



**Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie**

**Dyrektor
Zarządu Zlewni
w Pile**

BD.ZUZ.2.4210.425.2022.DD

DECYZJA

Na podstawie art. 14 ust. 2 i ust. 4, art. 16 pkt 65 lit. f), art. 35 ust. 3 pkt 7, art. 388 ust. 1 pkt 1, art. 389 pkt 1 i pkt 6, art. 397 ust. 1 i ust. 3 pkt 2, art. 400 ust. 1 i ust. 6, art. 403 ust. 1 i ust. 2, art. 407 ust. 1 i ust. 2, art. 408, art. 409 ust. 1, ust. 2 i ust. 6, art. 414 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2625 ze zm.), § 17 ust. 1 i ust. 2 i ust. 5 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r., w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311) oraz art. 104 i 107 § 1-3 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2000 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Gminy Dobiegniew, ul. Obrońców Pokoju 24, 66-520 Dobiegniew, z dnia 01 grudnia 2022 r. (wpływ do Zarządu Zlewni Wód Polskich w Pile w dniu 12 grudnia 2022 r.), złożonego przez Pełnomocnika:

**Pana Jakuba Mańdzij
„JM Projekt Jakub Mańdzij”
ul. Wodociągowa 2B
66-500 Strzelce Krajeńskie**

- I. **Udzielam** Gminie Dobiegniew, ul. Obrońców Pokoju 24, 66-520 Dobiegniew, pozwolenia wodnoprawnego na:
1. Wykonanie urządzenia wodnego – wylotu kanalizacji deszczowej
 - a) lokalizacja: działka o nr ewid. 180/3, obręb Osiek, gm. Dobiegniew, powiat strzelecko – drezdenecki,
 - b) średnica: 315 mm,
 - c) konstrukcja: żelbetowa, z kratą zabezpieczającą i korytem odpływowym typu Bieruń z płyt prefabrykowanych o łącznej długości 30,00 m i szerokości 0,90 m,
 - d) wymiary wylotu wraz z obudową: 1170 mm x 880 mm x 782 mm,
 - e) rzędna dna wylotu rurociągu: 55,49 m n.p.m.,
 - f) rzędna ujścia koryta odpływowego: 51,65 m n.p.m.,
 - g) współrzędne geodezyjne wylotu kanalizacji deszczowej: X: 5872080,04, Y: 5549314,96,
 - h) współrzędne geodezyjne ujścia koryta odpływowego: X: 5872112,48, Y: 5549317,86;
 2. Usługę wodną obejmującą odprowadzanie do wód – w km 25+450 rzeki Mierzęcka Struga (działka o nr ewid. 88, obręb Grąsy, gm. Dobiegniew, powiat strzelecko – drezdenecki), za pośrednictwem w/w wylotu, wód opadowych i roztopowych, pochodzących z terenu zlewni ulic: Asnyka, Konopnickiej, Obrońców Pokoju i Placu Zwycięstwa w m. Dobiegniew, w ilości:

$$\begin{aligned} Q_{s.max.} &= 0,015 \text{ m}^3/\text{s}, \\ Q_{\text{śr. roczne}} &= 10483,000 \text{ m}^3/\text{rok}, \end{aligned}$$

w jakości nieprzekraczającej najwyższej dopuszczalnej wartości wskaźnika zanieczyszczenia w zakresie zawiesiny ogólnej - 100 mg/l i węglowodorów ropopochodnych - 15 mg/l.

Powierzchnia odwadniana: rzeczywista – 2,326 ha, zredukowana – 1,872 ha.

Odbiornik wód: wody – rzeka Mierzęcka Struga.

STAROSTWO POWIATOWE
w Strzelcach Krajeńskich
ul. Ks. Stefana Wyszyńskiego 7
66-500 STRZELCE KRAJ.

Miejsce do poboru próbek: wylot z koryta odpływowego do rzeki Mierzęcka Struga (działka o nr ewid. 88, obręb Grąsy, gm. Dobiegniew, powiat strzelecko – drezdenecki).

Urządzenie podczyszczające: separator piasku i substancji ropopochodnych.

Wody opadowe po podczyszczeniu będą retencjonowane w siedmiu połączonych ze sobą szczelnych zbiornikach retencyjnych o wymiarach 8,00 x 3,60 m x 2,20 m i pojemności czynnej 52,00 m³ każdy. Ostatni zbiornik retencyjny będzie wyposażony w regulator przepływu o przepustowości 15 l/s. Wody opadowe będą wprowadzane do rzeki Mierzęcka Struga za pomocą prefabrykowanej przepompowni ścieków w konstrukcji studni żelbetowej o Ø 1500 mm.

- II. Pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzenia wodnego wygasa, jeżeli Wnioskodawca nie rozpoczął wykonywania urządzenia wodnego w terminie 3 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tego urządzenia stało się ostateczne.
- III. Określam termin obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego na usługę wodną obejmującą odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do wód, na czas określony, tj. 30 lat, liczony od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna.
- IV. Zobowiązuję uprawnionego niniejszą decyzją do:
 1. Wykonania inwestycji zgodnie z dokumentacją stanowiącą podstawę wydania niniejszej decyzji;
 2. Zachowania wymogów jakości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych, określonych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r., w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311);
 3. Zgłoszenia urządzenia wodnego Dyrektorowi Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy w celu wpisania go do systemu informacyjnego gospodarowania wodami w terminie 60 dni od dnia przystąpienia do użytkowania tego urządzenia (zgodnie z art. 331 ust. 3 ustawy Prawo wodne);
 4. Utrzymania w należytym stanie technicznym i sanitarnym urządzenia wodnego i urządzenia do podczyszczania;
 5. Pokrycia ewentualnych strat wyrządzonych osobom trzecim.
- IV. Zastrzegam, że:
 1. 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 tych nieruchomości i urządzeń;
 2. Pozwolenie wodnoprawne może zostać cofnięte lub ograniczone bez odszkodowania, jeżeli zajdą przesłanki wynikające z przepisów obowiązującego prawa;
 3. Wnioskodawcy, który nie uzyskał praw do nieruchomości lub urządzeń koniecznych do realizacji pozwolenia wodnoprawnego, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaniem pozwolenia (art. 393 ust. 5 ustawy Prawo wodne);
 4. Za wszelkie szkody związane z udzielonym pozwoleniem odpowiada uprawniony do niniejszej decyzji;
 5. Niniejsza decyzja winna być zawsze dostępna organom kontroli.

Uzasadnienie

Pan Jakub Mańdzij z firmy „JM Projekt Jakub Mańdzij”, ul. Wodociągowa 2B, 66-500 Strzelce Krajeńskie – Pełnomocnik, reprezentujący Gminę Dobiegniew, ul. Obrońców Pokoju 24, 66-520 Dobiegniew, wnioskiem z dnia 01 grudnia 2022 r. (wpływ do Zarządu Zlewni Wód Polskich w Pile w dniu 12 grudnia 2022 r.), zwrócił się do Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Pile w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na:

1. Wykonanie urządzenia wodnego – wylotu kanalizacji deszczowej, z lokalizacją na działce o nr ewid. 180/3, obręb Osiek, gm. Dobiegniew, powiat strzelecko – drezdenecki;
2. Usługę wodną, obejmującą odprowadzanie do wód – w km 25+450 rzeki Mierzęcka Struga (działka o nr ewid. 88, obręb Grąsy, gm. Dobiegniew, powiat strzelecko – drezdenecki), za pośrednictwem w/w

wylotu, wód opadowych i roztopowych, pochodzących z terenu zlewni ulic: Asnyka, Konopnickiej, Obrońców Pokoju i Placu Zwycięstwa w m. Dobiegniew.

