprawidłowym użytkowaniem.

#### Charakterystyka ekologiczna inwestycji

Projektowany budynek nie pogorszy warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości. Zastosowana technologia wykonania powoduje, że jest on ekologiczny zarówno w budowie jak i w eksploatacji. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń i nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej sąsiednich nieruchomości.

**Na podstawie powyższej analizy stwierdzono, że obszar oddziaływania obiektu, zawiera się w granicach działki nr 233 stanowiącej własność inwestora oraz działki nr 210 ( odcinek drogi publicznej – połączenie sieci wod-kan z systemem gminnym ).**

ZAKRES OPRACOWANIA	ARCHITEKTURA	
PROJEKTANCI	IMIĘ I NAZWISKO, UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT SPEC. ARCHITEKTONICZNO KONSTRUKCYJNA	inż. Marek Kozłowski upr. bud. nr AUB-kz/7210/179/90 w specjalności architektoniczno-konstrukcyjnej do projektowania	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY SPEC. ARCHITEKTONICZNO KONSTRUKCYJNA	inż. Andrzej Dylewski upr. bud. nr 776/75/Bg i 721/2/83 w specjalności architektoniczno-konstrukcyjnej do projektowania	
PROJEKTANT SPEC. SANITARNA	mgr inż. Zbigniew Łojewski upr. bud. nr POM/0045/PWOS/12 w specjalności sanitarnej do projektowania bez ograniczeń	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY SPEC. SANITARNA	mgr inż. Łukasz Janicki upr. bud. nr KUP/0202/PWBS/17 w specjalności sanitarnej do projektowania bez ograniczeń	
PROJEKTANT SPEC. ELEKTRYCZNA	inż. Ireneusz Gwiazda upr. bud. nr POM/0186/POE/17 w specjalności elektrycznej do projektowania z ograniczeniami	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY SPEC. ELEKTRYCZNA	mgr inż. Grzegorz Dudziak upr. bud. nr POM/0165/PWBE/17 w specjalności elektrycznej do projektowania bez ograniczeń	



# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁKI NR EWID. 233, 210

Skala 1:500

## OBJAŚNIENIA:

① - istniejący budynek SUW do rozbiórki

① - projektowany budynek SUW

② - istn. studnie głębinowe NR 1 i 2 do przebudowy

③ - proj. zbiornik magazynowy wody

④ - istn. osadnik wód popłucznych do likwidacji

⑤ - proj. agregat prądowłoczy wraz z fundamentem

pkt A,B,C,D - Strefa Ochronna ; teren ochrony bezpośredniej ujęcia wody

WO - istniejące rurociągi wody surowej

✕ w40 ✕ - istniejący rurociąg wody pitnej do likwidacji

✕ w40 ✕ - istniejące przyłącze wodociągowe do likwidacji

160PE - proj. rurociągi wody uzdatnionej

40PE - proj. przyłącze wodociągowe

— - proj. rurociągi wody surowej

—○— - proj. kanalizacja wód popłucznych

—○— - proj. kanalizacja sanitarna

--- - proj. kable nn

SK1...2 - proj. szafki przyłączeniowe pomp głębinowych

SZR - proj. układ samoczynnego załączania rezerwy

— - projektowane wewnętrzne linie kablowa oświetleniowe ze słupami oświetleniowymi o wysokości 6m i oprawami typu LED + kamera CCTV na słupie

Nr dz - działki objęte opracowaniem

— - granica opracowania: I, II, III, IV

— - utwardzenia z kostki betonowej gr. 8cm

⑥ - Stanowisko postojowe dla auta 2,5x5m

— - istniejące ogrodzenie do rozbiórki

— - proj. ogrodzenie H=1,5m z bramą przesuwą L=5m bez napędu, z furtką szer. 1m, z bramą dwuskrzydłową L=5m do ujęcia

## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

aktualna pod względem syt.-wys. i uzbrojenia  
podziemnego terenu na dzień 24.09.2020  
SKALA 1:500

Opracował:

Gmina: 221305\_2, Kaliska

Działka: 233

Obręb: 0010, Piece

Km.: 6.210.22.14.2.4

KERG: GG-II.6640.3097.2020

ukł. współ.: "2000" p. o. "PL-EVRF2007-NH"

GEODEZJA

Piotr Krasnowski

ul. Stenocinowa 20, 83-260 Kalisz

tel. 505 420 494

NIP 5922281234, Reg. 366267571

GEODETA UPRAWNIONY

mgr inż. Zygmunt Grajewski

Nr upr. 12693 (1,2)

