

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA  
BIURO PROJEKTÓW**

**USŁUGI PROJEKTOWE  
HANNA SZUSTECKA**

96-500 Sochaczew, ul. Porzeczkowa 20  
tel.(046) 862-42-10 tel. Kom. 600-033-443  
mail. uphs@o2.pl ; NIP 837-116-52-02

**PROJEKT BUDOWLANY - TECHNICZNY**

NAZWA ZADANIA/ INWESTCJI	<b>OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ W M. PEĆCICE</b>			
NAZWA OPRACOWANIA	<b>BUDOWA OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ</b>			
NAZWA OBIEKTU	<b>OBUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ KATEGORIA OBIEKTU – XXX</b>			
ADRES BUDOWY	<b>JEDNOSTKA EWIDENCYJNA : GMINA MICHAŁOWICE, 142104_2 POWIAT: WARSZAWSKI ZACHODNI WOJ.: MAZOWIECKIE OBRĘB EWIDENCYJNY: 0010 PEĆCICE dz. nr ew. : 326</b>			
INWESTOR	<b>GMINA MICHAŁOWICE 05-816 MICHAŁOWICE, REGULY, UL.ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1</b>			
STADIUM PROJ.	<b>PROJEKT BUDOWLANY TECHNICZNY</b>			
<b>SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO</b> <b>TOM I - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b> I. CZĘŚĆ OPISOWA II CZĘŚĆ RYSUNKOWA III. OŚWIADCZENIA		<b>TOM II - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b> I. CZĘŚĆ OPISOWA • CZĘŚĆ RYSUNKOWA • OŚWIADCZENIA <b>TOM III – ZAŁĄCZNIKI : INFORMACJE, UZGODNIENIA, OPINIE , DECYZJE</b>		
<b>FUNKCJA</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>NR UPR.</b>	<b>PIECZĄTKA I PODPIS</b>	<b>EGZ. NR</b>
Projektował	Projektant inż. Hanna Szustecka	Nr 57/90/Sk-ce		<b>1</b>
Sprawdził	Projektant mgr inż. Magdalena Najmrocka	Nr 12/96		
DATA: Wrzesień 2022 r – aktualizacja – kwiecień 2023 r				

**TOM I**

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA  
TERENU**

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA  
BIURO PROJEKTÓW**

**USŁUGI PROJEKTOWE  
HANNA SZUSTECKA**

96-500 Sochaczew, ul. Porzeczkowa 20  
tel.(046) 862-42-10 tel. Kom. 600-033-443  
mail. uphas@o2.pl ; NIP 837-116-52-02

**TOM I - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

NAZWA ZADANIA/ INWESTCJI	: <b>OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ W M. PĘCICE</b>			
NAZWA OPRACOWANIA	: <b>BUDOWA OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ</b>			
NAZWA OBIEKTU	: <b>OBUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ KATEGORIA OBIEKTU – XXX</b>			
ADRES BUDOWY	: <b>JEDNOSTKA EWIDENCYJNA : GMINA MICHAŁOWICE, 142104_2 POWIAT: WARSZAWSKI ZACHODNI WOJ.: MAZOWIECKIE OBRĘB EWIDENCYJNY: 0010 PĘCICE dz. nr ew. : 326</b>			
INWESTOR	: <b>GMINA MICHAŁOWICE 05-816 MICHAŁOWICE, REGULY, UL.ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1</b>			
STADIUM PROJ.	: <b>PROJEKT BUDOWLANY - TECHNICZNY</b>			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PIECZĄTKA I PODPIS	EGZ. NR
Projektował	Projektant inż. Hanna Szustecka	Nr 57/90/Sk-ce		<b>1</b>
Sprawdził	Projektant mgr inż. Magdalena Najmrocka	Nr 12/96		
DATA: Wrzesień 2022 r – aktualizacja - kwiecień 2023 r				

## SPIS TREŚCI

	Str	
1	Strona tytułowa Projektu Zagospodarowania Terenu.....	
<b>I</b>	<b>CZEŚĆ OPISOWA.....</b>	
1.	Przedmiot inwestycji.....	
2.	Stan istniejący zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych w niej zmian....	
3.	Projektowane zagospodarowanie terenu w tym urządzenia budowlane.....	
4.	Dane informujące, czy tereny, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	
5.	Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego , znajdującego się w granicach terenu górniczego.....	
6.	Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.....	
7	Określenie obszaru oddziaływania obiektu.....	
<b>II</b>	<b>CZEŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	
1.	Mapa orientacyjna – rys. nr 1.....	
2.	Projekt zagospodarowania terenu - mapa sytuacyjno-wysokościowa – rys. nr 2.....	
<b>III</b>	<b>OŚWIADCZENIA.....</b>	



# I. CZEŚĆ OPISOWA

## **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem opracowania/inwestycji jest projekt budowy obudowy studni głębinowej na działce nr ew. 326, obr. 0010 Pęcice.

### **2. Stan istniejący zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych w niej zmian**

Zasięg opracowania projektu obudowy studni głębinowej obejmuje działkę nr ew. 326, obr. 0010 Pęcice.

Teren objęty opracowaniem objęty jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

Zgodnie z MPZP teren działki nr ew. 326 przeznaczony jest pod realizację lokalnych celów publicznych.

Projektowana obudowa studni głębinowej stanowić będzie dodatkowe uzbrojenie w/w działki.

### **3. Projektowane zagospodarowanie terenu w tym urządzenia budowlane**

Projektuje się wykonanie na terenie działki nr ew. 326, obr. Pęcice obudowy wykonanej studni głębinowej.

### **4 Dane informujące, czy tereny, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Teren planowanej inwestycji podlega ochronie na mocy obowiązującej ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r, poz.55) – uzgodnienie Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Warszawie .

### **5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego , znajdującego się w granicach terenu górniczego**

Nie dotyczy.

### **6. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.**

Inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska

## 7. Określenie obszaru oddziaływania obiektu

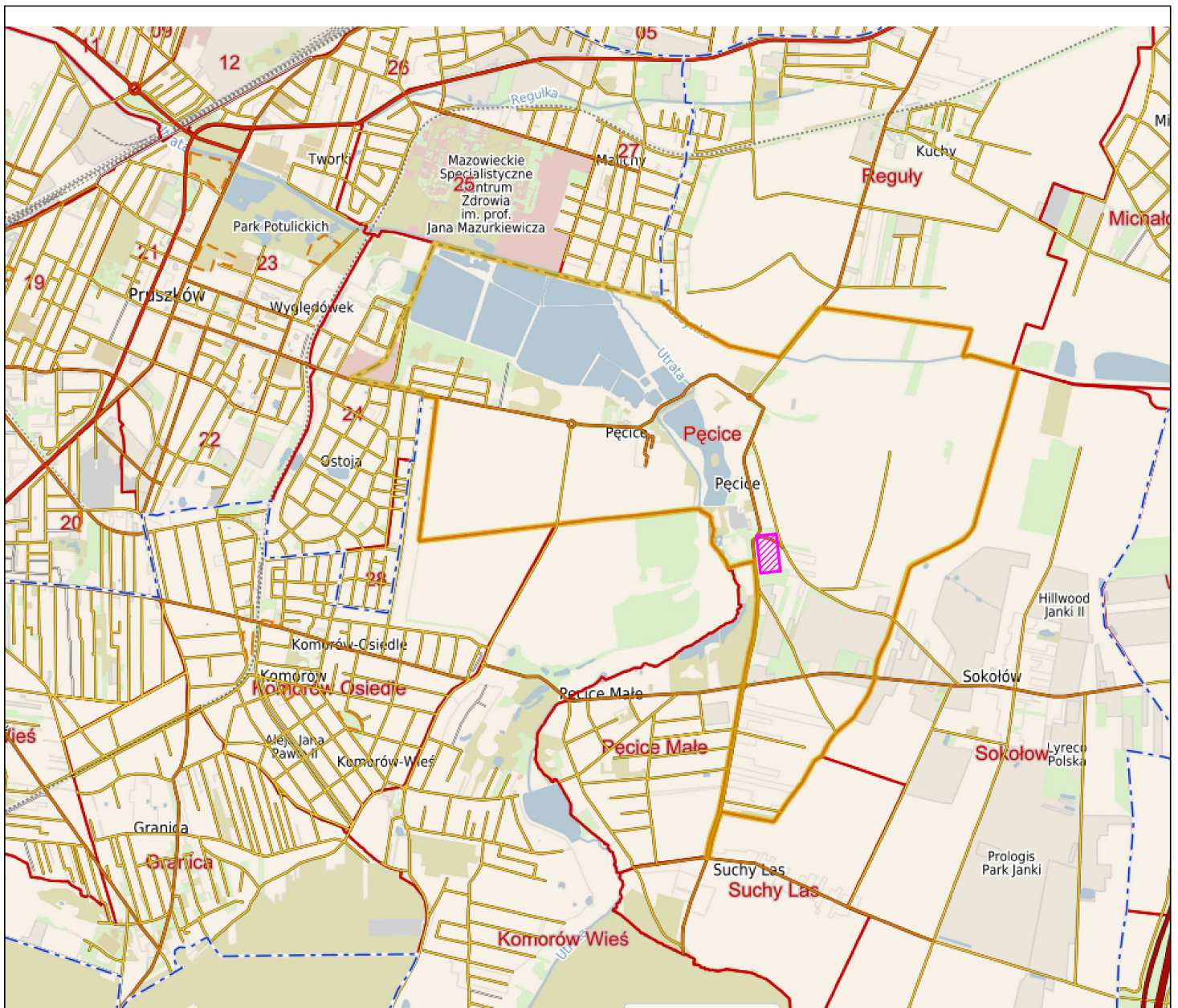
Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza teren działki na której projektuje się sieć wody surowej i obudowę studni głębinowej t.j. dz. nr ew. 326., obr. ew. 0010 Pęcice , gm. Michałowice. Inwestycja nie oddziałuje na działki sąsiednie.

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie n/w przepisów :

- ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U.z 2021 r. poz. 2351 – zapewnienie dostępu do drogi publicznej)
- ustawa z dnia 07.06.2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu wodę i zbiorowy odprowadzaniu ścieków
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz 2373 tekst jednolity),
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. 2021 r., poz.1376 z późniejszymi zmianami.
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r. poz. 1973 z późn.zm),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2021 poz. 1098 - tekst jednolity)
- ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej ( tekst jednolity Dz. U. 2021, poz.869 ).
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – Dz. U. 2003 nr 80 poz.717 (tekst jednolity – Dz. U. 2021, poz.741, art.54 pkt d) – wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r poz.1065), §31 w zakresie minimalnych wymiarów i odległości pomiędzy elementami zagospodarowania terenu oraz usytuowania poszczególnych elementów na terenie działki
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1643 ),

## **II.**

# **CZEŚĆ RYSUNKOWA**



Wykonawca	USŁUGI PROJEKTOWE HANNA SZUSTECKA 96-500 Sochaczew, ul. Poręczkowa 20 NIP-837-116-52-02, tel./fax.46-862-42-10				
Inwestor	Gmina Michałowice Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice				
Nazwa inwestycji	OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ W M. PĘCICE				
Nazwa opracowania	BUDOWA OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ				
Obiekt Kat. obiektu	OBUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ KATEGORIA: XXX				
Adres	dz. nr ewid.: 326 w jednostce ewid. 142104_2 Michałowice, obręb ewid. 0010 Pęcice w gm. Michałowice				
Nazwa rys.	MAPA ORIENTACYJNA				
Projektował Opracował	inż. Hanna Szustecka	Nr. upr. bud.: 57/90 Sk-ce			
Sprawdził/a	mgr inż. Magdalena Najmrocka	Nr. upr. bud.: 12/96			
Faza oprac. Proj. techniczny	Branża: Sanitarna	Skala: -	Data: wrzesień 2022 aktualizacja 04.2023r	Nr akusza: -	Nr rys.: <b>1</b>



USŁUGI GEODEZYJNE  
**MaRGo**  
 Małgorzata Szymczak  
 ul. Ogrodnicza 27, 05-830 Wolica  
 Tel: 795-930-155  
 e-mail: margo.geodezja@gmail.com  
 NIP:5342477618 REGON: 382835622

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

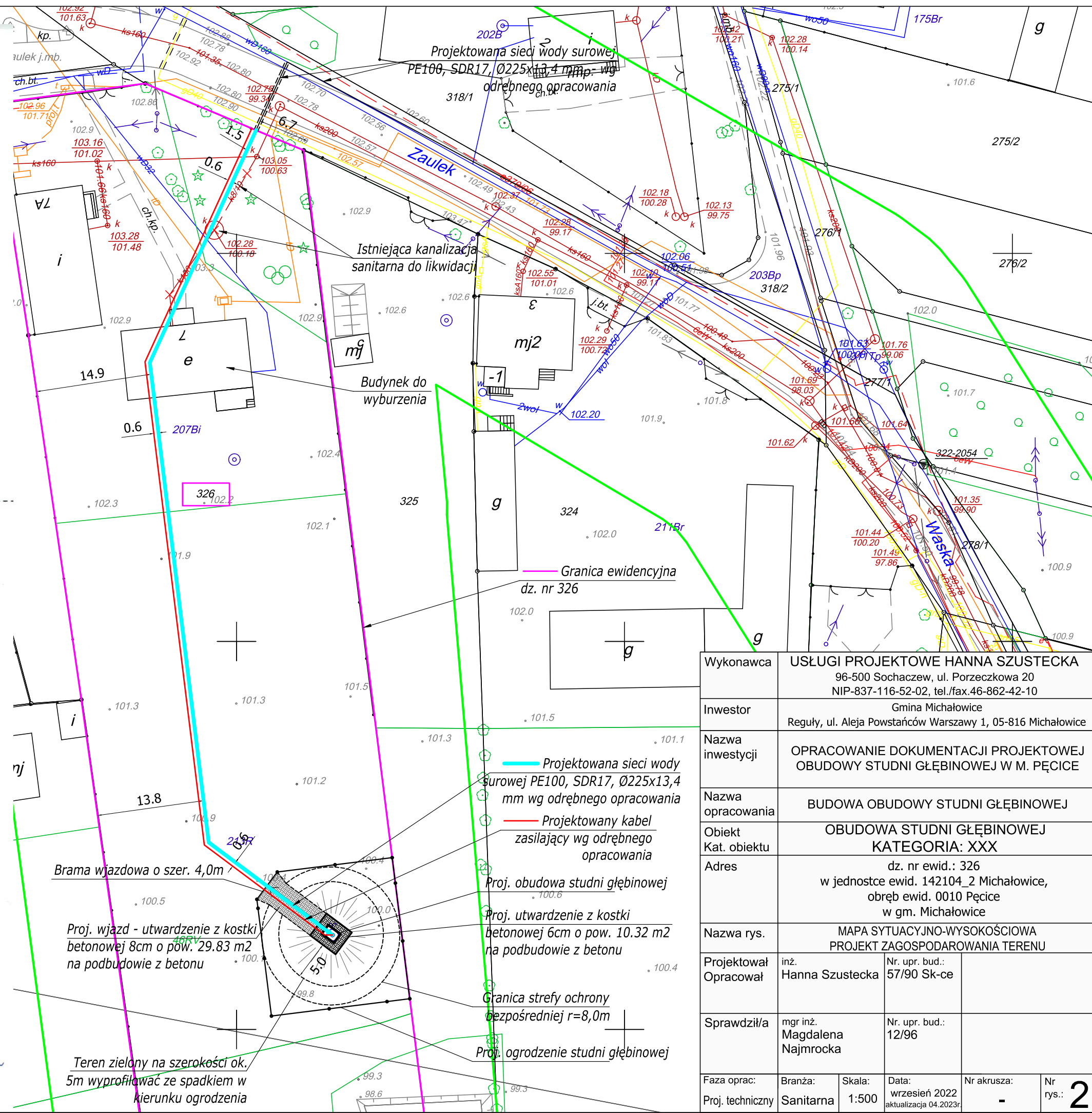
ARK 1 z 2

Oznaczenie zgłoszenia pracy geodezyjnej	WGN.6640.5651.2021
Miejscowość	Pęcice
Ulica	Zaulek, Wąska, Źródłana
Nr działki ewidencyjnej	
Jednostka ewidencyjna	142104_2
Obwód ewidencyjny	142104_2.0010
Mapa	
Nazwa układu współrzędnych	PUWG 2000(7)
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Nie badano
Opracowania planistyczne oraz projekty budowlane przechowywane przez organy administracji architektoniczno budowlanej	Nie badano
Linie rozgraniczające ustalone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub w decyzji o warunkach zabudowy	Nie badano
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	Brak

Mapa na obszarze oznaczonym zieloną linią została wykonana 11.09.2021  
 Na terenie przedstawionym na niniejszej mapie może występować dodatkowe uzbrojenie podziemne nie posiadające dokumentacji w instytucjach branżowych i nie dające się wykryć aparaturą. Niniejsza mapa może służyć do sporządzenia projektu technicznego i uzgodnienia w ZUD. Mapa niniejsza jest objęta prawami autorskimi firmy MaRGo Małgorzata Szymczak. Kopiowanie (nie dotyczy kopiowania z mocy prawa) i wykorzystanie bez zgody właściciela zabronione. Przed rozpoczęciem robót należy zapewnić wytyczenie projektowanych obiektów w terenie.

Wolica dn. 11.09.2021  
 Piotr Danilewicz  
 Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego, który opracował mapę

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultat zawiera operat techniczny przekazany do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego dla którego wydano POZYTYWNY protokół weryfikacji. Art.12b ust.5a, Dz.U. poz.2020.276 – Ustawa z 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne. Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	WGN.6640.5651.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Pruszkowski
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Piotr Danilewicz upr. nr 21532
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywny weryfikacji	WGN.6640.5651.2021. 2 z dnia 08-10-2021
Wykonawca prac geodezyjnych	MARGO Małgorzata Szymczak ul. Ogrodnicza 27, 05-830 Wolica



Wykonawca	USŁUGI PROJEKTOWE HANNA SZUSTECKA 96-500 Sochaczew, ul. Poręczkowa 20 NIP-837-116-52-02, tel./fax.46-862-42-10		
Inwestor	Gmina Michałowice Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice		
Nazwa inwestycji	OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ W M. PĘCICE		
Nazwa opracowania	BUDOWA OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ		
Obiekt Kat. obiektu	OBUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ KATEGORIA: XXX		
Adres	dz. nr ewid.: 326 w jednostce ewid. 142104_2 Michałowice, obręb ewid. 0010 Pęcice w gm. Michałowice		
Nazwa rys.	MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Projektował Opracował	inż. Hanna Szusteka	Nr. upr. bud.: 57/90 Sk-ce	
Sprawdził/a	mgr inż. Magdalena Najmrocka	Nr. upr. bud.: 12/96	
Faza oprac. Proj. techniczny	Branża: Sanitarna	Skala: 1:500	Data: wrzesień 2022 aktualizacja 04.2023r.
Nr akusza:	-		Nr rys.: <b>2</b>

### **III.**

# **OŚWIADCZENIA**

1.

Oświadczenie Projektanta o  
prawidłowym wykonaniu projektu budowlanego  
Upewnienia Projektanta Nr 57/90/Sk-ce  
Zaświadczenie o przynależności Projektanta do OIIB



**inż. Hanna Szustecka**  
**ul. Porzeczkowa 20**  
**96-500 Sochaczew**

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.-Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz.U.z 2021 r. poz. 2351.) oświadczam, że sporządzony przeze mnie projekt pod nazwą:

NAZWA ZADANIA/  
INWESTCJI : OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ OBUDOWY STUDNI  
GŁĘBINOWEJ W M.PĘCICE

NAZWA  
OPRACOWANIA : BUDOWA OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ

NAZWA OBIEKTU : OBUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ  
KATEGORIA OBIEKTU – XXX

ADRES BUDOWY : JEDNOSTKA EWIDENCYJNA : GMINA MICHAŁOWICE, 142104\_2  
POWIAT: PRUSZKOWSKI  
WOJ.: MAZOWIECKIE  
OBRĘB EWIDENCYJNY: 0010 PĘCICE  
dz. nr ew. : 326

INWESTOR : GMINA MICHAŁOWICE  
05-816 MICHAŁOWICE, REGULY, UL.ALEJA POWSTAŃCÓW  
WARSZAWY 1

STADIUM PROJ. : PROJEKT TECHNICZNY

Sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

.....

Podpis

Urząd Wojewódzki  
w Skierniewicach  
(pieczęć)

Skierniewice, dnia 11 stycznia 1991 r.

Nr 57/90/Sk-ce

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 p. 1 i § 13 ~~13~~ ust. 1 pkt. 4 lit. a/ i b/  
~~1-§ 7~~

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) HANNA BOGUMIŁA SZUSTECKA  
(imię i nazwisko)

inżynier inżynierii środowiska  
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 15 czerwca 19 55 r. w Sochaczewie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji , - , -

projektanta oraz kierownika budowy i robót , -  
rodzaj funkcji

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej , -  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych: wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych  
uzbrojenia terenu, , -

instalacji sanitarnych: wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych. , -  
(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) HANNA BOGUMIŁA SZUSTECKA jest upoważniony(a) do:

(Imię i nazwisko)

- 1/ - sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu ; , -
- 2/ - sporządzania projektów instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych ; , -
- 3/ - kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu;
- 4/ - kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i wisplnych. , -

Otrzymuje:

1. Inż. Hanna SzustECKa  
zam. Sochaczew, ul. Żeromskiego 20 m. 12.
2. o/a.

z up. WOJEWODY

mgr inż. Andrzej Słodki  
D I P P O R  
Wydział Inżynierii  
Urbanistycznej i Nadzoru  
Budowlanego

IM.



(Podpis i pieczęć)



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-ZVB-SX8-CS5 \*

Pani HANNA BOGUMIŁA SZUSTECKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/3379/02  
adres zamieszkania ul. PORZECZKOWA 20, 96-500 SOCHACZEW  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-22 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

2.

Oświadczenie Sprawdzającego o  
prawidłowym wykonaniu projektu budowlanego  
Uprawnienia Sprawdzającego Nr 12/96  
Zaświadczenie o przynależności Projektanta do OIIB

**mgr inż. Magdalena Najmrocka**  
**ul. 15-go Sierpnia**  
**96-500 Sochaczew**

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.-Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz.U.z 2021 r. poz. 2351) oświadczam, że sporządzony przeze mnie projekt pod nazwą:

NAZWA ZADANIA/  
INWESTCJI : OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ OBUDOWY STUDNI  
GŁĘBINOWEJ W M.PĘCICE

NAZWA  
OPRACOWANIA : BUDOWA OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ

NAZWA OBIEKTU : OBUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ  
KATEGORIA OBIEKTU – XXX

ADRES BUDOWY : JEDNOSTKA EWIDENCYJNA : GMINA MICHAŁOWICE, 142104\_2  
POWIAT: PRUSZKOWSKI  
WOJ.: MAZOWIECKIE  
OBRĘB EWIDENCYJNY: 0010 PĘCICE  
dz. nr ew. : 326

INWESTOR : GMINA MICHAŁOWICE  
05-816 MICHAŁOWICE, REGUŁY, UL.ALEJA POWSTAŃCÓW  
WARSZAWY 1

STADIUM PROJ. : PROJEKT TECHNICZNY

Sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

.....  
Podpis

Znak sprawy: CP.II 7342/133/96

## D E C Y Z J A Nr 12/96.

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane /Dz.U.Nr 39, poz. 414/ oraz §4 ust. 2 i §9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.z 1995r.Nr 8, poz. 38/

n a d a j ę

Pani Magdalenie Najmrockiej  
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska  
urodzonej dnia 1 czerwca 1964r. w Warszawie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA ORAZ DO KIEROWANIA  
ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI  
INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ  
WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH  
I GAZOWYCH,

które stanowią podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji  
technicznych w budownictwie, obejmujących :

1. projektowanie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych,
2. sprawowanie nadzoru autorskiego,
3. sprawdzanie projektów sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych,
4. kierowanie budową lub robotami budowlanymi przy wykonywaniu sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych,
5. kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowanie i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów, w zakresie związanym ze specjalnością niniejszych uprawnień budowlanych,
6. wykonywanie nadzoru inwestorskiego w zakresie j.w.,
7. sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych w w/w zakresie specjalności instalacyjnej.



o wykonywanie państwowego nadzoru budowlanego.

Niniejsze uprawnienia budowlane nie obejmują wcześniej wymienionej działalności zawodowej w zakresie określonym w §2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.z 1995r.Nr 8, poz.38/, tj.:

- instalacji i urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
- stałych i tymczasowych budynków służących do celów technicznych w komunikacji kolejowej, z wyłączeniem budynków przeznaczonych w całości lub w części do użytku publicznego,
- urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych, służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

#### U z a s a d n i e n i e :

Na podstawie przeprowadzonego postępowania kwalifikacyjnego, które wykazało, że mgr inż. inżynierii Środowiska Magdalena Najmrocka spełniła wymogi do uzyskania zawioskowanych uprawnień budowlanych, tj.