Zgodnie z art. 407 ust. 2 i art. 408 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, do wniosku dołączono:

- operat wodnoprawny z oznaczeniem daty jego wykonania wraz z opisem prowadzenia zamierzonej działalności niezawierającym określeń specjalistycznych, wykonany w formie opisowej i graficznej, a także na elektronicznym nośniku danych przez Pana mgr inż. Jana Sobczyńskiego, w miesiącu listopadzie 2022 r.,
- decyzję Burmistrza Dobiegniewa z dnia 14 października 2022 r., znak: RKG.6733.1.7.2022.AK o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji polegającej na „budowie sieci kanalizacji deszczowej na działkach o nr ewid. 88 w obr. Grąsy i 179 i 180/3 obr. Osiek gmina Dobiegniew”,
- uzgodnienie planowanej inwestycji z dnia 04 lutego 2022 r., znak: BD.2.9.434.1.2021.TB z Nadzorem Wodnym w Wieleniu.

Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Pile, pismem z dnia 05 stycznia 2023 r., znak: BD.ZUZ.2.4210.425.2022.DD, wezwał Pełnomocnika do uzupełnienia braków we wniosku poprzez:

- 1) Przedłożenie potwierdzenia skutecznego zgłoszenia, o którym mowa w art. 118 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, jeżeli jest wymagane, zgodnie z art. 407 ust. 2 pkt 6 ustawy Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2625 ze zm.), dotyczącego zgody właściwego regionalnego dyrektora ochrony środowiska na prowadzenie planowanych działań na obszarze Natura 2000.
- 2) Jednoznaczne wskazanie kilometrażu rzeki Mierzęcka Struga w miejscu lokalizacji wylotu kanalizacji deszczowej.

Zgodnie z art. 36 § 1 K.p.a., Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Pile, pismem z dnia 05 stycznia 2023 r., znak: BD.ZUZ.2.4210.425.2022.DD, przedłużył termin wydania decyzji do dnia 06 marca 2023 r.

Pełnomocnik, pismem z dnia 19 stycznia 2023 r. (wpływ do Zarządu Zlewni Wód Polskich w Pile w dniu 23 stycznia 2023 r.) uzupełnił wniosek zgodnie z wezwaniem.

Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Pile, pismem z dnia 26 stycznia 2023 r., znak: BD.ZUZ.2.4210.425.2022.DD, powiadomił strony o wszczęciu postępowania administracyjnego i na podstawie art. 10 § 1 K.p.a. poinformował o możliwości zapoznania się z dokumentacją oraz przedstawienia swojego stanowiska, jak również powiadomił o możliwości wypowiedzenia się, co do zebranych dowodów i materiałów oraz do zgłoszonych żądań. Informację o wszczęciu postępowania administracyjnego podano również do publicznej wiadomości. Żadna ze stron nie skorzystała z przysługującego im prawa.

Planowana działalność będzie realizowana na obszarze Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) o kodzie PLRW6000251888893 – Mierzęcka Struga do wypływu z jez. Wielgie, o statusie „naturalna część wód”, której aktualny stan JCWP jest zły, celem środowiskowym jest dobry stan ekologiczny i chemiczny, a ocenę ryzyka określono jako zagrożoną nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Planowana działalność będzie realizowana w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o kodzie PLGW600025, której aktualny stan chemiczny i ilościowy jest określony jako dobry. Celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i ilościowego. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest określona jako niezagrożona.

Zgodnie z art. 397 ust. 1 i ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, organem właściwym do wydania pozwolenia wodnoprawnego jest dyrektor zarządu zlewni Wód Polskich.

Zgodnie z art. 389 pkt 1 i pkt 6 ustawy Prawo wodne, na usługi wodne oraz na wykonanie urządzenia wodnego wymagane jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego.

Zgodnie z art. 400 ust. 1 ustawy Prawo wodne, pozwolenie wodnoprawne na usługę wodną wydaje się w drodze decyzji na czas określony, nie dłuższy niż 30 lat, liczony od dnia, w którym stało się ostateczne.

Zgodnie z wnioskiem przedmiotowego pozwolenia udzielono na okres 30 lat.

Zgodnie z art. 400 ust. 6 ustawy Prawo wodne, obowiązek ustalenia czasu obowiązywania nie dotyczy pozwoleń na wykonanie urządzeń wodnych.

Art. 414 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo wodne wskazuje, że pozwolenie wodnoprawne wygasa jeżeli zakład nie rozpoczął wykonywania urządzeń wodnych w terminie 3 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne.

Za podstawę wydania niniejszej decyzji przyjęto operat wodnoprawny pn.: „Operat wodnoprawny.

1. Na wykonanie wylotu wód opadowych i roztopowych do rzeki Mierzęcka Struga;

2. Na odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do rzeki Mierzęcka Struga”,

wykonany w listopadzie 2022 r. Operat został opracowany w zakresie wystarczającym dla celu jakiemu ma służyć.

Po przeanalizowaniu akt sprawy oraz po przeprowadzeniu postępowania administracyjnego ustalono, że spełnione są wymagania określone dla tego rodzaju przedsięwzięcia. W związku z tym nie istnieją żadne przeszkody do wydania decyzji w podanym zakresie i na ustalonych warunkach.

Biorąc pod uwagę powyższe orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Bydgoszczy, al. A. Mickiewicza 15, 85-071 Bydgoszcz, za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Pile, ul. Motylewska 7, 64-920 Piła, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego, strony w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania, mogą zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia Dyrektorowi Zarządu Zlewni Wód Polskich w Pile oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2625 ze zm.) za wydanie niniejszego pozwolenia pobrano opłatę w wysokości 475,74 zł. Dowód wpłaty dołączono do akt sprawy.

Z UP. DYREKTORA
Dawid Rula
Z-ca Dyrektora

Otrzymują:

1. Pan Jakub Mańdzij, „JM Projekt Jakub Mańdzij”, ul. Wodociągowa 2B, 66-500 Strzelce Krajeńskie (Pełnomocnik).
2. Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa, Oddział Terenowy w Gorzowie Wlkp., ul. Walczaka 25, 66-400 Gorzów Wlkp.
3. PGW Wody Polskie RZGW w Bydgoszczy, al. A. Mickiewicza 15, 85-071 Bydgoszcz.
4. Pan Ryszard Jerzyński (użytkownik rybacki).
5. a/a.

Do wiadomości:

1. Urząd Miasta i Gminy Dobiegniew, ul. Obrońców Pokoju 24, 66-520 Dobiegniew (ePUAP).
2. Starostwo Powiatowe w Strzelcach Krajeńskich, ul. Wyszyńskiego 7, 66-500 Strzelce Krajeńskie (ePUAP).
3. PGW Wody Polskie RZGW w Bydgoszczy, al. A. Mickiewicza 15, 85-071 Bydgoszcz (SIGW).
4. Nadzór Wodny w Wieleniu, ul. Błonie 29, 64-730 Wieleni.
5. ZUO.



Opinia geotechniczna

dla projektowanej budowy kanalizacji deszczowej,
położonej na działkach numer: nr 179 i 180/3, obr. Osiek
oraz działkach nr 339 i 342/1, obr. Dobiegniew.

Lokalizacja inwestycji	
ulica/rejon:	-
miejsowość:	Dobiegniew i Osiek
gmina:	Strzelce Krajeńskie
powiat:	strzelecko-drezdenecki
województwo:	lubuskie

Zamawiający:	Projektant:
GMINA DOBIEGNIEW	JM Projekt – Jakub Mańdzij
ul. Obrońców Pokoju 24, 66 – 520 Dobiegniew	ul. Wodociągowa 2b, 66 – 500 Strzelce Krajeńskie

Opracował:	mgr inż. Adam Piętka upr. geol. nr XIII-091/DOL	
------------	--	---

Szczecin, styczeń 2023 r.

Przedsiębiorstwo Geologiczno-Wiertnicze – „GEOLOGIA24H.PL”
pocztą elektroniczną: biuro@geologia24h.pl
tel. kom.: 503 436 100

STAROSTWO POWIATOWE
w Strzelcach Krajeńskich
ul. Ks. Stefana Wyszyńskiego 7
66-500 STRZELCE KRAJ.

