

SPIS TREŚCI:

	str.
1. WSTĘP	4
1.1. TEMAT ZADANIA	4
1.2. INWESTOR/ZAMAWIAJĄCY	4
1.3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	4
1.4. CEL I ZAKRES BADAŃ GEOLOGICZNO - INŻYNIERSKICH	4
2. CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI	5
2.1. PRZEDMIOT, OGÓLNY OPIS INWESTYCJI, ZAŁOŻENIA TECHNOLOGICZNE I KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANE PROJEKTOWANEGO OBIEKTU	5
2.2. POŁOŻENIE INWESTYCJI, STOSUNKI WŁASNOŚCIOWE	6
2.3. ZAGOSPODAROWANIE TERENU.	6
2.4. POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE.	6
2.5. KATEGORIA GEOTECHNICZNA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW	6
3. WYKONANE ROBOTY I PRACE GEOLOGICZNE.	6
3.1. PRACE TERENOWE.	7
3.2. BADANIA LABORATORYJNE.	8
3.3. PRACE KAMERALNE.	8
4. CHARAKTERYSTYKA TERENU BADAŃ.	9
4.1. MORFOLOGIA I HYDROGRAFIA	9
4.2. BUDOWA GEOLOGICZNA.	10
4.3. ZJAWISKA GEODYNAMICZNE I ANTROPOGENICZNE.	11
4.4. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE	11
4.5. ZASOBY ŻŁÓŻ KOPALIN.	12
5. CHARAKTERYSTYKA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA TERENU BADAŃ.	12
5.1. CHARAKTERYSTYKA WYDZIELONYCH WARSTW GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKICH.	12
5.2. PROGNOZOWANE ZMIANY W WARUNKACH GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKICH W TRAKCIE REALIZACJI I EKSPLOATACJI INWESTYCJI	16
5.3. OPIS SĄSIEDNICH ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.	16
5.4. OCENA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA PRZESŁONY ŁŁOWEJ DLA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWNICTWA WODNEGO Z PODANIEM ZALECEŃ I TRUDNOŚCI PRZY JEJ FORMOWANIU.	17
6. ZALECENIA DOTYCZĄCE MONITORINGU.	17
7. PROGNOZA WPŁYWU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.	17
8. PODSUMOWANIE, WNIOSKI I ZALECENIA.	19
9. WYKORZYSTANE MATERIAŁY	19

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

Załącznik nr 1	Mapa topograficzna w skali 1:25 000
Załącznik nr 1.1	Mapa ewidencyjna wraz z infrastrukturą w skali 1: 2 000
Załącznik nr 1.2	Mapa ewidencyjna w skali 1:2 000
Załącznik nr 1.3	Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1: 2 000
Załącznik nr 2	Fragment Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski arkusz 994 - Wadowice w skali 1: 50 000
Załącznik nr 3	Mapa dokumentacyjna w skali 1: 1 000
Załącznik nr 3.1	Mapa geologiczno-inżynierska w skali 1: 1 000
Załącznik nr 3.2	Mapa występowania gruntów słabonośnych w skali 1: 1 000
Załącznik nr 3.3	Mapa miąższości gruntów antropogenicznych w skali 1: 1 000
Załącznik nr 3.4	Mapa warunków budowlanych w skali 1 :1 000
Załącznik nr 3.5	Mapa poziomów wodonośnych w skali 1 :1 000
Załącznik nr 3.6	Mapa stropu utworów nieprzepuszczalnych z naniesioną ich miąższością w skali 1 :1 000
Załącznik nr 3.7.1	Mapa przepuszczalności gruntów na głębokości 1,0 m w skali 1 :1 000
Załącznik nr 3.7.2	Mapa przepuszczalności gruntów na głębokości 2,0 m w skali 1 :1 000
Załącznik nr 3.7.3	Mapa przepuszczalności gruntów na głębokości 4,0 m w skali 1 :1 000
Załącznik nr 3.7.4	Mapa przepuszczalności gruntów na głębokości 6,0 m w skali 1 :1 000
Załącznik nr 3.8	Mapa osadów na głębokości 1,0 m w skali 1 :1 000
Załącznik nr 3.9	Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami w skali 1 :1 000
Załącznik nr 3.10	Mapa występowania złóż kopalin, w tym torfów, w rejonie projektowanego obiektu budownictwa wodnego w skali 1: 50 000
Załącznik nr 4.1-4.5	Karty otworów geologiczno-inżynierskich w skali 1: 50
Załącznik nr 5.1 – 5.5	Karty sondowań dynamicznych DPSH
Załącznik nr 6.1 – 6.4	Przekroje geologiczno - inżynierskie w skali 1 :100/500
Załącznik nr 7	Objaśnienia symboli na kartach otworów rdzeniowych i przekrojach geologiczno - inżynierskich
Załącznik nr 8	Badania laboratoryjne
Załącznik nr 9	Wypis z rejestru gruntów
Załącznik nr 10	Licencje
Załącznik nr 11	Kopia decyzji zatwierdzającej projekt robót geologicznych

1. WSTĘP

1.1. Temat zadania

Opracowanie niezbędnego zakresu dokumentacji mającej na celu rozpoznanie warunków geologiczno-inżynierskich podłoża gruntowego w rejonie planowanej inwestycji polegającej na budowie poddenne go ujęcia drenażowego wód z dna rzeki Skawy.

1.2. Inwestor/Zamawiający

Inwestor: Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Zamkowa 4, 32-640 Zator.

1.3. Przedmiot opracowania

Opracowanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej mającej na celu określenie warunków gruntowo-wodne na potrzeby prawidłowego zaprojektowania poddenne go ujęcia drenażowego wód z dna rzeki Skawy w miejscowości Zator na potrzeby zaopatrzenia w wodę miasta i gminy Zator.

1.4. Cel i zakres badań geologiczno - inżynierskich

Celem badań geologicznych było rozpoznanie budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych oraz cech fizycznych i mechanicznych gruntów budujących podłoże budowlane na działkach nr 1, 2, 3 – obręb nr 5 oraz 129/4, 247, 248 – obręb nr 4, w powiecie oświęcimskim, województwie małopolskim, które mogą mieć wpływ na posadowienie projektowanej inwestycji.

W szczególności celem badań było m.in.:

- rozpoznanie budowy geologicznej z uwzględnieniem litologii i miąższości utworów budujących podłoże w ww. terenie,
- określenie cech fizycznych i mechanicznych tych gruntów,
- rozpoznanie warunków hydrogeologicznych.

W dokumentacji zawarto m.in.:

- metodykę, zakres i wyniki wykonanych badań terenowych, laboratoryjnych oraz prac kameralnych,
- zarys fizjografii, geomorfologii i hydrografii,
- opis warunków geologicznych i hydrogeologicznych,
- charakterystykę geotechniczną podłoża gruntowego,
- wnioski i zalecenia, w odniesieniu do badanego terenu.

2. Charakterystyka inwestycji

2.1. Przedmiot, ogólny opis inwestycji, założenia technologiczne i konstrukcyjno – budowlane projektowanego obiektu.

Przedsięwzięcie stanowi realizację typowej budowli hydrotechnicznej w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane – II klasy ważności zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2007 nr 86 poz. 579).

Przedsięwzięcie obejmuje budowę poddennego ujęcia drenażowego z dna rzeki Skawy, ułożonego w złożu filtracyjnym, ograniczonego konstrukcją z koszy siatkowo-kamiennych. Górna powierzchnia ujęcia położona będzie na poziomie dna rzeki Skawy (w obszarze istniejącego odsypiska żwirowego) – nie powodując zmiany układu hydraulicznego cieku.

Infrastrukturę obiektu stanowią będą przewody drenażowe wraz z instalacją do płukania złoża filtracyjnego, rurociągi wody surowej, studnie techniczne, przyłącze elektroenergetyczne oraz sterownicze zlokalizowane na obszarze pomiędzy lewym brzegiem rzeki, a wałem przeciwpowodziowym. W rejonie ujęcia planuje się wykonanie zabezpieczenia obustronnego skarp rzeki Skawy opaską narzutu z kamienia ciężkiego na wyściółce z faszyny wiklinowej w celu ustabilizowania koryta rzeki na tym odcinku.

Ponadto projekt zakłada również przeprowadzenie przewodów elektroenergetycznych oraz sterowniczych pod istniejącym wałem przeciwpowodziowym w technologii bezwykopowej – jako elementu niezbędnego dla prawidłowego funkcjonowania ujęcia.

Roboty budowlane prowadzone zostaną z użyciem sprzętu budowlanego w postaci koparek jednonaczyniowych kołowych i gąsienicowych, samochodów samowładawczych oraz dźwigów samojezdnych. Ponadto w realizacji przedsięwzięcia konieczne będzie wykorzystanie sprzętu drobnego w postaci zagęszczarek, wibromłotów, wiertarek oraz urządzeń do wykonania przejścia pod wałem w technologii bezwykopowej.

Używany sprzęt co do zasady musi być sprawny technicznie – nie może posiadać żadnych wycieków oraz w szczególności spełniać normy w zakresie emisji hałasu i wibracji.