1. posiada wyższe wykształcenie odpowiednie do specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych
  2. odbyła wymaganą dwuletnią praktykę przy sporządzaniu projektów,
  3. odbyła wymaganą dwuletnią praktykę na budowie,
  4. w dniu 18 stycznia 1996r. złożyła egzamin na przedmiotowe uprawnienia budowlane, zgodnie z zasadami "Szczegółowego programu egzaminu na uprawnienia budowlane",
- decyzją Wojewody Skierniewickiego orzeczono jak na wstępie.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Skierniewickiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

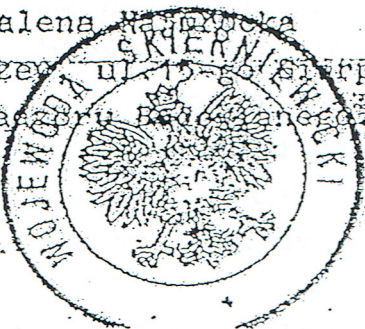
z up. **WOJEWODY**

*Alta*  
mgr inż. Andrzej Słodki

**DYREKTOR**  
**WYDZIAŁU GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ**

#### Otrzymują:

- ① Pani mgr inż. Magdalena Najmrocka  
zam. 96-500 Sochaczew, ul. 15-go sierpnia 12.
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a.







## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-34B-F21-5IR \*

Pani MAGDALENA NAJMROCKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/3375/02

adres zamieszkania ul. 15 SIERPNIĄ 12a, 96-500 SOCHACZEW

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-15 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

TOM II

PROJEKT  
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA  
BIURO PROJEKTÓW**

**USŁUGI PROJEKTOWE  
HANNA SZUSTECKA**

96-500 Sochaczew, ul. Porzeczkowa 20  
tel.(046) 862-42-10 tel. Kom. 600-033-443  
mail. uphs@o2.pl ; NIP 837-116-52-02

## **TOM II - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

NAZWA ZADANIA/ INWESTCJI	:	<b>OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ W M. PĘCICE</b>		
NAZWA OPRACOWANIA	:	<b>BUDOWA OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ</b>		
NAZWA OBIEKTU	:	<b>OBUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ KATEGORIA OBIEKTU – XXX</b>		
ADRES BUDOWY	:	<b>JEDNOSTKA EWIDENCYJNA : GMINA MICHAŁOWICE, 142104_2 POWIAT: WARSZAWSKI ZACHODNI WOJ.: MAZOWIECKIE OBREB EWIDENCYJNY: 0010 PĘCICE dz. nr ew. : 326</b>		
INWESTOR	:	<b>GMINA MICHAŁOWICE 05-816 MICHAŁOWICE, REGUŁY, UL.ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1</b>		
STADIUM PROJ.	:	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PIECZĄTKA I PODPIS	EGZ. NR
Projektował	Projektant inż. Hanna Szustecka	Nr 57/90/Sk-ce		<b>1</b>
Sprawdził	Projektant mgr inż. Magdalena Najmrocka	Nr 12/96		
DATA: Wrzesień 2022 r – aktualizacja – marzec 2023 r				

## SPIS TREŚCI

<b>I</b>	<b>CZEŚĆ OPISOWA</b> .....	
1.	Podstawa opracowania.....	
2.	Przedmiot i zakres opracowania.....	
3.	Rozwiązanie techniczne.....	
4	Umocnienie i wyprofilowanie terenu przy obudowie studni .....	
5	Ogrodzenie .....	
6	Organizacja robot.....	
7	Wykonanie i odbiór.....	
8	Zestawienie podstaowych materiałów.....	
<b>II</b>	<b>CZEŚĆ RYSUNKOWA</b> .....	
1	Schemat obudowy studni głębinowej – przekrój..... – rys. nr 3	
2	Schemat rozmieszczenia urządzeń pomiarowych .....	– rys. nr 4
3	Obudowa studni głębinowej – rzut poziomy.....	– rys. nr 5
4	Obudowa studni głębinowej – usytuowanie przepustu z rur PCV dla .przewodu elektrycznego śr 80 w podłożu betonowym wraz z utwardzeniem terenu .....	– rys. nr 6
5	Rozstaw rurek prowadzących śr 5/4” wstawianych w kołnierz dolny i płytę głowicy termoizolacyjnej obudowy studni głębinowej .....	– rys. nr 7
6	Profil studni głębinowej.....	– rys. nr 8

**I.**  
**CZEŚĆ OPISOWA**

# OPIS TECHNICZNY

## DO PROJEKTU BUDOWLANEGO - TECHNICZNEGO

### 1. Podstawa opracowania.

- ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U.z 2021 r. poz. 2351)
- ustawa z dnia 07.06.2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu wodę i zbiorowy odprowadzaniu ścieków
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz 2373 tekst jednolity),
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r., poz.1376 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r. poz. 1973 z późn.zm),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. 2021 poz. 1098 z późniejszymi zmianami)
- ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej ( tekst jedn. Dz. U. z 2021 r. poz. 869 ),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r poz.1065),
- rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego ( Dz. U. z 2020 r. poz. 1609),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ( Dz. U. z 2019 r poz.1839),
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1643 ),
- ustawa z dn. 16.04.2004 r o wyrobach budowlanych (Dz.U.2021 poz.1213)
- Miejscowy Plan Zagospodarowania przestrzennego

#### 1.1. Dane wyjściowe

- Mapa sytuacyjno-wysokościowe do celów projektowych w skali 1:500.
- Warunki techniczne z dnia 18 maja 2022 r
- Decyzja Pozwolenie Wodnoprawne z dnia 06 maja 2022 r (WA.ZUZ.5.4210.136.2022.AS) na wykonanie urządzenia wodnego – studnia głębinowa i pobór wód podziemnych
- Decyzja Nr 317/21/PE.I z dnia 15 grudnia 2021 zatwierdzająca dokumentację hydrogeologiczną ustalającą zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych Pęcice 2 (studnia nr 1) na działce nr ew. 326 w Pęcicach , gmina Michałowice, powiat Pruszkowski, województwo mazowieckie.
- Decyzja nr 310.2021 z dnia 31 maja 2021 r wydana przez Wójta Gminy Michałowice stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na wykonaniu urządzenia wodnego dla studni nr 1 i poboru wód podziemnych oraz określająca warunki i wymagania dot. realizacji inwestycji.

- Zgoda Wójta Gminy Michałowice z dnia 29 czerwca 2022 r na lokalizację projektowanej sieci wody surowej i kabla energetycznego w działce gminnej nr ew. 326, obr. Pęcice (nr GR.6847.18.2022).
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z dnia 12.10.2022 wydane przez Wójta Gminy Michałowice
- Opinia sanitarna Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pruszkowie z dnia 28 października 2021 r – odstąpienie od konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko
- Warunki ZE podłączenia projektowanej studni głębinowej z dnia 15.04.2022 r.
- Informacja nr WA.ZZI.5.521.2997.2021 z dnia 10 listopada 2021 r n/t urządzeń melioracyjnych na terenie objętym opracowaniem wydana przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
- Określenie statusu konserwatorskiego ( WRD.1331.2.233.2021UD) dla projektu budowy sieci wody surowej z dnia 08 października 2021 r wydane przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Warszawie
- Opinia geotechniczna o warunkach gruntowo-wodnych terenu budowy sieci wody surowej w Pęcicach
- Obowiązujące normy i wytyczne projektowania

## 2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania/inwestycji jest projekt budowy obudowy studni głębinowej na działce nr ew. 326, obr. 0010 Pęcice.

## 3. Rozwiązania techniczne

Projektowane roboty budowlane będą polegać na:

- Wykonanie obudowy studni głębinowej wraz z niezbędną armaturą
- Montaż pompy głębinowej

### 3.1. Źródło wody surowej

Źródłem wody surowej będzie nowo odwiercona studnia głębinowa nr 1 zlokalizowana na działce nr ew. 326 w miejscowości Pęcice, Jednostka ewidencyjna : 142104\_2, Gmina Michałowice, obr. ew. 0010 Pęcice

Otwór studzienny zlokalizowany jest w południowo-wschodniej części m. Pęcic przy ul. Zaulek, która łączy się z ul. Wąską do miejscowości Sokołów.

Działka nr 326 na której zlokalizowana jest studnia nr 1 jest własnością gminy Michałowice.

Działka nr ew. 326 zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego przeznaczona jest jako teren realizacji lokalnych celów publicznych.

Odwiert studni głębinowej zrealizowano na podstawie „ Dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych Pęcice 2 (studnia nr 1) na działce nr ew. 326 w Pęcicach, gmina Michałowice, powiat pruszkowski, województwo mazowieckie” opracowanej we wrześniu 2021 r.

Decyzją Nr 317/21/PE.I z dnia 15 grudnia 2021 wydaną przez Marszałka Województwa Mazowieckiego zatwierdzona została dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych Pęcice 2 (studnia nr 1) na działce nr ew. 326 w Pęcicach, gmina Michałowice, powiat pruszkowski, województwo mazowieckie w wysokości  $Q=90,0 \text{ m}^3/\text{h}$ .

### 3.2. Studnia głębinowa

Otwór studzienny nr 1 Pęcice 2 został odwiercony metodą udarową przy użyciu wiertnicy RG-250 . Otwór został wykonany w kolumnie rur wiertniczych :

- rury  $\varnothing$  559 mm (22") do głębokości 10,5 – wyciągnięto po zafiltrowaniu
- rury  $\varnothing$  508 mm (20") do głębokości 51,5 – wyciągnięto po zafiltrowaniu
- rury  $\varnothing$  457 mm (18") do głębokości 93,0 – wyciągnięto po zafiltrowaniu

W otworze został zabudowany filtr kolumnowy PVC o następujących wymiarach :

- rura podfiltrowa DN 280 mm o długości 4,0 m
- część robocza filtra DN 280 mm o długości 23,0 m – jest to filtr szczelinowy o szerokości szczeliny 0,75 mm
- zwężka redukcyjna 280 x 315 mm o długości 0,5 m
- rura nadfiltrowa DN 315 x 12,5 mm długości 65,0 m wyprowadzona nad powierzchnię terenu

Filtr został posadowiony na podsypce piaskowej na głębokości 92,0 m. Po zabudowie wykonano obsypkę filtracyjną o uziarnieniu 1,4 – 2,0 mm w przelocie 92,0 -55,0 m. Przestrzeń pomiędzy rurą nadfiltrową a wyciągniętymi kolumnami pomocniczymi w przelocie 55,0 – 8,0 m ppt wypełniono mleczkiem iłowym , w przelocie 8,0 – 3,0 m ppt wypełniono compactonitem, przestrzeń 3,0 – 0,0 m wypełniono urobkiem rodzimym.

### 3.3. Uzbrojenie studni głębinowej :

Istniejący odwiert studzienny należy przystosować do eksploatacji poprzez montaż kompaktowej obudowy studziennej nadziemnej zawierającej głowicę , armaturę odcinająco - zaporową oraz urządzenia pomiarowe. Należy zamontować obudowę typu LANGE , wykonaną z laminatu poliestrowego na podstawie o konstrukcji stalowej w osłonie z laminatu poliestrowo-szklanego.

Obudowę wyposażać w komplet armatury i urządzeń pomiarowych , w skład których wchodzi : głowica studni , wodomierz studzienny MK DN100 z możliwością zdalnego odczytu , przepustnica zaporowa kołnierzowa ręczna, przepustnica zwrotna kołnierzowa , ciśnieniomierz oraz kurek do poboru próbek wody . Armatura wewnątrz obudowy DN 100 mm . Pokrywę obudowy wyposażać w wentylację, urządzenie do ogrzewania w wypadku postoju pompy głębinowej,Zabezpieczenie przed zamarzaniem: wewnętrzne ogrzewanie poprzez zainstalowany przewód grzejny ułożony na wewnętrznej ścianie obudowy, sterowane w zależności od temperatury wewnątrz obudowy studni.

skrzynkę elektryczną do przyłączenia kabli zasilających i sterowniczych oraz w zamek zabezpieczający obudowę przed osobami postronnymi. Zamontowana obudowa musi zapewniać dogodny dostęp do całości armatury z powierzchni terenu, bezpieczeństwo pracowników w czasie zapuszczania i wyjmowania pompy , utrzymanie czystości wewnątrz oraz uniemożliwia przedostawanie się wody opadowej i gruntowej do wewnątrz obudowy.

Zabezpieczenia obudowy powinny być podwójne, odseparowane od siebie,

Zabezpieczenia przed niepowołanym otwarciem pokrywy:

- Pierwsze z możliwością wpięcia do systemu ochrony.
- Drugie z możliwością wpięcia do systemu monitoringu oraz zdalnym powiadomieniem do konserwatora studni.

W celu dostosowania do warunków posadowienia i lokalizacji w terenie .obudowę posadowić na fundamencie z betonu wystającym ponad powierzchnię ponad 10 cm. Zbrojenie fundamentu :



Zbrojenie dolne 5 cm ponad spodem betonu. Siatka o oczkach 20 cm x 20 cm. Pręty fi 12 mm stal zbrojeniowa. Fundament zaizolować na całej wysokości izolbetem 2 warstwy. Fundament posadzić na warstwie odsączającej z piasku – 15 cm. Teren otaczający obudowę studni w pasie o szerokości co najmniej 1,0 m licząc od zewnętrznej obudowy studni pokryć nawierzchnią utwardzoną ze spadkiem 2% w kierunku zewnętrznym. Utwardzenie z kostki betonowej 6 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej na podbudowie z betonu C8/10.

### **Obudowa studni głębinowej :**

Istniejący odwiert studzienny należy przystosować do eksploatacji poprzez montaż kompaktowej obudowy studziennej nadziemnej prefabrykowanej typu „Lange” :  
W opisie obudowy w nawiasach podano numery elementów na rysunkach.

#### **Podłoże (1)**

Prefabrykowaną obudowę typu „Lange” z podstawą należy zainstalować na podłożu betonowym wystającym ponad powierzchnię do 10 cm, wykonanym w miejscu lokalizacji studni. Należy wykonać podłoże betonowe wokół rury osłonowej do głębokości strefy przemarzania gruntu.

Zbrojenie fundamentu :

Zbrojenie dolne 5 cm ponad spodem betonu. Siatka o oczkach 20 cm x 20 cm. Pręty fi 12 mm stal zbrojeniowa. Fundament zaizolować na całej wysokości izolbetem 2 warstwy. Fundament posadzić na warstwie odsączającej z piasku – 15 cm. Fundament należy wyposażyć także w cztery aluminiowe uchwyty przeznaczone do przymocowania obudowy do fundamentu. Uchwyty znajdują się w zestawie. Montaż obudowy bez fundamentu jest niedopuszczalny.

#### **Podstawa (2)**

Podstawa obudowy studni wykonana jest z konstrukcji stalowej ażurowej, obudowanej szczelną powłoką z laminatu poliestrowo-szklanego w całości wypełniona pianką poliuretanową stanowiącą ocieplenie podstawy. Montaż podstawy następuje do wykonanego wcześniej betonowego podłoża.

Wymiary podstawy: długość - 1,66 m

szerokość - 1,10 m

grubość - 0,10 m

#### **Pokrywa (3)**

Pokrywa obudowy składa się z dwóch elementów (wewnętrznego i zewnętrznego) wykonanych z laminatu poliestrowo-szklanego. Przestrzeń pomiędzy elementami wypełniona jest warstwą ocieplającą z pianki poliuretanowej grubości 50 mm.

Wymiary pokrywy: długość - 1,34 m

szerokość - 0,80 m

wysokość - 1,30 m

Podstawa obudowy o wymiarach: długość – 1,66m

szerokość – 1,10m

grubość – 0,10m

wysokość – 0,85m lub 1,30 m

Pokrywa składa się z dwóch elementów (wewnętrznego i zewnętrznego) wykonanych z laminatu poliestrowo-szklanego. Przestrzeń pomiędzy elementami wypełniona jest warstwą ocieplającą z pianki poliuretanowej grubości 50 mm. Zawiasy wewnętrzne. Pokrywa otwiera się na dwóch zawiasach wewnętrznych wieloelementowych unoszących pokrywę obudowy ponad podstawę w momencie jej otwierania. Zawiasy wykonane są z elementów metalowych ocynkowanych z przekładkami teflonowymi zabezpieczającymi wycieranie się ich powierzchni przy wielokrotnym otwieraniu

pokrywy. W obudowach montowane jest wspomaganie otwierania pokrywy, co znacznie ułatwia jej podnoszenie. Zamek pokrywy zamontowany jest na wysokości wlotu powietrza. Na zewnątrz zamek zabezpieczony jest kopułką z masy silikonowej chroniącą go przed zamarzaniem. Pokrywa spoczywa na podstawie opierając się na uszczelce zamontowanej wewnątrz pokrywy na wysokości około 20 mm od dolnej krawędzi. Takie rozwiązanie całkowicie eliminuje zjawisko przymarzania uszczelki do podstawy w przypadkach gwałtownego obniżania się temperatury otoczenia poniżej 0 stopni C. Głowica studni głębinowej z orurowaniem o średnicach od 50mm do 150mm oraz kołnierzem obrotowym u góry głowicy umożliwiającym centryczne ustawienie wodomierza do podejścia rury wodociągowej. Płyta głowicy spoczywa na uszczelce gumowej gr. 5 mm i jest zamocowana do podstawy za pomocą śrub M 16. Pod skrzynką w podstawie obudowy znajduje się otwór umożliwiający wprowadzenie do obudowy przewodu zasilającego. Zaleca się wykonanie w podłożu betonowym przepustu z rury PCV usytuowanego pod w/w otworem w podstawie obudowy. Ocieplenie rury wodociągowej wykonane z dwóch składających się łupin z pianki poliuretanowej o długości 1,10m i grubości 5-8 cm. Łupki te osłonięte są kilkoma warstwami folii polietylenowej, co umożliwia ich montaż bezpośrednio w podłożu. Łupki montowane mogą być również od góry poprzez wsunięcie ich przez otwór wykonany wcześniej w podstawie obudowy.

### **Montaż obudowy**

Obudowę montuje się na uprzednio wykonanym podłożu z betonu, które jest niezbędne do zapewnienia prostopadłego usytuowania podstawy obudowy do osi orurowania studni. Przed wylaniem podłoża na pionowym odcinku podejścia rurociągu wodnego osadza się króciec z rury PCV lub blachy, który po wylaniu podłoża umożliwia swobodne wsunięcie łupin ocieplających pionowy odcinek rury wodociągowej. Można również łupiny ocieplające montować bezpośrednio na pionowym odcinku rurociągu wodnego bez otworu przejściowego wykonanego z rury PCV lub blachy. Rura osłonowa studni oraz w/w rura osłonowa ocieplenia rury wodociągowej mogą wystawać ponad podłoże betonowe nie więcej niż 50 mm. Po ustawieniu obudowy na podłożu wystający odcinek rury osłonowej studni znajdzie się w otworze podstawy pod głowicą a wystający odcinek ociepleniary rury wodociągowej w drugim otworze podstawy.

**Wlot powietrza (4)** wyposażony w mechanizm zamykający (w okresie zimowym) uruchamiany ręcznie dźwignią z zewnątrz obudowy. Wlot zabezpieczony jest drobną siatką uniemożliwiającą przedostawanie się do wnętrza obudowy drobnych gryzoni i owadów.

Wlot stanowi jednocześnie uchwyt do podnoszenia pokrywy obudowy.

**Kominek wentylacyjny (5)** o konstrukcji uniemożliwiającej przedostawanie się do wewnątrz obudowy wody deszczowej oraz owadów. Kominek ocieplony jest wkładką poliuretanową.

**Zawiasy wewnętrzne (6).** Pokrywa otwiera się na dwóch zawiasach wewnętrznych wieloelementowych unoszących pokrywę obudowy ponad podstawę w momencie jej otwierania.

Zawiasy wykonane są z elementów metalowych ocynkowanych z przekładkami teflonowymi zabezpieczającymi wyciera nie się ich powierzchni przy wielokrotnym otwieraniu pokrywy.

W obudowie montowane jest wspomaganie otwierania pokrywy, co znacznie ułatwia jej podnoszenie.

**Zamek pokrywy (7)** zamontowany jest na wysokości wlotu powietrza. Na zewnątrz zamek zabezpieczony jest kopułką z masy silikonowej chroniącą go przed zamarzaniem.

**Uszczelka pokrywy (8).** Pokrywa spoczywa na podstawie opierając się na uszczelce zamontowanej wewnątrz pokrywy na wysokości około 20 mm od dolnej krawędzi. Takie rozwiązanie całkowicie eliminuje zjawisko przymarzania uszczelki do podstawy w przypadkach gwałtownego obniżania się temperatury otoczenia poniżej 0°C.

**Głowica studni (9)** głębinowej z orurowaniem o średnicy 100mm oraz kołnierzem obrotowym u góry głowicy umożliwiającym centryczne ustawienie wodomierza do podejścia rury wodociągowej. Płyta głowicy spoczywa na uszczelce gumowej gr. 5 mm I jest zamocowana do podstawy za pomocą śrub M 16.

**Manometr (10)** 0-1,6 Mpa. Manometr analogowy na rurociągu tłocznym z zaworem wyrównującym ciśnienia

**Wodomierz prosty (11)** Wodomierz dla armatury o średnicy DN100 mm montowany jest w pozycji pionowej. Należy montować wodomierz z możliwością zdalnego odczytu. Zastosowane rozwiązanie usytuowania wodomierza spełnia wymogi producentów wodomierzy w zakresie koniecznych odcinków prostych przed i za wodomierzem. Należy stosować przepływomierz elektroniczny z wyjściem sygnałowym cyfrowym („0”; „1”) oraz analogowym 4-20mA.

**Odcinek rurociągu (12)** ocynkowany prosty za wodomierzem o długości, co najmniej  $L = 2D$ .

**Kolana hamburskie ocynkowane (13).**

**Odcinek rurociągu ocynkowany z zaworem czerpalnym (14).** Zawór ten spełnia również rolę zaworu odpowietrzającego.

**Przepustnica zwrotna bezkołnierzowa (15).**

**Przepustnica zaporowa bezkołnierzowa (16).** dla armatury o średnicy DN100 mm.

**Wspornik kotwiący (17).** Zastosowanie wspornika kotwiącego umożliwia wykonanie podejścia wodociągowego oprócz jak dotychczas z rur stalowych lub żeliwnych także z rur PE oraz PCV na na suwkę, ponieważ armatura w sposób trwały przymocowana jest do podstawy obudowy.

**Oslona otworu (18)** w podstawie obudowy, przez który wprowadzona jest rura wodociągowa, przykrywająca łupki ocieplające podejście tej rury. Oslona wykonana jest z blachy aluminiowej i składa się z dwóch łączonych ze sobą połówek, co umożliwia zakładanie osłony po zamontowaniu armatury.

**Skrzynka elektryczna (19)** hermetyczna z tworzywa sztucznego z rozłącznikiem lub listwą LZ 35 albo LZ 95. Pod skrzynką w podstawie obudowy znajduje się otwór umożliwiający wprowadzenie do obudowy przewodu zasilającego. Zaleca się wykonanie w podłożu betonowym przepustu z rury PCV usytuowanego pod w/w otworem w podstawie obudowy - zał. 5.

**Ocieplenie (20)** rury wodociągowej wykonane z dwóch składających się łupin z pianki poliuretanowej o długości 1,10 m i grubości 5-8 cm. Łupki te osłonięte są kilkoma warstwami folii polietylenowej co umożliwia ich montaż bezpośrednio w podłożu. Łupki montowane mogą być również od góry poprzez wsunięcie ich przez otwór wykonany wcześniej w podstawie obudowy.

**Wspornik pokrywy (21)** służący do podtrzymywania pokrywy w fazie otwarcia. Metalowy wspornik jest w całości ocynkowany a jego płaszczyzna na której opiera się pokrywa powleczone jest masą silikonową.

**Kołano żeliwne (23)** dwukołnierzowe ze stopką.

**Bloczek oporowy (24).**

**Rura tłoczna (26)** pompy głębinowej o średnicy DN 100 mm

**Rura osłonowa studni (27).**

**Rura (28)** do pomiaru gwizdawką poziomu wody w studni, o 32 mm ,

**Rura (29)** do wprowadzenia „Cluwo” lub innego urządzenia zabezpieczającego.

**Podejście (30)** rury wodociągowej.

Teren otaczający obudowę studni w pasie o szerokości co najmniej 1,0 m licząc od zewnętrznej obudowy studni pokryć nawierzchnią utwardzoną ze spadkiem 2% w kierunku zewnętrznym. Utwardzenie z kostki betonowej 6 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej na podbudowie z betonu C8/10.

