

GEOXX. Sp. z o.o. Sp. k.
11-041 Olsztyn, ul. Hozjusza 11
NIP 7393782404 REGON 280495800
BANK PKO BP S.A. OLSZTYN
77 1020 3541 0000 5402 0170 1531
www.geoxx.pl biuro@geoxx.pl
tel.608 493 504



INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT: „Wykonanie otworu rozpoznawczo-eksploatacyjnego (studni zastępczej nr IIIB) oraz likwidacja studni nr IIIA na terenie ujęcia wód podziemnych „Zachód” dla miasta Olsztyna”

LOKALIZACJA: działka nr 15/24 obręb nr 35 w Olsztynie, gmina m. Olsztyn

INWESTOR: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Olsztyn,
ul. Oficerska 16a, 10-218 Olsztyn

OPRACOWANIE:

mgr Milena Ruszczyk

KIEROWNIK OPRACOWANIA:

mgr Adam Ośko
*uprawnienia geologiczne nr
V-1788; VII-1468; XII-019/POM*

Olsztyn, maj 2021 r.

Spis treści:

1.	Przedmiot i zakres przedsięwzięcia.....	3
2.	Inwestor oraz lokalizacja inwestycji.....	3
3.	Zakres robót i etapy realizacji poszczególnych obiektów.....	3
4.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	4
5.	Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	5
6.	Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót.....	5
7.	Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	5
8.	Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót.....	6

Załączniki:

1. Projekt zagospodarowania działki w skali 1:500.
2. Oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie.
3. Oznaczenie drogi dojazdowej.

1. Przedmiot i zakres przedsięwzięcia.

Opracowanie dotyczy wykonania otworu rozpoznawczo-eksploatacyjnego (studni zastępczej nr IIIB) oraz likwidacji studni nr IIIA na terenie ujęcia wód podziemnych „Zachód” dla miasta Olsztyna, gmina m. Olsztyn, powiat olsztyński, województwo warmińsko-mazurskie. Studnia nr IIIA przeznaczona do likwidacji wchodzi w skład ujęcia miejskiego ujęcia wody „Zachód” w Olsztynie. Studnia została wykonana w 1986 r. dla potrzeb socjalnych, przemysłowo-handlowych i zakładów użyteczności publicznej miasta Olsztyna. Projektowana studnia nr IIIB będzie studnią zastępczą studni nr IIIA. Zasoby eksploatacyjne projektowanej studni będą wynosić $Q_e = 250,0 \text{ m}^3/\text{h}$.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie ogólnych zasad, jakimi należy kierować się podczas prowadzonych prac dla zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie prowadzonych prac.

Podstawą prawną niniejszego opracowania są:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2020, poz. 1333), art. 20 ust. 1 pkt. 1b.,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. *w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* (Dz. U. 2003, nr 120, poz. 1126).

2. Inwestor oraz lokalizacja inwestycji.

Inwestorem przedsięwzięcia jest Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Olsztyn, ul. Oficerska 16a, 10-218 Olsztyn.

Gmina Olsztyn jest właścicielem i użytkownikiem istniejących obiektów ujęcia.

Eksploatacją ujęcia, a także zewnętrznej stacji wodociągowej zajmuje się Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Olsztyn.

Projektowane przedsięwzięcie (likwidacja studni nr IIIA i wykonanie studni nr IIIB) zlokalizowane jest na działce nr 15/24, obręb nr 35 w Olsztynie. Działka ta stanowi własność Gminy Olsztyn, Plac Jana Pawła II 1, 10-101 Olsztyn.

3. Zakres robót i etapy realizacji poszczególnych obiektów.

Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem informacje dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Zakres robót będzie obejmował najpierw likwidację studni nr IIIA, a następnie wykonanie zastępczej studni nr IIIB na ujęciu „Zachód” dla miasta Olsztyn.