Materiał z rozbiórki zostanie przekazany na składowisko odpadów.

Planowana maksymalna wydajność ujęcia określona przez Inwestora to około 3000 m³/dobę.

2.2. Położenie inwestycji, stosunki własnościowe.

Przedmiotowy obszar znajduje się w miejscowości Zator, w powiecie oświęcimskim, województwie małopolskim. Według mapy sytuacyjno-wysokościowej (zał. nr 1.1) wykonane roboty geologiczne zlokalizowane są na działkach nr 2 i 3 – obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 – obręb nr 4.

Lokalizację przedmiotowych parceli przedstawiono na mapach: orientacyjnej i topograficznej w skali 1:50 000 i 1:25 000 (zał. nr 1) oraz mapie ewidencyjnej w skali 1: 2 000 i sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:1 000 (zał. nr 1.1, 1.2 i 1.3).

2.3. Zagospodarowanie terenu.

Teren na którym wykonano roboty geologiczne stanowi grunty zadrzewione i pokryte niską roślinnością. Teren uzbrojony jest w podziemną infrastrukturę tj. dwie studnie wraz z towarzyszącą infrastrukturą (sieć wodociągowa). Wykonane wiercenia i sondowania nie kolidowały z tą infrastrukturą.

2.4. Położenie administracyjne.

Przedmiotowy teren położony jest w Zatorze, gmina Zator, powiat oświęcimski, województwo małopolskie. Lokalizację omawianej parceli przedstawiono na mapach: orientacyjnej w skali 1:50 000 i topograficznej w skali 1:25 000 (zał. nr 1) oraz mapie ewidencyjnej w skali 1: 2 000 i sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:1 000 (zał. nr 1.1, 1.2 i 1.3).

2.5. Kategoria geotechniczna projektowanych obiektów.

Zgodnie z rozporządzeniem ministra spraw transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z 25 kwietnia 2012r. „w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych” stwierdza się, że istniejący obiekt należy do obiektów trzeciej kategorii geotechnicznej, posadowiony w skomplikowanych warunkach gruntowych.

3. Wykonane roboty i prace geologiczne.

Roboty i prace geologiczne zrealizowano zgodnie z „Projektem robót geologicznych w celu ustalenia warunków podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248

obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator, przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawy wraz z przebudową istniejącej infrastruktury”. Zatwierdzonego decyzją nr WOŚ.6540.2.2020 Starosty Oświęcimskiego z dnia 8 września 2020r.

W ramach tych robót wykonano prace terenowe (wiercenia, pobór próbek gruntów i skał oraz prace geodezyjne), badania laboratoryjne oraz prace kameralne.

3.1. Prace terenowe.

Prace terenowe obejmowały wiercenia, sondowania dynamiczne DPSH, pobór próbek gruntów i skał do badań makroskopowych, laboratoryjnych oraz prace geodezyjne.

Wiercenia – wykonano 5 otworów wiertniczych do głębokości:

- 1 - 6,0 m ppt,
- 2 - 6,0 m ppt,
- 3 – 6,0 m ppt,
- 4 – 6,0 m ppt,
- 5 – 6,0 m ppt.

sumaryczna długość wierceń wyniosła 30,0 mb.

Dodatkowo wykonano 5 sondowań dynamicznych DPSH:

- S1 – o głębokości 4,0 m ppt,
- S2 – o głębokości 2,0 m ppt,
- S3 – o głębokości 2,0 m ppt,
- S4 – o głębokości 2,0 m ppt,
- S5 – o głębokości 2,0 m ppt.

Wiercenie otworów geologicznych wykonano systemem obrotowym pomocy świdra spiralnego i rurowego o średnicy 110 mm na sucho. Otwory rurowano w przelocie od powierzchni terenu do spągu warstwy wodonośnej. Otwory te wykonane zostały zgodnie z PN-B-04452:2002. Geotechnika. Badania polowe. Lokalizację wierceń i sondowań przedstawiono na Załączniku nr 3, a wyniki przedstawiono w kartach otworów wiertniczych Załączniki nr 4.1 – 4.5, kartach sondowań Załączniki nr 5.1 – 5.5 i przekrojach geologiczno-inżynierskich Załączniki nr 6.1 – 6.4.

Opróbowanie wyrobisk – podczas wykonywania otworów wiertniczych pobrano próbki do badań laboratoryjnych oraz na bieżąco pobierane były próby do badań

makroskopowych. Dodatkowo pobrano próbę wody. Miejsca pobrania próbek przedstawiono na Załącznikach nr 4 i 6, a wyniki badań laboratoryjnych przedstawiono na Załączniku 8.

Prace geodezyjne – prowadzono w oparciu o istniejącą sytuację i dostarczony plan sytuacyjno-wysokościowy. Lokalizację wyrobisk wyznaczono na podstawie domiarów prostokątnych, a następnie pomierzono metodą GIS przy pomocy GPS geodezyjnego lokalizującego w układzie geodezyjnym 2000.

3.2. Badania laboratoryjne.

Badanie próbek gruntu – pobrane w terenie próbki gruntu poddano w laboratorium kontrolnym badaniom makroskopowym. W trakcie badań makroskopowych oznaczono rodzaj gruntów, ich barwę i stan. Wykonano również badania laboratoryjne:

- analiza sitowa
- wilgotność naturalna
- granica plastyczności
- granica płynności
- kat tarcia wewnętrznego i kohezja
- ścisłość
- analiza chemiczna wody

Badania laboratoryjne pozwoliły na określenie i uściślenie wartości podstawowych parametrów fizycznych gruntów występujących w podłożu dokumentowanego terenu. Wyniki badań laboratoryjnych przedstawiono na Załączniku nr 8.

3.3. Prace kameralne.

Prace kameralne polegały na:

- analizie i ocenie wyników badań polowych,
- opracowaniu załączników graficznych,
- ustaleniu cech fizyczno-mechanicznych gruntów budujących badany teren,
- przedstawienia wybranych cech fizyczno-mechanicznych gruntów,
- sporządzeniu części opisowej dokumentacji,
- sformułowaniu wniosków końcowych i podsumowaniu wykonanych robót i prac.

4. Charakterystyka terenu badań.

4.1. Morfologia i hydrografia.

Według podziału fizycznogeograficznego Polski J. Kondrackiego, badany teren leży w prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym (51) podprowincji Podkarpacie Północne (512), makroregionie Kotlina Oświęcimska (512.2), w mezoregionie Dolina Górnej Wisły (512.22).

Dolina Górnej Wisły zbudowana jest głównie utworów osadowych reprezentowanych przez czwartorzędowe utwory fluwioglacjalne i fluwialne podścielone ilastymi osadami trzeciorzędowymi.

Morfologia powierzchni terenu w miejscu wykonanych robót geologicznych jest płaska, (terasy rzeczne) a jej rzędne wahają się pomiędzy wartościami 221,0 - 225,0 m npm.

Pod względem hydrograficznym planowane przedsięwzięcie położone jest w zlewni II rzędu rzeki Skawy należącej zlewni rzeki Wisły.

Najbliższym ciekim powierzchniowym jest rzeka Skawa przepływająca przez teren badań. W związku z powyższym teren ten leży na obszarze zagrożonym podtopieniami.

Rzeka Skawa – o długości 96 km i powierzchni dorzecza 1160 km² wraz z dopływami odwadnia zachodnią i centralną część gminy Zator. Od południowych granic gminy dolina się rozszerza do 2 km a jej zbocza są łagodne. Na tym odcinku Skawa tworzy liczne zakola a w obrębie koryta łachy i niewielkie kępy. Stany wody i przepływy kształtowane są w górskiej, beskidzkiej części zlewni w której średni spadek wynosi 6,9 ‰ natomiast w dolnym odcinku od Pogórza 2,3 ‰. Charakterystyczna jest szybka reakcja rzeki na opad, zmienność stanów rzeki jest duża; w okresach posuchy występują niżówki, a w okresach deszczowych – gwałtowne wezbrania. Amplituda stanów wody wynosi 554 cm, średni przepływ Skawy wynosi 12,2 m³/s a maksymalny 935 m³/s, natomiast minimum to 1 m³/s.

Przepływy charakterystyczne dla rzeki Skawy w miejscowości Zator:

Przepływ [m ³ /s]				
Przepływ najwyższy WWQ	Przepływ najniższy NNQ	Przepływ średnioroczny SSQ	Przepływ średni niski WWQ	Przepływ średni wysoki SWQ
935,0	1,0	12,2	2,73	260,0

Źródło: Mapa hydrograficzna

W związku z tym, że najbliższym ciekiem powierzchniowym jest rzeka Skawa przepływająca przez teren badań leży on na obszarze zagrożonym podtopieniami.

4.2. Budowa geologiczna.

W rejonie wykonanych robót geologicznych podłoże terenu zbudowane jest z utworów czwartorzędu i neogenu.

Zgodnie z Szczegółową Mapą Geologiczną Polski w skali 1:50 000 arkusz 944 Wadowice w bezpośrednim podłożu terenu robót geologicznych występują żwiry, glazy i piaski oraz mułki i iły rzeczne tarasów zakolowych rzeki Skawy.