SPIS TREŚCI**A** Część tekstowa

- 1.) Wstęp.
 - 1.1.) Podstawa prawna.
- 2.) Zakres prac.
 - 2.1.) Prace kameralne.
 - 2.2.) Prace terenowe.
 - 2.3.) Prace laboratoryjne.
- 3.) Położenie inwestycji.
 - 3.1.) Analiza danych archiwalnych.
- 4.) Geomorfologia.
- 5.) Opis budowy geologicznej.
- 6.) Opis warunków wodnych.
- 7.) Ocena warunków gruntowo-wodnych dla projektowanej inwestycji.
- 8.) Wnioski.

B Część graficzna

Zał. 1 – 1b	Mapa dokumentacyjna (format A4)	skala 1 : 500
Zał. 1c	Mapa dokumentacyjna „poglądowa” (format A4)	skala 1 : 10 000
Zał. 2	Opis symboli użytych na załącznikach graficznych	
Zał. 3 – 3b	Karty otworów geotechnicznych	skala 1 : 50
Zał. 4	Tabela parametrów fizyko-mechanicznych gruntów	

STAROSTWO POWIATOWE
 w Strzelcach Krajeńskich
 ul. Ks. Stefana Wyszyńskiego 7
 66-500 STRZELCE KRAJ

1.) Wstęp.

Przedmiotem opracowania jest **Opinia geotechniczna** dla oceny terenu dla projektowanej „budowy sieci kanalizacji sanitarnej w m. Dobiegniew i w m. Osiek”.

Teren położony jest w m. **Dobiegniew** (część południowa) i w m. **Osiek** (część północna), gm. Dobiegniew, pow. strzelecko-drezdenecki, woj. lubuskie. Opracowanie wykonano na zlecenie Gminy Dobiegniew, z siedzibą przy ulicy Obrońców Pokoju 24 w Dobiegniewie. Zlecniodawcą badań podłoża gruntowego jest Biuro Projektowe JM-Projekt – Jakub Mańdzij, z siedzibą przy ulicy Wodociągowej 2b w Strzelcach Krajeńskich.

Celem opracowania jest określenie warunków gruntowo-wodnych występujących w podłożu omawianego terenu.

1.1.) Podstawa prawna opracowania.

Podstawą prawną opracowania są:

- PN-EN 1997-1:2008; Eurokod 7 – Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne,
- PN-EN 1997-2:2008; Eurokod 7 – Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego,
- Dz. U. z 2001 r. nr 140 poz. 1585 z późn. zmianami,
- Dz. U. z 2001 r. nr 153 poz. 1780,
- Dz. U. z 2002 r. nr 212 poz. 1799 art. 11 z późn. zmianami,
- Dz. U. z 2003 r. nr 80 poz. 718 art. 29 ust. 1 pkt 3 oraz art. 30 ust. 1 pkt. 1 z późn. zmianami,
- Dz. U. z 2011 r. nr 163 poz. 981, z późn. zmianami,
- Dz. U. z 2012 r. poz. 463,
- Dz. U. z 2014 r. poz. 596,
- Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zmianami,
- Dz. U. z 2019 r. poz. 1311 z późn. zmianami,
- PN-EN ISO 14688-1 i 2 Badania geotechniczne, Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów,
- PN-EN/206-1:2003; Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność,
- PKN-CEN ISO/TS 17892 1-12: Badania geotechniczne, Badania laboratoryjne gruntów,
- PN-80/B-01800; Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Klasyfikacja i określenie środowisk,
- PN-81/B-03020 Grunty Budowlane. Projektowanie i obliczenia statyczne posadowień bezpośrednich,
- PN-B/04493:1960; Grunty budowlane – Oznaczenie kapilarności biernej,
- PN-B/04481:1981; Grunty budowlane – Badania próbek gruntu,
- PN-B/02480:1986; Grunty budowlane – Określenia, symbole, podział i opis gruntów,
- PN-B/02479:1998; Geotechnika – Dokumentowanie geotechniczne – Zasady ogólne,
- PN-B/02481:1998; Grunty budowlane – Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar,
- PN-B/06050:1999; Geotechnika – Roboty ziemne – Wymagania ogólne,
- PN-B/04452:2002; Geotechnika – Badania polowe,
- Zasady sporządzania dokumentacji geologiczno-inżynierskich, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 1999 r,
- Wiłun Z., *Zarys Geotechniki*, WKŁ. Warszawa 1976 r;
- **SZCZEGÓŁOWA MAPA GEOLOGICZNA POLSKI : arkusz 349 – Strzelce Krajeńskie.**

STAROSTWO POWIATOWE
w Strzelcach Krajeńskich
ul. Ks. Stefana Wyszyńskiego 7
66-500 STRZELCE KRAJ.

2.) Zakres prac.

2.1.) Prace kameralne.

Przed przystąpieniem do prac terenowych, wykonane zostały tzw. prace kameralne polegające na ustaleniu lokalizacji terenu planowanych prac terenowych oraz na wstępnym rozpoznaniu obszaru w tym analizie danych i map archiwalnych.

2.2.) Prace terenowe.

W oparciu o dostarczoną przez Zleceniodawcę - *Mapę zasadniczą* (tzw. geodezyjna mapa zasadnicza) wykonany został *Zał. nr 1* na którym naniesiono wykonane otwory badawcze. Prace terenowe zostały przeprowadzone dnia **18 stycznia 2023 roku**, w ich wyniku wykonano:

rdz.	technologia wykonania:	średnica [mm]	ilość [szt.]	głębokość wykonania [m p.p.t.]	Σ metraż [m]	badania makroskopowe / ścinania gruntu 'in situ'
otwór wiertniczy	• zestaw ręczny „kuty” • RKS – BH-23	• 65 – 45 •	X 3 (Nr: 1–3)	3,0 – 6,3	12,4	27

Tab. Zakres wykonanych prac terenowych.

Dozór prac terenowych sprawował uprawniony geolog mgr inż. Adam Piętka, który to wytyczył wyrobiska badawcze metodą domiarów prostokątnych w nawiązaniu do stałych punktów w terenie oraz przy wykorzystaniu pomocniczej metody współrzędnych GPS. Wysokości bezwzględne wykonanych punktów badawczych (otworów wiertniczych) zostały ustalone na podstawie metody uśrednionej z wykorzystaniem rzędnych odczytanych z mapy zasadniczej. Zaznacza się, że istnieje więc możliwość niewielkich odchyleń wykonanych pomiarów.

W ramach prac terenowych wykonano:

- wizję lokalną / wywiad środowiskowy,
- pomiary i domiary geodezyjne,
- wiercenia badawcze,
- profilowanie wyrobisk,
- sondowania dynamiczne^{lub}/i analizę makroskopową,
- obserwację poziomów wód gruntowych,
- niwelację techniczną terenu,
- dokumentację fotograficzną,
- + dodatkowe niezbędne prace.

STAROSTWO POWIATOWE
w Strzelcach Krajeńskich
ul. Ks. Stefana Wyszyńskiego 7
66-500 STRZELCE KRAJ.

2.3.) Prace laboratoryjne.

W celu ustalenia parametrów geotechnicznych gruntów poszczególnych warstw geotechnicznych wykonano następujące badania laboratoryjne (wg PN-B/04481:1998):

- wilgotność naturalna – metoda makroskopowa przeprowadzona w terenie,
 - badania granulometryczne warstw gruntów sypkich – metoda makroskopowa przeprowadzona w terenie,
 - oznaczenie stanu plastyczności gruntu – „polska” metoda polowa (wg Z. Wiłun),
- W przypadku próbek NW (o ile takowe pobrano) badania zostały przeprowadzone w dniu pobrania próbek^{lub}/i zostały one przekazane do dalszych badań. Próbkę NW zabezpieczono przed działaniem podwyższonych/obniżonych temperatur. Z pobranej próbki wydzielona została odpowiednia ilość gruntu do badań laboratoryjnych zgodnie z programem. Natomiast pozostała część została zabezpieczona w celu ewentualnych badań sprawdzających. Próbkę pobrano wedle kategorii B – próbki zawierają wszystkie składniki, w tych samych proporcjach jak grunty „in situ” z zachowaniem naturalnej wilgotności. Wszystkie próbki zostały ponumerowane, zarejestrowane i oznaczone etykietą bezpośrednio po pobraniu z otworu wiertniczego (wg PN-B/03020:1981).