Dodatkowo należy zamontować :

- Kurek do poboru próbek wody
- Sonda hydrostatyczna, zamontowana w rurce osłonowej zlokalizowana tuż nad pompą.
- Zawór na nyplu 2” z końcówką strażacką 52mm do płukania studni
- Otwór rewizyjny w głowicy do dezynfekcji studni oraz pomiaru lustra wody

### **Dobór pompy głębinowej**

Pompę głębinową dobrano na wydajność ujęcia  $Q = 60 \text{ m}^3/\text{h}$

- Długość rurociągu wody surowej PE100, SDR17 śr 225 mm – 115,0 m
- Straty liniowe i miejsc. na przepływie rurociągu wody surowej śr 225 mm – 0,22 m
- Długość rurociągu wody surowej PE100, SDR11 śr 180 mm – 652,5 m
- Straty liniowe i miejsc. na przepływie rurociągu wody surowej śr 180 mm – 4,9 m
- Geometryczna wysokość na przepływie wody surowej – 4,2 m
- Straty na przepływie od pompy do rurociągu DN 100 mm – 1,2 m
- Straty na armaturze i wodomierzu w obudowie studni – 1,0 m
- Geometryczna wysokość zamontowania pompy – 20 m
- Wysokość zwierciadła wody w zbiorniku na SUW – 4,0 m
- strata ciśnienia na filtrach, urządzeniach i armaturze SUW - 20 m

Ogółem wymagana wysokość pompy = 55,5 m

Należy zamontować pompę głębinową o wydajności 60 m<sup>3</sup>/h przy zakładanej wysokości podnoszenia H=55,5 m z falownikiem.

Wykonanie materiałowe :

Korpus – żeliwo , wirnik - mosiądz , wał – stal nierdzewna

Zamontować pompę z korpusem tłocznym DN100 mm z króćcem kołnierzym (średnica kołnierza – 220 mm) Rurociągi tłoczne w studni wykonać jako DN 100 mm ze stali nierdzewnej AISI 304 gr 2 mm łączonych na kołnierze.

Silnik pompy – 15 kW

Napięcie elektryczne – 400 V

Prędkość obrotowa -

Sumowanie objętości ujmowanej wody odbywać się będzie za pomocą wodomierza studziennego ze zdalnym odczytem. W studni zamontować czujnik do ciągłego pomiaru zwierciadła wody w postaci zanurzonej hydrostatycznej sond monitorujących lustro wody głębokości z przekazywaniem wskazań do dyspozytorni. Pokrywę obudowy studni zabezpieczyć przed ingerencją osób postronnych za pomocą czujnika sygnalizującego otwarcie pokrywy obudowy. Rurociąg tłoczny wyposażyć w kurek do poboru wody surowej.

#### **Wytyczne sterowania i automatyki.**

Parametrem sterującym pracą pompy głębinowej jest poziom wody w zbiorniku wyrównawczym.

Pompa głębinowa sterowana jest również poziomem zabezpieczenia przed suchobiegiem za pomocą zainstalowanej sondy w studni. Sonda hydrostatyczna, zamontowana w rurce osłonowej zlokalizowana tuż nad pompą.

#### **Strefa ochronna ujęcia**

Zgodnie z Ustawą Prawo Wodne z dnia 20.07.2017 r (tekst jednolity Dz. U. 2021 poz. 2233) ustanowiono strefę ochrony bezpośredniej w promieniu 8,0 m od obrysu obudowy studni , co wynika z art. 121 ust. 3 Prawo Wodne.

Na terenie tym zostanie zapewnione :

- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych w sposób uniemożliwiający przedostanie się ich do urządzeń służących do poboru wody
- zagospodarowanie terenu zielenią
- wykonanie ogrodzenia
- ograniczenie do niezbędnych potrzeb przebywanie osób nie zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody

### **3.4. Przewody do sieci wody surowej.**

Zaprojektowano wykonanie rurociągu wody surowej z rur z tworzyw sztucznych z rur z polietylenu wysokiej gęstości PE100, SDR17, łączony poprzez zgrzewanie doczołowe średnicy 225 mm grubość ścianki 13,4 mm (na działce nr ew. 326) i rur PE100, SDR11 śr 180x16,4 mm na pozostałych działkach.

Roboty związane z budową sieci wody surowej stanowią treść odrębnych opracowań.

### **4. Umocnienie i wyprofilowanie terenu przy obudowie studni**

Teren otaczający obudowę studni w pasie o szerokości co najmniej 1 m licząc od zewnętrznego fundamentu obudowy studni pokryć nawierzchnią utwardzoną ze spadkiem

2% w kierunku zewnętrznym (§32, ust.4, Dz. U.2022, poz. 1225). Utwardzenie z kostki betonowej 6 cm w kolorze szarym , układanej na podsypce piaskowo-cementowej na podbudowie z betonu C8/10 grubości 10 cm.

Teren zielony wokół obudowy studni od kostki na szerokości minimum 5 m wyprofilować ze spadkiem w kierunku ogrodzenia , aby umożliwić spływ wód opadowych . Należy go wyprofilować ze spadkiem w kierunku zewnętrznym aby umożliwić spływ wód opadowych jak najdalej od obudowy studni. Teren obsiać trawą .

## 5. Ogrodzenie

W związku z wyznaczeniem strefy ochronnej projektowanego ujęcia wody  $r = 8$  m należy wykonać typowe ogrodzenie panelowe wysokości ok. 160 cm w kolorze szarym RAL 7030.zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie + lakierowanie proszkowe RAL 7030. Panele zgrzewane wykonane są z prętów o średnicy 4,8 mm, zgrzanych co 50 mm w pionie i co 200 mm w poziomie. Panel z trzema poziomymi przetłoczeniami usztywniającymi. Szerokość panela 250 mm. Przęsło zawieszane w trzech miejscach (trzy elementy mocujące). Panele mocowane poprzez obejmy ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze RAL 7030. Każda obejma mocowana na 2 śruby nierdzewne i 2 nakrętki samozrywalne. Słupki wysokości 230 cm. Słupki z kształownika prostokątnego w wymiarach 60x40 mm od góry zamykane są zaślepką z tworzywa sztucznego. Cokół z „deski” żelbetowej o wymiarach 245x25-30 cm systemowy mocowany na słupku obetonowanym w gruncie (30x30x80 cm). Należy obsadzić również bramę dwuskrzydłową szerokości 4,0 m i wys. ok.160 cm.

## 6. Organizacja robót.

Zaplecze budowy zorganizować na terenie działki wskazanej przez Wykonawcę. Energię do zasilania placu budowy można pobrać z istniejącej linii energetycznej po wcześniejszym ustaleniu z Zakładem Energetycznym.

Wodę do zasilania placu budowy , wykonania prób szczelności i płukania przewodów sieci wodociągowej , należy pobrać z istniejącego wodociągu. Pobór wody może nastąpić po wcześniejszym zawarciu umowy z gestorem sieci.

## 7. Wykonanie i odbiór.

Wykonanie i odbiór wszystkich robót zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót remontowo-budowlanych „, t.II z 1988r oraz„, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych „, z 1994 r , obowiązującymi normami.

Całość robót prowadzić pod nadzorem technicznym eksploatatora sieci wodociągowej.

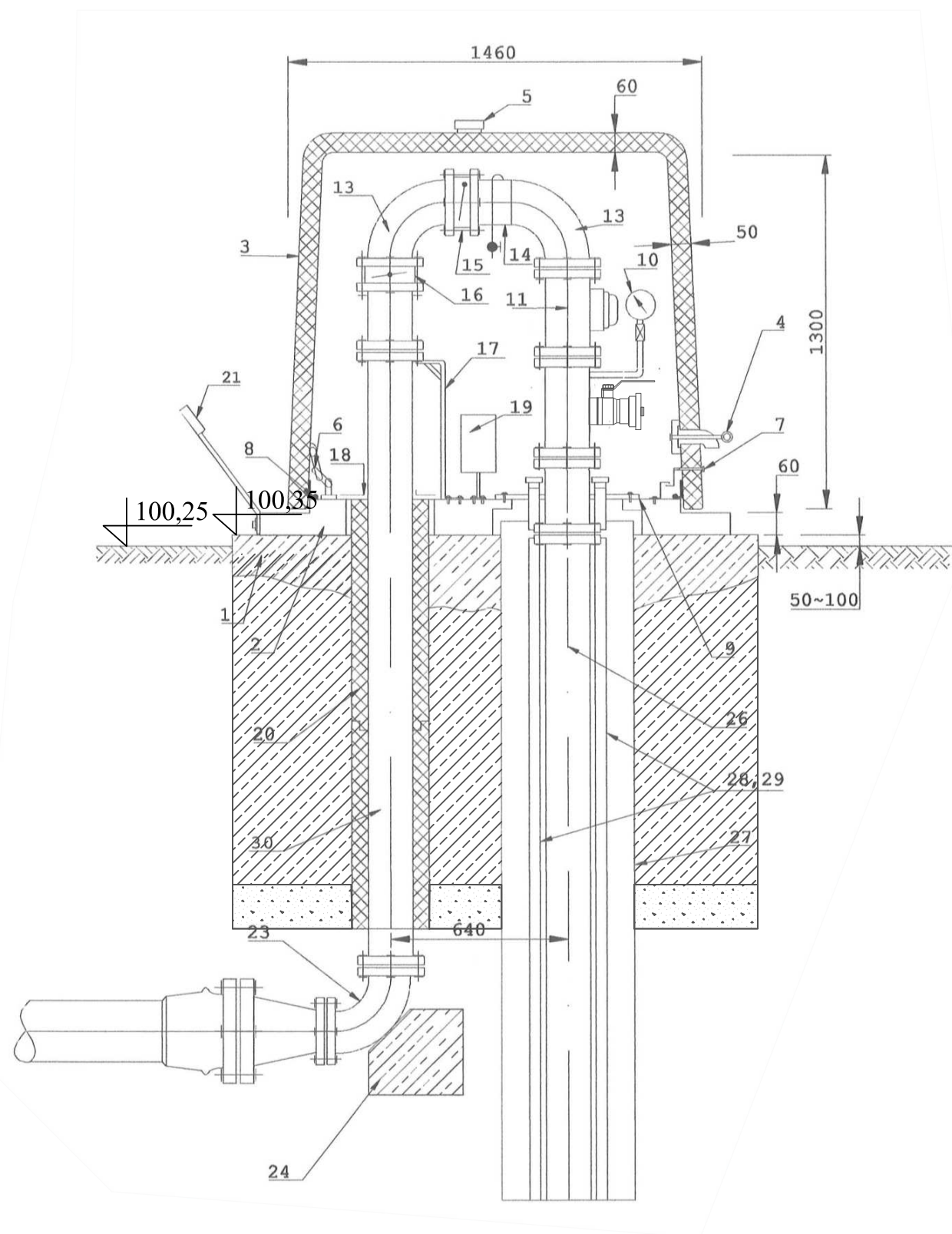
## 8. Zestawienie podstawowych materiałów

Material	Ilość	Jedn
Prefabrykowana obudowa typu Lange z armaturą DN100 mm, wyposażeniem, fundamentem	1	kpl
Pompa głębinowa, Q= 60 m <sup>3</sup> /h, H=55,0 m	1	kpl

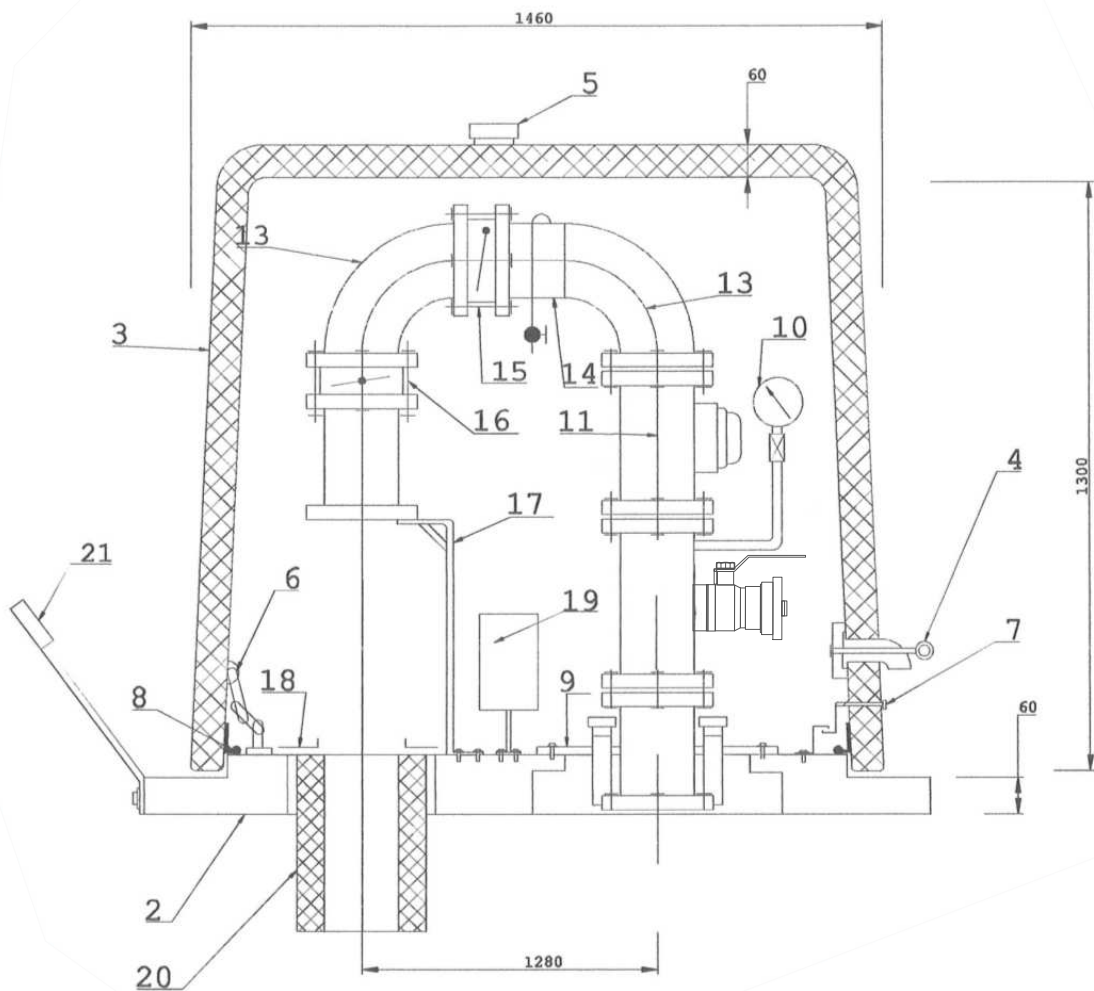
Hydrostatyczna sonda głębinowa	1	kpl
Ogrodzenie panelowe z bramą szerokości 4,0 m	1	kpl
Utwardzenie terenu kostką betonową gr 6 cm	15	m2

## **II.** **CZEŚĆ RYSUNKOWA**

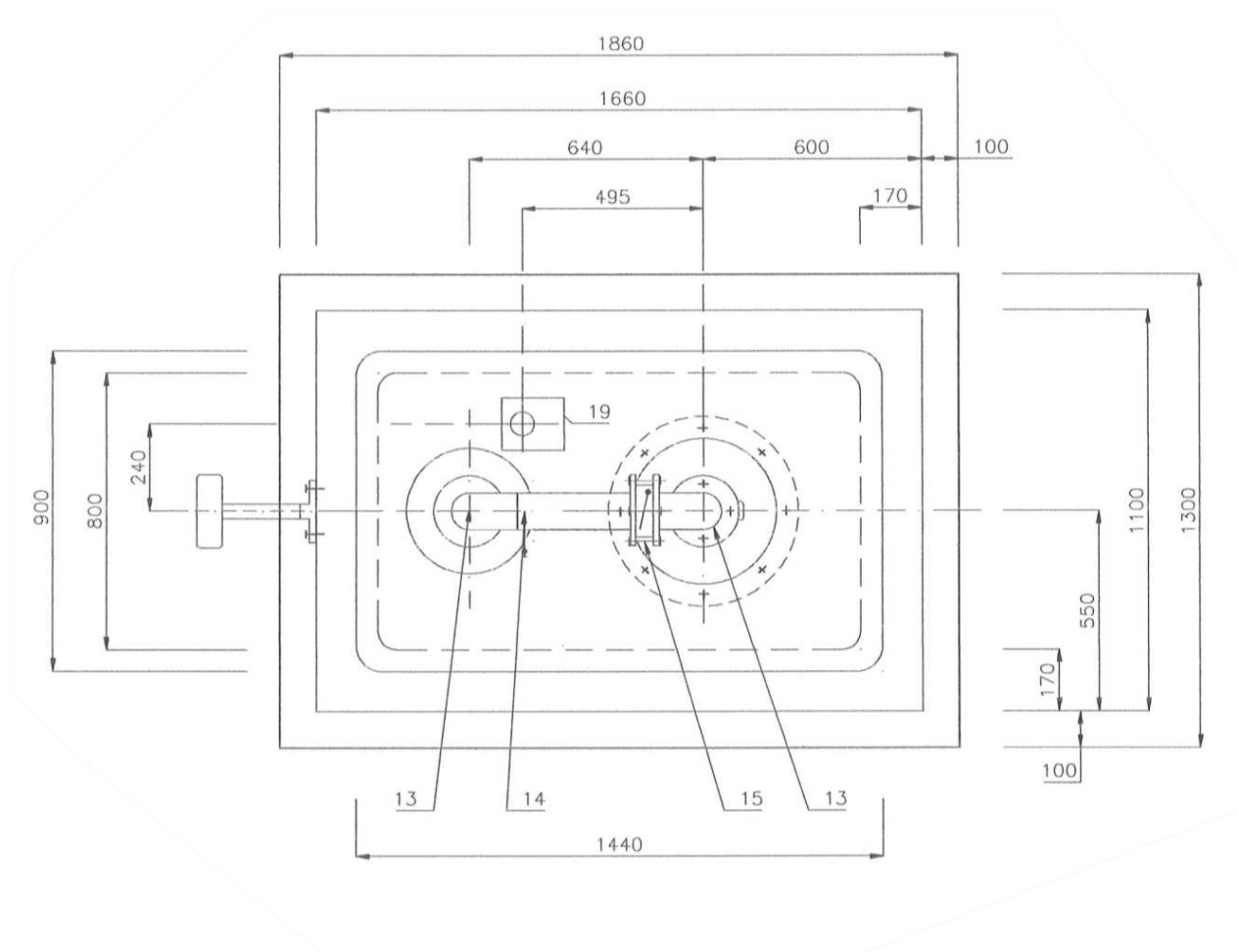




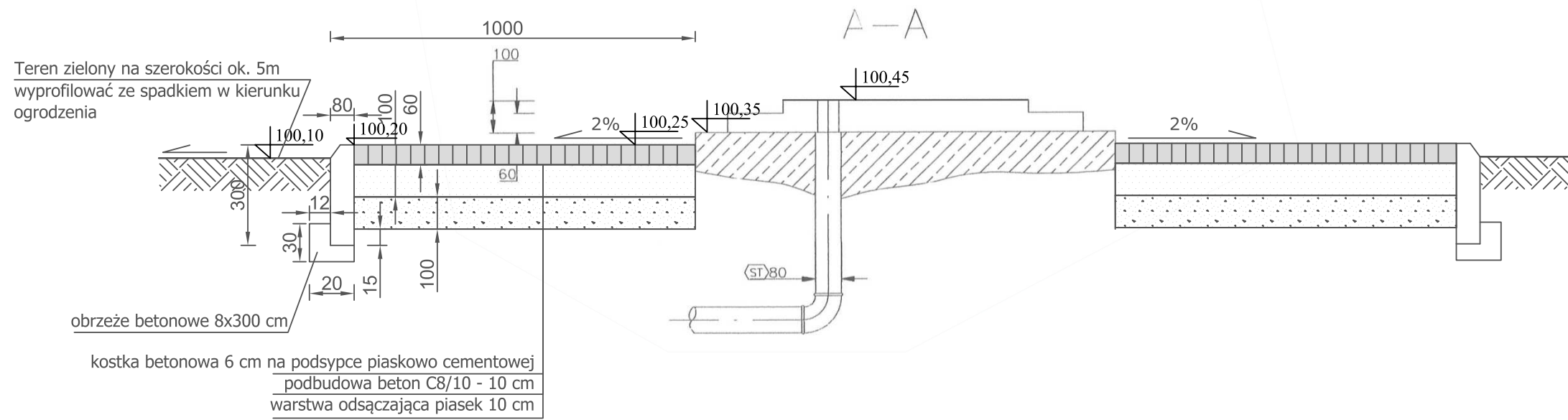
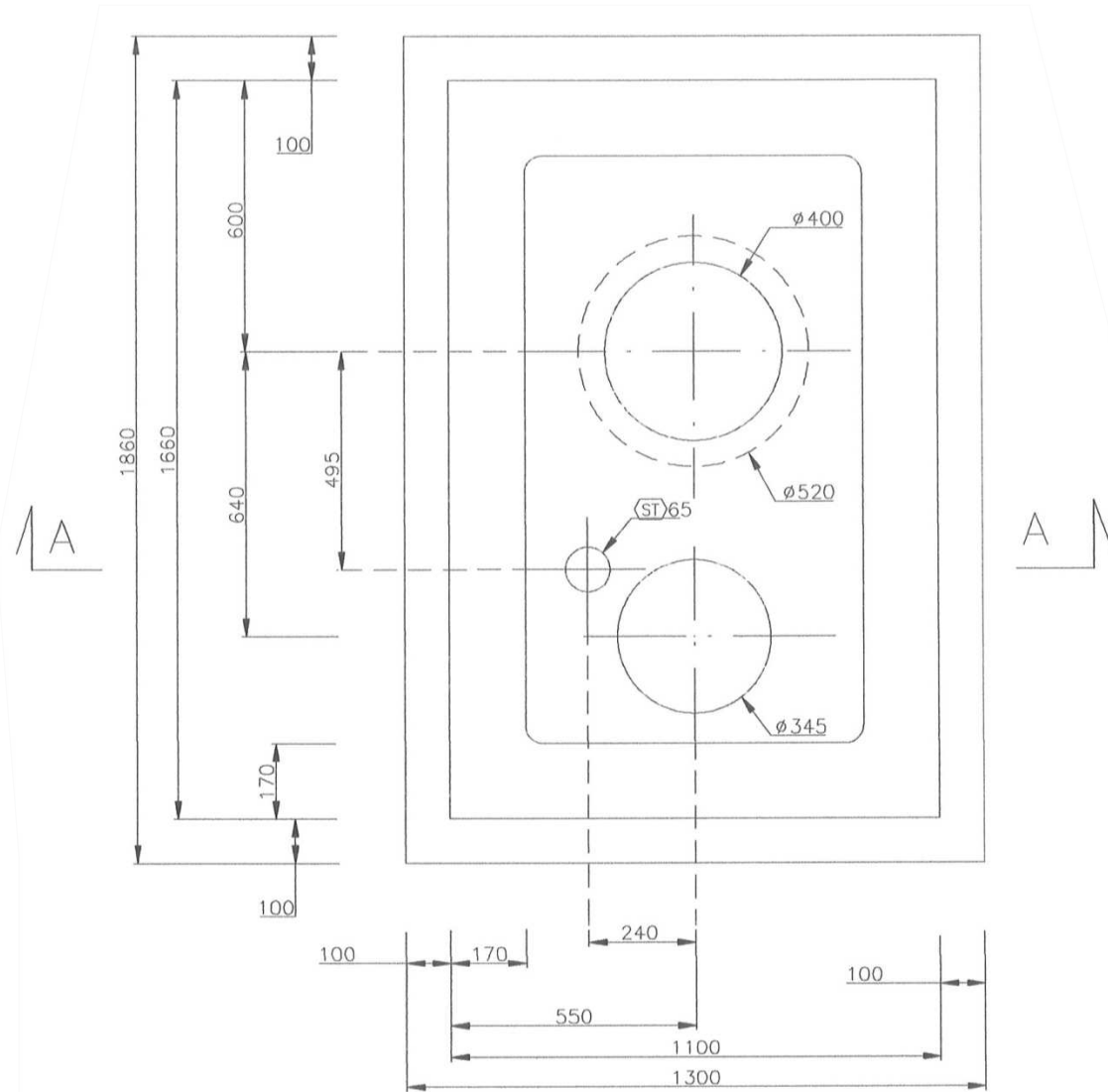
Wykonawca	USŁUGI PROJEKTOWE HANNA SZUSTECKA 96-500 Sochaczew, ul. Porzeczkowa 20 NIP-837-116-52-02, tel./fax.46-862-42-10				
Inwestor	Gmina Michałowice Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice				
Nazwa inwestycji	OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ W M. PĘCICE				
Nazwa opracowania	BUDOWA OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ				
Obiekt Kat. obiektu	OBUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ KATEGORIA: XXX				
Adres	dz. nr ewid.: 326 w jednostce ewid. 142104_2 Michałowice, obręb ewid. 0010 Pęcice w gm. Michałowice				
Nazwa rys.	SCHEMAT OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ - PRZEKRÓJ				
Projektował Opracował	inż. Hanna Szustecka	Nr. upr. bud.: 57/90 Sk-ce			
Sprawdził/a	mgr inż. Magdalena Najmrocka	Nr. upr. bud.: 12/96			
Faza oprac. Proj. techniczny	Branża: Sanitarna	Skala: -	Data: wrzesień 2022 aktualizacja 04.2023 r	Nr akurusa: -	Nr rys.: <b>3</b>