Natomiast na podstawie przeprowadzonych robót geologicznych ustalono, iż podłoże w rejonie projektowanych robót budują rodzime grunty czwartorzędowe wykształcone jako grunty niespoiste - tj. piaski drobne, pospółki i żwiry oraz spoiste reprezentowane przez pyły i pyły piaszczyste. Starsze podłoże zbudowane jest z iłów neogeńskich.

Budowę geologiczną ilustrują graficznie fragment Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1: 50 000 – arkusz Wadowice, zamieszczony jako załącznik nr 2 oraz profile otworów wiertniczych i przekroje geologiczno-inżynierskie stanowiące załącznik nr 4.1 – 4.5 i 6.1 – 6.4.

Opisy profili otworów wiertniczych:

Otwór nr 1

m.ppt

0,0 – 0,3	Humus barwy ciemnoszarej	- czwartorzęd
0,3 – 0,8	Pył piaszczysty, twaroplastyczny barwy brązowej,	- czwartorzęd
0,8 – 2,2	Pył, twaroplastyczny barwy szarej,	- czwartorzęd
2,2 – 3,7	Pospółka średnio zagęszczona barwy brązowej,	- czwartorzęd
3,7 – 4,3	Pył piaszczysty, twaroplastyczny barwy szarej,	- czwartorzęd
4,3 – 6,0	Ił, twaroplastyczny, barwy ciemnoszarej	- neogen.

Otwór nr 2

m ppt

0,0 – 1,7	Żwir, średnio zagęszczony, luźny barwy szarej	- czwartorzęd
1,7 – 6,0	Ił, twaroplastyczny, barwy ciemnoszarej	- neogen.

Otwór nr 3

m ppt

0,0 – 1,9	Żwir, średnio zagęszczony, luźny barwy szarej	- czwartorzęd
1,9 – 6,0	Ił, twaroplastyczny, barwy ciemnoszarej	- neogen.

Otwór nr 4

m ppt

0,0 – 1,8	Żwir, średnio zagęszczony, luźny barwy szarej	- czwartorzęd
1,8 – 6,0	łł, twaroplastyczny, barwy ciemnoszarej	- neogen.

Otwór nr 5

m ppt

0,0 – 0,7	Piaski drobne, średnio zagęszczone, barwy żółtobrazowej	– czwartorzęd
0,7 – 1,9	Pył piaszczysty, twaroplastyczny barwy brązowej	- czwartorzęd
1,9 – 3,7	Pospółka, średnio zagęszczona barwy brązowej	- czwartorzęd
3,7 – 6,0	łł, twaroplastyczny, barwy ciemnoszarej	- neogen.

Ze względu na charakter projektowanej inwestycji (poddenne ujęcie wód) i budowę geologiczną podłoża (miększy kompleks ilów neogeńskich) na którym będzie posadowiony obiekt odstąpiono od projektowania i wykonywania badań geofizycznych.

4.3. Zjawiska geodynamiczne i antropogeniczne.

Nie przewiduje się występowania na tym terenie zjawisk geodynamicznych i antropogenicznych ze względu na posadowienie obiektu w dnie rzeki a infrastruktury towarzyszącej w terasie rzecznej.

4.4. Warunki hydrogeologiczne.

Zgodnie z Mapą obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, wymagających szczególnej ochrony 1:500 000 (Kleczkowski, 1990) oraz Mapą Hydrogeologiczną Polski, teren projektowanych robót położony jest poza granicami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Wody podziemne na tym terenie związane są z przepuszczalnymi osadami tarasów rzeki Skawy takimi jak piaski i żwiry.

Na podstawie wykonanych robót można stwierdzić że na badanym terenie nie występuje poziom wodonośny. Woda stwierdzona w otworach 2,3 i 4 pochodzi bezpośrednio z rzeki Skawy.

W związku z brakiem poziomu wodonośnego w pobliżu terenu badań nie przeprowadzono i nie zamieszczono w dokumentacji:

- obserwacji wahań zwierciadła tego poziomu w okresie roku hydrologicznego,
- obserwacji i pomiarów prędkości dopływu wody podziemnej do otworu badawczego,

- polowych badań wodochłonności warstw,
- polowych badań szczelności górotworu,
- próbnych pompowań w hydrowęźle,
- mapy głębokości do poziomu pierwszego zwierciadła wód podziemnych z zaznaczonym kierunkiem przepływu tych wód.

Na podstawie badań laboratoryjnych ustalono współczynniki filtracji dla poszczególnych, przepuszczalnych utworów stwierdzonych otworami badawczymi na terenie badań który przyjmuje wartość średnią (obliczoną wg. Wzoru SEELHEIMA) dla żwirów $1,5 \cdot 10^{-3}$ m/s. Ww. współczynniki filtracji, analizę chemiczną i agresywność wód w stosunku do betonu przedstawiono w Załączniku nr 8

4.5. Zasoby złóż kopalin.

W podłożu i pobliżu przedmiotowego terenu występują złoża kopalin mogących stanowić materiał do wykorzystania przy budowie obiektu. Jest to m.in. złoża kruszyw naturalnych (kopalinę pospolite) o identyfikatorze bazy MIDAS nr 4475 i nazwie Zator-Podolsze Nowe o zasobach udokumentowanych w kategorii A+B+C₁ i C.

Dodatkowo w głębokim podłożu istnieje udokumentowane złoża węgla kamiennego 296 Spytkowice na które nie udzielono koncesji.

5. Charakterystyka geologiczno-inżynierska terenu badań.

5.1. Charakterystyka wydzielonych warstw geologiczno-inżynierskich.

W celu charakterystyki występujących w podłożu przedmiotowego terenu gruntów podzielono je na warstwy geotechniczne. Podstawowym kryterium tego podziału był stopień plastyczności I_L w przypadku gruntów spoistych i stopień zagęszczenia I_D w przypadku gruntów niespoistych .

Cechy wiodące dla wydzielonych warstw wyznaczono na podstawie analizy makroskopowej próbek gruntu oraz wyników badań laboratoryjnych.

Pozostałe cechy fizyczno-mechaniczne gruntów wyznaczono metodą A i B zgodnie z PN-81/B-02480 i PN-81/B-03020 dla parametrów wiodących przyjętych dla wyznaczonych warstw.

Podłoże dokumentowanego terenu budują następujące warstwy geotechniczne:

Warstwa nr I – humus. Jest to warstwa nienośna.

Warstwa nr II – zbudowana z mało wilgotnych pyłów piaszczystych barwy brązowej, twardoplastycznych o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L = 0,12$ o dużej zawartości cząstek pylastych i ilastych. W związku z zawartością cząstek ilastych i pylastych, które łatwo absorbują wodę, w podłożu zbudowanym z takich gruntów pod wpływem wody mogą zachodzić procesy takie jak:

- uplastycznienie gruntów i tym samym pogorszenie ich parametrów wytrzymałościowych,
- skurczalność i pęcznienie,
- wysadzinowość.

Jest to warstwa nośna o następujących parametrach geotechnicznych wg PN-81/B=03020:

- Rodzaj gruntu (symbol) – π_p ,
- Stopień plastyczności $I_L=0,12$,
- Stan gruntu – tpl,
- Gęstość objętościowa – $2,10 \text{ [kN/m}^3\text{]}$,
- Wilgotność naturalna $w_n – 18,00 \text{ [%]}$,
- Kąt tarcia wewnętrznego $\phi^{(n)} – 16,10[^\circ]$,
- Spójność $c_u^{(n)} – 20,91 \text{ [kPa]}$,
- Pierwotny moduł odkształcenia $E_0^{(n)} – 24,80 \text{ [MPa]}$,
- Endometryczny moduł ściśliwości pierwotnej $M_0^{(n)} – 35,43 \text{ [MPa]}$,

Warstwa nr III – zbudowana z pyłów barwy szarej, twardoplastycznych o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L = 0,12$ o dużej zawartości cząstek pylastych i ilastych. W związku z zawartością cząstek ilastych i pylastych, które łatwo absorbują wodę, w podłożu zbudowanym z takich gruntów pod wpływem wody mogą zachodzić procesy takie jak:

- uplastycznienie gruntów i tym samym pogorszenie ich parametrów wytrzymałościowych,
- skurczalność i pęcznienie,
- wysadzinowość.

Jest to warstwa nośna o następujących parametrach geotechnicznych wg PN-81/B=03020:

- Rodzaj gruntu (symbol) – π ,

- Stopień plastyczności $I_L=0,12$,
- Stan gruntu – tpl,
- Gęstość objętościowa – $2,05 \text{ [kN/m}^3\text{]}$,
- Wilgotność naturalna $w_n – 22,00 \text{ [%]}$,
- Kąt tarcia wewnętrznego $\phi^{(n)} – 16,10[^\circ]$,
- Spójność $c_u^{(n)} – 20,91 \text{ [kPa]}$,
- Pierwotny moduł odkształcenia $E_0^{(n)} – 24,80 \text{ [MPa]}$,
- Endometryczny moduł ścisłości pierwotnej $M_0^{(n)} – 35,43 \text{ [MPa]}$,

Warstwa nr IV – zbudowana z wilgotnych pospółek barwy brązowej, średnio zagęszczonych o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D = 0,42$.