Po wykonaniu niezbędnych obserwacji i prac, otwory badawcze zostały zasypane w zachowaniu odwrotnej kolejności tj. zgodnie z naturalnym układem zalegania warstw. W oparciu o wykonane badania wykonano niniejszą **Opinię geotechniczną**. Składa się ona z części tekstowej oraz z załączników graficznych. Opinię wykonano w **pięciu** egzemplarzach, **cztery z nich otrzymuje Zleceniodawca**, natomiast jeden egzemplarz wraz z materiałami terenowymi przechowywany jest w archiwum

Przedsiębiorstwa Geologiczno-Wiertniczego – Geologia24h.pl.

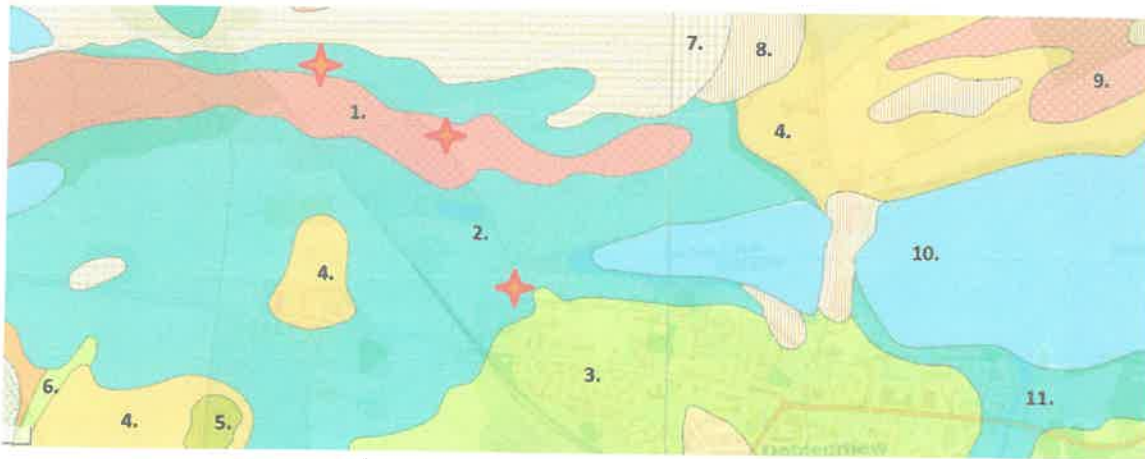
Zleceniodawca otrzymuje również niniejsze opracowanie w formie elektronicznej.

3.) Położenie inwestycji.

Omawiany teren położony jest w m. **Osiek** i w m. **Dobiegniew**, (gm. Dobiegniew, pow. strzelecko-drezdenecki, woj. lubuskie). Mezonegion: **Pojezierze Dobiegniewskie**. Omawiany teren położony jest przy drodze gruntowej. Na zachód od drogi znajduje się elektrownia fotowoltaiczna (farma paneli), na wschód z kolei pola uprawne. Teren jest niezurbanizowany i nie jest zagospodarowany.

Profil terenu wznosi się od kierunku południowego ku północy.

Teren położony jest poza obszarami zagrożonymi podtopieniami. Nie jest położony na terenie zagrożonym osuwiskami, nie jest położony na terenie złóż odkrywkowych, ani na terenach i obszarach górniczych.

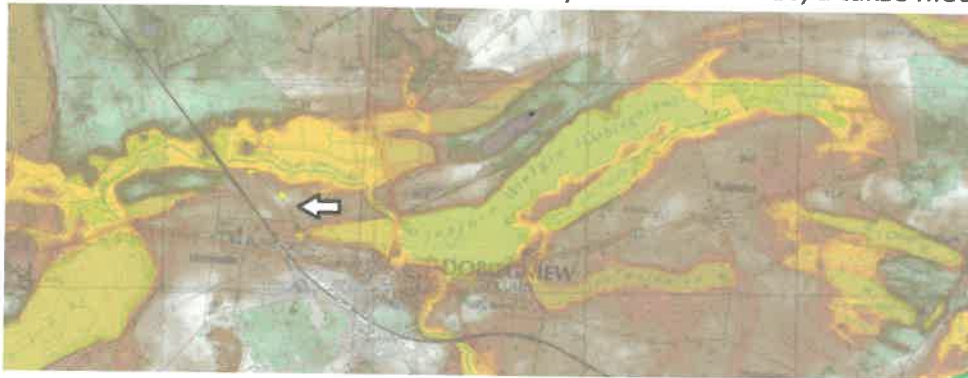


Rys. 1.1. Mapa geologiczna omawianego terenu

gdzie: ☆ oznaczenie gwiazdki – lokalizacja wykonanych otworów wiertniczych,
 1 – piaski ozów, 2 – mułki, iły i piaski zastoiskowe, 3 – piaski wodnolodowcowe,
 4 – gliny zwałowe, 5 – piaski i mułki rezydualne, 6 – piaski i żwiry wodnolodowcowe, 7 – torfy,
 8 – namuły torfiaste i piaszczyste zagłębień bezodpływowych i starorzeczy, 9 – piaski i mułki kemów,
 10 – wody stojące, 11 – iły i mułki zastoiskowe.

3.1.) Analiza danych archiwalnych.

W wyniku analizy map historycznych Stwierdza się, że omawiany teren stanowił w przeszłości tereny nieurbanizowane oraz tereny zielone i rolnicze, a także nieużytki.



Rys. 1.2. Mapa historyczno-topograficzna m. Osiek / Dobiegniew i okolic, rok 1992.

4.) Geomorfologia.

STAROSTWO POWIATOWE
 w Strzelcach Krajeńskich
 ul. Ks. Stefana Wyszyńskiego 7
 66-500 STRZELCE KRAJ.

Pod względem geomorfologicznym omawiany obszar leży na terenie wysoczyzny morenowej falistej przeciętej dolinami erozyjnymi i rzecznyymi. Wysoczyzna jest urozmaicona równinami wodnolodowcowymi oraz licznymi jeziorami rynnowymi. Teren leży na przedłużeniu obniżenia, które przechodzi w rynnę polodowcową, wypełnioną obecnie przez wody zbiornika o nazwie „Staw Dobiegniewski”.

Procesy kształtujące okoliczny krajobraz miały miejsce w okresie ostatniego – północnopolskiego („Bałtyckiego”) zlodowacenia.

5.) Opis budowy geologicznej.

Po wykonanych badaniach terenowych tj. wierceniach, sondowaniach i badaniach laboratoryjnych oraz po przeprowadzonej analizie map geologicznych. Stwierdza się, że w podłożu omawianej działki występują utwory czwartorzędowe wieku plejstoceniowego pochodzenia lodowcowego (GL_M) – dawny zapis (⁸Q_p), wykształcone w formie:

- gruntów spoistych: pyłów piaszczystych (Πp / saSi), pyłów (Π / Si), glin pylistych (Gπ / siCl), piasków gliniastych (Pg / sisaCl).
- gruntów niespoistych: piasków pylistych (Pπ / siSa), piasków drobnych (Pd / FSa), piasków zaglinionych (Pd_{zg} / si-FSa).

Utwory lodowcowe nie zostały przewiercone do głębokości rozpoznania tj., 6,0 m p.p.t.

Stropową część podłoża przykrywa warstwa gleby o łącznej udokumentowanej miąższości wynoszącej 0,2 – 0,4 [m].

Szczegółowe ułożenie warstw gruntowych w podłożu ukazują

Karty otworów geotechnicznych (Zał. nr 3 – 3a).