Wykonawca	USŁUGI PROJEKTOWE HANNA SZUSTECKA 96-500 Sochaczew, ul. Poręczkowska 20 NIP-837-116-52-02, tel./fax.46-862-42-10				
Inwestor	Gmina Michałowice Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice				
Nazwa inwestycji	OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ W M. PĘCICE				
Nazwa opracowania	BUDOWA OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ				
Obiekt Kat. obiektu	OBUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ KATEGORIA: XXX				
Adres	dz. nr ewid.: 326 w jednostce ewid. 142104_2 Michałowice, obręb ewid. 0010 Pęcice w gm. Michałowice				
Nazwa rys.	SCHEMAT ROZMIESZCZENIA URZĄDZEŃ POMIAROWYCH				
Projektował Opracował	inż. Hanna Szustecka	Nr. upr. bud.: 57/90 Sk-ce			
Sprawdził/a	mgr inż. Magdalena Najmrocka	Nr. upr. bud.: 12/96			
Faza oprac:	Branża:	Skala:	Data:	Nr akrusza:	Nr rys.:
Proj. techniczny	Sanitarna	-	wrzesień 2022 aktualizacja 04.2023 r	-	4



Wykonawca	<b>USŁUGI PROJEKTOWE HANNA SZUSTECKA</b> 96-500 Sochaczew, ul. Poręczkowa 20 NIP-837-116-52-02, tel./fax.46-862-42-10				
Inwestor	Gmina Michałowice Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice				
Nazwa inwestycji	<b>OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ W M. PĘCICE</b>				
Nazwa opracowania	<b>BUDOWA OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ</b>				
Obiekt Kat. obiektu	<b>OBUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ KATEGORIA: XXX</b>				
Adres	dz. nr ewid.: 326 w jednostce ewid. 142104_2 Michałowice, obręb ewid. 0010 Pęcice w gm. Michałowice				
Nazwa rys.	<b>OBUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ - RZUT POZIOMY</b>				
Projektował Opracował	inż. Hanna Szustecka	Nr. upr. bud.: 57/90 Sk-ce			
Sprawdził/a	mgr inż. Magdalena Najmrocka	Nr. upr. bud.: 12/96			
Faza oprac:	Branża:	Skala:	Data:	Nr akrusza:	Nr rys.:
Proj. techniczny	Sanitarna	-	wrzesień 2022 aktualizacja 04.2023r	-	<b>5</b>

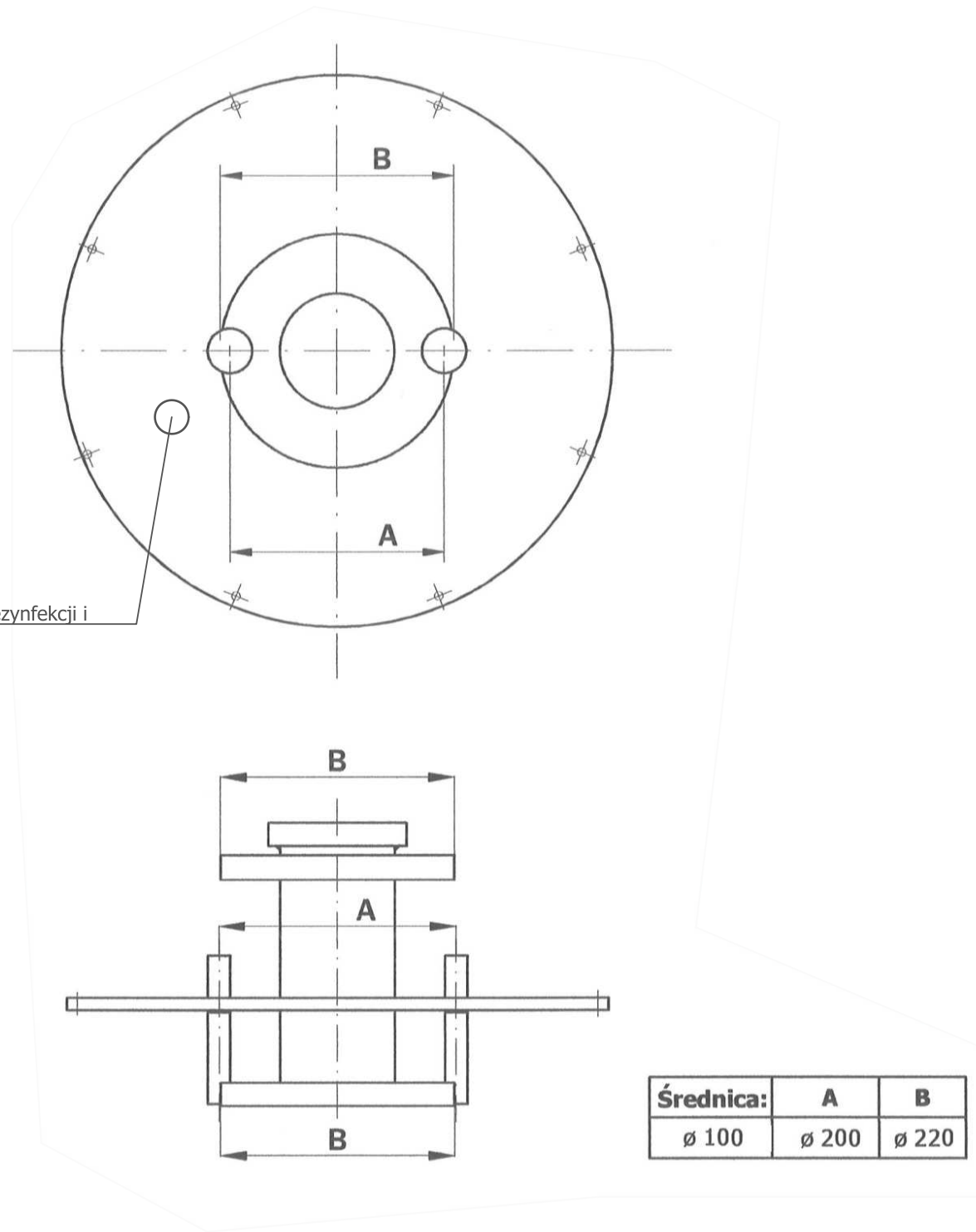


Teren zielony na szerokości ok. 5m  
wyprofilować ze spadkiem w kierunku  
ogrodzenia

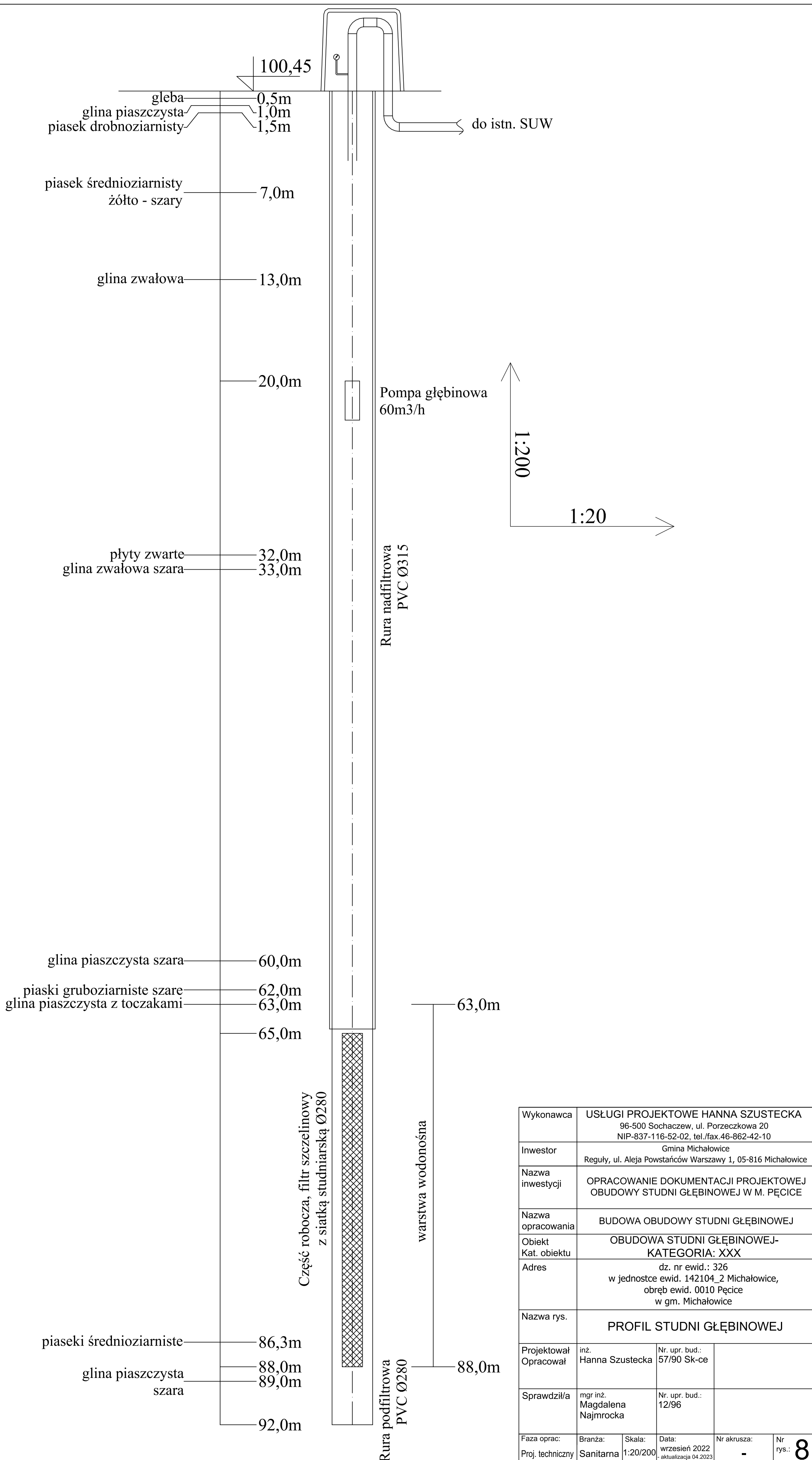
obrzeże betonowe 8x300 cm  
kostka betonowa 6 cm na podsypce piaskowo cementowej  
podbudowa beton C8/10 - 10 cm  
warstwa odsączająca piasek 10 cm

Wykonawca	USŁUGI PROJEKTOWE HANNA SZUSTECKA 96-500 Sochaczew, ul. Porzeczkowa 20 NIP-837-116-52-02, tel./fax.46-862-42-10				
Inwestor	Gmina Michałowice Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice				
Nazwa inwestycji	OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ W M. PĘCICE				
Nazwa opracowania	BUDOWA OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ				
Obiekt Kat. obiektu	OBUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ KATEGORIA: XXX				
Adres	dz. nr ewid.: 326 w jednostce ewid. 142104_2 Michałowice, obręb ewid. 0010 Pęcice w gm. Michałowice				
Nazwa rys.	OBUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ - USYTUOWANIE PRZEPUSTU Z RURY PVC DLA PRZEWODU ELEKTRYCZNEGO Ø80 W PODŁOŻU BETONOWYM WRAZ Z UTWARDZENIEM TERENU				
Projektował Opracował	inż. Hanna Szustecka	Nr. upr. bud.:	57/90 Sk-ce		
Sprawdził/a	mgr inż. Magdalena Najmrocka	Nr. upr. bud.:	12/96		
Faza oprac.:	Branża:	Skala:	Data:	Nr akurusa:	Nr rys.:
Proj. techniczny	Sanitarna	-	wrzesień 2022 aktualizacja 04.2023 r	-	6

Otwór rewizyjny do dezynfekcji i pomiaru lustra wody



Wykonawca	USŁUGI PROJEKTOWE HANNA SZUSTECKA 96-500 Sochaczew, ul. Porzeczkowa 20 NIP-837-116-52-02, tel./fax.46-862-42-10			
Inwestor	Gmina Michałowice Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice			
Nazwa inwestycji	OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ W M. PĘCICE			
Nazwa opracowania	BUDOWA OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ			
Obiekt Kat. obiektu	OBUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ KATEGORIA: XXX			
Adres	dz. nr ewid.: 326 w jednostce ewid. 142104_2 Michałowice, obręb ewid. 0010 Pęcice w gm. Michałowice			
Nazwa rys.	ROZSTAW RUREK PROWADZĄCYCH ∅ 5/4" WSPAANYCH W KOŁNIERZ DOLNY I PŁYTY GŁOWICY TERMOIZOLACYJNEJ OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ			
Projektował Opracował	inż. Hanna Szustecka	Nr. upr. bud.: 57/90 Sk-ce		
Sprawdził/a	mgr inż. Magdalena Najmrocka	Nr. upr. bud.: 12/96		
Faza oprac. Proj. techniczny	Branża: Sanitarna	Skala: -	Data: wrzesień 2022 aktualizacja 04.2023r	Nr akusza: - Nr rys.: 7



Wykonawca	USŁUGI PROJEKTOWE HANNA SZUSTECKA 96-500 Sochaczew, ul. Porzeczkowa 20 NIP-837-116-52-02, tel./fax.46-862-42-10			
Inwestor	Gmina Michałowice Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice			
Nazwa inwestycji	OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ W M. PĘCICE			
Nazwa opracowania	BUDOWA OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ			
Obiekt Kat. obiektu	OBUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ- KATEGORIA: XXX			
Adres	dz. nr ewid.: 326 w jednostce ewid. 142104_2 Michałowice, obręb ewid. 0010 Pęcice w gm. Michałowice			
Nazwa rys.	PROFIL STUDNI GŁĘBINOWEJ			
Projektował Opracował	inż. Hanna Szustecka	Nr. upr. bud.:	57/90 Sk-ce	
Sprawdził/a	mgr inż. Magdalena Najmrocka	Nr. upr. bud.:	12/96	
Faza oprac.:	Branża:	Skala:	Data:	Nr akurusa:
Proj. techniczny	Sanitarna	1:20/200	wrzesień 2022 aktualizacja 04.2023	-
				Nr rys.: <b>8</b>

## **ZAŁĄCZNIKI :**

**OŚWIADCZENIA, UZGODNIENIA, OPINIE, DECYZJE**

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA  
BIURO PROJEKTÓW**

**USŁUGI PROJEKTOWE  
HANNA SZUSTECKA**

96-500 Sochaczew, ul. Porzeczkowa 20  
tel.(046) 862-42-10 tel. Kom. 600-033-443  
mail. uphas@o2.pl ; NIP 837-116-52-02

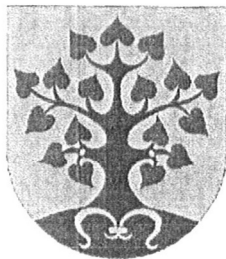
**TOM III – ZAŁĄCZNIKI :  
OŚWIADCZENIA, UZGODNIENIA, OPINIE, DECYZJE**

NAZWA ZADANIA/ INWESTCJI	: <b>OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ W M. PĘCICE</b>			
NAZWA OPRACOWANIA	: <b>BUDOWA OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWEJ</b>			
NAZWA OBIEKTU	: <b>OBUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ KATEGORIA OBIEKTU – XXX</b>			
ADRES BUDOWY	: <b>JEDNOSTKA EWIDENCYJNA : GMINA MICHAŁOWICE, 142104_2 POWIAT: WARSZAWSKI ZACHODNI WOJ.: MAZOWIECKIE OBREB EWIDENCYJNY: 0010 PĘCICE dz. nr ew. : 326</b>			
INWESTOR	: <b>GMINA MICHAŁOWICE 05-816 MICHAŁOWICE, REGULY, UL.ALEJA POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1</b>			
STADIUM PROJ.	: <b>PROJEKT BUDOWLANY TECHNICZNY</b>			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PIECZĄTKA I PODPIS	EGZ. NR
Projektował	inż. Hanna Szustecka	Nr 57/90/Sk-ce		<b>1</b>
Sprawdził	Projektant mgr inż. Magdalena Najmrocka	Nr 12/96		
DATA: Wrzesień 2022 r – aktualizacja – kwiecień 2023 r				



## SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI		Str
<b>TOM III – UZGODNIENIA, OPINIE , DECYZJE .....</b>		<b>1</b>
1	Warunki techniczne z dnia 18 maja 2022 r. ....	
2	Zgoda Wójta Gminy Michałowice z dnia 29 czerwca 2022 r na lokalizację projektowanej sieci wody surowej i kabla energetycznego w działce gminnej nr ew. 326, obr. Pęcice (nr GR.6847.18.2022).	
3	Decyzja Pozwolenie Wodnoprawne z dnia 06 maja 2022 r (WA.ZUZ.5.4210.136.2022.AS) na wykonanie urządzenia wodnego – studnia głębinowa i pobór wód podziemnych.....	
4	Decyzja Nr 317/21/PE.I z dnia 15 grudnia 2021 zatwierdzająca dokumentację hydrogeologiczną ustalającą zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych Pęcice 2 (studnia nr 1) na działce nr ew. 326 w Pęcicach , gmina Michałowice, powiat Pruszkowski, województwo mazowieckie.....	
5	Decyzja nr 310.2021 z dnia 31 maja 2021 r wydana przez Wójta Gminy Michałowice stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na wykonaniu urządzenia wodnego dla studni nr 1 i poboru wód podziemnych oraz określająca warunki i wymagania dot. realizacji inwestycji.	
6	Opinia sanitarna Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pruszkowie z dnia 28 października 2021 r – odstąpienie od konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko .....	
7	Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z dnia 12.10.2022 wydane przez Wójta Gminy Michałowice .....	
8	Warunki ZE podłączenia projektowanej studni głębinowej z dnia 16.09.2022 r.....	
9	Opinia geotechniczna o warunkach gruntowo-wodnych terenu budowy sieci wody surowej w Pęcicach.....	



# GMINA MICHAŁOWICE

Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1  
05-816 Michałowice

tel. 22 350 91 91  
www.michalowice.pl

e-mail: sekretariat@michalowice.pl  
ePUAP: /4ld31qr0t1/SkrytkaESP

Reguły, 18 maja 2022 r.

GK.7011.145.2022

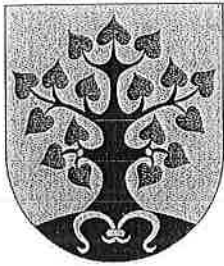
Usługi projektowe  
Hanna Szustecka  
ul. Porzeczkowa 20  
96-500 Sochaczew

W odpowiedzi na pismo z 10.05.2022 r. oraz w ramach zawartej umowy UG/GK/1013/2021 z 22.07.2021 r. podaję warunki techniczne do projektowania obudowy studni głębinowej na dz. nr ewid. 326 w Pęcicach, w gminie Michałowice w tym: zasilania w energię elektryczną, zdalnego sterowania i przewodu wody surowej.

## WARUNKI TECHNICZNE

1. zaprojektować obudowę studni w miejscu wykonanego odwiertu studni głębinowej oraz na podstawie zatwierdzonej dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych Pęcice 2 (studnia nr 1);
2. uwzględnić plan zagospodarowania dz. nr ewid. 326, w tym projekt ogrodzenia strefy ochronnej ujęcia o średnicy ok. 16 m wykonany w ramach dokumentacji projektowej budowy Świetlicy wiejskiej w Pęcicach.
3. zaprojektować przyłącze energetyczne zasilające pompę głębinową wraz ze zdalnym sterowaniem oraz na podstawie wydanych warunków przyłączenia przez PGE Dystrybucja S.A. z 15.04.2022 r.;
4. przewidzieć prawidłowe dobranie pompy głębinowej zabezpieczonej przed „suchobiegiem” (parametry pompy należy dostosować do uzyskanej wydajności studni), w tym dobranie orurowania, głowicy studni, zaworów, wodomierza;
5. przewód wody surowej wraz z niezbędną armaturą odcinającą zaprojektować z rur PE100 PN10 SDR17 w działkach gminnych na odcinku od projektowanej studni do włączenia do istniejącego przewodu wody surowej na Stacji Uzdatniania Wody w Pęcicach. W przypadku konieczności usytuowania przewodu wody surowej w działkach prywatnych uzyskać niezbędne oświadczenie celem zgłoszenia budowy przewodu wody surowej.

Sprawę prowadzi: Anna Kaczorowska  
Referat: Gospodarki Komunalnej  
Tel: 22 350 91 78



# GMINA MICHAŁOWICE

Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1  
05-816 Michałowice

tel. 22 350 91 91  
www.michalowice.pl

faks 22 350 91 01  
e-mail: sekretariat@michalowice.pl  
ePUAP: /4ld31qr0t1/SkrytkaESP

Reguły, 29 czerwca 2022 r.

GR.6847.18.2022

**Usługi Projektowe Hanna Szustecka**  
**Ul. Porzeczkowa 20**  
**96-500 Sochaczew**

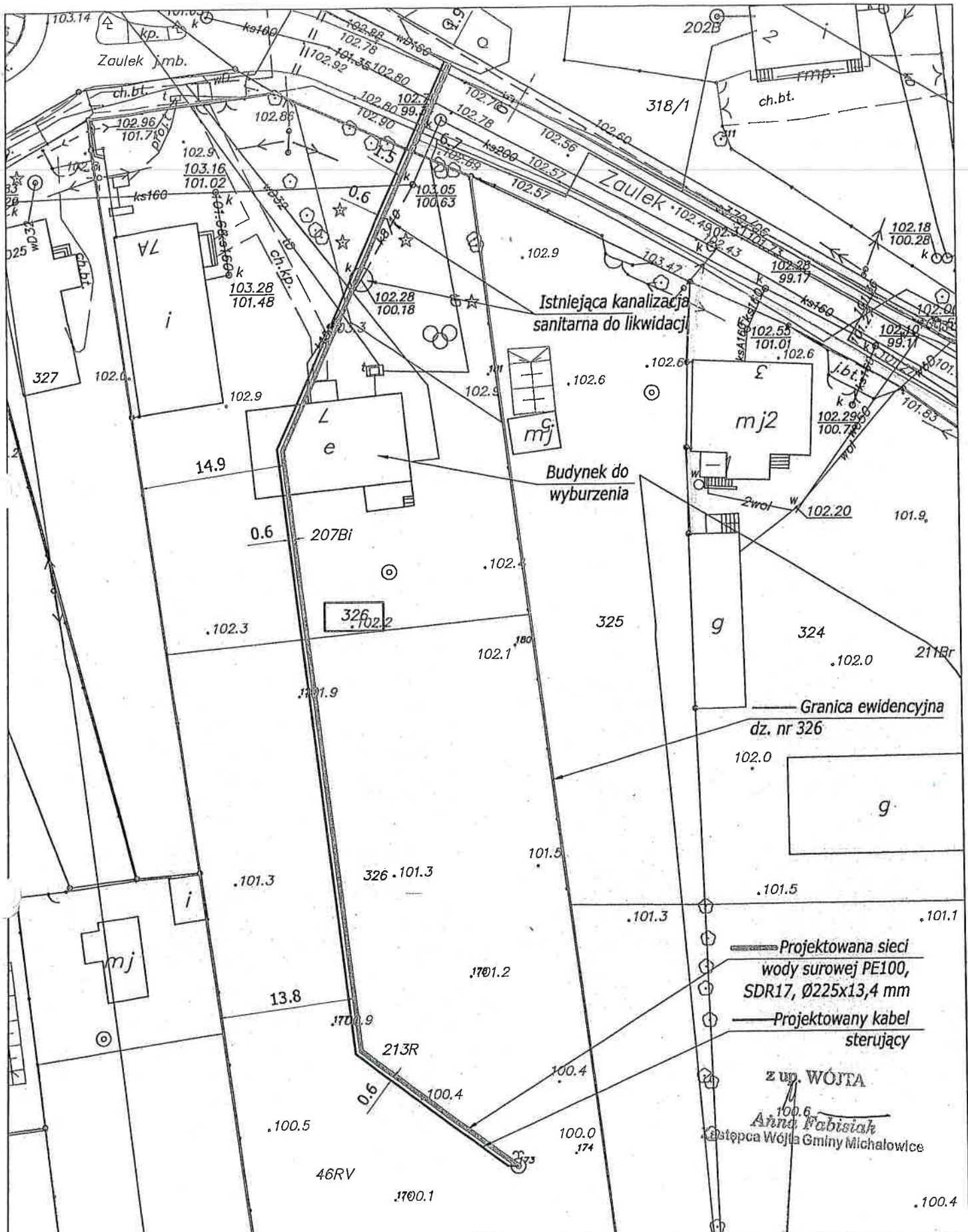
W odpowiedzi na Pani wniosek wyrażam zgodę na lokalizację oraz udzielam prawa do dysponowania nieruchomością, uregulowaną w księdze wieczystej KW nr WA1P/00037845/0, położoną w obrębie ewid. Pęcice, w gminie Michałowice, stanowiącą działkę ewid. nr 326 o pow. 0,5822 ha, na cele budowlane, na potrzeby realizacji zadania polegającego na lokalizacji przewodu wody surowej oraz kabla zasilającego do studni głębinowej, których przebieg określa mapa stanowiąca załącznik do niniejszego pisma.

z poważaniem

z up. WÓJTA  
*Anna Fabisiak*  
Zastępca Wójta Gminy Michałowice

Sprawę prowadzi:  
Stanowisko:  
Tel:  
e-mail:

Beata Grzeniewska  
Główny spec. ds. geodezji i gospodarki gruntami  
22 350 91 81  
b.grzeniewska@michalowice.pl



**ZAŁĄCZNIK NR 3**

**Skala 1:500**

Mapa sytuacyjno-wysokościowa  
 DO WNIOSKU O WYDANIE ZEZWOLENIA NA  
 UMIESZCZENIE W PASIE DZIAŁKI GMINNEJ nr  
 ewid. 326 obręb ewid. 0010 Pęcice



Państwowe  
Gospodarstwo Wodne  
Wody Polskie  
Dyrektor  
Zarządu Zlewni  
w Łowiczu

wpływno  
13.05.22  
Łowicz, dnia 06 maja 2022r.