Jest to warstwa nośna o następujących parametrach geotechnicznych wg PN-81/B=03020:

- Rodzaj gruntu (symbol) – Po,
- Stopień zagęszczenia $I_D=0,42$,
- Stan gruntu – szg,
- Gęstość objętościowa – $1,90 \text{ [kN/m}^3\text{]}$,
- Wilgotność naturalna $w_n – 12,00 \text{ [%]}$,
- Kąt tarcia wewnętrznego $\phi^{(n)} – 37,90[^\circ]$,
- Pierwotny moduł odkształcenia $E_0^{(n)} – 123,56 \text{ [MPa]}$,
- Endometryczny moduł ścisłości pierwotnej $M_0^{(n)} – 137,24 \text{ [MPa]}$,

Warstwa nr V – zbudowana z mało wilgotnych pyłów piaszczystych barwy szarej, twardoplastycznych o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L = 0,16$ o dużej zawartości cząstek pylastych i ilastych. W związku z zawartością cząstek ilastych i pylastych, które łatwo absorbują wodę, w podłożu zbudowanym z takich gruntów pod wpływem wody mogą zachodzić procesy takie jak:

- uplastycznienie gruntów i tym samym pogorszenie ich parametrów wytrzymałościowych,
- skurczalność i pęcznienie,
- wysadzinowość.

Jest to warstwa nośna o następujących parametrach geotechnicznych wg PN-81/B=03020:

- Rodzaj gruntu (symbol) – π_p ,
- Stopień plastyczności $I_L=0,16$,
- Stan gruntu – tpl,

- Gęstość objętościowa – 2,10 [kN/m³],
- Wilgotność naturalna w_n – 18,00 [%],
- Kąt tarcia wewnętrznego $\phi^{(n)}$ – 15,40[°],
- Spójność $c_u^{(n)}$ – 18,79[kPa],
- Pierwotny moduł odkształcenia $E_0^{(n)}$ – 22,55 [MPa],
- Endometryczny moduł ścisłości pierwotnej $M_0^{(n)}$ – 32,22 [MPa],

Warstwa nr VI – zbudowana z mało wilgotnych ilów barwy ciemnoszarej, twar doplastycznych o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L = 0,05$ o dużej zawartości cząstek pylastych i ilastych. W związku z zawartością cząstek ilastych i pylastych, które łatwo absorbują wodę, w podłożu zbudowanym z takich gruntów pod wpływem wody mogą zachodzić procesy takie jak:

- uplastycznienie gruntów i tym samym pogorszenie ich parametrów wytrzymałościowych,
- skurczalność i pęcznienie,
- wysadzinowość.

Jest to warstwa nośna o następujących parametrach geotechnicznych wg PN-81/B=03020:

- Rodzaj gruntu (symbol) – I,
- Stopień plastyczności $I_L=0,05$,
- Stan gruntu – tpl,
- Gęstość objętościowa – 2,00 [kN/m³],
- Wilgotność naturalna w_n – 27,00 [%],
- Kąt tarcia wewnętrznego $\phi^{(n)}$ – 12,30 [°],
- Spójność $c_u^{(n)}$ – 57,11 [kPa],
- Pierwotny moduł odkształcenia $E_0^{(n)}$ – 19,55 [MPa],
- Endometryczny moduł ścisłości pierwotnej $M_0^{(n)}$ – 34,61 [MPa],

Warstwa nr VII – zbudowana z wilgotnych i mokrych żwirów barwy ciemnoszarej, średnio zagęszczonych o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D = 0,50$.

Jest to warstwa nośna o następujących parametrach geotechnicznych wg PN-81/B=03020:

- Rodzaj gruntu (symbol) – Ż,
- Stopień zagęszczenia $I_D=0,50$,
- Stan gruntu – szg,
- Gęstość objętościowa – 2,05 [kN/m³],

- Wilgotność naturalna w_n – 18,00 [%],
- Kąt tarcia wewnętrznego $\phi^{(n)}$ – 38,50[°],
- Pierwotny moduł odkształcenia $E_0^{(n)}$ – 137,55 [MPa],
- Endometryczny moduł ścisłości pierwotnej $M_0^{(n)}$ – 152,97 [MPa],

Warstwa nr VIII – zbudowana z mało wilgotnych piasków drobnoziarnistych barwy żółtobrazowej, średniozagęszczonych o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D = 0,48$.

Jest to warstwa nośna o następujących parametrach geotechnicznych wg PN-81/B=03020:

- Rodzaj gruntu (symbol) – Pd,
- Stopień zagęszczenia $I_D=0,48$,
- Stan gruntu – szg,
- Gęstość objętościowa – 1,65 [kN/m³],
- Wilgotność naturalna w_n – 6,00 [%],
- Kąt tarcia wewnętrznego $\phi^{(n)}$ – 30,30[°],
- Pierwotny moduł odkształcenia $E_0^{(n)}$ – 44,52 [MPa],
- Endometryczny moduł ścisłości pierwotnej $M_0^{(n)}$ – 59,63 [MPa],

Reasumując, podłożę gruntowe terenu badań jest korzystne pod względem parametrów geomechanicznych dla posadowienia planowanego ujęcia poddennego wód rzeki Skawy.

5.2. Prognozowane zmiany w warunkach geologiczno-inżynierskich w trakcie realizacji i eksploatacji inwestycji.

W trakcie realizacji i eksploatacji inwestycji zmiany warunków geologiczno-inżynierskich mogą nastąpić jedynie w wyniku prowadzenia podziemnej eksploatacji złoża węgla kamiennego (negatywne). Roboty budowlane w wyniku których ma powstać planowana inwestycja nie spowodują zmian warunków terenowych, gruntowych jak i wodnych na tym terenie.

5.3. Opis sąsiednich istniejących obiektów budowlanych.

W bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji nie są zlokalizowane obiekty budowlane.

5.4. Ocena możliwości wykonania przesłony ilowej dla projektowanego obiektu budownictwa wodnego z podaniem zaleceń i trudności przy jej formowaniu.

Ze względu na charakter projektowanego obiektu – poddenne ujęcia wód rzeki Skawy nie przewiduje się wykonania przesłony ilowej która, w tym przypadku ograniczałaby napływ wód do ujęcia a samo dno ujęcia posadowione będzie w obrębie ilów neogeńskich.

6. Zalecenia dotyczące monitoringu.

Planowany obiekt został zaliczony do III kategorii geotechnicznej. W związku z powyższym należy prowadzić monitoring z wymogami zgodnymi z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333 – tekst jednolity) należy również obiekt objąć monitoringiem przez odpowiednie służby przedsiębiorcy posiadającego koncesję na wydobywanie kopaliny na tym terenie.

7. Prognoza wpływu inwestycji na środowisko.

Z uwagi na fakt, że w obszarze planowanej inwestycji znajduje się Natura 2000 specjalny obszar chroniony- Dolina Dolnej Skawy PLB120005 projektowane przedsięwzięcie wykorzysta istniejącą już infrastrukturę i nie będzie znacząco ingerowało stan środowiska. Takie rozwiązanie, poza czasokresem wykonywania robót budowlanych nie będzie oddziaływało na otaczający obszar. Eksploatacja tej instalacji nie pociąga za sobą powstania żadnych zagrożeń dla środowiska.

Dodatkowo projektowana inwestycja będzie optymalna dla zachowania równowagi biologicznej i geomorfologicznej cieków. W większości przyjęte rozwiązania wykonane będą z materiałów naturalnych harmonizujących z istniejącym otoczeniem.

Ponadto w czasie budowy i eksploatacji właściciel obiektu zobligowany będzie do zastosowania przestrzegania licznych środków zaradczych w celu zminimalizowania wpływu na środowisko. Są to m.in.:

- miejsca prowadzenia prac ziemnych będą zabezpieczone tymczasowymi płótkami herpetologicznymi, w celu ochrony płazów, gadów i małych ssaków przed wpadaniem do wykopów;
- grunt z wykopów pod obudowy będzie składowany i wykorzystany do wyrównywania powierzchni terenu w obrębie działki – ewentualna nadwyżka będzie odwieziona na składowisko;

- wyznaczone będą miejsca składowania materiałów potrzebnych do realizacji prac budowlanych w miejscach zapobiegających przedostawaniu się zanieczyszczeń do środowiska gruntowego lub wodnego;
- zaplecze budowy zorganizowane będzie w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalną ingerencję w powierzchnię terenu, teren i drogi dojazdowe zostaną przywrócone do stanu pierwotnego po zakończeniu prac;
- planowane przedsięwzięcie realizowane będzie przy pomocy materiałów gwarantujących szczelność, wytrzymałość i nieagresywność dla środowiska oraz posiadających wymagane prawem certyfikaty;
- gospodarowanie odpadami wytwarzanymi na wszystkich etapach inwestycji odbywać się będzie w sposób właściwy i zgodny z obowiązującymi przepisami, ilość odpadów będzie minimalizowana, odpady będą składowane selektywnie w wydzielonych i przystosowanych miejscach w sposób zabezpieczający środowisko przed ewentualnym zanieczyszczeniem, nie powodując utrudnień komunikacyjnych oraz zapewniając ich sprawny odbiór przez specjalistyczne firmy posiadające stosowne zezwolenia w celu odzysku lub unieszkodliwiania;
- ochrona wód powierzchniowych – złoże nie będzie płukane w okresie przepływów niżówkowych;
- w celu zapewnienia ochrony zasobów należy nie przekraczać zasobów dla projektowanego ujęcia - w tym celu należy dokonać opomiarowanie ujęcia;
- będzie prowadzony rejestr poboru wody;
- po wykonaniu urządzenia wodnego, ujęcie (studnie) zostanie zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.