Etapy realizacji:

- przygotowanie placu robót;
- pomiar zwierciadła wody przeznaczonej do likwidacji studni nr IIIA;
- zakręcenie zasuwy na rurociągu tłoczonym poza obudowę oraz wyłączenie i zdemontowanie urządzeń elektrycznych studni nr IIIA,
- demontaż pokrywy obudowy oraz urządzeń do poboru wody;

- zdemontowanie obudowy studni;
- usunięcie rur roboczych i kolumny filtracyjnej z jednoczesnym zasypywaniem piaskiem chlorowanym do głębokości ok. 111 m p.p.t.;
- wykonanie korka bentonitowego w przedziale głębokości od 111,1 do 101,0 m p.p.t. w celu zapobiegnięcia infiltracji potencjalnych zanieczyszczeń z powierzchni terenu;
- wypełnienie piaskiem chlorowanym przestrzeń powyżej korka bentonitowego;
- wypełnienie zagłębienie powstałego po usunięciu obudowy zaczynem cementowym (do głębokości 0,5 m p.p.t.) i wykonanie powyżej płyty betonowej o grubości 0,5 m;
- wyznaczenie w terenie lokalizacji studni zastępczej nr IIIB;
- wykonanie w miejscu odwiertu szurfy do głębokości 0,5–0,7 m oraz rozpoznanie przyległego terenu w promieniu 2 m od otworu pod kątem wystąpienia podziemnego uzbrojenia terenu;
- wykonanie wiercenia metodą obrotowo-udarową, pod osłoną rur okładzinowych $\varnothing 24''$ do głębokości 33,0 m, $\varnothing 18''$ do głębokości 130,0 m, $16''$ do głębokości 200,0 m i $14''$ do głębokości 265,0 m;
- posadowienie kolumny filtracyjnej w otworze;
- odstąpienie części roboczej filtra przy równoczesnym wykonywaniu obsypki studni;
- wykonanie uszczelki żwirowej do głębokości wypełnienia otworu obsypką żwirową;
- usunięcie z otworu rur okładzinowych $\varnothing 24''$, $\varnothing 16''$ i $\varnothing 14''$;
- zacementowanie przestrzeni pomiędzy rurą okładzinową $\varnothing 18''$ a ścianą otworu;
- roboty instalacyjno-montażowe, polegające na montażu urządzeń, uzbrojenia, rurociągów, osprzętu i kabli;
- zamontowanie pompy głębinowej w studni nr IIIB;
- wykonanie pompowania oczyszczającego i pomiarowego;
- stabilizacja zwierciadła wody;
- zamontowanie obudowy studni wraz z urządzeniami do pomiaru ilości wody;
- prace porządkowe;
- dopuszczenie do użytkowania.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie działki nr 15/24 obręb nr 35 w Olsztynie znajduje się: studnia nr IIIA, sieć wodociągowa, kable energetyczne zasilające studnię nr IIIA wraz z rozdzielnią elektryczną. Lokalizację istniejących obiektów budowlanych przedstawiono na załączniku nr 1 niniejszego opracowania. Wg mapy zagospodarowania działki przyłącze elektryczne na terenie działki nr 15/24 znajduje się w przedziale rzędnych 105,6 – 106,1 m n.p.m., a sieć wodociągowa – na rzędnej ok. 105,32 m n.p.m.

5. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W trakcie prowadzenia robót związanych z niniejszym przedsięwzięciem, zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stwarzać następujące elementy zagospodarowania terenu:

- przyłącza elektryczne – możliwość porażenia prądem elektrycznym przy przebudowywaniu sieci elektrycznej;
- zasypywanie studni oraz wykonywanie wiercenia – zagrożenie przysypania gruntem lub urobkiem;
- możliwość potrącenia przez pracującą sprzęt.

6. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót.

Podczas realizacji robót mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- przysypanie gruntem lub urobkiem,
- porażenie prądem elektrycznym;
- uszkodzenie ciała podczas pracy sprzętu wykorzystywanego w trakcie likwidacji i odwiercenia otworu;
- wycieki smarów i paliw podczas pracy sprzętu.

Na inne mogące wystąpić zagrożenia zwrócono uwagę w rozdz. 8.

Wymienione zagrożenia mogą zostać ograniczone lub wyeliminowane, jeżeli roboty będą wykonywane zgodnie z wymogami określonymi w normach, zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przy zachowaniu szczególnej ostrożności.

Na terenie robót nie przewiduje się występowania materiałów, wyrobów, substancji i preparatów niebezpiecznych dla środowiska i ludzi.

7. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych każdy przełożony powinien udzielić instruktażu wszystkim podległym pracownikom. Instruktaż powinien być przeprowadzony na terenie wykonywanych robót, a każdy pracownik powinien pisemnie potwierdzić udzielenie mu instruktażu. W trakcie instruktażów pracownicy powinni zostać zapoznani ze specyfikacją pracy, z zagrożeniami występującymi na poszczególnych stanowiskach pracy oraz zasadami bezpiecznego wykonywania pracy. Za właściwe przeprowadzenie instruktażów wszystkich pracowników odpowiada kierownik prowadzonych robót.