WA.ZUZ.5.4210.136.2022.AS

## DECYZJA

Na podstawie art.16 pkt 65 lit. d, art. 389 pkt 1, 2, 6 w związku z art. 35 ust 1, ust 3 pkt 1, art. 393 ust. 4, art. 396 ust. 1, art. 397 ust.3 pkt 2, ust 4, art. 400 ust. 1, 2,7,8, art. 403 ust. 2 pkt 1 i 3, art. 407 ust. 1 i 2, art.408,art.409, art.410, art. 414 ust 1, art. 415, art. 417 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (t.j.; Dz.U. z 2021r., poz. 2233 z późn. zm.), art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (t.j.; Dz.U. z 2021r., poz. 735 z późn.zm.; dalej k.p.a.) oraz po rozpatrzeniu wniosku Gminy Michałowice, Reguły, Al. Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice reprezentowanej przez pełnomocnika panią Hannę Szustecką w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego - studni nr 1 zlokalizowanej na działce oznaczonej numerem ewidencyjnym 326, oraz na usługę wodną polegającą na poborze wód podziemnych z utworów czwartorzędowych Pęcice 2 poprzez projektowaną studnię na potrzeby socjalno-bytowe i przeciwpożarowe, obręb 0010 Pęcice, gmina Michałowice, powiat pruszkowski, woj. mazowieckie

### orzekam

I. udzielić Gminie Michałowice, Reguły, Al. Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice pozwolenia wodnoprawnego na:

- wykonanie urządzenia wodnego - studni nr 1 zlokalizowanej na działce oznaczonej numerem ewidencyjnym 326, obręb 0010 Pęcice, gmina Michałowice, powiat pruszkowski, woj. mazowieckie na potrzeby socjalno-bytowe i przeciwpożarowe mieszkańców gminy z zachowaniem parametrów:
  - ustalone zasoby eksploatacyjne -  $Q = 90,0 \text{ m}^3/\text{h}$
  - głębokość studni - 92,0m
  - depresja -  $S_e = 10,02 \text{ m}$
  - współrzędne lokalizacji studni w układzie współrzędnych PUWG 2000 strefa 6  
X: 5779612,16 Y: 7489712,43
  - rzędna terenu przy obudowie studni - 99,98 m n.p.m.;
  - wysokość podnoszenia -  $H_p = 46,7 \text{ m}$ ;
  - zasięg leja depresji -  $R = 297 \text{ m}$ ;
- usługę wodną polegającą na poborze wód podziemnych z utworów czwartorzędowych Pęcice 2 poprzez projektowaną studnię w ilości:



$$Q_{\text{sr. d}} = 2\,040,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{s.max.}} = 0,024 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{roczne dop.}} = 744\,600,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

na potrzeby socjalno-bytowe i przeciwpożarowe.

II. Zobowiązać Gminę Michałowice, Reguły, Al.Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice do:

1. wykonania urządzenia wodnego - studni głębinowej zgodnie z załączonym operatem wodnoprawnym ;
2. pokrycia oraz naprawienia ewentualnych szkód i strat, powstałych w związku z budową nowego urządzenia wodnego;
3. dokonania zgłoszenia urządzenia wodnego, o którym mowa w art.331 ust.3 ustawy Prawo wodne w terminie 60 dni od dnia przystąpienia do użytkowania tego urządzenia;
4. prowadzenia rejestru pobieranej wody ze studni, na podstawie odczytów wodomierzy raz na dobę, o stałej godzinie ;
5. eksploatacji studni zgodnie z jej przeznaczeniem, w ilości nieprzekraczającej wydajności eksploatacyjnej oraz poboru nie przekraczającego wartości wskazanych w punkcie II niniejszej decyzji;
6. obserwacji i pomiarów dynamicznego i statycznego lustra wody w studni oraz ich ewidencji przynajmniej raz na kwartał;
7. składania oświadczeń podmiotu obowiązane do ponoszenia opłat za usługi wodne, za poszczególne kwartały;
8. przeprowadzania badań fizykochemicznych i bakteriologicznych wody zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13.11.2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r., poz.2294);
9. utrzymywania w należyтым stanie technicznym i sanitarnym urządzenia wodnego oraz terenu wokół ww. urządzenia;
10. odnotowania w książce kontroli studni wszystkich prowadzonych prac i czynności związanych z bieżącymi naprawami i konserwacją;
11. pokrycia oraz naprawiania ewentualnych szkód powstałych w związku z realizacją ww. pozwolenia wodnoprawnego przez użytkownika ujęcia;
12. stosowania się do decyzji Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Warszawie znak: WA.5183.3,15.2020.AO z dnia 16.06.2020r.
13. nienaruszania ustaleń *Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły* ( t.j.; D.U. z 2016r., poz.1841);
14. nienaruszania ustaleń wynikających z Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (t.j.; Dz. U. 2016r., poz. 1911);

15. nienaruszania ustaleń planu przeciwdziałania skutkom suszy - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. z 2021r., poz.1615) z dn. 3 września 2021r.

III. Zastrzec, że:

pobór wody nie może przekroczyć łącznej wydajności eksploatacyjnej określonej dla studni nr1  $Q_e=90,0\text{m}^3/\text{h}$  przy  $S=10,02\text{m}$  zatwierdzonej przez Marszałka Województwa Mazowieckiego decyzją znak: PE-I.7431.54.2021.ES z dnia 15.12.2021r.

- IV. Pozwolenie wodnoprawne może być cofnięte lub ograniczone w przypadku wystąpienia uzasadnionych przyczyn zgodnie z art. 415, 417, 419 ustawy *Prawo wodne*.
- V. Zgodnie z art. 400 ust. 1 *Prawo wodne*, pozwolenie wodnoprawne na usługę wodną lub szczególne korzystanie z wód wydaje się na okres nie dłuższy niż 30 lat, w tym przypadku pozwolenie wodnoprawne na pobór wód podziemnych na okres 30 lat zgodnie z wnioskiem liczony od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna i prawomocna.
- VI. Zgodnie z art.400 ust.6 ustawy *Prawo wodne*, obowiązek ustalania czasu obowiązywania nie dotyczy pozwoleń wodnoprawnych na wykonanie urządzeń wodnych (przepisy ustawy dotyczące wykonania urządzeń wodnych, stosuje się odpowiednio do przebudowy lub likwidacji tych urządzeń).
- VII. Zgodnie z art. 393 ust. 4 *Prawa wodnego*, pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych, koniecznych do jego realizacji, oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich, przysługujących wobec tej nieruchomości i urządzeń.
- VIII. W przypadku naruszenia interesów osób trzecich lub zmiany sposobu użytkowania wód w regionie wodnym organ właściwy do wydania pozwolenia wodnoprawnego może nałożyć w drodze decyzji na zakład obowiązek wykonania ekspertyzy, co wynika z art. 410 ust. 1 pkt. 1 ustawy *Prawo wodne*.
- IX. Wyniki pomiarów ilości pobieranej wody należy przekazywać w formie zestawienia w sposób zgodny z zapisami ustawy z dnia 20 lipca 2017r. (t.j.; Dz.U. z 2021r., poz.2233 z późn. zm.) oraz innych przepisów odnoszących się bezpośrednio do omawianego zobowiązania organom posiadającym kompetencje z zakresu gospodarki wodnej.
- X. Niniejsza decyzja nie stanowi zgody na zmianę ukształtowania terenu na gruntach przyległych do istniejącego ujęcia wód podziemnych.
- XI. Niniejsza decyzja nie zwalnia z obowiązku uzyskania wszelkich innych uzgodnień, opinii czy decyzji, wydawanych na podstawie odrębnych przepisów prawa.

## UZASADNIENIE

W dniu 16.02.2022r. do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Zarządu Zlewni w Łowiczu wpłynął wniosek Gminy Michałowice, Reguły, Al. Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice reprezentowanej przez pełnomocnika panią Hannę Szustecką w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego - studni nr 1 zlokalizowanej na działce oznaczonej numerem ewidencyjnym 326, obręb 0010 Pęcice, gmina Michałowice, powiat pruszkowski, woj. mazowieckie oraz na usługę wodną polegającą na poborze wód podziemnych z utworów czwartorzędowych Pęcice 2 poprzez projektowaną studnię na potrzeby socjalno-bytowe i przeciwpożarowe.

Do wniosku załączono 2 egzemplarze operatu wodnoprawnego sporządzonego w wersji papierowej i elektronicznej wraz załącznikami, opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku nietechnicznym, dokumentację hydrogeologiczną oraz decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia znak: OŚ.6220.1.2021 z dnia 31 maja 2021r. wydaną przez Wójta Gminy Michałowice, ze względu na wykonanie urządzenia wodnego umożliwiającego pobór wód podziemnych powyżej 10m<sup>3</sup> na godzinę [Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j.; Dz.U z 2019r., poz.1839)].

Po zapoznaniu się z załączoną dokumentacją stwierdzono, że spełnia wymagania określone ustawą Prawo wodne. Działając zgodnie z art.400 ust.7 ustawy Prawo wodne, pismem znak: WA.ZUZ.5.4210.136.2022.AS. z dnia 25.02.2022r. zostało wszczęte postępowanie administracyjne w przedmiotowej sprawie. Obwieszczenie o jego wszczęciu podano do publicznej wiadomości poprzez wywieszenie na tablicy ogłoszeń oraz umieszczenie w biuletynie informacji publicznej właściwego miejscowo urzędu administracji publicznej. Stosownie do art. 61 § 4 zawiadomiono o nim także strony postępowania w sposób bezpośredni. Zgodnie z art.10 § 1 ustawy K.p.a. organy administracji publicznej obowiązane są zapewnić stronom czynny udział w każdym stadium postępowania, a przed wydaniem decyzji umożliwić im wypowiedzenie się co do zebranych dowodów, materiałów oraz zgłoszonych żądań. Na podstawie ww. ustawy organ może zmienić pozwolenie w zakresie obowiązków, o których mowa w art. 403, jeżeli zmiana jest uzasadniona treścią ekspertyzy.

Podstawą do udzielenia niniejszego pozwolenia wodnoprawnego jest załączony do wniosku operat wodnoprawny, opracowany w styczniu 2022r.

Celem zamierzonego korzystania z wód jest wykonanie studni głębinowej o głębokości 92,0 m zlokalizowanej na działce nr ew. 326 w miejscowości Pęcice, gmina Michałowice, powiat pruszkowski oraz pobór wód podziemnych z czwartorzędowego poziomu wodonośnego za pomocą projektowanego ujęcia dla potrzeb wodociągu gminnego zaopatrującego mieszkańców gminy w wodę do celów bytowo-gospodarczych i przeciwpożarowych. Zasoby eksploatacyjne ujęcia zostały określone w dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych z utworów



czwartorzędowych w miejscowości Pęcice i zatwierdzone decyzją nr 317/21/PE.I. Marszałka Województwa Mazowieckiego z dnia 15.12.2021r. znak: PE-I.7431.54.2021.ES. znak: PE.I.7431.54.2021.ES w wysokości  $Q = 90,0 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $S=10,02 \text{ m}$ .

Zakres zamierzonego korzystania z wód dotyczy poboru wód podziemnych w ilości  $85 \text{ m}^3/\text{h}$ , zgodnie z zapotrzebowaniem na wodę określonym potrzebami Inwestora.

Przedsięwzięcie jest zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Ze względu na lokalizację działki nr ew. 326 w strefie ochronnej stanowiska archeologicznego, objętej ochroną na podstawie Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego nr XXIX/178/2000 Rady Gminy Michałowice z dnia 04.07.2000r inwestor jest zobowiązany do stosowania się do zapisów decyzji Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Warszawie znak: WA.5183.3,15.2020.AO z dnia 16.06.2020r.

Pomiar ilości wody pobieranej ze studni odbywa się będzie za pomocą wodomierza studziennego DN100 mm zamontowanego na rurociągu wyprowadzającym wodę ze studni głębinowej. Odczyty z wodomierza będą zapisywane w książce eksploatacji ujęcia. Obudowa studzienna zostanie wykonana w sposób zapewniający dogodny dostęp do wodomierza i armatury w trakcie eksploatacji, możliwość łatwego utrzymania czystości wewnątrz obudowy oraz całkowitą izolację przed wpływem warunków atmosferycznych.

Z dokumentacji wynika, że warunki korzystania z wód - pobór wód głębinowych nie będą miały negatywnego wpływu na warunki korzystania z wód regionu wodnego, jak również na realizację Celów środowiskowych dla wód podziemnych, wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych, ustalonych na mocy art. 4 Ramowych Dyrektywy Wodnej. Przedmiotowe korzystanie zlokalizowane jest w obszarze stanowiącym JCWP o nazwie Utrata od źródeł do Żbikówki ze Żbikówką o złym stanie wód, o zagrożonej ocenie osiągnięcia celów środowiskowych oraz JCWPd o kodzie 65 o dobrym ogólnym stanie wód oraz o niezagrożonej ocenie osiągnięcia celów środowiskowych. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie znajduje się w obszarze ani w zasięgu żadnej z form ochrony przyrody, ani na obszarze chronionym utworzonym lub ustanowionym na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j.; Dz.U. z 2021r., poz. 1098). Z zawartych w części opisowej informacji wynika, iż przedmiotowe przedsięwzięcie nie naruszy ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Środkowej Wisły oraz ustaleń warunków korzystania z wód regionu wodnego. Ustalenia wynikające z Krajowego Planu Oczyszczania Ścieków Komunalnych nie dotyczą przedmiotowego działania.

Analizowany obszar nie został wykazany jako obszar zagrożenia powodzią i nie został zakwalifikowany w ramach Wstępnej Oceny Ryzyka Powodziowego, w związku z powyższym nie został uwzględniony w przedmiotowych mapach. Pobór wód podziemnych nie naruszy ustaleń wynikających z planów przeciwdziałania skutkom suszy.

Jak wynika z operatu wodnoprawnego powyższe działania nie spowodują naruszenia ustaleń, o jakich mowa w art. 395 ust.1 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne.

W toku postępowania nie zostały wniesione dodatkowe wyjaśnienia, uwagi oraz dowody w sprawie, do chwili wydania niniejszej decyzji. W odniesieniu do powyższych ustaleń należy uznać, że nie zachodzą przeszkody do udzielenia przedmiotowego pozwolenia wodnoprawnego.

**Biorąc powyższe pod uwagę, orzeczono jak w sentencji.**

Pouczenie:

1. Niniejsza decyzja dotyczy wyłącznie spraw związanych z uzyskaniem pozwolenia wodnoprawnego, udzielenie pozwolenia nie jest tożsame z przyzwoleniem na realizację robót, bez uzyskania innych zezwoleń.
2. Od niniejszej decyzji przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Warszawie za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Łowiczu, ul. Ekonomiczna 6, 99-400 Łowicz, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
3. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania, strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Oznacza to, iż decyzja podlega wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.



Z up. Dyrektora  
Z-CA-DYREKTORA  
Tomasz Jurczyk

Otrzymują:

1. Pani Hanna Szustecka, ul. Porzeczkowa 20, 96-500 Sochaczew- pełnomocnik
2. Strony postępowania w zasięgu oddziaływania ujęcia wód podziemnych obwieszczenie;
3. 2 x aa

Do wiadomości:

1. Starostwo Powiatowe, ul. Drzymały 30, 05,800 Pruszków
2. Wójt Gminy Michałowice, Reguły, Al. Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice
3. WIOŚ w Warszawie, ul. Bartycka 110A, 00-716 Warszawa
4. ZUO w/m

Zgodnie z art. 398 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (t.j.; Dz. U. z 2021r. poz.2233 z późn. zm.), za wydanie pozwolenia wodnoprawnego została wniesiona opłata w wysokości 2 x 237,87 zł na konto Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, RZGW w Warszawie.



GK  
p. KAMISO  
29.12.2021



PE-I.7431.54.2021.ES

Warszawa, 15 grudnia 2021 r.

## DECYZJA Nr 317/21/PE.I

Na podstawie art. 93 ust. 2 oraz art. 160 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (Dz. U. z 2021 r., poz. 1420 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 23.09.2021 r. (uzupełnionego 13.12.2021 r.) Gminy Michałowice

zatwierdza się

**Dokumentację hydrogeologiczną ustalającą zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych Pęcice 2 (studnia nr 1) na działce nr ew. 326 w Pęcicach gmina Michałowice, powiat Pruszków, województwo mazowieckie.**

Dokumentacja wykonana w związku z odwierceniem otworu studziennego nr 1 o współrzędnych w PUWG 2000 - X: 5779612.16, Y: 7489712.43) o głębokości 92,0 m, ustala zasoby eksploatacyjne ujęcia wg stanu na sierpień 2021 r. w wysokości:

$$Q = 90,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$S = 10,02 \text{ m}$$

### Uzasadnienie

Gmina Michałowice wystąpiła do Marszałka Województwa Mazowieckiego z wnioskiem o zatwierdzenie dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych Pęcice 2 (studnia nr 1) na działce nr ew. 326 w Pęcicach, gm. Michałowice, pow. pruszkowski, woj. mazowieckie.

Zgodnie z art. 93 ust. 2 ustawy *Prawo geologiczne i górnicze* dokumentację hydrogeologiczną zatwierdza, w drodze decyzji, właściwy organ administracji geologicznej. Stosownie do art. 160 ww. ustawy zadania związane z dokumentacjami geologicznymi wykonują te organy administracji geologicznej, które udzieliły odpowiednio koncesji na poszukiwanie lub rozpoznawanie złoża kopaliny albo na poszukiwanie lub rozpoznawanie kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla, które zatwierdziły projekt robót geologicznych lub którym przedłożono projekt robót geologicznych, który nie podlega zatwierdzeniu.

Projekt robót geologicznych będący podstawą wykonania prac dokumentowanych w przedłożonym opracowaniu został zatwierdzony decyzją Nr 265/20/PE.I Marszałka Województwa Mazowieckiego z dnia 27.11.2020 r., znak: PE-I.7430.69.2020.MB.

Przedłożona dokumentacja spełnia wymagania określone w § 2 i 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. poz. 2033).

Ze względu na powyższe orzeczono jak w sentencji.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Klimatu i Środowiska, za pośrednictwem Marszałka Województwa Mazowieckiego, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Marszałka Województwa Mazowieckiego (24 dniem doręczenia Marszałkowi Województwa Mazowieckiego oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, że iż brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do wojewódzkiego sądu administracyjnego.

Na podstawie art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2021 r., poz. 1923 ze zm.) wnioskodawca jest zwolniony od opłaty skarbowej.



Warszawa, 15 grudnia 2021 r.  
Marszałek Województwa Mazowieckiego  
Michał Kamiso



# WÓJT GMINY MICHAŁOWICE

Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1  
05-816 Michałowice

tel. 22 350 91 91  
www.michalowice.pl

faks 22 350 91 01  
e-mail: sekretariat@michalowice.pl

Reguły, 31 maja 2021 r.

OŚ.6220.1.2021

## DECYZJA Nr 310.2021

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4 oraz art. 84 i art. 85 ust. 1 i ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska, oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.), a także § 3 ust. 1 pkt 71 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r., w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735), po rozpatrzeniu wniosku Referatu Gospodarki Komunalnej Urzędu Gminy Michałowice Aleja Powstańców 1, 05-816 Reguły o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,

### STWIERDZAM

- I. brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia, polegającego na wykonaniu urządzenia wodnego dla studni nr 1 i poboru wód podziemnych z utworów czwartorzędowych ze studni nr 1 Pęcice 2 gm. Michałowice;
- II. Określam warunki i wymagania, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt 1 lit. b lub c ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska, oraz o ocenach oddziaływania na środowisko tj.:
  - 1) Prace budowlane prowadzić pod nadzorem uprawnionego geologa i zgodnie z zatwierdzonym projektem robót geologicznych;
  - 2) nie stosować środków mogących zanieczyścić grunt i wody podziemne lub doprowadzić do zagrożeń osiągnięcia celów środowiskowych dla wód powierzchniowych i wód podziemnych;
  - 3) teren wokół otworu studziennego odpowiednio wyprofilować w celu zabezpieczenia otworu studziennego przed napływem wód opadowych i roztopowych lub zapewnienia odpływu wód opadowych i roztopowych;
  - 4) podczas prowadzenia odwiertów stosować szczelne izolowanie nawierconych warstw wodonośnych, nieprzewidywanych do eksploatacji, zapobiegające ewentualnemu kontaktowi hydraulicznemu;
  - 5) stosować sprawny technicznie sprzęt i urządzenia;
  - 6) planowane ujęcie nie może wywierać negatywnego wpływu na inne ujęcia oraz nie powinno ograniczać przyznaných wcześniej praw innym Użytkownikom wód;
  - 7) bezwzględnie przestrzegać warunków eksploatacji ujęcia wody podziemnej i nie przekraczać założonego poboru 85 m<sup>3</sup>/h (przy zasięgu leja depresji 484 m);
  - 8) prowadzić regularne pomiary poboru wód podziemnych;
  - 9) na etapie realizacji inwestycji wody z pompowania próbnego odprowadzać na odległość uniemożliwiającą wtórną infiltrację wody do użytkowej warstwy wodonośnej oraz podtopienia obszarów sąsiednich.

## UZASADNIENIE

Referat Gospodarki Komunalnej Urzędu Gminy Michałowice zwrócił się do Wójta Gminy Michałowice z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia, polegającego na wykonaniu urządzenia wodnego dla studni nr 1 i poboru wód podziemnych z utworów czwartorzędowych ze studni nr 1 Pęcice 2 gm. Michałowice, załączając do wniosku komplet wymaganych dokumentów.

Planowane przedsięwzięcie, zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 73 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jest zakwalifikowane do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko może być wymagane. Organ wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Łowiczu oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pruszkowie z wnioskami o wyrażenie opinii, w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie opinią z 03 marca 2021 r. sygn. WOOŚ-I.4220.108.2021.ACH odstąpił od konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pruszkowie opinią z 03 lutego 2021 r. sygn. L.dz.NZ.451.6.2021.1148.21 również odstąpił od konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Łowiczu opinią z 04 marca 2001 r. sygn. WA.ZZŚ.5.435.1.22.2021.MS odstąpił od konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i wskazał na konieczność uwzględnienia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach warunków i wymagań.

Analizując wniosek i dokumentację zgromadzoną w sprawie, stwierdza się, że planowane przedsięwzięcie nie będzie w sposób znaczący, oddziaływać na środowisko, w związku z powyższym nie ma potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 10 § 1 Kpa organ prowadzący postępowanie zapewnił stronom czynny udział w każdym stadium postępowania, a przed wydaniem decyzji umożliwił im, wypowiedzenie się, co do zebranych dowodów i materiałów.

Na podstawie załączonej dokumentacji oraz treści ww. opinii, po przeprowadzeniu analizy, uwzględniając uwarunkowania określone w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stwierdzono brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, argumentując to w odniesieniu do poszczególnych uwarunkowań w przedstawiony poniżej sposób.