Planowane do realizacji przedsięwzięcie zasadniczo nie jest objęte ryzykiem wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej z uwagi na prostotę konstrukcji oraz nieskomplikowaną eksploatację, nie wymagającą używania materiałów i środków niebezpiecznych dla środowiska. Jedynym elementem mogącym mieć wpływ na funkcjonowanie przedsięwzięcia jest siła wyższa w rozumieniu powodzi, która może doprowadzić do uszkodzenia samej konstrukcji ujęcia.

Zasadniczo zakres planowanych do realizacji prac nie stwarza możliwości powstania katastrofy budowlanej w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane. Jedynym takim przypadkiem może być uszkodzenie elementów obudowy wykopu (w przypadku jej stosowania) – lecz nie będzie to miało wpływu na stan środowiska naturalnego.

8. Podsumowanie, wnioski i zalecenia.

Wnioski:

- w wyniku wykonanych prac terenowych i laboratoryjnych dokonano rozpoznania umożliwiającego określić geotechniczne warunki posadowienia obiektu budowlanego na działce nr 2 i 3 położonej w Zatorze (województwo małopolskie, powiat oświęcimski, gmina Zator),
- podłoże zbudowane jest z ośmiu warstw geotechnicznych.
- grunty spoiste – pyły, pyły piaszczyste i ły piaszczyste są w stanie twar doplastycznym,
- grunty niespoiste – piaski drobnoziarniste, pospółki i żwiry są średnio zagęszczone,
- nie stwierdzono występowania poziomu wodonośnego,
- w czasie wykonywania prac nie stwierdzono występowania aktywnych zjawisk geodynamicznych.
- średnia głębokość przemarzania gruntów na tym terenie wynosi 1,0 m ppt.

Zalecenia:

- przy wyborze sposobu posadowienia obiektu należy uwzględnić jednocześnie:
 - własności nośne i odkształcalność gruntów zalegających w podłożu,
 - rodzaj, wielkość i charakter obciążeń przekazywanych na podłoże,
 - wielkość dopuszczalnych osiadań średnich, różnic osiadań oraz ewentualnie dopuszczalnego przechyłu budowli, wynikających z wytycznych technologicznych i konstrukcyjnych,
- obliczenia statyczne posadowienia zaleca się wykonać wg. normy PN—81/B-03020.
- podłoże gruntowe istniejącego obiektu należy traktować jako warstwowe.

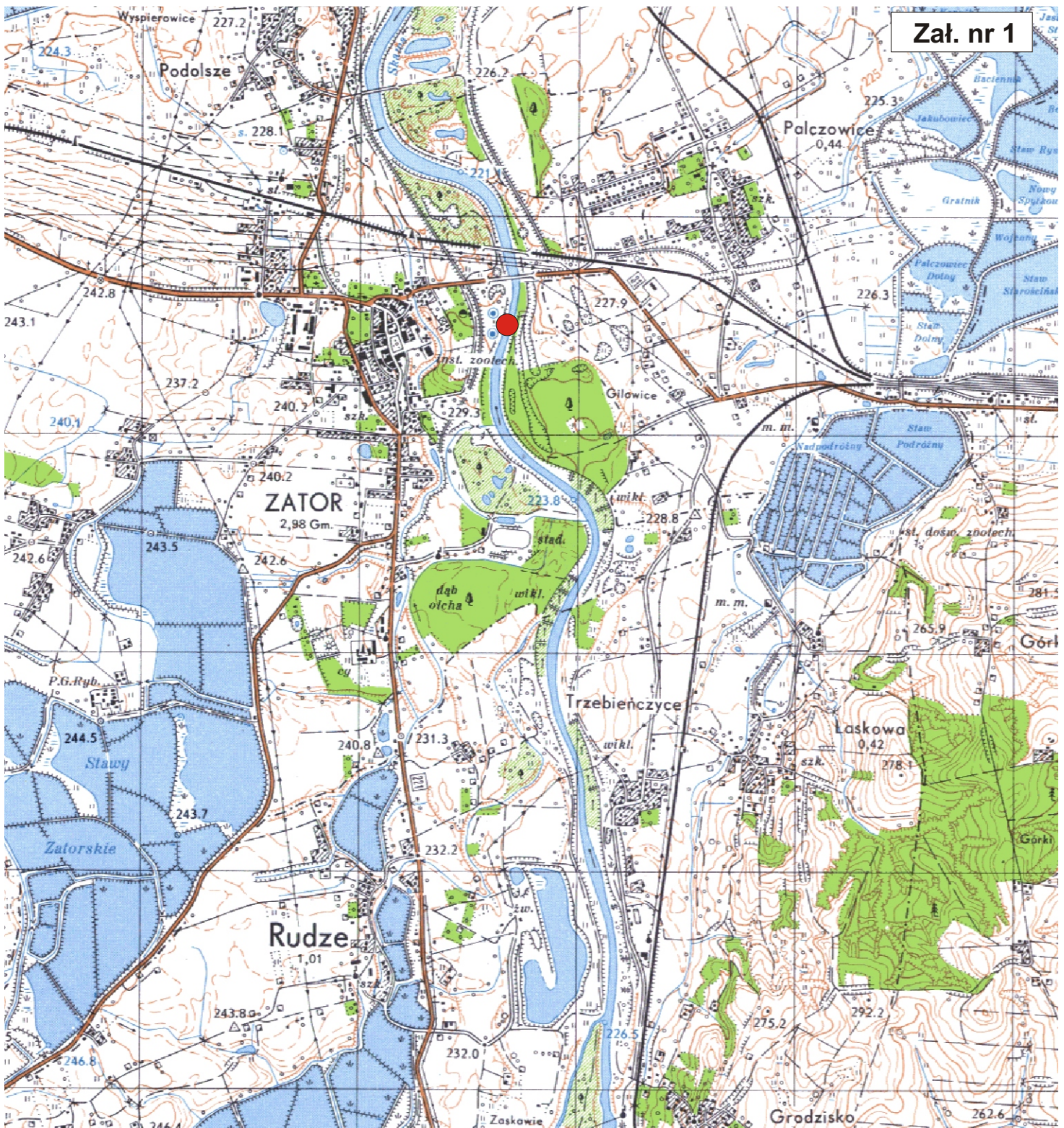
9. Wykorzystane materiały

1. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000 – Arkusz Wadowice. Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa.
2. Mapa topograficzna w skali 1: 50 000 i 1:25 000. Główny Urząd Geodezji i Kartografii.
3. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1 000.

4. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze - (Dz.U. 2020 poz.1064 – tekst jednolity).
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i geologiczno-inżynierskiej (Dz.U. 2016 poz. 2033).
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2017 r. w sprawie gromadzenia i udostępniania informacji geologicznej (Dz.U. 2017 poz. 2075).
7. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r. poz. 463).
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014, poz. 1713 - tekst jednolity,
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm. Dz.U. 2017 poz.1416).
10. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane - (Dz.U. 2020 poz. 1333 – tekst jednolity).
11. Bażyński J. i inni, 1999 – „Zasady sporządzania dokumentacji geologiczno-inżynierskich”. Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa.
12. Grabowski Z., i inni, 2005 – Fundamentowanie. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej. Warszawa.
13. Kondracki J., 2000 – Geografia regionalna Polski. PWN. Warszawa.
14. Pisarczyk S., Rymsza B., 1993 – Badania laboratoryjne i polowe gruntów. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej. Warszawa.
15. Polskie Normy:
 - a. PN-B-02479 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.
 - b. PN-B-02481 Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
 - c. PN-B-04452. Geotechnika. Badania polowe.
 - d. PN-B-06050. Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
 - e. PN-74/B-04452 Grunty budowlane. Badania polowe.
 - f. PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienia bezpośrednie budowli.
 - g. PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
 - h. PN-88/B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.

- i. BN-64/8950-03 Budownictwo hydrotechniczne. Badania hydrogeologiczne. Obliczanie współczynnika filtracji gruntów sypkich na podstawie uziarnienia i porowatości.
- 16. Stupnicka E., 1989 – „Geologia regionalna Polski”. Wydawnictwa Geologiczne. Warszawa.
- 17. Wiłun Z., 2007 – „Zarys geotechniki”. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności. Warszawa.
- 18. ENV 1997 – 2, Eurokod 7 „Projektowanie geotechniczne, rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego” część 1 i 2.