Każdy instruktaż powinien zawierać:

- określenie terenu budowy;
- omówienie zakresu robót i czynności niezbędnych do ich wykonania;
- wskazanie elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wraz z omówieniem przewidywanych zagrożeń;
- określenie sprzętu, maszyn i urządzeń niezbędnych do wykonywania robót,
- omówienie zasad bezpiecznego wykonywania robót, w tym zasad bezpiecznego używania powierzonych maszyn, urządzeń czy narzędzi;

- określenie czynności niedozwolonych podczas wykonywania pracy;
- omówienie zasad udzielania pierwszej pomocy pracownikom poszkodowanym podczas wykonywania pracy;
- omówienie sposobu postępowania po wystąpieniu wypadku przy pracy.

8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót.

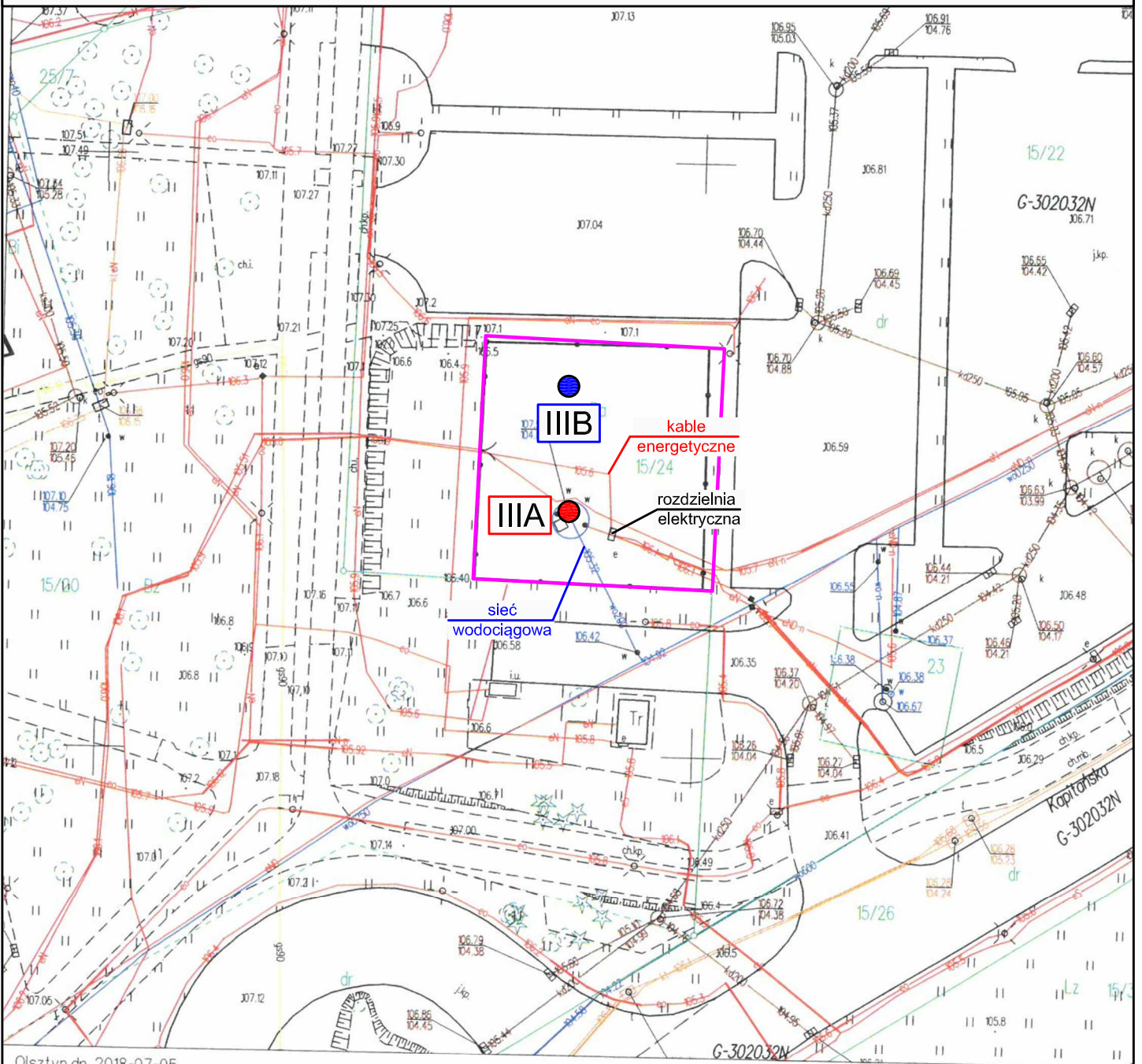
Podstawowe zasady wykonywania robót:

- teren robót powinien być ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi, wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m;
- przejścia przez wykopy przy przebudowie sieci wodociągowej i elektrycznej należy zabezpieczyć barierkami i oznakować znakami ostrzegawczymi;
- oświetlenie miejsca pracy sprzętu w warunkach ograniczonej widoczności;
- instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego i chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym;
- rozdzielnię prądu elektrycznego znajdującą się na terenie projektowanych prac należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych;
- przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia;
- w przypadku stosowania urządzeń ochronnych różnicowo-prądowych w instalacjach elektrycznych należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy;
- na terenie robót powinny być wyznaczone miejsca do składowania materiałów i gruntów;
- teren robót powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów;
- wykonywanie robót w bezpośrednim sąsiedztwie sieci elektrycznej i wodociągowej powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane;
- pracownicy zatrudnieni do wykonywania poszczególnych robót powinni posiadać wymagane prawem kwalifikacje i uprawnienia oraz badania lekarskie;
- każdy pracownik przystępujący do pracy powinien być wyposażony w odzież ochronną i sprzęt bhp;
- niedozwolona jest praca maszynami, urządzeniami i narzędziami niesprawnymi, uszkodzonymi, zużytymi lub nadwyrażonymi;
- przed przystąpieniem do robót należy wyznaczyć przebieg urządzeń podziemnych, a szczególnie linii elektrycznych;

- jeśli w czasie wykonywania robót zostaną znalezione niewypały lub przedmioty trudne do zweryfikowania, roboty należy przerwać, a miejsce odpowiednio zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić właściwe władze administracyjne i policję;
- w przypadku natrafienia na przedmioty zabytkowe, szczątki archeologiczne należy roboty przerwać, teren zabezpieczyć i powiadomić właściwy urząd konserwatorski;
- prace przebudowy sieci kablowej zasilającej i oświetleniowej wraz ze słupami energetycznymi wykonywać należy po wyłączeniu napięcia przez służby energetyczne i dopuszczeniu do pracy;
- należy zapewnić szybką ewakuację w przypadku pożaru, awarii lub innych przypadków wymagających bezpiecznej i sprawnej komunikacji;
- maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu ochrony zgodności;
- w razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Mapa zagospodarowania działki

skala 1:500



Olsztyn dn. 2018-07-05

Sporządził(a) wyrys: Magdalena Kiziniewicz-Szalecka

Jednostka udostępniająca: URZĄD MIASTA OLSZTYNA

Układ odniesienia: PL-ETRF89

Układ wysokościowy: Kronsztadt 60

Układ współrzędnych: PL-2000

Lokalizacja obszaru

Jedn. ewidencyjna: m. Olsztyn 286201.1

Obręb: 286201.1.00035

Ulica: Kapitańska

Poświadczą się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	PREZYDENT OLSZTYNA
Nazwa materiału zasobu	MAPA ZASADNICZA
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.2862.1998.1239
Data wykonania kopii	2018.07.05 z up. PREZYDENTA OLSZTYNA
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	<i>Magdalena Kiziniewicz-Szalecka</i> Magdalena Kiziniewicz-Szalecka Podinspektor Wydziału Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

LEGENDA:



lokalizacja projektowanego otworu studziennego IIIB



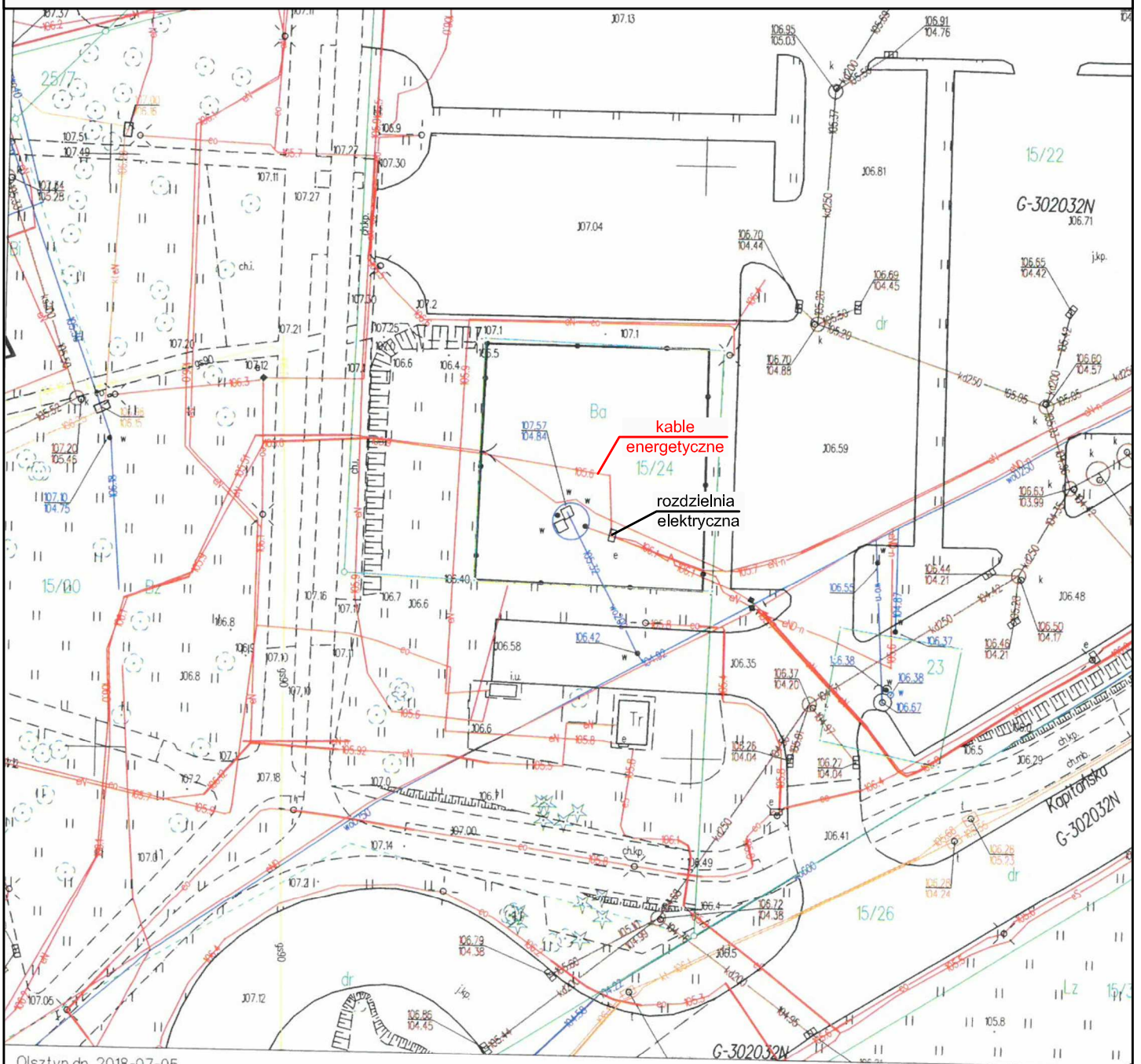
lokalizacja otworu studziennego IIIA przeznaczanego do likwidacji



granice działki nr 15/24

Zał. 1

Oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie skala 1:500



Olsztyn dn. 2018-07-05

Sporządził(a) wyrys: Magdalena Kiziniewicz-Szalecka

Jednostka udostępniająca: URZĄD MIASTA OLSZTYNA

Układ odniesienia: PL-ETRF89
Układ wysokościowy: Kronsztadt 60
Układ współrzędnych: PL-2000