### 1. Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na korzystaniu z wód w ramach usług wodnych obejmujących wykonanie urządzenia wodnego i pobór wód podziemnych. Ujęcie wody Pęcice 2 składać się będzie z jednej studni wierconej zlokalizowanej na działce o numerze ewidencyjnym 326 obręb Pęcice przy ulicy Zaułek 7 i 7a obręb Pęcice, gm. Michałowice, pow. pruszkowski, woj. mazowieckie, do której tytuł prawny posiada gmina Michałowice. W ramach planowanej inwestycji zostanie wybudowana studnia wiercona na działce nr ewid. 326 obręb Pęcice. Projekt zakłada odwiert studni w rurach  $\varnothing$  558 mm,  $\varnothing$  508 mm i  $\varnothing$  457 mm do głębokości 93 m. Po odwierceniu, w otworze zostanie zabudowany filtr kolumnowy PCV  $\varnothing$  280 mm oraz rura nadfiltrowa PCV  $\varnothing$  315 mm. Wokół rury podfiltrowej części roboczej i nadfiltrowej zostanie wykonana obsypka filtracyjna o uziarnieniu 0,8-1,4 mm. Do eksploatacji ujęty zostanie czwartorzędowy poziom wodonośny o zwierciadle napiętym. Zakłada się wydajność eksploatacyjną  $85 \text{ m}^3/\text{h}$ , przy zasięgu leja depresji

wynoszącym 484 m. Obudowa studni zostanie wykonana z kręgów żelbetonowych  $\varnothing$  1500 mm z pokrywą żelbetonową z dwoma włazami  $\varnothing$  600mm i wylewką  $\varnothing$  100 mm.

Działka o nr ew. 326 obr. Pęcice przy ul. Zaulek stanowi teren niezagospodarowany. Łączna powierzchnia działki pod planowaną inwestycję wynosi 0,5822 ha.

Planowane przedsięwzięcie jest zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

W trakcie realizacji planowanego przedsięwzięcia wystąpią uciążliwości związane z emisją hałasu oraz zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza. Będą to jednak uciążliwości okresowe i ustąpią po zakończeniu prac realizacyjnych. Na etapie realizacji jedynym powstającym odpadem będą odpady związane z wykonaniem i obudowaniem studni. Wszystkie powstające w ww. etapie odpady zostaną zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Z uwagi na charakter przedsięwzięcia, na etapie eksploatacji nie przewiduje się emisji do powietrza oraz hałasu w stopniu powodującym znaczne uciążliwości dla otoczenia. Oddziaływanie przedmiotowego ujęcia na środowisko związane będzie przede wszystkim z poborem wód oraz zasięgiem leja depresji. Zgodnie z przedłożoną dokumentacją, ujęcie eksploatowane będzie w oparciu o udokumentowane zasoby eksploatacyjne. W zasięgu teoretycznego leja depresji nie występują inne urządzenia ujmujące czwartorzędową warstwę wodonośną należące do innych użytkowników wód. W związku z powyższym nie stwierdza się występowania oddziaływania skumulowanego.

## 2. Usytuowanie przedsięwzięcia

Inwestycja nie będzie negatywnie wpływać na obszary wodno-błotne, siedliska łąkowe, ujścia rzek, obszary wybrzeży i środowisko morskie, obszary górskie lub leśne, gdyż w rejonie realizacji inwestycji ww. obszary nie występują.

W rejonie inwestycji nie występują strefy ochronne ujęć wód, obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe, przylegające do jezior, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej.

Ze względu na lokalizację działki nr ewid. 326 w strefie ochronnej stanowiska archeologicznego, objętej ochroną na podstawie Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego nr XXIX/178/2000 Rady Gminy Michałowice z dnia 04.07.2000r. należy stosować się do decyzji Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Warszawie z dnia 16.06.2020r.

Najbliższy obszar Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 jest obszar Puszcza Kampinowska PLC140001 oddalony o ok. 13,9 km od terenu planowanej inwestycji.

Ponadto, realizacja inwestycji nie przyczyni się do zmniejszenia różnorodności biologicznej terenu, oraz nie wpłynie znacząco negatywnie na siedliska łąkowe (nie występują w zasięgu inwestycji). Ze względu na oddalenie od wód powierzchniowych inwestycja nie pogorszy elementów biologicznych jednolitych części wód, a co za tym idzie, jej realizacja nie spowoduje zagrożenia dla ustanowionych celów środowiskowych jednolitych części wód.

## 3. Rodzaj i skala możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do uwarunkowań wymienionych w pkt 1 i 2.

Ze względu na położenie, charakter oraz skalę planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się możliwości jego transgranicznego oddziaływania. Na podstawie informacji zawartych w przedłożonej dokumentacji stwierdza się brak możliwości wystąpienia oddziaływań o znacznej wielkości lub złożoności. Planowane przedsięwzięcie nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

Informacje zawarte w karcie informacyjnej przedsięwzięcia wskazują na wystąpienie oddziaływań na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia. Bezpośrednie oddziaływania będą miały jedynie zasięg lokalny i ograniczą się do najbliższego terenu realizacji inwestycji. Z uwagi na charakter przedsięwzięcia stwierdza się, że nie będą powstawały istotne oddziaływania skumulowane.

Na podstawie przedłożonej dokumentacji można stwierdzić, że oddziaływania powstające na etapie realizacji przedsięwzięcia będą krótkotrwałe i ustąpią po zakończeniu prac budowlanych. Eksploatacja przedsięwzięcia nie spowoduje uciążliwości, które mogłyby negatywnie wpływać, na jakość środowiska.

W związku z powyższym, uwzględniając otrzymane opinie oraz uwarunkowania określone w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko orzeczono jak na wstępie.

#### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie, ul. Obozowa 57, 01-161 Warszawa, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Wójta Gminy Michałowice. Z dniem doręczenia Wójtowi Gminy Michałowice oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Zgodnie z art. 72 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1, oraz do zgłoszeń, o których mowa w art. 72 ust. 1a. Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia następuje w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, z zastrzeżeniem art. 72 ust. 4 i 4b.

Załączniki.

1. Charakterystyka przedsięwzięcia.

Decyzję otrzymują:

1. Gmina Michałowice – wnioskodawca,
2. Strony postępowania - zgodnie z art. 49 Kpa,
3. aa – 4 egz.

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie,
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny,
3. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Łowiczu.

Uiszczono opłatę skarbową w wysokości 205 zł  
ds. ochrony środowiska

Emilia Misjak  
Główny specjalista ds. Ochrony Środowiska



WÓJT  
Michałowski  
Załącznik nr 1 do uchwały nr 1/15/16  
Sejmik Gminy Michałowice

### Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na korzystaniu z wód w ramach usług wodnych obejmujących wykonanie urządzenia wodnego i pobór wód podziemnych. Ujęcie wody Pęcice 2 składać się będzie z jednej studni wierconej zlokalizowanej na działce o numerze ewidencyjnym 326 obręb Pęcice przy ulicy Zaulek 7 i 7a obręb Pęcice, gm. Michałowice, pow. pruszkowski, woj. mazowieckie, do której tytuł prawny posiada gmina Michałowice. W ramach planowanej inwestycji zostanie wybudowana studnia wiercona na działce nr ewid. 326 obręb Pęcice. Projekt zakłada odwiert studni w rurach  $\varnothing$  558 mm,  $\varnothing$  508 mm i  $\varnothing$  457 mm do głębokości 93 m. Po odwierceniu, w otworze zostanie zabudowany filtr kolumnowy PCV  $\varnothing$  280 mm oraz rura nadfiltrowa PCV  $\varnothing$  315 mm. Wokół rury podfiltrowej części roboczej i nadfiltrowej zostanie wykonana obsypka filtracyjna o uziarnieniu 0,8-1,4 mm. Do eksploatacji ujęty zostanie czwartorzędowy poziom wodonośny o zwierciadle napiętym. Zakłada się wydajność eksploatacyjną  $85 \text{ m}^3/\text{h}$ , przy zasięgu leja depresji wynoszącym 484 m. Obudowa studni zostanie wykonana z kręgów żelbetonowych  $\varnothing$  1500 mm z pokrywą żelbetonową z dwoma włazami  $\varnothing$  600mm i wylewką  $\varnothing$  100 mm.

Działka o nr ew. 326 obr. Pęcice przy ul. Zaulek stanowi teren niezagospodarowany. łączna powierzchnia działki pod planowaną inwestycję wynosi 0,5822 ha.



**Wójt Gminy Michałowice**  
**Reguły**  
**ul. Aleja Powstańców Warszawy 1**  
**05-816 Michałowice**

## OPINIA SANITARNA

Na podstawie art. 1 pkt 1 i art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o *Państwowej Inspekcji Sanitarnej* (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 195) oraz art. 64 ust. 1 pkt 2 i art. 78 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2021 r. poz. 247, z późn. zm.)

### Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pruszkowie

po zapoznaniu się z materiałami przedłożonymi przez Wójta Gminy Michałowice w dniu 12 października 2021 r. przy piśmie znak: OŚ.6220.43.2021 (data wpływu: 15 października 2021 r.), dotyczącym wydania opinii w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, a w przypadku stwierdzenia takiej konieczności, określenie zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na „Budowie przewodu wody surowej doprowadzającego wodę ze studni głębinowej na działce nr ew. 326 w Pęcicach do Stacji Uzdatniania Wody w Pęcicach, gmina Michałowice”

#### stwierdza

odstąpić od konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla ww. przedsięwzięcia w prowadzonym postępowaniu zmierzającym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

#### UZASADNIENIE

Na podstawie art. 64 ust. 1 pkt 2 oraz art. 78 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2021 r. poz. 247, z późn. zm.), Wójt Gminy Michałowice rozpatrując wniosek Pani Hanny Szusteckiej, ul. Porzeczkowa 20, 96-500 Sochaczew, pełnomocnika Wójta Gminy Michałowice, Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice, zwrócił się do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pruszkowie z prośbą o wydanie opinii w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku stwierdzenia takiej konieczności, o określenie zakresu raportu o oddziaływaniu ww. przedsięwzięcia na środowisko, w postępowaniu zmierzającym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 71 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1839) przedmiotowa inwestycja została zakwalifikowana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jest

fakultatywny i stwierdza go organ właściwy do wydania decyzji, po zasięgnięciu opinii Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

Zgodnie z art. 64 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 247, z późn. zm.) do pisma z prośbą o wydanie opinii dołączono:

1. Wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
2. Kartę informacyjną przedsięwzięcia w formie papierowej i elektronicznej,
3. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Z wypisu nr UA.6724.6.361.2021, z dnia 11 października 2021 r. z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika, że działka nr ew. 326 znajduje się na terenie realizacji lokalnych celów publicznych częściowo w obszarze stanowiska archeologicznego nr 58-65/18 (Up/M) i na terenie komunikacji – dojazdu (1KD).

Z przedstawionej karty informacyjnej przedsięwzięcia wynika, że planowana inwestycja polegać będzie na budowie sieci wodociągowej magistralnej – wody surowej na odcinku od studni głębinowej na działce nr ew. 326 obręb Pęcice do istniejącej Stacji Uzdatniania Wody zlokalizowanej na działkach nr ew. 233 i 234 w miejscowości Pęcice, gmina Michałowice. W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie na odcinku o długości ok. 1,0 km sieci wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych PE100, SDR17 i z rur dwuwarstwowych PE100-RC, SDR17 do przewiertów sterowanych, uzbrojonej w zasuwę liniowe z żeliwa sferoidalnego o połączeniach kołnierzowych oraz odpowietrzniki i odwadniacze. Inwestycja zlokalizowana będzie w granicach pasów drogowych, działek gminnych i na działkach prywatnych. Po zakończeniu realizacji powierzchnia terenu zostanie przywrócona do stanu poprzedniego.

W najbliższym otoczeniu przyszłej inwestycji znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, drogi i tereny rolne.

Z załączonej karty informacyjnej wynika, że realizacja i eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje uciążliwości, które mogłyby znacząco negatywnie wpływać na jakość środowiska.

z up. PAŃSTWOWEGO POWIATOWEGO  
INSPEKTORA SANITARNEGO  
w PRUSZKOWIE  
KIEROWNIK  
Oddziału Nadzoru  
*Beata Jelenberg*

Wyk: 3 egz.

Otrzymują:

1. adresat
2. aa

Do wiadomości:

3. pełnomocnik – Hanna Szustecka  
ul. Porzeczkowa 20, 96-500 Sochaczew

oprac./wyk. JZ/JZ



# WÓJT GMINY MICHAŁOWICE

Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1  
05-816 Michałowice

tel. 22 350 91 91  
www.michalowice.pl

fax 22 350 91 01  
e-mail: sekretariat@michalowice.pl

Reguły, 12 października 2021 r.

UA.6724.6.358.B.2021

Usługi Projektowe  
**Hanna Szustecka**  
ul. Porzeczkowa 20  
96-500 SOCHACZEW

## WYPIS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego we wsiach Pęcice i Sokołów w gminie Michałowice zatwierdzonego uchwałą nr XXIX/178/2000 Rady Gminy Michałowice z 4 lipca 2000 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Warszawskiego z 2000 r. nr 102, poz. 1008) informuję, że **działki nr ewid. 279/4, 279/5, 280, 281/2, 282, 283, 284/2, 284/3 i 366/1 (w obszarze obowiązywania planu) oraz 291 i 326 (w całości)** w obrębie geodezyjnym Pęcice znajdują się na terenie oznaczonym i określonym w sposób następujący (zgodnie z rysunkiem planu):

**Up/M** – TEREN REALIZACJI LOKALNYCH CEŁÓW PUBLICZNYCH CZĘŚCIOWO W OBSZARZE STANOWISKA ARCHEOLOGICZNEGO NR 58-65/10,

**M** – ZABUDOWA MIESZKANIOWA JEDNORODZINNA,

**KUL** – TERENY KOMUNIKACJI (PUBLICZNA ULICA LOKALNA – UL. WĄSKA),

**1KD** – TERENY KOMUNIKACJI (DOJAZDY).

USTALENIA DLA TERENÓW Up/M:

**W granicach terenu oznaczonego na rysunku planu literami Up/M plan ustala:**

- 1) przeznaczenie podstawowe – usługi nieuciążliwe z zielenią urządzoną, służące zaspokojeniu potrzeb wspólnoty lokalnej zgodnie z definicją zapisaną w § 4 ust. 1 pkt 15 z zabudową mieszkaniową,
- 2) przeznaczenie uzupełniające - parkingi, dojazdy, dojścia, infrastruktura techniczna dla potrzeb działki lub potrzeb lokalnych, urządzenia ochrony przeciwpożarowej,
- 3) plan wyklucza lokowanie stacji paliw, handlu hurtowego, obsługi, technicznej pojazdów, placów składowych, obiektów tymczasowych, o których mowa w § 4 ust. 1 pkt 18.

**W granicach terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem Up/M plan ustala następujące warunki zabudowy i przyjmuje następujące zasady zagospodarowania:**

- 1) na terenie Up/M plan ustala lokowanie wielofunkcyjnego zespołu usługowego,
- 2) warunkiem inwestowania na działce jest uzyskanie decyzji na wyłączenie terenu z produkcji rolniczej,
- 3) plan ustala zachowanie co najmniej 50 % powierzchni biologicznie czynnej w granicach całego terenu Up/M,
- 4) plan ustala zabudowę realizowaną w formie zespołu budynków o maksymalnej wysokości 10 m zgodnie z definicją zapisaną w § 4 ust. 1 pkt 19. Dopuszcza się zwiększenie określonej w pkt 4 wysokości zabudowy dla dominant przestrzennych,

- 5) ustala się, że wysokość masztów oświetleniowych, telekomunikacyjnych nie powinna przekraczać 35 m,
- 6) plan wskazuje lokalizacje dominant przestrzennych i akcentowane elewacje,
- 7) plan wyznacza na rysunku planu główną oś kompozycji przestrzennej,
- 8) plan ustala zachowanie istniejącej zieleni oraz zachowanie i zagospodarowanie „oczka wodnego,, włączonego w całości w teren Up/M. Plan dopuszcza wspólne zagospodarowanie *oczka wodnego* przez właścicieli terenu Up/M oraz właścicieli działek sąsiedniej zabudowy mieszkaniowej,
- 9) ogrodzenia terenu:
  - a) ogrodzenia działek sytuowane w ustalonej linii rozgraniczającej ulicy,
  - b) plan przyjmuje, zgodnie z rysunkiem planu narożne ścięcia linii rozgraniczających nie mniejsze niż 5m x 5m dla ulic dojazdowych i lokalnych (jeżeli takie powstaną),
- 10) nieprzekraczalne linie zabudowy dla terenu Up/M wyznacza się na rysunku planu. Plan wyznacza linie zabudowy zwartej, o której mowa w § 4 ust. 1 pkt. 17 od ulicy Zaułek. Nieprzekraczalne linie zabudowy od pozostałych granic działek należy wyznaczać zgodnie z przepisami szczególnymi,
- 11) ustala się adaptację, wymianę, rozbudowę istniejącej na działce zabudowy w dobrym stanie technicznym zlokalizowanej, co najmniej wzdłuż wyznaczonych nieprzekraczalnych linii zabudowy,
- 12) na działkach nakazuje się ukształtowanie terenu w sposób zabezpieczający sąsiednie tereny i ulice przed spływem wód opadowych,
- 13) zakazuje się samowolnego nasypywania i obniżania powierzchni terenu,
- 14) przy projektowaniu obiektów i terenów publicznych ustala się obowiązek uwzględniania potrzeb osób niepełnosprawnych,
- 15) do wniosku o wydanie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu plan nakazuje dostarczyć dla całego terenu Up/M koncepcję architektoniczno-przestrzenną oraz koncepcję zagospodarowania,
- 16) przed przystąpieniem do prac projektowych plan ustala obowiązek uzyskania akceptacji Zarządu Gminy dla projektowanych rozwiązań programowo-przestrzennych.

**Dla zabudowy mieszkaniowej M realizowanej na terenie Up/M jako funkcji uzupełniającej ustala się następujące warunki zabudowy:**

- 1) mieszkania wbudowane w obiekty usługowe w ilości nie większej niż jedno mieszkanie na jeden obiekt usługowy,
- 2) garaże dobudowane lub wbudowane o łącznej powierzchni nie większej niż 60 m<sup>2</sup> na jeden obiekt usługowy,
- 3) Dla zabudowy mieszkaniowej M realizowanej na terenie Up/M jako funkcja podstawowa plan przyjmuje odpowiednio ustalenia jak dla terenów M, o których mowa w §12, §13, §14, §15, §16, §17.

**W granicach terenów oznaczonych na rysunku planu literą M plan ustala następujące warunki zabudowy i zagospodarowania terenu:**

- 1) przeznaczenie podstawowe:
  - a) zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, budynki wolno stojące i bliźniacze,
  - b) adaptowana zabudowa rolnicza - siedliskowa,
- 2) przeznaczenie uzupełniające – budynki gospodarcze w tym garaże o łącznej powierzchni nie większej niż 60 m<sup>2</sup>, infrastruktura techniczna dla potrzeb działki lub potrzeb lokalnych dojazdu, dojścia, parkingi, zielen. Ograniczenie powierzchni zabudowy gospodarczej nie dotyczy adaptowanej zabudowy siedliskowej,
- 3) w budynku mieszkalnym lub gospodarczym plan dopuszcza lokowanie nieuciążliwego miejsca pracy właściciela działki pod warunkiem, że działalność ta nie spowoduje

- wprowadzenia ruchu transportu ciężkiego ponad 3,5 t ani wzmożonego ruchu samochodów osobowych,
- 4) plan zakazuje:
    - a) lokalizacji na terenie M handlu hurtowego, placów składowych, obsługi technicznej pojazdów, napraw pojazdów mechanicznych, stacji paliw,
    - b) lokalizacji obiektów tymczasowych zgodnie z ustaleniami, o których mowa w § 4 ust. 1 pkt.18,
  - 5) minimalne wielkości działek określa się na 2000 m<sup>2</sup> w I etapie oraz na 1000 m<sup>2</sup> docelowo (po skanalizowaniu terenów). Plan dopuszcza zmniejszenie wyżej ustalonych powierzchni działek o 5%,
  - 6) plan adaptuje tereny zainwestowane zabudową mieszkaniową zgodnie z ustaleniami o których mowa w § 4.ust. 1, pkt. 25. Plan dopuszcza zabudowę na działkach mniejszych niż 2000 m<sup>2</sup> adaptowanych zgodnie z ustaleniami o których mowa w § 13 ust. 6,
  - 7) na każdej działce plan ustala lokowanie jednego budynku mieszkalnego z jednym mieszkaniem. Realizacja drugiego budynku mieszkalnego również z jednym mieszkaniem winna być poprzedzona podziałem działki,
  - 8) warunkiem inwestowania na działce jest uzyskanie decyzji na wyłączenie gruntów rolnych z produkcji,
  - 9) plan ustala taki sposób inwestowania aby w przypadku dokonywania podziału na każdej działce o powierzchni nie mniejszej niż 1000 m<sup>2</sup> zachowano co najmniej 70% powierzchni biologicznie czynnej,
  - 10) plan ustala zachowanie istniejącej, cennej zieleni oraz zagospodarowanie *oczka wodnego* włączonego w całości do terenu Up/M. Plan dopuszcza wspólne z właścicielami wszystkich sąsiednich działek zagospodarowanie *oczka wodnego*,
  - 11) od strony ulic, *oczka wodnego i rowu*, dla nowych obiektów, plan wyznacza nieprzekraczalne linie zabudowy wzdłuż linii rysowanych na rysunku planu. Wzdłuż ulicy Zaułek plan ustala na rysunku planu obowiązującą linię zabudowy zwartej. Nieprzekraczalne linie zabudowy od pozostałych granic działek należy wyznaczać zgodnie z przepisami szczególnymi,
  - 12) plan zaleca adaptację czasową, istniejącej zabudowy w dobrym stanie technicznym zlokalizowanej poza wyznaczonymi nieprzekraczalnymi liniami zabudowy,
  - 13) ustala się ograniczenie wysokości projektowanej zabudowy mieszkaniowej do 2 kondygnacji zgodnie z ustaleniami o których mowa w § 4 ust. 1 pkt. 19,
  - 14) ogrodzenia działek:
    - a) ogrodzenia działek sytuowane w ustalonej linii rozgraniczającej ulicy,
    - b) plan przyjmuje zgodnie z rysunkiem planu narożne ścięcia linii rozgraniczających nie mniejsze niż 5 m x 5 m dla ulic dojazdowych i lokalnych,
  - 15) na działkach nakazuje się ukształtowanie terenu w sposób zabezpieczający sąsiednie tereny i ulice przed spływem wód opadowych,
  - 16) zakazuje się samowolnego nasypywania i obniżania powierzchni terenu,
  - 17) jeżeli na działce budynki mieszkalny i gospodarczy usytuowane są przy granicy działki plan nakazuje sytuowanie zabudowy na działce sąsiedniej również przy granicy, o ile inne przepisy szczególne tego nie wykluczają; plan ustala, że do budynku mieszkalnego można dobudować tylko budynek mieszkalny lub garaż,
  - 18) ustala się obowiązek wykonania badań geotechnicznych dla obiektów lokowanych na gruntach słabonośnych,
  - 19) reklamy i inne znaki informacyjno-plastyczne należy sytuować zgodnie z zasadami ich rozmieszczenia ustalonymi dla całej gminy Michałowice. Do czasu ustalenia tych zasad



zakazuje się lokalizacji reklam i innych znaków informacyjno-plastycznych w liniach rozgraniczających ulic.

**W terenach oznaczonych na rysunku planu symbolami K plan ustala:**

Tereny komunikacji przeznaczone są pod ulice, place z terenami ciągów zieleni i urządzeniami pomocniczymi, przeznaczone dla celów publicznych komunikacji kołowej i pieszej oraz prowadzenia infrastruktury technicznej.