Wykonane badania podłoża mają charakter punktowy. Mogą więc istnieć różnice w budowie wgłębnej podłoża w stosunku do przedstawionego na kartach modelu geologicznego jak również w rozkładzie wartości parametrów fizyko-mechanicznych gruntów.

6.) Opis warunków wodnych.

STAROSTWO POWIATOWE
w Strzelcach Krajeńskich
ul. Ks. Stefana Wyszyńskiego 7
66-500 STRZELCE KRAJ.

W trakcie przeprowadzonych prac polowych (**styczeń 2023 roku**) w podłożu działki stwierdzono występowanie wody gruntowej o zwierciadle napiętym i o zwierciadle swobodnym, a także w postaci sączeń wody gruntowej, które to są lokalnie intensywne.

Występowanie wody w poszczególnych otworach przedstawia poniższa tabela:

Otwór numer	Głębokość nawierconego zwierciadła wody gruntowej		Głębokość ustabilizowania zwierciadła wody gruntowej		Głębokość występowania sączeń wody	
	m p.p.t.	m n.p.m. ▽	m p.p.t.	m n.p.m. ▽▽	m p.p.t.	m n.p.m. ~
1. (59,65 m n.p.m.)					1,40 intensywne !! 3,50 intensywne !! 4,60	58,25 56,15 55,05
2. (68,20 m n.p.m.)	6,20	53,45	-	-	-	-
2. (61,60 m n.p.m.)	2,70	58,90	2,70	58,90	Intensywne !! 3,00	58,60

Tab. Nawiercone głębokości i rzędne występowania wody na omawianym terenie.

Prace polowe były prowadzone w okresie normowych stanów wód gruntowych. W okresach wysokich opadów atmosferycznych^{lub}/i roztopów wiosennych poziom zwierciadła

wody gruntowej może ulec podwyższeniu o ca. 0,1 – 0,4 m (względem pomierzonych w dniu prowadzenia prac terenowych – wartości). Natomiast intensywność sączeń może ulec nasileniu. Dodatkowo woda może wtedy stagnować na stropie nieprzepuszczalnych gruntów spoistych i pojawiać się w płytko zalegających piaskach – prawdopodobieństwo to ocenia się jako niskie.

Zaznacza się, że występujące w podłożu sączenia są **intensywne** (otwór numer 1). W przypadku wykonania wykopu fundamentowego poniżej głębokości występowania sączeń lub/i występowania zwierciadła wody swobodnej, należy się spodziewać natychmiastowego zalania wykopu fundamentowego.

Zaleca się prowadzenie prac ziemnych w okresach suchych, szczególnie w związku z występowaniem w podłożu warstw spoistych (gliniastych i zapylnych).

Występujące w podłożu pyły charakteryzują się podciąganiem kapilarnym wody (do kilku metrów wwyż).

Utwory budujące podłoże gruntowe, charakteryzują się zróżnicowaną wodoprzepuszczalnością. Poniższa tabela przedstawia charakterystyczne wartości współczynnika filtracji – k_{10} .

Rodzaj gruntu	Oznaczenie wg PN-EN ISO 14688-2:2006/Ap2	Oznaczenie wg PN-86/B-02480	Wartość współczynnika filtracji „ k_{10} ” [m/dobę]
Żwiry	(Gr)	(Ż)	150 ÷ 250
Pospółki	(grSa)	(Po)	20 ÷ 150
Piaski grube	(CSa)	(Pr)	25 ÷ 80
Piaski średnie	(MSa)	(Ps)	10 ÷ 25
Piaski drobne	(FSa)	(Pd)	1 ÷ 10
Torfy słabo rozłożone	(Or)	(T)	1 ÷ 4
Piaski pylaste	(siSa)	(Pπ)	1 ÷ 10 ⁻¹
Piaski gliniaste	(sisaCl)	(Pg)	10 ⁻² ÷ 1
Pyły piaszczyste	(saSi)	(Πp)	10 ⁻² ÷ 10 ⁻¹
Torfy silnie rozłożone	(Or)	(T)	10 ⁻² ÷ 10 ⁻¹
Gliny	(clSa)	(Gp)	10 ⁻³ ÷ 10 ⁻²
Gliny zwięzłe	(sasiCl)	(Gz)	≤ 10 ⁻³
Pyły	(Si)	(Π)	≤ 10 ⁻⁶ (grunty silnie
Iły	(Cl)	(I)	≤ 10 ⁻⁶ (grunty wysadzinowe)

Tab. Wartości współczynnika filtracji „ k_{10} ”, gruntów (wg. Pazdro).

7.) Ocena warunków gruntowo-wodnych dla projektowanej inwestycji.

Po wykonaniu badań podłoża gruntowego dla oceny terenu dla celów projektowych. Stwierdza się, że w podłożu omawianych działek występują **dobre warunki gruntowo-wodne** dla wykonania inwestycji budowy kanalizacji sanitarnej.

Teren powierzchniowo przykrywa warstwa gleby o znikomych miąższościach.

W podłożu omawianego terenu występują grunty niewysadzinowe oraz lokalnie grunty wysadzinowe.

Na omawianym terenie, do głębokości rozpoznania stwierdzono występowanie wody gruntowej. Jest to woda o zwierciadle napiętym (część południowa) oraz woda swobodna w północnej części obszaru. Dodatkowo woda występuje w postaci bardzo intensywnych sączeń wody (otwór numer 1). Możliwe są wahania zwierciadła wody, zwłaszcza bliżej kanału *Mierzęcianka* oraz w pobliżu *Stawu Dobiegniewskiego*.

W wyniku robót ziemnych dojdzie do poprawy parametrów wytrzymałościowych, konsolidacji gruntów i wzrostu stopnia ich zagęszczenia. Nie należy dopuścić do gromadzenia się wody w wykopie fundamentowym, zwłaszcza w związku z występowaniem w podłożu warstw pyłów.

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z zasadami ogólnymi podanymi w normie **PN-B-06050** *Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne. Specjalistyczne roboty geotechniczne*.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy usunąć z podłoża lub ominąć ewentualne przeszkody, w tym także ewentualne (kolidujące): sieci instalacyjne, kanalizacyjne, odwodnieniowe, elementy murowane, betonowe lub stalowe. Należy oznaczyć w terenie przebieg wszelkich pozostawionych instalacji podziemnych, które mogą ulec uszkodzeniu w wyniku prowadzonych prac. Wejście na teren budowy wymaga wcześniejszego rozwiązania problemu dojazdu, zwłaszcza maszyn ciężkich i samochodów. Wszelkie prace należy odpowiednio dokumentować geodezyjnie.

Koniecznym będzie odpowiednie wyznaczenie objazdów dla pojazdów oraz zabezpieczenie ciągów pieszych na czas prowadzenia budowy. Zadbać należy również o dojazd do istniejących i zamieszkałych posesji. Dodatkowo o odpowiednie oznakowanie objazdów.

Ostateczny sposób przygotowania podłoża musi zostać uzgodniony przed przystąpieniem do prac, a poprawność jego wykonania potwierdzona pisemnie przez kierownika lub majstra robót. Prace budowlane należy prowadzić z zachowaniem najwyższej staranności i dbałości o ich poprawne wykonywanie (zgodnie z praktyką przemysłową i obowiązującymi wytycznymi prawno-technicznymi). Zachować należy także zasad BHP i bezpiecznego prowadzenia robót.

Zalecane jest monitorowanie stanu wód gruntowych podczas realizacji inwestycji.

Parametry geotechniczne gruntu przydatne w trakcie projektowania i doboru posadowienia fundamentowego obiektu przedstawiono w *Zał. nr 4 - Tabela parametrów fizyko-mechanicznych gruntów*. Wartości parametrów ustalono na podstawie normy **PN-81/B-03020**.

Głębokość przemarzania gruntów na omawianym obszarze wynosi **0,8 – 0,9 m (wg PN-81/B-03020)**.

STAROSTWO POWIATOWE
w Strzelcach Krajeńskich
ul. Ks. Stefana Wyszyńskiego 7
66-500 STRZELCE KRAJ.