Lokalizacja obszaru

Jedn. ewidencyjna: m. Olsztyn 286201.1

Obręb: 286201.1.00035

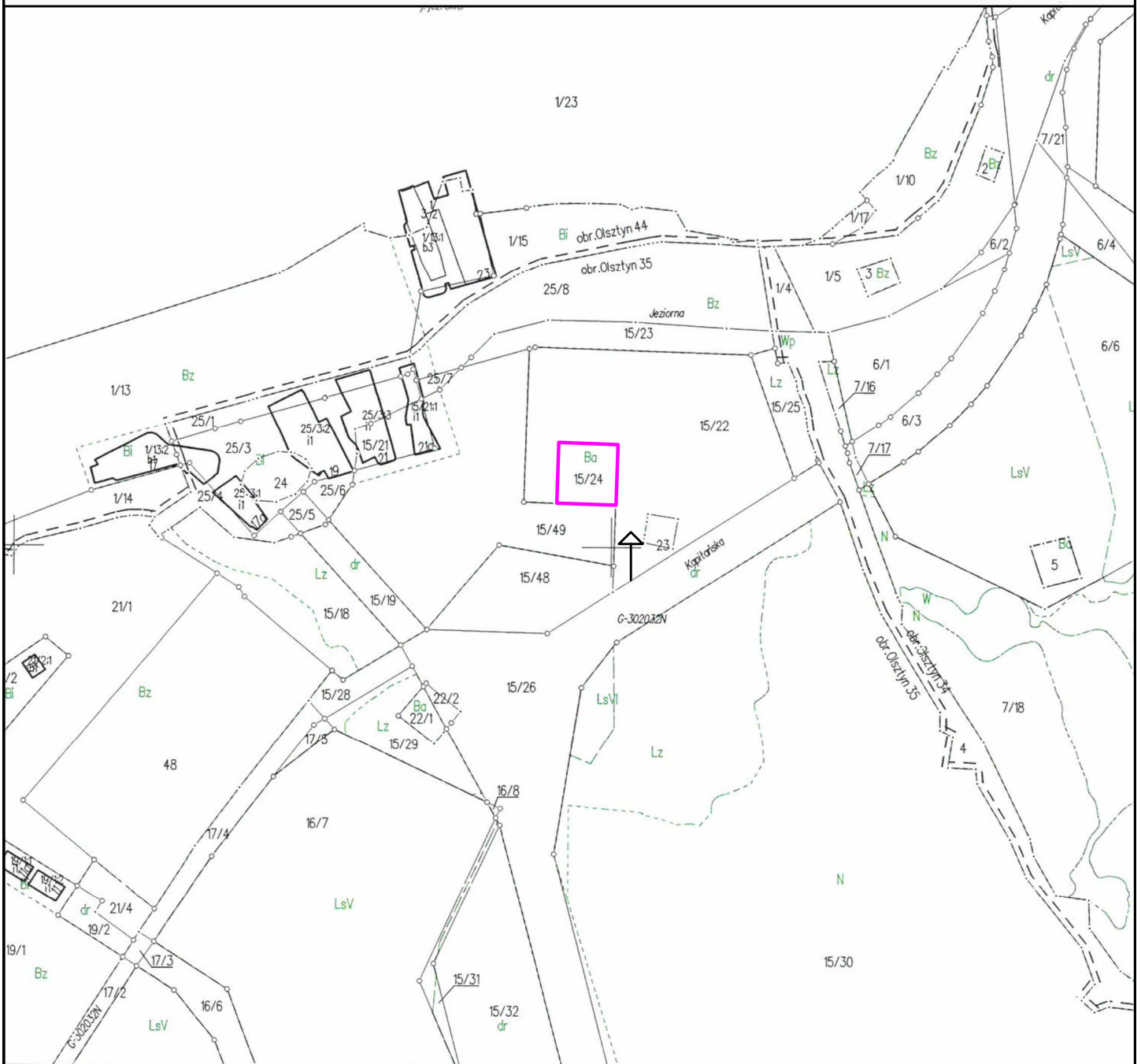
Ulica: Kapitańska

Dokument zawiera dane niespełniające wymagań określonych w rozporządzeniu w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych.

Poświadczą się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	PREZYDENT OLSZTYNA
Nazwa materiału zasobu	MAPA ZASADNICZA
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.2862.1998.1239
Data wykonania kopii	2018.07.05 z up. PREZYDENTA OLSZTYNA
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	<i>Magdalena Kiziniewicz-Szalecka</i> Magdalena Kiziniewicz-Szalecka Podinspektor Wydziału Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

Oznaczenie drogi dojazdowej

skala 1:2000





Olsztyn dn. 2020-01-10
 Sporządził(a) wydruk: Magdalena Radomska
 Województwo: warmińsko-mazurskie
 Powiat: m. Olsztyn
 Gmina: M. Olsztyn
 Jedn. ewidencyjna: m. Olsztyn 286201_1
 Obręb: 286201_1.035

Dokument zawiera dane niespełniające wymagań określonych w rozporządzeniu w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych.

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	PREZYDENT OLSZTYNA
Nazwa materiału zasobu	MAPA EWIDENCYJNA
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.2862.1998.1260
Data wykonania kopii	2020.01.10
z up. PREZYDENTA OLSZTYNA	
Magdalena Radomska	
INSPEKTOR	
Wydziału Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami	

LEGENDA:

 lokalizacja planowanych robót

 zjazd z drogi publicznej