**Infrastruktura techniczna:**

1. Dla nowej zabudowy, plan przyjmuje zasadę, że inwestor przed oddaniem obiektów do użytkowania, wyposaża je w następujące urządzenia infrastruktury technicznej:
  - 1) podstawą zaopatrzenia w wodę do celów bytowych, gospodarczych i przeciwpożarowych będzie istniejąca sukcesywnie (w dostosowaniu do powstającej zabudowy) rozbudowywana sieć wodociągowa. Ustala się stosowanie hydrantów nadziemnych,
  - 2) docelowo ścieki sanitarne odprowadzone będą do sieci kanalizacji:
    - a) plan dopuszcza do czasu realizacji sieci kanalizacyjnej odprowadzenie ścieków do szczelnego zbiornika bezodpływowego,
    - b) plan wyklucza lokowanie przydomowych oczyszczalni ścieków z rozsączkowaniem,
  - 3) wody opadowe odprowadzane będą według rozwiązań indywidualnych, powierzchniowo i przez infiltrację do gruntu lub ciekłu,
  - 4) zasilanie w energię elektryczną z istniejącej stacji SN/nn dla wszystkich potencjalnych odbiorców do celów tradycyjnych. Warunki zasilania określi Zakład Energetyczny:
    - a) nie przewiduje się budowy urządzeń elektroenergetycznych znaczenia podstawowego pracujących na napięciu 110 kV i wyższym,
    - b) ustala się adaptację urządzeń energetycznych występujących na terenie w postaci napowietrznych lub kablowych linii energetycznych nn,
    - c) plan zaleca zamianę (kolizyjnych z zabudową mieszkaniową) napowietrznych linii energetycznych 15 kV na linie kablowe,
    - d) ustala się w zagospodarowaniu terenu udostępnienie służbom energetycznym wszystkich, należących do przedsiębiorstwa, urządzeń energetycznych występujących na terenie w celu przeprowadzenia prac związanych z bezpośrednią i prawidłową eksploatacją w/w urządzeń,
  - 5) plan zezwala na stosowanie alternatywnych źródeł energii elektrycznej np.: generatorów prądu, wiatrowni,
  - 6) zasilanie w gaz wymaga rozbudowy sieci rozdzielczej na warunkach określonych przez zarządzającego siecią:
    - a) wokół gazociągu obowiązują odległości podstawowe (od obrysów terenowych) zgodnie z warunkami wynikającymi z odrębnych przepisów,
    - b) minimalne zbliżenia ogrodzeń do gazociągów niskiego ciśnienia mogą wynosić 0,5 m,
    - c) szafka gazowa winna być sytuowana w linii ogrodzeń, otwierana na zewnątrz,
  - 7) łącza telefoniczne z sieci i urządzeń istniejących w uzgodnieniu i według warunków określonych przez zarządzającego siecią lub właściciela sieci i urządzeń.
  - 8) zaopatrzenie w ciepło na cele ogrzewania i przygotowywania ciepłej wody przewiduje się z indywidualnych źródeł wykorzystujących gaz przewodowy i bezprzewodowy, olej niskosiarkowy lub energię elektryczną. Plan wyklucza stosowanie pieców opalanych paliwem stałym.

- 9) na każdej działce należy wydzielić odpowiednie (zadaszone) miejsce na pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów, opróżnianych okresowo, w miarę potrzeb do zakładów utylizacji na podstawie stosownych umów indywidualnych lub zbiorowych.
2. Plan ustala zasadę lokowania sieci i urządzeń infrastruktury technicznej w liniach rozgraniczających ulic dróg publicznych.
3. Lokalizacja sieci poza liniami rozgraniczającymi ulic wymaga uzyskania służebności gruntowej.
4. Realizacja zabudowy oraz infrastruktury technicznej w miejscach kolizyjnych może nastąpić po usunięciu kolizji pod nadzorem zarządzającego siecią.
5. Plan respektuje dotychczasowe decyzje i ustalenia dotyczące zasad rozbudowy systemów infrastruktury w zakresie źródeł i kierunków zasilania.

#### **Komunikacja:**

1. Plan utrzymuje i wyznacza pasy terenu przeznaczone pod komunikację kołową pieszą i rowerową ustalając ich linie rozgraniczające, jako ustalone i orientacyjne oraz przyjmuje hierarchię funkcjonalną:
  - 1) ulice zbiorcze KUZ:
    - a) ulica Sokołowska (droga powiatowa) odcinek od ul. Wąskiej do Parkowej, dla której plan wyznacza na rysunku planu północną linię rozgraniczającą,
    - b) obwodnica -ulica Wąska i jej nowy korytarz (projektowana droga powiatowa łącząca ul. Sokołowską z Pruszkowem) o szerokości 20,0m w liniach rozgraniczających wyznaczonych na rysunku planu,
  - 2) ulice lokalne KUL - ulice lokalne o szerokościach w liniach rozgraniczających 12,0–13,0m i postulowanych szerokościach jezdni 5,0-5,5 m:
    - a) ulica Parkowa o zmiennej szerokości w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu (projektowane gminna),
    - b) ulica Wąska w adaptowanym i nowym korytarzu. Ulicę Wąską (części działki nr ew. 284) na odcinku od granicy z Sokołowem do granicy z działką nr ew. 365 włącza się w teren U i odtwarza w nowym korytarzu,
  - 3) ulice dojazdowe KUD o szerokościach w liniach rozgraniczających 10 m,
  - 4) dojazdy w liniach rozgraniczających co najmniej 8 m, które plan dopuszcza tylko jako ulice niepubliczne.
2. Plan dopuszcza dostęp terenów M do ulic publicznych poprzez dojazdy KD indywidualne i we współwłasności.
3. Plan przyjmuje powiązania ulic istniejących i projektowanych obsługujących obszar planu z zewnętrznym poprzez ulice: Sokołowską, Parkową i Wąską.
4. Przebiegi ulic KUZ i KUL w obszarze planu ustala się jako obowiązujące.
5. Plan dopuszcza zmiany przebiegów ulic dojazdowych KUD i dojazdów KD.
6. W korytarzach ulic plan ustala przeznaczenie uzupełniające – urządzenia sieciowe infrastruktury technicznej, parkingi w ulicach KUD i KD oraz zieleń przyuliczna.
7. Plan zaleca przeprowadzenia ścieżek rowerowych zgodnie z rysunkiem planu.
8. W ulicach dojazdowych KUD i dojazdach KD plan przewiduje się lokowanie miejsc postojowych.
9. Plan przyjmuje, że parametry techniczne dróg powinny spełniać wymogi określone w odrębnych przepisach szczególnych.
10. Linie rozgraniczające i szerokość jezdni zostały zwymiarowane na rysunku planu. Plan dopuszcza zmianę szerokości w liniach rozgraniczających niepublicznych ulic KD. Dla tych ulic plan ustala minimalną szerokość w liniach rozgraniczających 8,0m.
11. Dla ulicy KUZ (poza obszarem planu) wyznaczone linie rozgraniczające mają charakter zalecenia. Linie te mogą być korygowane w miejscowym planie zagospodarowania

- przestrzennego albo w procesie uzyskiwania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.
12. Plan ustala sytuowanie ogrodzeń w liniach rozgraniczających ulic. Plan dopuszcza lokowanie w liniach rozgraniczających ulic reklam i tablic informacyjnych zgodnie z warunkami przyjętymi w gminie.
  13. Plan wyklucza lokowanie zabudowy stałej i czasowej usługowej i mieszkaniowej na jezdniach, chodnikach oraz w pasach zieleni przyulicznej.
  14. Rozmiary terenu potrzebnego na skrzyżowanie ulic zbiorczych Sokołowskiej i Wąskiej winny być określone indywidualnie w odpowiednio uzgodnionej dokumentacji budowlanej.
  15. Plan przyjmuje zgodnie z rysunkiem planu narożne ścięcia linii rozgraniczających ulic zbiorczych z pozostałymi ulicami nie mniej niż 10m x 10m.
  16. Plan przyjmuje zgodnie z rysunkiem planu narożne ścięcia linii rozgraniczających ulic dojazdowych i ulic lokalnych nie mniej niż 5m x 5m.
  17. Potrzeby własne w zakresie parkowania inwestorzy i właściciele posesji zapewniają na terenach swoich działek przy zachowaniu wskaźników wymienionych w ustaleniach dla poszczególnych terenów.
  18. Sieci i urządzenia infrastruktury technicznej wodno-kanalizacyjnej lokowane w korytarzach ulic niepublicznych KD plan ustala jako przyłącza.

Informuję również, że kompletny tekst uchwały zatwierdzającej plan dostępny jest pod adresem: <http://www.bip.michalowice.pl/plan-zagospodarowania-przestrzennego> lub w systemie informacji przestrzennej na stronie: <https://michalowice.e-mapa.net/>.

Powyższy wypis z tekstu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy zachowuje ważność do **12 kwietnia 2022 r.** Wypis wydaje się w celu okazania zainteresowanym.

**Otrzymują:**

1. Adresat
2. a/a – Referat Planowania Przestrzennego (tel.: 22 350 91 83)



# MIEJSCOWY PLAN GMINY MICHAŁOWICE RYSUNEK PLAN



Wgł. Dział. Urzęd. Wł.  
Rozm. w 1:5000  
05/18/2011  
tel. (22) 890-81 01, fax. (22) 70 01 01

UA.6724. 6.358. B. 2011  
Wrys z miejscowego planu  
zagospodarowania przestrzennego  
Gminy Michałowice

arch. Jarosław Sobal  
Kierownik Biura Planowania  
Przestrzennego



Załącznik nr 1 do umowy nr 22-G1/UP/06560 o przyłączenie do sieci.

Gmina Michałowice  
Reguły  
ul. Aleja Powstańców Warszawy 1  
05-816 Michałowice

**Warunki przyłączenia nr 22-G1/WP/06560 dla Podmiotu IV grupy przyłączeniowej do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

**Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: studnia głębinowa**  
**Lokalizacja: gmina Michałowice, miejscowość Pęcice, nr dz. 326.**

*Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 14-09-2022, określa się następujące warunki przyłączenia:*

- 1 Miejsce przyłączenia: **istn. stacja transformatorowa. Stacja zasilająca 01-0395 Pęcice.**
- 2 Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.**
- 3 Moc przyłączeniowa: **66,00 kW** – zasilanie podstawowe.
- 4 Rodzaj przyłącza: **kablowe.**
- 5 Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:  
5.1 **z istn. stacji transformatorowej 01-0395 należy wykonać przyłącze kablowe YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup> i zakończyć złączem kablowym ZK-2 + SL(PP).**
- 6 Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:  
6.1 Wykonanie instalacji odbiorczej spełniającej wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz.690), z późniejszymi zmianami.
- 7 Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **złącze kablowo-pomiarowe nN w linii ogrodzenia/granicy działki.**
- 8 Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:  
8.1 zastosować półpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia,  
8.2 układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania dla kategorii C2 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRIESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytucznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”
- 9 Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:  
9.1 **wkładki bezpiecznikowe topikowe o wartości prądu znamionowego 125 [A], proj. ZK-2 + SL(PP),**
- 10 Jako system dodatkowej ochrony od porażień przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TN-C**
- 11 Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż  $\tan \phi = 0,4$ .
- 12 Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
- 13 Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
- 14 Informacje dodatkowe:  
14.1 warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,  
14.2 realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
- 15 Uwagi dodatkowe:  
15.1 PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń.

15.2 Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

15.3 projekt zasilania uzgodnić w RE Pruszków

15.4 anuluje się warunki przyłączenia 22-G1/WP/03332 i umowę 22-G1/UP/03332.

Warunki przyłączenia opracował:

Grzegorz Ryścik

Warunki przyłączenia zatwierdził.

Rejon Energetyczny Pruszków  
Wydział Przyłączania i Rozwoju

Specjalista ds. Przyłączeń  
Sławomir Syta



<b>OBIEKT</b>	<b>Przewód wody surowej</b>	
<b>ADRES INWESTYCJI</b>	<b>ul. Wąska, m. Pęcice, gm. Michałowice, pow. pruszkowski, woj. mazowieckie</b>	
<b>OPRACOWANIE</b>	<b>Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego, Opinia Geotechniczna, Projekt Geotechniczny</b>	
<b>TYTUŁ</b>	<b>Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego, Opinia Geotechniczna oraz Projekt Geotechniczny dla potrzeb budowy przewodu wody surowej w msc. Pęcice, gm. Michałowice, pow. pruszkowski, woj. mazowieckie.</b>	
<b>ZLECENIODAWCA</b>	<b>UPHS Hanna Szustecka ul. Porzeczkowa 20 96-500 Sochaczew</b>	
<b>DATA OPRACOWANIA</b>	<b>grudzień 2021 r.</b>	<b>Egzemplarz</b>
		<b>NR</b>
	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Podpis</b>
<b>ZESPÓŁ</b>	<b>mgr Dominik Dziełak</b> upr. VII-1894, XIII-011MAZ	<b>mgr Dominik Dziełak</b> geolog inżynierski upr. nr VII - 1894 upr. nr XIII - 011 MAZ <i>Dominik Dziełak</i>
	<b>mgr inż. Łukasz Charczuk</b> upr. XI-054, XII-187	<b>mgr inż. Łukasz Charczuk</b> geolog, geotechnik upr. geologiczne XI-054, XII-187 <i>Łukasz Charczuk</i>

## SPIS TREŚCI

I. DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO.....	3
1. WSTĘP .....	3
1.1. Przedmiot opracowania	3
1.2. Wykorzystane materiały	3
1.3. Charakterystyka terenu badań oraz inwestycji	4
2. ZAKRES WYKONANYCH ROBÓT I BADAŃ .....	4
3. CHARAKTERYSTYKA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA.....	5
3.1. Warunki gruntowo – wodne	5
3.2. Charakterystyka warstw geotechnicznych	5
II. OPINIA GEOTECHNICZNA .....	8
III. PROJEKT GEOTECHNICZNY .....	9

## SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Zał. 1.0	Mapa dokumentacyjna, skala 1:1 000
Zał. 2.0	Przekrój geotechniczny wzdłuż linii A-A', skala 1:1 250/50
Zał. 3.0	Karty otworów badawczych, skala 1:25
Zał. 4.0	Objaśnienia do kart otworów badawczych i przekroju geotechnicznego

# I. DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

## 1. WSTĘP

Dokumentacja została sporządzona na zlecenie firmy **UPHS Hanna Szustecka** z siedzibą w Sochaczewie przy ulicy Porzeczkowej 20, gm. Sochaczew, pow. sochaczewski, woj. mazowieckie.

### 1.1. Przedmiot opracowania

Dokumentacja powstała w celu oceny stanu podłoża gruntowego dla potrzeb budowy przewodu wody surowej w msc. Pęcice, gm. Michałowice, pow. pruszkowski, woj. mazowieckie.

Dokumentacja zawiera opis i interpretację przeprowadzonych badań podłoża gruntowego oraz określenie warunków gruntowo-wodnych.

### 1.2. Wykorzystane materiały

Dla potrzeb opracowania niniejszej dokumentacji wykorzystane zostały:

- [1] PN-B-02481:1998. Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
- [2] PN-B-02480:1986. Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- [3] PN-EN ISO 14688. Badania geotechniczne. Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów.
- [4] PN-B-02479:1998. Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.
- [5] PN-B-03020:1981. Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowe.
- [6] PN-B-04452:2002. Geotechnika. Badania polowe.
- [7] PN-EN 1997-2. Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.
- [8] Zenon Wiłun, „Zarys Geotechniki”. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności. 2010 r.
- [9] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463).



### 1.3. Charakterystyka terenu badań oraz inwestycji

Planowana jest budowa przewodu wody surowej w ciągu ul. Wąskiej w msc. Pęcice, gm. Michałowice, pow. pruszkowski, woj. mazowieckie. Teren inwestycji znajduje się na obszarze wiejskim słabo zurbanizowanym z zabudową jednorodzinną, gospodarczą i magazynową, w otoczeniu pól uprawnych i łąk. Lokalizację inwestycji przedstawiono na Zał. 1.0.

## 2. ZAKRES WYKONANYCH ROBÓT I BADAŃ

Na badanym terenie wykonano:

- 2 otwory badawcze do głębokości: 4,5 m p.p.t.

Liczba otworów badawczych oraz ich lokalizacja i głębokości określone zostały przez Zamawiającego. Lokalizację punktu przedstawiono na Za. 1.0.

Cechy gruntów jako podłoża budowlanego zostały określone na podstawie wyników badań polowych.

#### Zakres badań polowych:

- makroskopowe badania próbek pobieranych z otworów geotechnicznych z każdej warstwy litologicznie zmiennej i maksymalnie co 1,0 m, określające rodzaje, wilgotności gruntów oraz stany gruntów spoistych wg [1], [2] i [3] (wyniki zostały przedstawione na (Zał. 3.0),
- pomiary położenia zwierciadła wód podziemnych (wyniki zostały przedstawione na Zał. 3.0).

Uzyskane wartości charakterystyczne stopnia zagęszczenia  $I_D$  i wilgotność gruntów niespoistych oraz stopnia plastyczności  $I_L$  i grupy konsolidacji gruntów spoistych posłużyły jako cechy wiodące do wyznaczenia wartości pozostałych parametrów geotechnicznych metodą „B” wg [5].

### 3. CHARAKTERYSTYKA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA

#### 3.1. Warunki gruntowo – wodne

Na podstawie wykonanych wierceń stwierdza się, iż na badanym terenie pod warstwą nasypów antropogenicznych zalega warstwa utworów niespoistych, wykształcona w postaci piasków grubych w stanie średniozagęszczonym, położona na utworach spoistych, wykształconych w postaci glin pylastych, piasków gliniastych i pyłów piaszczystych w stanie plastycznym i twardoplastycznym, zalegająca na piaskach pylastych w stanie średniozagęszczonym, poniżej których zalegają gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym.

Przewidywany schemat budowy geologicznej przedstawiony został na przekroju geotechnicznym (Zał. 2.0) oraz na kartach otworów badawczych (Zał. 3.0).

W trakcie wykonywania badań nie nawiercono zwierciadła wód podziemnych.

Badania zostały przeprowadzone w okresie suchym. W okresie występowania intensywnych opadów deszczu lub roztopów stan wód podziemnych może ulec zmianom.

Po intensywnych opadach deszczu oraz w czasie wiosennych roztopów możliwe jest okresowe gromadzenie się wód zawieszonych na stropach utworów słabo przepuszczalnych.

#### 3.2. Charakterystyka warstw geotechnicznych

Na podstawie badań polowych wydzielono pięć warstw geotechnicznych. Szczegółowe zestawienie charakterystycznych parametrów geotechnicznych przedstawiono w Tab. 1.

Współczynnik korekcyjny do parametrów warstw:  $m=0,9$ .

##### a) Warstwa geotechniczna I

Warstwa nasypów piaszczystych. Zbudowana z piasków średnich, miejscami zaglinionych, z piaskiem drobnym i żużlem; wilgotnych; barwy czarnej.

Grunty te występują w stanie zbliżonym do średniozagęszczonego.

Parametr wiodący – stopień zagęszczenia zbliżony do  $I_D=0,50$ .

Geneza: antropogeniczna.

##### b) Warstwa geotechniczna IIa

Warstwa utworów niespoistych wykształcona w postaci piasków grubych z domieszką piasków średnich; mokrych; barwy brązowej.

Grunty te występują w stanie średniozagęszczonym.

Parametr wiodący – stopień zagęszczenia  $I_D=0,50$ .

Geneza: wodnolodowcowa.



Temat nr 1580

c) Warstwa geotechniczna IIb

Warstwa utworów niespoistych wykształcona w postaci piasków pylastych, przewarstwionych pyłem piaszczystym i gliną pylastą; mokrych; barwy szarej.

Grunty te występują w stanie średniozagęszczonym.

Parametr wiodący – stopień zagęszczenia  $I_D=0,50$ .

Geneza: zastoiskowa.

d) Warstwa geotechniczna IIIa

Warstwa utworów spoistych wykształcona w postaci glin pylastych; wilgotnych, barwy brązowo-szarej.

Grunty te występują w stanie plastycznym.

Parametr wiodący – stopień plastyczności  $I_L=0,30$ .

Symbol konsolidacji: C

Geneza: zastoiskowa.

e) Warstwa geotechniczna IIIb

Warstwa utworów spoistych wykształcona w postaci glin piaszczystych, glin pylastych, piasków gliniastych, pyłów piaszczystych, miejscami przewarstwionych utworami piaszczystymi; małowilgotnych i wilgotnych; barwy brązowo-szarej, brązowej i szarej.

Grunty te występują w stanie twaroplastycznym.

Zakres parametru - stopień plastyczności  $I_L=0,10\div 0,20$ .

Parametr wiodący – stopień plastyczności  $I_L=0,10$ .

Symbol konsolidacji: C

Geneza: lodowcowa i /lub zastoiskowa.

Tab. 1 Parametry warstw geotechnicznych

Warstwa geotechniczna	Rodzaj gruntu	Parametry charakterystyczne							Wysadzinowość wg [8]
		Symbol konsolidacji	Stopień zagęszczenia (stopień plastyczności)	Gęstość objętościowa	Kąt tarcia wewnętrzznego	Spójność	Moduł ścisłości	Moduł ścisłości wtórnej	
		-	$I_D (I_L)$ [-]	$\rho$ [g/cm <sup>3</sup> ]	$\phi$ [°]	c [kPa]	$M_0$ [MPa]	M [MPa]	-
I	nasypy piaszczyste	-	0,50	1,75	30,4	-	61,9	77,4	grunty wątpliwe lub wysadzinowe
IIa	piaski grube	-	0,50	2,00	33,0	-	94,7	105,2	grunty niewysadzinowe
IIb	piaski pylaste	-	0,50	1,90	30,4	-	61,9	77,4	grunty wątpliwe lub niewysadzinowe
IIIa	gliny pylaste	c	(0,30)	2,00	13,2	13,3	23,6	39,4	grunty wysadzinowe
IIIb	gliny pylaste, piaski gliniaste, pyły piaszczyste, gliny piaszczyste	C	(0,10)	2,10	16,4	22,1	37,2	62,0	grunty wysadzinowe

## II. OPINIA GEOTECHNICZNA

1. Inwestycję należy zaliczyć do pierwszej lub drugiej kategorii geotechnicznej, w zależności od decyzji projektanta konstrukcji. W podłożu występują proste warunki gruntowo-wodne.
2. Na podstawie wykonanych wierceń stwierdza się, iż na badanym terenie pod warstwą nasypów antropogenicznych zalega warstwa utworów niespoistych, wykształcona w postaci piasków grubych w stanie średniozagęszczonym, położona na utworach spoistych, wykształconych w postaci glin pylastych, piasków gliniastych i pyłów piaszczystych w stanie plastycznym i twardoplastycznym, zalegająca na piaskach pylastych w stanie średniozagęszczonym, poniżej których zalegają gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym. Przewidywany schemat budowy geologicznej przedstawiony został na przekroju geotechnicznym (Zał. 2.0) oraz na kartach otworów badawczych (Zał. 3.0).
3. W trakcie wykonywania badań nie nawiercono zwierciadła wód podziemnych.
4. Badania zostały przeprowadzone w okresie suchym. W okresie występowania intensywnych opadów deszczu lub roztopów stan wód podziemnych może ulec zmianom.
5. Po intensywnych opadach deszczu oraz w czasie wiosennych roztopów możliwe jest okresowe gromadzenie się wód zawieszonych na stropach utworów słabo przepuszczalnych.
6. Wyróżniono pięć warstw geotechnicznych. Szczegółowe zestawienie charakterystycznych parametrów geotechnicznych przedstawiono w Tab. 1.
7. Wykonywanie wykopów poniżej zwierciadła wód gruntowych doprowadzić może do rozluźnienia i upłynnienia piasków (zjawisko „kurzawki”).
8. Grunt w dnie wykopów należy chronić przed wpływem długotrwałych, niekorzystnych warunków atmosferycznych (intensywne opady, roztopy) oraz przed przemarzaniem, aby nie pogorszyć parametrów wytrzymałościowych (uplastycznienie lub skurcz).
9. Strefa przemarzania dla rejonu badań zgodnie z [5] wynosi 1,0 m ppt.
10. Wszystkie roboty ziemne należy prowadzić pod stałym nadzorem geotechnicznym.
11. Planowana inwestycja powinna być zrealizowana i eksploatowana w sposób zapewniający ochronę środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem substancjami szkodliwymi.

### III. PROJEKT GEOTECHNICZNY

#### WSTĘP

Projekt geotechniczny zawiera zalecenia określone w celu optymalnego pod względem technicznym i technologicznym zaprojektowania oraz wykonania przewodu wody surowej w udokumentowanych warunkach gruntowo-wodnych.

#### Podstawy opracowania

Dla potrzeb opracowania niniejszej dokumentacji wykorzystane zostały:

- [1] PN-B-02481:1998. Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
- [2] PN-B-02479:1998. Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.
- [3] PN-B-03020:1981. Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowe.
- [4] PN-EN 1997-1:2008 Eurocod 7 – Projektowanie geotechniczne – Część 1, Część 2. Zasady ogólne, Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.
- [5] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463).
- [6] Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego, Opinia Geotechniczna dla potrzeb budowy sieci wodociągowej w miejscowości Tułowice, Sianno, gm. Brochów, pow. sochaczewski, woj. mazowieckie.
- [7] Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego, Opinia Geotechniczna dla potrzeb budowy przewodu wody surowej w msc. Pęcice, gm. Michałowice, pow. pruszkowski, woj. mazowieckie. GEO4Tech Sp. z o.o. 12-2021.
- [8] Dane wstępne. Projekt budowlany dla potrzeb budowy przewodu wody surowej w msc. Pęcice, gm. Michałowice, pow. pruszkowski, woj. mazowieckie. UPHS, Warszawa, 12-2021.