8.) Wnioski.

a) W wyniku przeprowadzonych badań podłoża gruntowego stwierdza się, że w podłożu omawianej działki występują utwory czwartorzędowe wieku plejstoceniowego pochodzenia lodowcowego (GL_M) – dawny zapis (6Q_p), wykształcone w formie gruntów spoistych: pyłów piaszczystych ($\Pi p / saSi$), pyłów (Π / Si), glin pylastych ($G\pi / siCl$), piasków gliniastych ($Pg / sisaCl$) oraz gruntów niespoistych: piasków pylastych ($P\pi / siSa$), piasków drobnych (Pd / FSa), piasków zaglinionych ($Pd_{zg} / si-FSa$). Utwory lodowcowe nie zostały przewiercone do głębokości rozpoznania tj., 6,0 m p.p.t. Stropową część podłoża przykrywa warstwa gleby o łącznej udokumentowanej miąższości wynoszącej 0,2 – 0,4 [m].

b) W trakcie przeprowadzonych prac (**styczeń 2023 roku**) w podłożu działki stwierdzono występowanie wody gruntowej o zwierciadle napiętym i o zwierciadle swobodnym, a także w postaci sączeń wody gruntowej, które to są lokalnie intensywne. Występowanie wody w poszczególnych otworach przedstawia tabela zawarta w pkt. 6. niniejszego opracowania (6. *Opis warunków wodnych*). Prace polowe były prowadzone w okresie normowych stanów wód gruntowych. W okresach wysokich opadów atmosferycznych^{lub/i} roztopów wiosennych poziom zwierciadła wody gruntowej może ulec podwyższeniu o ca. 0,1 – 0,4 m (względem pomierzonych w dniu prowadzenia prac terenowych – wartości). Natomiast intensywność sączeń może ulec nasileniu. Dodatkowo woda może wtedy stagnować na stropie nieprzepuszczalnych gruntów spoistych i pojawiać się w płytko zalegających piaskach – prawdopodobieństwo to ocenia się jako niskie. Zaznacza się, że występujące w podłożu sączenia są intensywne (otwór numer 1). W przypadku wykonania wykopu fundamentowego poniżej głębokości występowania sączeń^{lub/i} występowania zwierciadła wody swobodnej, należy się spodziewać natychmiastowego zalania wykopu fundamentowego. Zaleca się prowadzenie prac ziemnych w okresach suchych, szczególnie w związku z występowaniem w podłożu warstw spoistych (gliniastych i zapyłonych). Występujące w podłożu pyły charakteryzują się podciąganiem kapilarnym wody (do kilku metrów wwyż).

c) Rozpatrując teren dla celów projektowych. Stwierdza się, że w podłożu omawianych działek występują dobrze warunki gruntowo-wodne dla wykonania inwestycji budowy kanalizacji sanitarnej. Teren powierzchniowo przykrywa warstwa gleby o znikomych miąższościach. W podłożu omawianego terenu występują grunty niewysadzinowe oraz lokalnie grunty wysadzinowe.

Możliwe są wahania zwierciadła wody, zwłaszcza bliżej kanału *Mierzęcianka* oraz w pobliżu *Stawu Dobiegniewskiego*.

Głębokość przemarzania gruntów na omawianym obszarze wynosi **0,8 – 0,9 m** (wg PN-81/B-03020).

d) W podłożu omawianych działek występują **proste** warunki gruntowe.

STAROSTWO POWIATOWE
w Strzelcach Krajeńskich
ul. Ks. Stefana Wyszyńskiego 7
66-500 STRZELCE KRAJ.

e) Powyższe wnioski należy analizować zgodnie z zaleceniami przepisów prawa polskiego, a zwłaszcza z uwzględnieniem ustaw wymienionych w niniejszym opracowaniu oraz innych, odpowiednich obowiązujących: ustaw, norm technicznych, przepisów.

f) Po wykonaniu wykopu fundamentowego należy prowadzić prace ziemne w okresach suchych celem uniknięcia pojawienia się wody w wykopie. Woda w wykopie prowadzi do uplastycznienia się (osłabienia) warstw spoistych leżących bezpośrednio w dnie wykopu i w poziomach posadowienia – sytuacja niekorzystna dla nośności.

W przypadku układania nowych nawierzchni zaleca się wymianę gruntów spoistych poprzez wykonanie podbudowy z materiałów spełniających odpowiednie wymagania.

Nie należy także dopuścić do przemarznięcia gruntu w wykopie fundamentowym. Szczególną uwagę zwraca się na występujące w podłożu warstwy pyłów (Π / Si).

Pyły w momencie ich odkrycia w wykopie fundamentowym są gruntami mogącymi stwarzać trudności na etapie budowy. Pod wpływem przyłożonej siły (np. wibracyjnej) oraz w warunkach nawodnienia tracą one swoje właściwości i ulegają upłynnieniu w ujęciu cieczy „nienewtonowskiej”. Właściwości tiksotropowe i kapilarne powodują, że ten rodzaj gruntów może *podciągać* wodę na wiele metrów powyżej efektywnego zwierciadła wód gruntowych. Dlatego wymaga szczególnej uwagi przy prowadzeniu prac budowlanych.

OPRACOWANIE WYKONAŁ



mgr inż. Adam Piętka

STAROSTWO POWIATOWE
w Strzelcach Krajeńskich
ul. Ks. Stefana Wyszyńskiego 7
66-500 STRZELCE KRAJ.

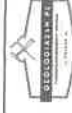


LEGENDA

- miejsce i numer otworu wiertniczego
- umiejscowienie reperu użytego do niwelacji

2021

„Mapa dokumentacyjna”



Budowa sieci kanalizacji deszczowej na działkach nr 179 i 180/3, obr. Osiek oraz działkach nr 339 i 342/1, obr. Dobiegiew, pow. strzelecko-drezdenecki, woj. lubuskie.

AT:

SKALA	1 : 500
Format	A4
Data	01.2023 r.
Zař. nr	1.
Rysowař	mgr inż. Adam Pletřka
PODPIS	

STAROSTWO POWIATOWE
w Strzelcach Krajeńskich
ul. Ks. Stefana Wyszyńskiego 7
66-500 STRZELCE KRAJ.

Skala mapy
1 : 500



2 [cm]

Zat. nr 1

Abreib: Osiek

Obraz: Dobiegiew - mias

 $K = 60 \text{ m}$

Rep.

34219

Re

39.65



1

1

—

—

—

—

—

14



LEGENDA

- 1 - miejsce i numer otworu wiertniczego
- Rep. - umiejscowienie reperu użytego do niwelacji

ZDANI LITOWSKI WARSZAWA



„Mapa dokumentacyjna”

Budowa sieci kanalizacji deszczowej na działkach nr 179 i 180/3, obr. Osiek oraz działkach nr 339 i 342/1, obr. Dobiegniew, pow. strzelecko-drezdenecki, woj. lubuskie.