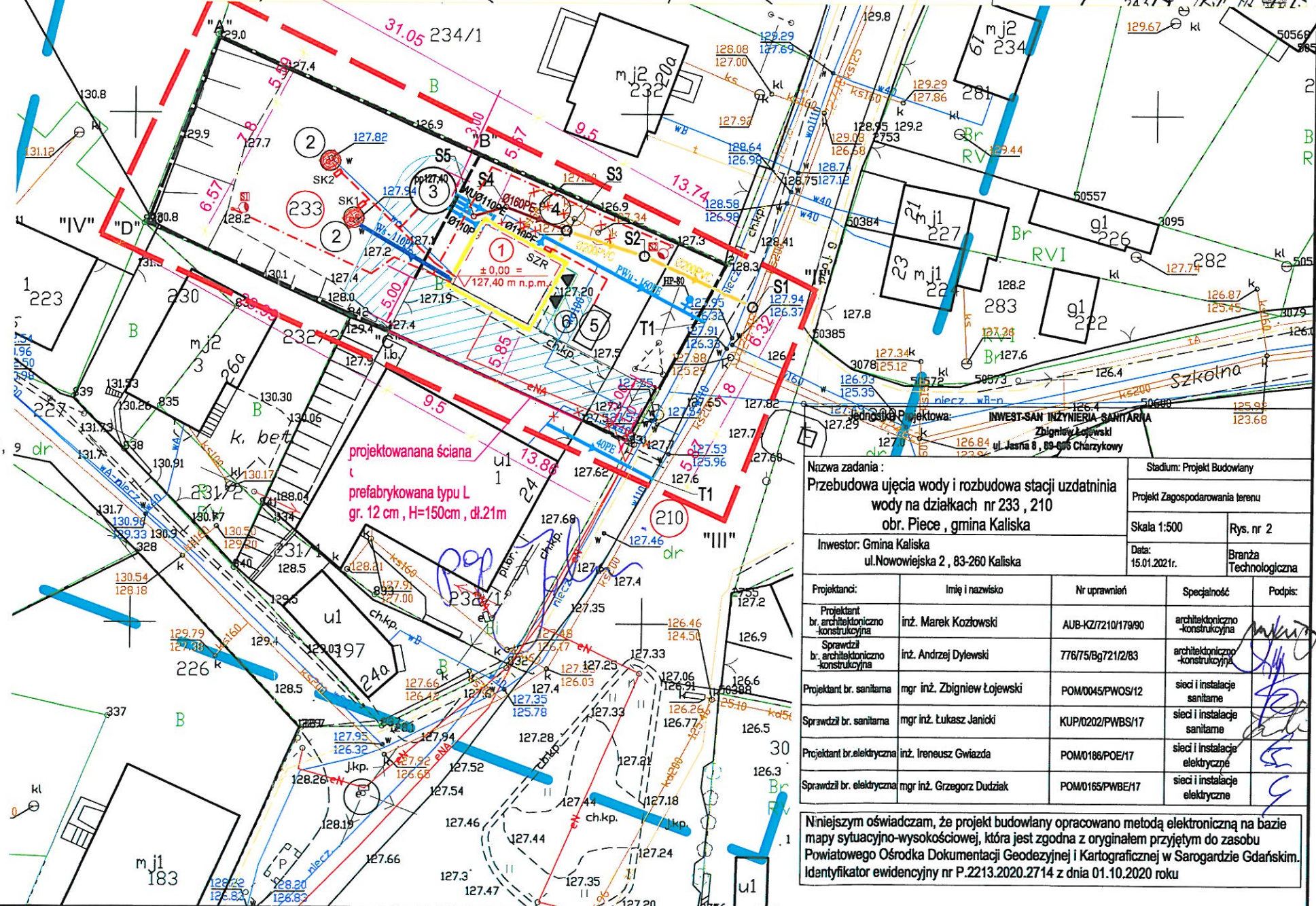
Dnia: 24.09.2020

Mapę sporządzono na podstawie istniejącej mapy zasadniczej oraz pomiaru z dnia 24.09.2020 roku. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na tej mapie urządzeń podziemnych, nie zgłoszonych do inwentaryzacji, o których brak jest danych w branżach.

Przed przystąpieniem do prac projektowych należy na niniejszy podkład mapowy wnieść urządzenia techniczne podziemne nadziemne:  
1) projektowane i zgłoszone w Zespole Uzgodnienia Dokumentacji

Mapa została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi

Organ prowadzący: Starosta Starogardzki  
Data wpisania operacji: 2020.10.01  
Inicjał, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: *[Podpis]*  
KIEROWNIK REFERATU: *[Podpis]*  
Dokumentacja Geod. - Kartogr.



Nazwa zadania: Przebudowa ujęcia wody i rozbudowa stacji uzdatnienia wody na działkach nr 233, 210 obr. Piece, gmina Kaliska		Stadium: Projekt Budowlany		
Inwestor: Gmina Kaliska ul. Nowowiejska 2, 83-260 Kaliska		Projekt Zagospodarowania terenu		
Skala 1:500		Rys. nr 2		
Data: 15.01.2021r.		Branża Technologiczna		
Projektanci:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis:
Projektant br. architektoniczno-konstrukcyjna	inż. Marek Kozłowski	AUB-KZ/7210/179/90	architektoniczno-konstrukcyjna	<i>[Podpis]</i>
Sprawdził br. architektoniczno-konstrukcyjna	inż. Andrzej Dylewski	776/75/Bg721/2/83	architektoniczno-konstrukcyjna	<i>[Podpis]</i>
Projektant br. sanitarna	mgr inż. Zbigniew Łojewski	POM0045/PWOS/12	sieci i instalacje sanitarne	<i>[Podpis]</i>
Sprawdził br. sanitarna	mgr inż. Łukasz Janicki	KUP/0202/PWBS/17	sieci i instalacje sanitarne	<i>[Podpis]</i>
Projektant br. elektryczna	inż. Ireneusz Gwiazda	POM0186/POE/17	sieci i instalacje elektryczne	<i>[Podpis]</i>
Sprawdził br. elektryczna	mgr inż. Grzegorz Dudziak	POM0165/PWBE/17	sieci i instalacje elektryczne	<i>[Podpis]</i>

Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany opracowano metodą elektroniczną na bazie mapy sytuacyjno-wysokościowej, która jest zgodna z oryginałem przyjętym do zasobu Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Starogardzie Gdańskim. Identyfikator ewidencyjny nr P.2213.2020.2714 z dnia 01.10.2020 roku

## BILANS TERENU:

Dz. Nr: 233 o pow. 1100,00 m<sup>2</sup>

Parkingi, fundamenty 394,58 m<sup>2</sup>

Zieleń 705,42 m<sup>2</sup>

Budynek stacji 74,10 m<sup>2</sup>

Zbiornik retencyjny 16,98 m<sup>2</sup>

Fundament pod agregat 8,0 m<sup>2</sup>