Temat nr 1580

### **Zakres i cel opracowania**

W oparciu o kompleksową analizę udokumentowanych wyników technicznych badań podłoża gruntowego [6] oraz wstępne dane dotyczące posadowienia przewodu [7] precyzuje się warunki geotechniczne jako proste, a kategorię geotechniczną obiektu jako pierwszą lub drugą decyzją projektanta.

Niniejszy projekt zawiera:

- a) zalecenia dla zaprojektowania sposobu posadowienia [7] w celu zapewnienia nośności oraz dopuszczalnych i równomiernych osiadań w udokumentowanych warunkach gruntowo-wodnych.
- b) zalecenia dotyczące poprawnego wykonania robót geotechnicznych oraz sprawowania kontroli w trakcie i po ich realizacji.

Projekt został opracowany w celu uzyskania bezpiecznej i optymalnej pod względem technicznym oraz ekonomicznym współpracy projektowanego obiektu z podłożem gruntowym.

### **Prognoza zmian właściwości podłoża gruntowego w czasie**

Zmiany podłoża gruntowego podczas prawidłowego wykonywania wykopów, odwodnienia i posadowienia obiektu będą małe i niezauważalne, pod warunkiem prawidłowego zaprojektowania i wykonania planowanych robót. Zmiany właściwości podłoża gruntowego w czasie dotyczyć będą wyłącznie strefy bezpośredniego oddziaływania obciążeń w strefie fundamentowania. Nastąpi osiadanie, konsolidacja gruntu i ustabilizowanie się równowagi między posadawianym obiektem i podłożem. Zmiany te zależą od wyboru wykonania wzmocnienia, zabezpieczenia wykopu oraz sposobu prowadzenia prac i robót.

Przed przystąpieniem do realizacji budowy należy wykonać Projekt Wykonawczy, w którym Wykonawca Robót zaprojektuje obudowę wykopu (w własnej technologii) oraz sposób ochrony sąsiednich budynków w celu bezpiecznego posadowienia i wykonania obiektu, tak aby zapewnić bezpieczne prowadzenie robót i nie doprowadzić do uszkodzeń budynków / infrastruktury sąsiedniej.

Temat nr 1580

### **Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych**

Obliczeniowe parametry geotechniczne powinno przyjmować się metodą B na podstawie charakterystycznych parametrów wiodących (stopień zagęszczenia  $I_D$  i wilgotność gruntów niespoistych oraz stopień plastyczności  $I_L$  i grupa konsolidacji gruntów spoistych) przedstawionych w Dokumentacji Badań Podłoża Gruntowego mnożąc je przez współczynniki bezpieczeństwa.

### **Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa do obliczeń geotechnicznych**

Do obliczeń statycznych w związku z określaniem parametrów metodą B częściowe współczynniki bezpieczeństwa zaleca się przyjąć:

Współczynniki materiałowe:

- zmniejszający  $\gamma = 0,90$
- zwiększający  $\gamma = 1,10$

Współczynnik korekcyjny:  $m = 0,81$ .

### **Określenie oddziaływań od gruntu**

Grunt oddziaływać będzie na sieć poprzez odpór równoważący obciążenia.

### **Przyjęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego**

Zaleca się przyjąć model wyjściowy w postaci kołowego przewodu sieci, posadowionej na podłożu o parametrach przyjętych w Dokumentacji Badań Podłoża Gruntowego [6]. Zaleca się przyjąć obciążenia gruntem zasypowym, ew. ruchem w zakresach dopuszczalnych określonych dla rur i prefabrykatów.

### **Nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólna stateczność**

Nośność będzie zachowana pod warunkiem prawidłowego zaprojektowania i wykonawstwa posadowienia.

### **Ustalenie danych niezbędnych do zaprojektowania posadowienia**

Dane podłoża gruntowego zostały ustalone w Dokumentacji Badań Podłoża Gruntowego [6], a ostateczne posadowienie sieci zostanie zaprojektowane w projekcie budowlanym [7].

### **Specyfikacja badań niezbędnych do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych i specjalistycznych robót geologicznych**

W celu uzyskania założeń projektowych dotyczących parametrów fizyko-mechanicznych zasypek prace ziemne należy prowadzić i kontrolować je wg poniższych zaleceń:

Temat nr 1580

### **Wykonanie wykopów**

Wykonywane wykopy należy realizować systematycznie, odcinkami o długości odpowiadającej postępowi układania przewodów. Niedopuszczalne jest wykonywanie wykopów wyprzedzających znacznie układanie przewodów w gruncie.

Wykopy odkryte należy zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi, a wodę, która dostanie się do wykopu natychmiast odpompować.

Wykonywanie wykopów poniżej zwierciadła wód gruntowych doprowadzić może do rozluźnienia i upłynnienia piasków (zjawisko „kurzawki”).

### **Zabezpieczenia wykopów**

Wykopy poniżej głębokości 1,2 m p.p.t. zaleca się realizować w osłonie systemowych rozpór zabezpieczających.

### **Podsypki na gruncie rodzimym**

Materiał na poduszkę piaskowo-żwirową lub podsypkę pod rurę układać grubością dobraną do rodzaju i stanu podłoża gruntowego.

### **Obsypki przewodów**

Zagęszczenia obsypki kontynuować do osiągnięcia wymaganego przez projekt zagęszczenia za pomocą sprzętu zagęszczającego tak, aby nie uszkodzić przewodów sieci oraz ich połączeń.

### **Zasypki przewodów**

Zagęszczenia zasypki można wykonać za pomocą sprzętu zagęszczającego o większej masie stosując się do wytycznych:

- zasypki nakładać i zagęszczać kolejnymi po sobie warstwami.
- pierwsza warstwa (układana na rurze) musi mieć grubość minimum 30 cm. Warstwa ta powinna być zagęszczana sprzętem o tak dobranej masie i w taki sposób aby nie uszkodzić układanych przewodów.
- pozostałe warstwy układać warstwami, co 30 do 50 cm dobierając sprzęt wibracyjny w taki sposób, aby nie uszkodzić układanych przewodów oraz uzyskać wymagane zagęszczenie.

## Temat nr 1580

Zasyпки z materiałów różnoziarnistych – pospółki lub innych gruntów niespoistych, wykonać do poziomu terenu. Dopuszcza się i zaleca zastosowanie materiału piaszczystego z budowy do wykonania zasypek wykopów w miejscach trawników, zieleni, po spełnieniu odpowiednich warunków zagęszczenia.

### **Wymagania materiałowe**

Grunt na zastosowanie do wbudowania i wykorzystania jako podsypki, obsypki i zasyпки sieci powinien być:

- różnoziarnisty (wskaźnik różnoziarnistości  $U > 3,5$ ),
- dobrze zagęszczalny (o wilgotności naturalnej bliskiej wilgotności optymalnej),
- nie zawierać domieszek, cząstek organicznych i frakcji kamienistej mogącej uszkodzić przewody.

### **Wymagane parametry geotechniczne**

Podsypki, obsypki, zasyпки doprowadzić do wskaźnika zagęszczenia  $I_s$  wymaganego przez projektanta sieci.

### **Odbiory geotechniczne**

Podczas odbiorów w ramach nadzoru geotechnicznego należy kontrolować jakość wykonanych robót (odbiorów wykopów oraz zagęszczeń) oraz zgodność wbudowywanych materiałów z wymaganiami projektu. Badania wykonywać przy użyciu standardowych metod badawczych.

Wyniki odbiorów przedstawić w raportach geotechnicznych. Zalecane jest uzupełnienie i uszczegółowienie wykonanych badań podczas realizacji inwestycji.

### ***Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt budowlany i sposób przeciwdziałania tym zagrożeniom***

Oddziaływania takie nie nastąpią podczas prawidłowego wykonawstwa sieci. Aby nie dopuścić do zmiany stanu gruntów w wykopach należy je chronić przed zalewaniem, a wodę z dna odpompowywać. Wykonywanie głębszych wykopów może wymagać prowadzenia odwodnienia napiętego poziomu wodonośnego tak, aby nie dopuścić do utraty stateczności wykopu i przebicia hydraulicznego. Roboty odwodnieniowe należy prowadzić w taki sposób, aby zdepresjonowanie poziomu wody trwało jak najkrócej.



*Temat nr 1580*

W trakcie realizacji prac odwodnieniowych w zależności od przyjętej technologii może być wymagane prowadzenie monitoringu wód podziemnych, aby oddziaływanie odwodnienia nie spowodowało szkód w otoczeniu wykopów.

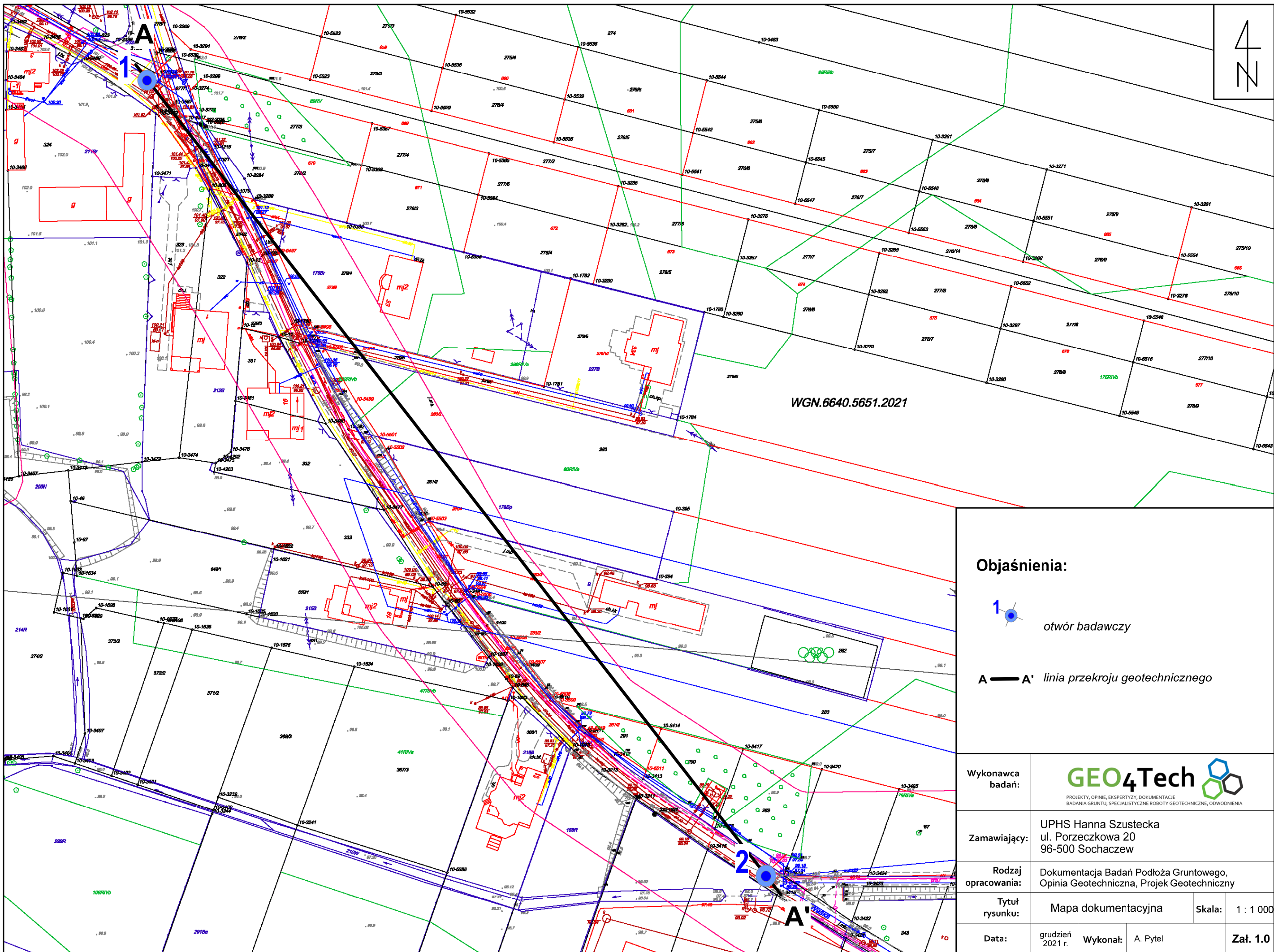
***Określenie zakresu niezbędnego monitorowania wybudowanego obiektu budowlanego, obiektów sąsiadujących i otaczającego gruntu, niezbędnego do rozpoznania zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót budowlanych lub w ich wyniku oraz w czasie użytkowania obiektu budowlanego***

Wykonać odbiory geotechnicznych wykopów oraz podsypek i zasypek gruntowych.

Ze względu na to, że projektowanie i wybudowanie sieci jest wynikiem współpracy wielu branżystów, wymagane będzie spełnienie warunków zawartych w poszczególnych specyfikacjach branżowych dotyczących wyrobów jak i wykonawstwa robót i eksploatacji obiektu.


## PODSUMOWANIE, WNIOSKI I ZALECENIA

1. Projektowaną inwestycję zalicza się do pierwszej lub drugiej kategorii geotechnicznej, w zależności od decyzji projektanta konstrukcji. W podłożu występują proste warunki gruntowo-wodne. Schemat budowy geologicznej przedstawiono i opisano w [6].
2. Realizację prac prowadzić pod nadzorem geotechnicznym.
3. Grunty w dnie wykopów należy chronić przed wpływem długotrwałych, niekorzystnych warunków atmosferycznych (intensywne opady, roztopy) oraz przed przemarzaniem, aby nie pogorszyć parametrów wytrzymałościowych (uplastycznienie lub skurcz).
4. Konieczna jest ochrona wykopów przed zalewaniem wodami opadowymi i odwadnianie ich dna w celu zabezpieczenia gruntów niespoistych przed rozluźnieniem.
5. Wykonywanie wykopów poniżej zwierciadła wód gruntowych doprowadzić może do rozluźnienia i upłynnienia piasków (zjawisko „kurzawki”).
6. Wykopy poniżej głębokości 1,2 m p.p.t. zaleca się realizować w osłonie systemowych rozpór zabezpieczających.
7. Zaleca się przyjąć stałą grubość poduszki piaskowo-żwirowej pod przewodami.
8. Ostateczną metodę posadowienia powinien określać projekt budowlany.
9. Zalecane jest uzupełnienie i uszczegółowienie wykonanych badań podczas realizacji inwestycji.
10. Podczas projektowania i wykonawstwa zaleca się zastosować rozwiązania wzmacniające podłoże gruntowe np. za pomocą poduszek piaskowo-żwirowych, geosyntetyków, stabilizacji spoiwami hydraulicznymi lub inne.
11. Dopuszcza się możliwość częściowego wykorzystania gruntów sypkich pod warunkiem: doziarnienia, stabilizacji spoiwami, osiągnięcia wilgotności naturalnej bliskiej wilgotności optymalnej oraz osiągnięcia wymaganych wskaźników zagęszczenia.



WGN.6640.5651.2021

**Objaśnienia:**

 otwór badawczy

**A — A'** linia przekroju geotechnicznego

Wykonawca badań:



Zamawiający:

UPHS Hanna Szustecka  
ul. Porzeczkowa 20  
96-500 Sochaczew

Rodzaj opracowania:

Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego,  
Opinia Geotechniczna, Projekt Geotechniczny

Tytuł rysunku:

Mapa dokumentacyjna

Skala: 1 : 1 000

Data:

grudzień 2021 r.

Wykonał: A. Pytel

Zał. 1.0

NW

A

m n.p.m.

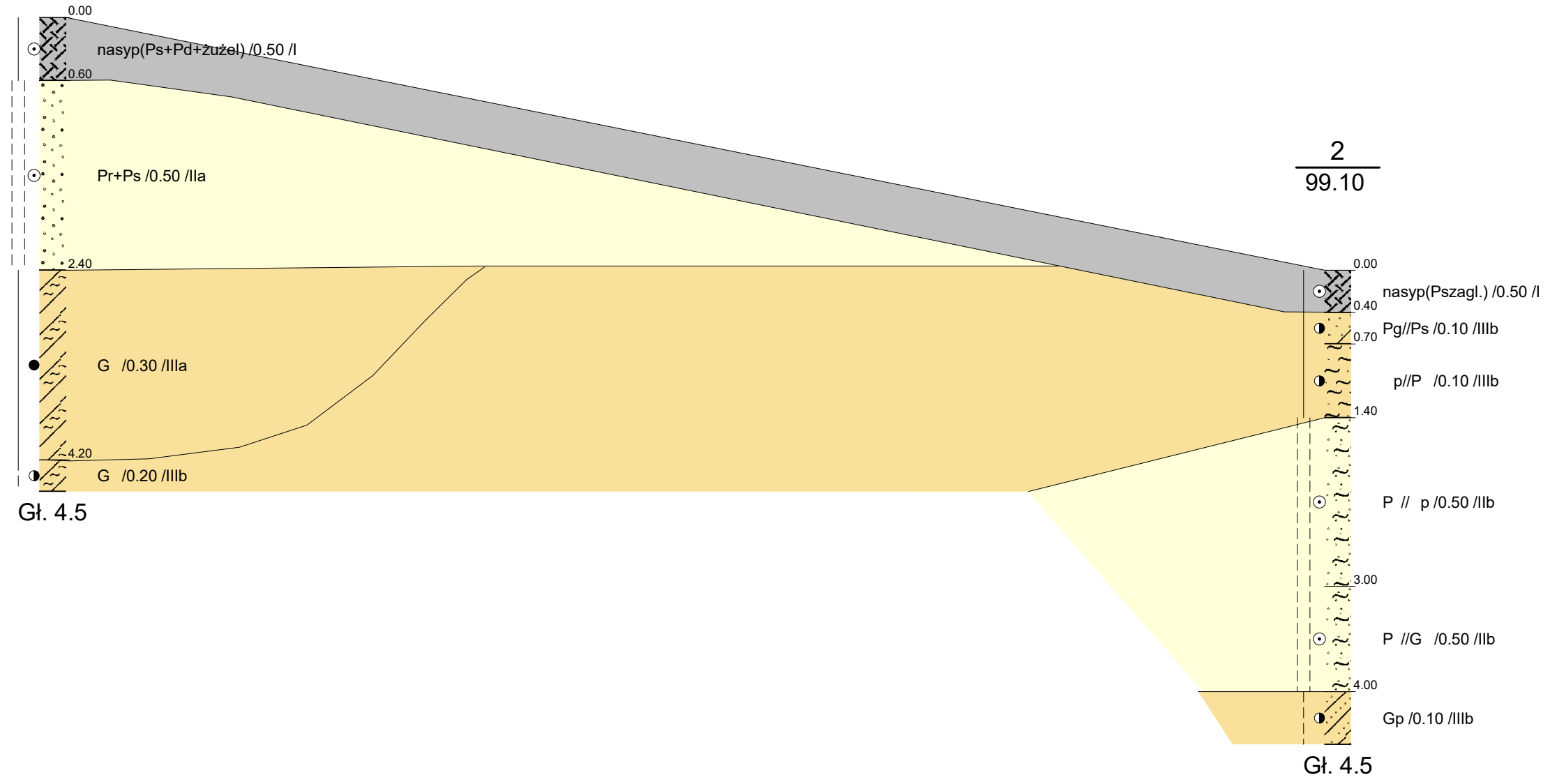
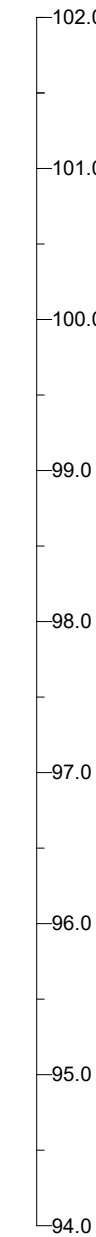
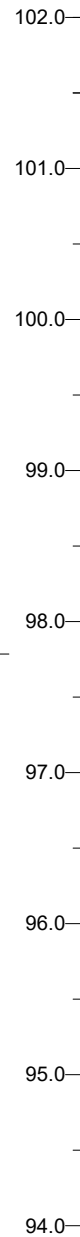
1  
101.50

SE

A'

m n.p.m.

2  
99.10



Skala  
1:  $\frac{1250}{50}$

Objaśnienia:

- I - numer wydzielonej warstwy geotechnicznej
- Pd/0.40 - stopień zagęszczenia dla gruntów niespoistych
- Gp/0.20 - stopień plastyczności dla gruntów spoistych

Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego, Opinia Geotechniczna, Projekt Geotechniczny			Zał.Nr 2.0
Zamawiający UPHS Hanna Szustecka ul. Porzeczkowa 20, Sochaczew		Wykonawca badań: GEO4Tech Sp. z o.o.	
<b>Przekrój geotechniczny wzdłuż linii A-A'</b>			Skala 1: $\frac{1250}{50}$
Opracował	Data 12.2021	Nazwisko A.Pytel	Podpis

Miejscowość: Pęcice  
Gmina: Michałowice  
Powiat: pruszkowski  
Województwo: mazowieckie

Zleceniodawca: UPHS Hanna Szustecka  
Wiercenie: GEO4Tech Sp. z o.o.  
Dozór geol.: mgr inż. Ł. Charczuk

System wiercenia: mechaniczny

Rzędna: 101.50 m n.p.m. Głębokość: 4.50 m

Skala 1 : 25

Data wiercenia: 2021-12-09

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Nasyp Nasyp				nasyp (piasek średni z piaskiem drobnym i żużlem), czarny				I		
			0.60		0.60	piasek gruby z domieszką piasku średniego, brązowy	Pr+Ps	m	szg	IIa	0.50	
		Czwartorzęd Czwartorzęd	2.40		2.40	glina pylasta, brązowo-szara	G	w	pl	IIIa		0.30
			4.20		4.20	glina pylasta, brązowo-szara		mw	tpl	IIIb		0.20
			4.50		4.50							

Miejscowość: Pęcice  
Gmina: Michałowice  
Powiat: pruszkowski  
Województwo: mazowieckie

Zleceniodawca: UPHS Hanna Szustecka  
Wiercenie: GEO4Tech Sp. z o.o.  
Dozór geol.: mgr inż. Ł. Charczuk

System wiercenia: mechaniczny

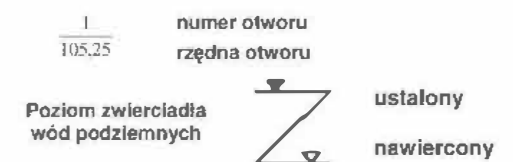
Rzędna: 99.10 m n.p.m. Głębokość: 4.50 m

Skala 1 : 25 Data wiercenia: 2021-12-09

Wiercenie	Głębokość zwiarcia dla wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Nasypany Nasypany				nasyp (piasek średni zagliniony), czarny	nasyp(Pszagl.)		szg	I	0.50	
					0.40	piasek gliniasty przewarstwiony piaskiem średnim, brązowy	Pg//Ps	w				
					0.70	pył piaszczysty przewarstwiony piaskiem pylastym, szary	p//P		tpl	IIIb		0.10
					1.40	piasek pylasty przewarstwiony pyłem piaszczystym, szary	P // p					
		Czwartorzęd Czwartorzęd			3.00	piasek pylasty przewarstwiony gliną pylastą, szary	P //G	m	szg	IIb	0.50	
					4.00	glina piaszczysta, brązowa	Gp	mw	tpl	IIIb		0.10
					4.50							



Objaśnienia do kart otworów badawczych i przekroju geotechnicznego



STAN GRUNTU				
Wilgotności		suchy	s	
		mało wilgotny	mw	
		wilgotny	w	
		mokry	m	
		nawodniony	nw	
Konsystencja	zwarta		zwarty	zw
			półzwarty	pzw
	plast.		twardoplastyczny	tpl
			plastyczny	pl
			miękoplastyczny	mpl
pl.		płynny	pł	
Zagęszczenia			luźny	ln
			średnio zagęszcz.	szg
			zagęszczony	zg
			bardzo zagęszcz.	bzg

Symbole dodatkowe { + domieszka na granicy / przewarstwienia // ilość walczków

	N	Nasyp
	NB	Nasyp budowlany
		Posadzka betonowa
	H	Grunt próchniczny
	T	Torf
	Nm	Namuł
	Krj	Kreda jeziorna

	KW	Zwierzelina
	KR	Rumosz
	KO	Otoczaki i glazy
	Ż	Żwir
	Żg	Żwir gliniasty
	Po	Pospółka
	Pog	Pospółka gliniasta
	Pr	Piasek gruboziarnisty
	Ps	Piasek średnioziarnisty
	Pd	Piasek drobnoziarnisty
	Pπ	Piasek pylasty
	Pg	Piasek gliniasty
	Πp	Pył piaszczysty
	Π	Pył
	Gp	Gлина piaszczysta
	Gπ	Gлина pylasta
	G	Gлина
	Gpz	Gлина piaszczysta zwięzła
	Gπz	Gлина pylasta zwięzła
	Gz	Gлина zwięzła
	lπ	Il pylasty
	l	Il
		Piaskowiec
		Margiel
		Wapień