Współrzędne geograficzne 50° 58' 26.0" N 15° 44' 19.8" E

TEMAT:

SKALA	1 : 500
Format	A4
Data	01.2023 r.
Zař. nr	1a.
Rysował	mgr inż. Adam Pietka
PODPIS	<i>[Signature]</i>

Kdt15

SCZ3

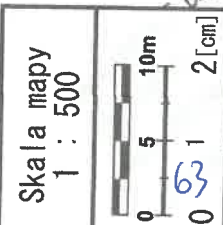
Rep.

h=3.0m

178/1

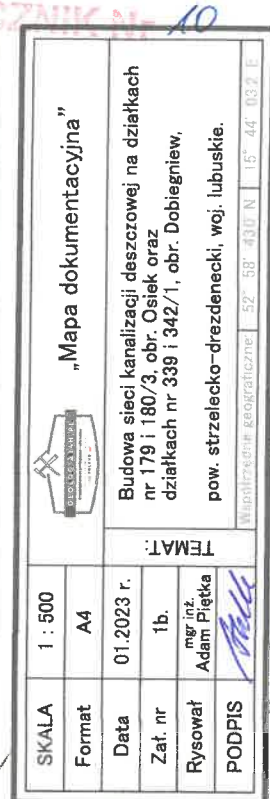
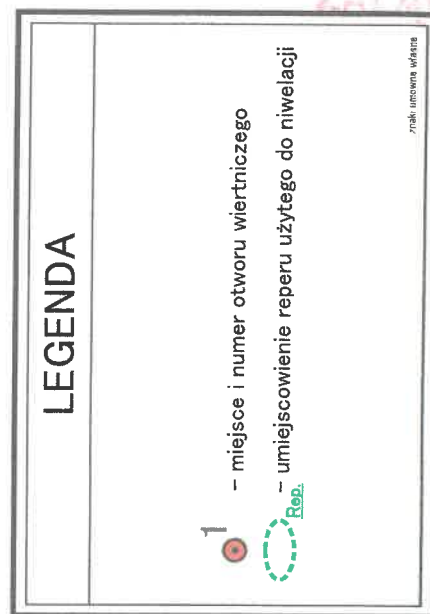
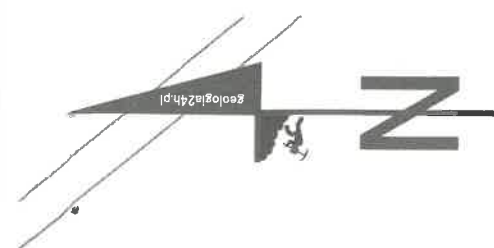
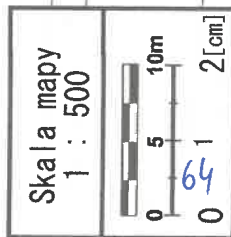
Mapa do celów proj.
skala 1

STAROSTWO POWIATOWE
w Strzelcach Krajeńskich
ul. Ks. Stefana Wyszyńskiego 7
66-500 STRZELCE KRAJ.



Dobiegniew
Dobiegniew
0.570.27

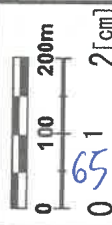
STAROSTWO POWIATOWE
w Strzelcach Krajeńskich
ul. Ks. Stefana Wyszyńskiego 7
66-500 STRZELCE KRAJ



Załącznik nr 1c

STAROSTWO POWIATOWE
w Strzelcach Krajeńskich
ul. Ks. Stefana Wyszyńskiego 7
66-500 STRZELCE KRAJ.

Skala mapy
1 : 10 000



LEGENDA

1 - miejsce i numer otworu wiertniczego



„Mapa dokumentacyjna”
poglądowa

Budowa sieci kanalizacji deszczowej na działkach
nr 179 i 180/3, obr. Osiek oraz
działkach nr 339 i 342/1, obr. Dobiegniew,
pow. strzelecko-drezdenecki, woj. lubuskie.

TEMAT:

SKALA	1 : 10 000
Format	A4
Data	01.2023 r.
Załącznik nr	1c.
Rysował	mgr inż. Adam Piętko
PODPIS	

Współrzędne geograficzne 52° 58' 36.0" N 15° 44' 16.0" E

Załącznik nr 2 Opis symboli i znaków użytych na załącznikach graficznych

Objaśnienia szrafur:



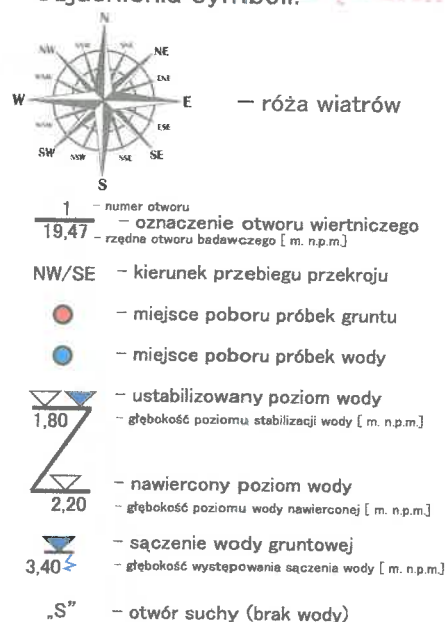
Objaśnienia barw:



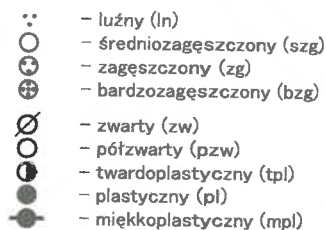
Objaśnienia symboli (wg. PN-EN ISO 14688):

Bo	- głaziki (Gł.)
Co	- kamienie (K)
Cgr	- żwir gruby (Żg)
FGR	- żwir drobny (Żd)
saGr	- żwir piaszczysty (Żp)
siGr	- żwir pylasty (Żπ)
clGr	- żwir ilasty (Żg-π)
sasiGr	- żwir piaszcz.-pylasty (Żg)
grSa	- pospółka (po)
Csa	- piasek gruby (Pr)
Msa	- piasek średni (Ps)
Fsa	- piasek drobny (Pd)
siSa	- piasek pylasty (P π)
Si	- pył (Π)
clSi	- pył ilasty (Pg)
sisaci	- piasek gliniasty (Pg)
clSa	- glina piaszczysta (Gp)
saciSi	- glina (G)
Cl	- il (I)
siCl	- il pylasty (I π)
saCl	- il piaszczysty (Ip)
clSa	- glina piaszcz. zwięzła (GpZ)
sasiCl	- glina zwięzła (Gz)
sasiCl	- glina pylasta zwięzła (G π Z)
ceg.	- gruz ceglany
B	- gruz betonowy
MG	- nasyp (nN / nB)
Or	- grunt org. (torf, gytia, namul)
or...	- gleba z domieszką ...
asf.	- nawierzchnia asfaltowa
śm.	- śmieci / odpady
żł.	- żużel

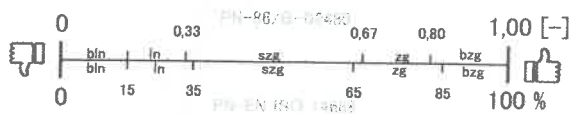
Objaśnienia symboli:



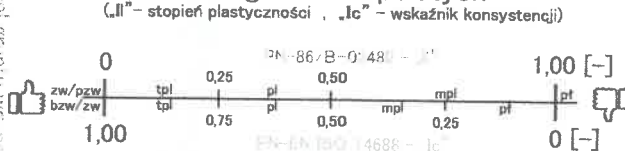
Symbol stan gruntu (wg. PN-B-02480)



Stan gruntów niespoistych („ld” - stopień zagęszczenia)



Stan gruntów spoistych („Ic” - stopień plastyczności, „Ic” - wskaźnik konsystencji)



KONSOLIDACJA:

- A - morenowe nieskonsolidowane
- B - morenowe nieskonsolidowane i pozostałe skonsolidowane
- C - nieskonsolidowane (zastoiskowe)
- D - morskie, głównie iły (jako porwaki)

RODZAJE SOND:

- DPL - sonda dynamiczna lekka
- DPM - sonda dynamiczna średnia
- SLVT - sonda udarowo-obrotowa
- CPT - sonda statyczna
- RKS - próbnik udarowy (rdzeniowy)

POZOSTAŁE OZNACZENIA:

- GL - symbol wieku i genezy
- IV - symbol warstwy geotechnicznej
- B - symbol konsolidacji gruntów spoistych
- granica lito-stratygraficzna
- granica warstwy geotechnicznej
- granice spoiste/niespoiste



KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Profil numer 1

Zał.Nr: 3

Wiertnica: zest. ręczny + RKS

N: 52°58' 24.2"

E: 15°44' 30.2"

Miejscowość: Dobiegniew / Osiek

Gmina: Dobiegniew

Powiat: strzelecko-drezdenecki

Województwo: lubuskie

Obiekt: Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej

Zlecniodawca: JM Projekt - Jakub Mańdziej

Wiercenie: Prz. Geologiczno-Wiertnicze - GEOLOGIA24H.PL

Dozór geol.: mgr inż. Adam Piętka

System wiercenia: obrotowy -> udarowy

Rzędna: 59.65 m n.p.m.