ZAŁĄCZNIKI



MAPA ORIENTACYJNA
skala 1 : 50 000



HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

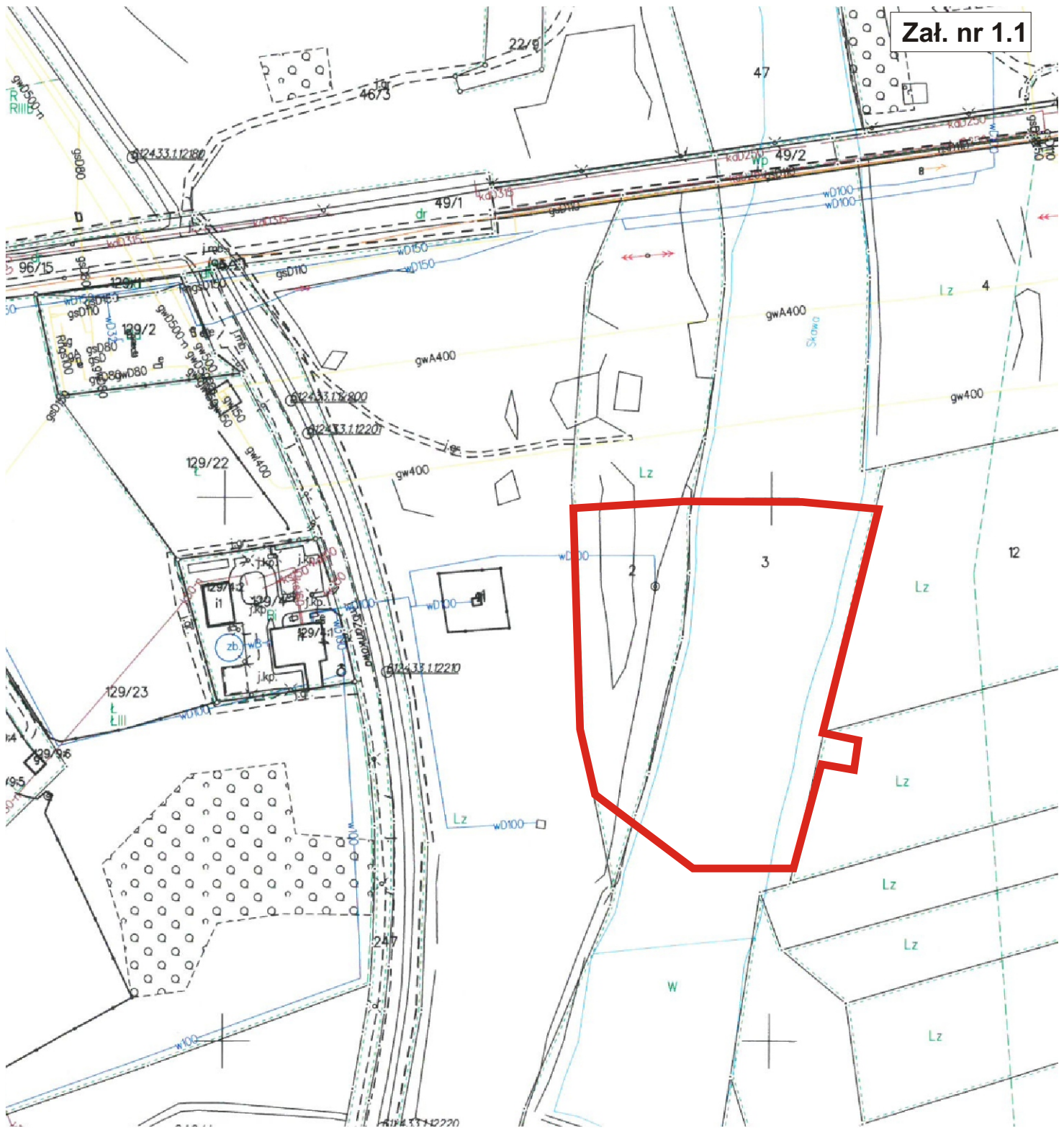
Dokumentacja geologiczno-inżynierska ustalająca warunki podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawy wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.

MAPA TOPOGRAFICZNA
skala 1 : 25 000

LEGENDA:



teren badań



HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

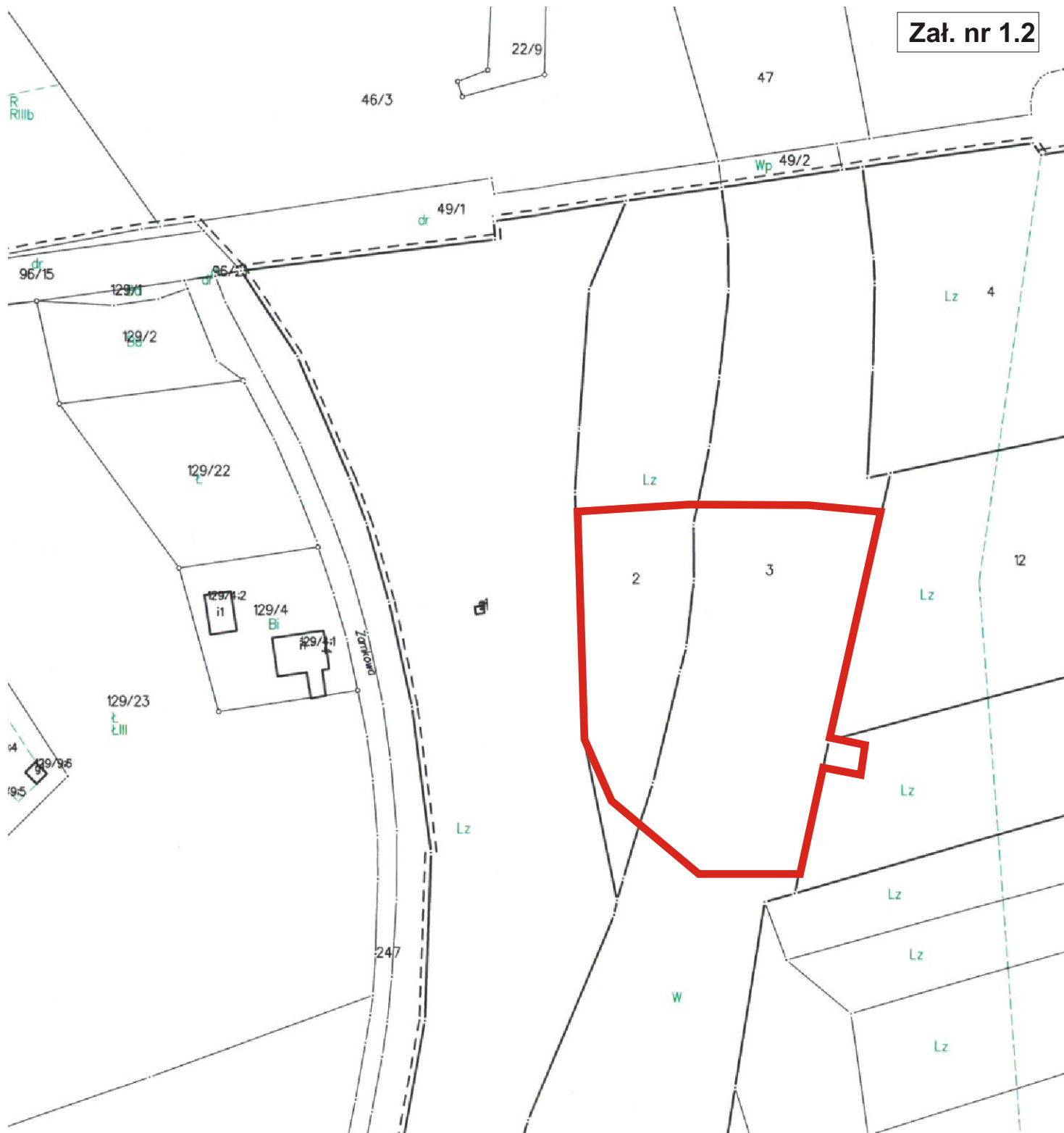
*Dokumentacja geologiczno-inżynierska
ustalająca warunki podłoża gruntowego działek
nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4
położonych w miejscowości Zator przeznaczonych pod budowę
ujęcia wód rzeki Skawy wraz z przebudową istniejącej
infrastruktury.*