Głębokość: 6.30 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 18-01-2023

Wiercenie		Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu			
1	2	[m]			[m]							7	8	9
65-45	<div>▼ 1.40</div> <div>▼ 3.50 <i>intensywne !!</i></div> <div>▼ 4.60 <i>intensywne !!</i></div> <div>▼ 6.2</div>	<div>▼ 1.40</div> <div>▼ 3.50 <i>intensywne !!</i></div> <div>▼ 4.60 <i>intensywne !!</i></div> <div>▼ 6.2</div>	Czwartorzęd Pleistocen				GLEBA: piasek pylasty humusowy, ciemnobrązowo-żółty Pył piaszczysty, jasnobrązowo-żółty	or-siSa		mw	szg			
				0.30			Piasek pylasty, jasnożółto-brązowy	saSi	IV		tpl			
				0.80			Pył, jasnożółto-brązowy	siSa	VI		szg			
				1.0			1.10			Si	IV	w	mw	tpl
				2.0			1.60		Gлина pylasta bliska pyłowi, jasnobrązowo-szara	si-siCl	III			
				3.0			2.60		Pył, jasnobrązowo-żółta	Si	II	w		
				4.0			3.00		Gлина pylasta bliska pyłowi, brązowo-żółto-szara	si-siCl	IV	mw		
				4.0			3.70		Gлина pylasta ze żwirem, brązowo-szara	gr-siCl				
				4.0			4.00		Pył z piaskiem pylastym, jasnobrązowo-żółty	sis-a-Si	I	w	pl	
				5.0			4.30		Pył, szary	Si			pl/mpi	
				6.0			5.90		Piasek gliniasty ze żwirem przewarstwiony pyłem, jasnoszary i szary	gr-sisaCl_si			III	mw
							6.20		Piasek drobny, jasnoszary	FSa	VI	nw	szg	
							6.30							



Mickiewicz 19, 66-520 Dobiegniew, Polska

	Decimal	DMS
Latitude	52.973352	52°58'24" N
Longitude	15.741784	15°44'30" E

2023-01-18 (sr.) 12:17(PM)

4°C
39°F

STAROSTWO POWIATOWE
w Strzelcach Krajeńskich
ul. Ks. Stefana Wyszyńskiego 7
66-500 STRZELCE KRAJ.

Adam Piętka



KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Profil numer 2

Zał.Nr: 3a

Wiertnica: zest. ręczny kuty

N: 52°58' 36"

E: 15°44' 19.8"

Miejscowość: Dobiegniew / Osiek

Gmina: Dobiegniew

Powiat: strzelecko-drezdenecki

Województwo: lubuskie

Obiekt: Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej

Zleceniodawca: JM Projekt - Jakub Mańdziej

Wiercenie: Prz. Geologiczno-Wiertnicze - GEOLOGIA24H.PL

Dozór geol.: mgr inż. Adam Piętka

System wiercenia: obrotowy (ręczny)

Rzędna: 68.20 m n.p.m.

Głębokość: 3.00 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 18-01-2023

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu
	[m.p.p.t]		[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
65mm		Holocen Czwartorzęd Pleistocen				GLEBA: piasek drobny humusowy, ciemnobrązowy	or-FSa	V	mw	szg
				0.40		Piasek drobny zagliniony, brązowo-żółty	si-FSa			
				0.80		Piasek drobny, żółty	FSa			
				1.10		Piasek drobny, jasnożółty				
				1.40		Piasek drobny, jasnożółty				
				2.60		Piasek drobny z piaskiem średnim, żółty				
				3.0						
s - otwór suchy										



STAROSTWO POWIATOWE
w Strzelcach Krajeńskich
ul. Ks. Stefana Wyszyńskiego 7
66-500 STRZELCE KRAJ.

Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN-EN ISO 14688-2:2006

Kartę opracował: mgr inż. Adam Piętka

68



KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Profil numer 3

Zał.Nr: 3b

Wiertnica: zest. ręczny kuty

N: 52°58' 43"
E: 15°44' 3.2"

Miejscowość: Dobiegniew / Osiek
Gmina: Dobiegniew
Powiat: strzelecko-drezdenecki
Województwo: lubuskie

Obiekt: Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej
Zleciodawca: JM Projekt - Jakub Mańdzij
Wiercenie: Prz. Geologiczno-Wiertnicze - GEOLOGIA24H.PL
Dozór geol.: mgr inż. Adam Piętka

System wiercenia: obrotowy (ręczny)

Rzędna: 61.60 m n.p.m.

Głębokość: 3.10 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 18-01-2023

Wiercenie		Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu
1	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]		4	5						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
65mm	<div><div><div></div><div>2.70</div></div><div><div></div><div>3.00</div></div></div>	Czwartorzęd Plejstocen				GLEBA: piasek drobny humusowy z kamieniami, ciemnobrązowo-żółty	or-FSa_bo		w	
				0.20		Piasek drobny zagliniony, żółto-brązowy	si-FSa	VI	mw	szg
				0.40		Pył piaszczysty, brązowo-żółty	saSi	III	w	tpl
				0.60		Piasek drobny, żółty		VI		szg
				0.80		Piasek drobny, jasnożółty	FSa	VII		zg
				1.20		Piasek drobny przewarstwiony piaskiem pylastym, żółty	FSa_sisa	VI		szg
				1.70		Piasek drobny, jasnożółty				
				2.50		Piasek pylasty, żółty	siSa	VI		szg
				2.80		Pył piaszczysty, brązowo-żółty	saSi	II	w	tpl
				3.10						



STAROSTWO POWIATOWE
w Strzelcach Krajeńskich
ul. Ks. Stefana Wyszyńskiego 7
66-500 STRZELCE KRAJ



TEMAT:
(SZ-0466)

Badania podłoża gruntowego – planowana sieć kanalizacji sanitarnej.

m. Dobiegniew i m. Osiek, gm. Dobiegniew, pow. strzelecko-drezdenecki, woj. lubuskie.

[illegible]

UWAGA: pyły charakteryzują się silną wyszczelnionością oraz tilkostropią (uphyminiają się pod wpływem sił, szczególnie pod wpływem vibracji), dodatkowo posiadają zdolność podciągania (podnoszenia) efektywnego zwier. wody

SPORZĄDZIŁ: mgr inż. Adam Piętko

[Signature]



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

BD.ZUZ.2.4210.425.2022.DD

ZAŁĄCZNIK Nr 11

Piła, 08 marca 2023 r.

**Pan Jakub Mańdzij
JM PROJEKT Jakub Mańdzij
ul. Wodociągowa 2B
66-500 Strzelce Krajeńskie**

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 217 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2000 ze zm.)

Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Pile

zaświadcza, że decyzja z dnia 13 lutego 2023 r., znak: BD.ZUZ.2.4210.425.2022.DD stała się ostateczna z dniem 07 marca 2023 r.

Niniejsze zaświadczenie wystawia się na wniosek Pana Jakuba Mańdzija – pełnomocnika Gminy Dobiegniew, ul. Obrońców Pokoju 24, 66-520 Dobiegniew.

Wnioskodawca jest zwolniony z opłaty skarbowej na podstawie art. 7 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2142 ze zm.).

DYREKTOR
Roman Tomasz

Otrzymują:

1. Adresat,
2. aa.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Zarząd Zlewni w Pile

ul. Motylewska 7, 64-920 Piła

tel.: +48 67 212-32-44 | faks: +48 67 212-51-75 | email: zz-pila@wody.gov.pl

STAROSTWO POWIATOWE
w Strzelcach Krajeńskich
ul. Ks. Stefana Wyszyńskiego 7
66-500 STRZELCE KRAJ.

www.wody.gov.pl

71