**MAPA EWIDENCYJNA
skala 1 : 2 000**

LEGENDA:



teren badań



HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

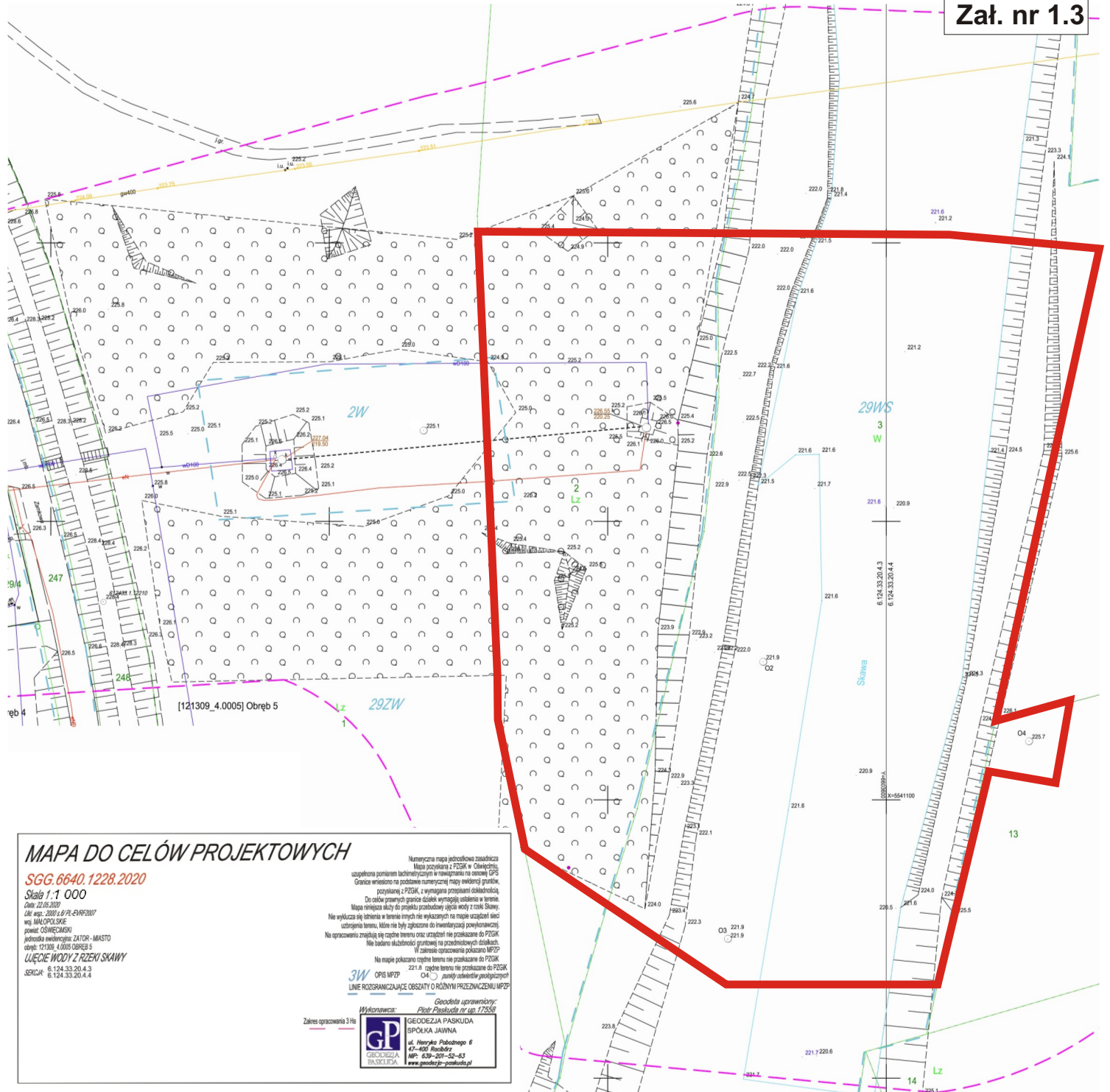
*Dokumentacja geologiczno-inżynierska
ustalająca warunki podłoża gruntowego działek
nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4
położonych w miejscowości Zator przeznaczonych pod budowę
ujęcia wód rzeki Skawy wraz z przebudową istniejącej
infrastruktury.*

**MAPA EWIDENCYJNA
skala 1 : 2 000**

LEGENDA:



teren badań



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SGG.6640.1228.2020

Skala 1:1 000

Data: 22.05.2007

Ukl. rozp.: 2000 z.0/PA-EKRP/2007

wg. MA OPCS/SGG

powierz. COŚCIECZAKOW

jednostka ewidencyjna: ZATOR - MIASTO

obręb: 121309_4.0005 OBREB 5

WJĘCIE WODY Z RZEKI SKAWKI

SERWIS: 6.124.33.20.4.3

SKALICA: 6.124.33.20.4.4

Numeryczna mapa jednoczynowa zasadnicza
 Mapa pozyskana z PZGK w Olsztynie,
 uwzględniona pomiarowa technicznymi w ramach na stronie GPS
 Granice wniesiono na podstawie numerycznej mapy ewidencyjnej granic,
 pozyskanej z PZGK, z wymaganymi przepisami dokładności.
 Do celów prawnych granice działek wymagają ustalenia w terenie.
 Mapa służy do celów projektowych i nie jest mapą skawki.
 Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń i sieci
 infrastruktury, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powyższej.
 Na opracowaniu znajdują się czepne tereny oraz urządzenia nie przekazane do PZGK.
 Nie badano składowości gruntu na przedmiotowych działkach.
 W zakresie opracowania położono MPZP
 Na mapie pokazano czepne tereny nie przekazane do PZGK
 221.8 czepne tereny nie przekazane do PZGK
 3W OPIS MPZP O4 -> zespół urządzeń przyrodniczych
 LINE ROZGRANICZAJĄCE OBSZARY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU MPZP

Geodezja uprawionymi:
 Wykonawca: Piotr Paszkuda nr ug. 17558

Zakres opracowania 3 Ha

GP GEODEZJA PASKUDA
 SPOŁKA JAWNA
 ul. Henryka Pobożnego 6
 47-400 Rzeszów
 NIP: 639-201-52-63
 www.geodezja-paskuda.pl



HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
 tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

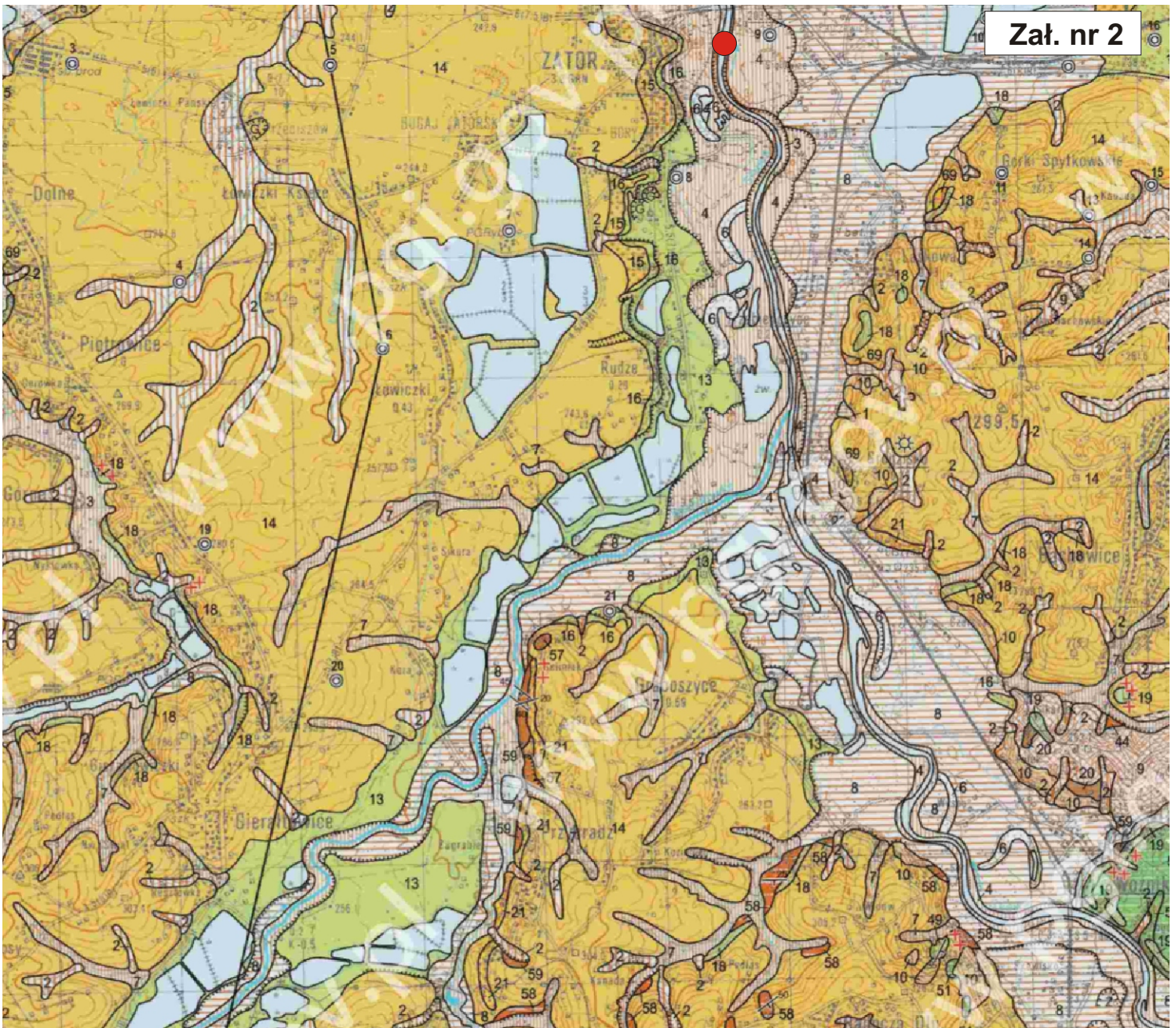
*Dokumentacja geologiczno-inżynierska
 ustalająca warunki podłoża gruntowego działek
 nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4
 położonych w miejscowości Zator przeznaczonych pod budowę
 ujęcia wód rzeki Skawki wraz z przebudową istniejącej
 infrastruktury.*

**MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
 skala 1 : 1 000**

LEGENDA:



teren badań



OBJAŚNIENIA BARW I SYMBOLI

HOLOCEN	1	t_{Qh}	Torfy
	2	f_{nQh}	Namuly den dolinnych
	3	gl_{zQh} (1)	Głazy, żwiry, piaski, mulki i gliny rzeczne tarasów zalewowych 0,5–2,0 m n.p. rzeki
	4	zp_{zQh} (2)	Żwiry, piaski, gliny i ropy rzeczne tarasów zalewowych 2,0–3,0 m n.p. rzeki
	5	f_{gQh} (1)	Gliny, mulki, piaski, żwiry i glazy rzeczne tarasów zalewowych i nadzalewowych 1,0–6,0 m n.p. rzeki
	6	il_{Qh}	Iły i mulki jeziorne (starorzeczy)
	7	f_{gmQh}	Gliny, mulki, ropy, piaski, żwiry i glazy rzeczne den dolinnych
	8	z_{zQh} (1)	Żwiry, glazy i piaski oraz mulki i ropy (mady) rzeczne tarasów zalewowych 2,5–7,0 m n.p. rzeki
	9	m_{zQh}	Mulki lessopodobne oraz ropy, gliny, piaski i gliny z rumoszami skalnymi detaluwalne, zwietrzelinowe, koluwalne (soliflukcyjne) i eoliczne
	10	il_{zQh}	Iły, gliny oraz gliny z rumoszami skalnymi i glazami (pakiety osuniętego fliszu) koluwalne
PLEJSTOCEN	12	z_{gQp}	Gliny i ropy z rumoszami skalnymi zwietrzelinowe
	13	f_{zQp} (1)	Żwiry, glazy, piaski, mulki i gliny rzeczne tarasów nadzalewowych 4,0–12,0 m n.p. rzeki
	14	l_{Qp}	Lessy i mulki lessopodobne
	15	l_{pQp}	Lessy piaszczyste
	16	f_{pgmQp} (1)	Mulki (pyły) rzeczo-peryglacialne tarasów nadzalewowych 15,0–23,0 m n.p. rzeki
	17	l_{Qp}	Lessy i mulki lessopodobne
	18	f_{pQp} (1)	Piaski i żwiry rzeczne i rzeczo-łodowcowe tarasów nadzalewowych 23,0–25,0 m n.p. rzeki
	19	zp_{pQp} (1)	Żwiry i piaski rzeczne i rzeczo-łodowcowe tarasów nadzalewowych 26,0–30,0 m n.p. rzeki
	20	g_{zQp}	Gliny zwalowe
	21	z_{pQp}	Żwiry i piaski rzeczne (preglacjalne)
	MIOCEN	22	M_2

źródło: CBDG PIG



HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

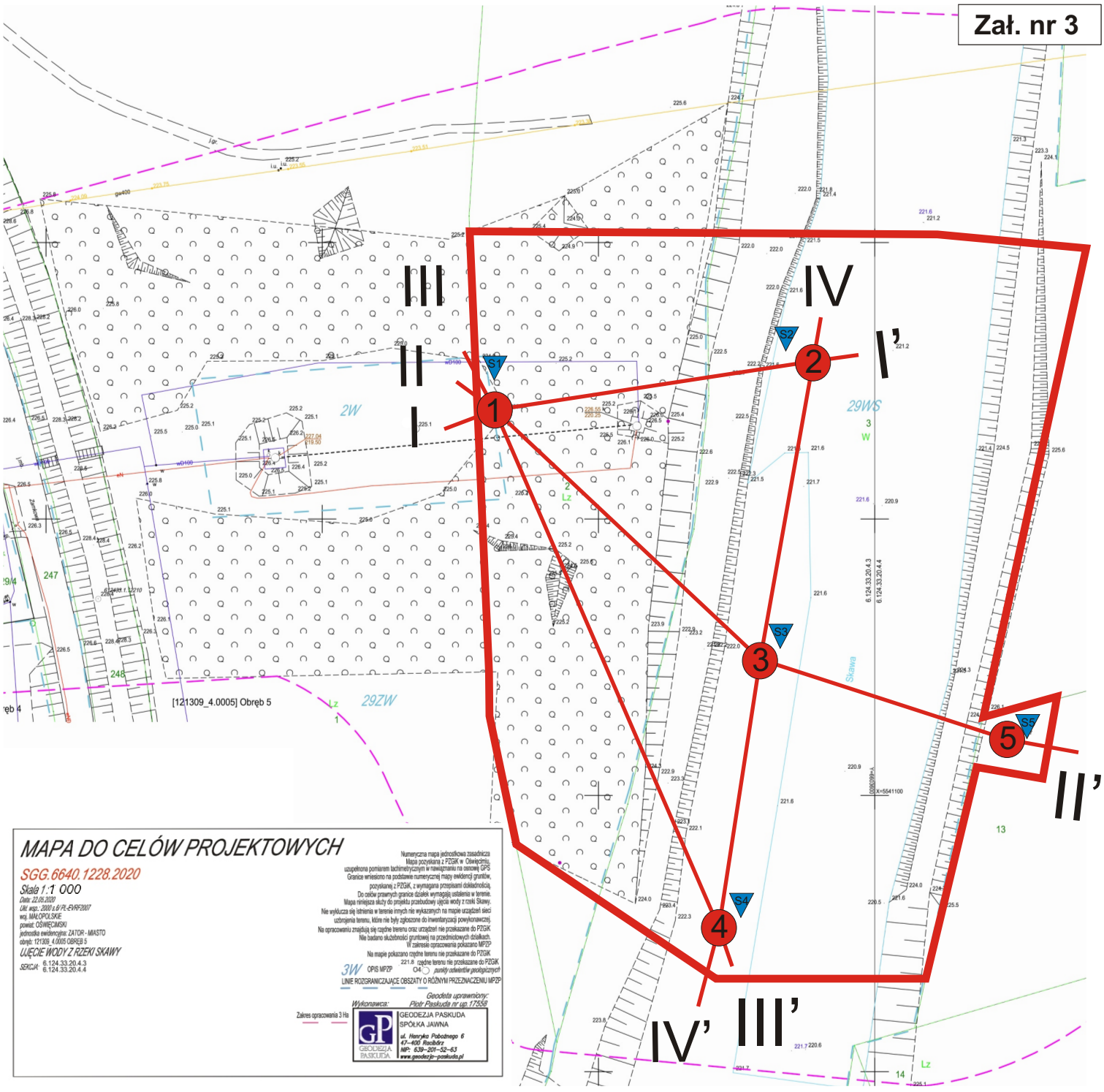
Dokumentacja geologiczno-inżynierska ustalająca warunki podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawy wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.

FRAGMENT SZCZEGÓŁOWEJ MAPY GEOLOGICZNEJ POLSKI arkusz 994 Wadowice skala 1 : 50 000

LEGENDA:



teren badań







MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SGG.6640.1228.2020
 Skala 1:1 000
 Data: 22.05.2020
 Ukł. współ. 2000 i PZ-94RP2007
 woj. MAŁOPOLSKIE
 powiat CHRZĘCIMSKI
 jednostka ewidencyjna ZATOR - MIASTO
 obręb: 121309_4.0005 OBRĘB 5
WJĘCIE WODY Z RZEKI SKAWINA
 SERCICA: 6.124.33.20.4.3

Numeryczna mapa jednoczynowa zasadnicza
 Mapa pozyskana z PZGK w Olsztynie,
 uwzględniona pomiarowa technicznie w ramach sieci GPS
 Granice wpisano na podstawie numerycznej mapy ewidencyjnej
 pozyskanej z PZGK, z wymaganymi przepisami dokładności.
 Do celów prawnych granice obiektów wymagają ustalenia w terenie.
 Mapa służy do celów projektowych i nie może być użyta do celów
 innych niż określone w projekcie. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń i
 zabudowy terenu, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powojennej.
 Na opracowaniu znajdują się cząstki terenu oraz urządzenia nie przekazane do PZGK
 Nie badano składowości gruntu na przedmiotowych obiektach.
 W zakresie opracowania pokazano MPZP
 Na mapie pokazano cząstki terenu nie przekazane do PZGK
 221.8 - cząstki terenu nie przekazane do PZGK
 OPIS MPZP: 04 -> zespół urządzeń przyrodniczych
LINE ROZGRANICZAJĄCE OBRĘSY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU MPZP

Główny wykonawca: **Geodezja i Inżynieria**
 Wykonawca: **Piotr Paszkuda nr ul. 1755B**
GP GEODEZJA PASKUDA
 SPÓŁKA JAWNA
 ul. Henryka Pobożnego 6
 47-800 Rzeszów
 NIP: 639-201-52-63
 www.geodezja-paskuda.pl

Zakres opracowania 3 ha

LEGENDA:

-  teren badań
-  otwór geologiczny
-  sonda DPSH
-  linia przekroju geologiczno-inżynierskiego

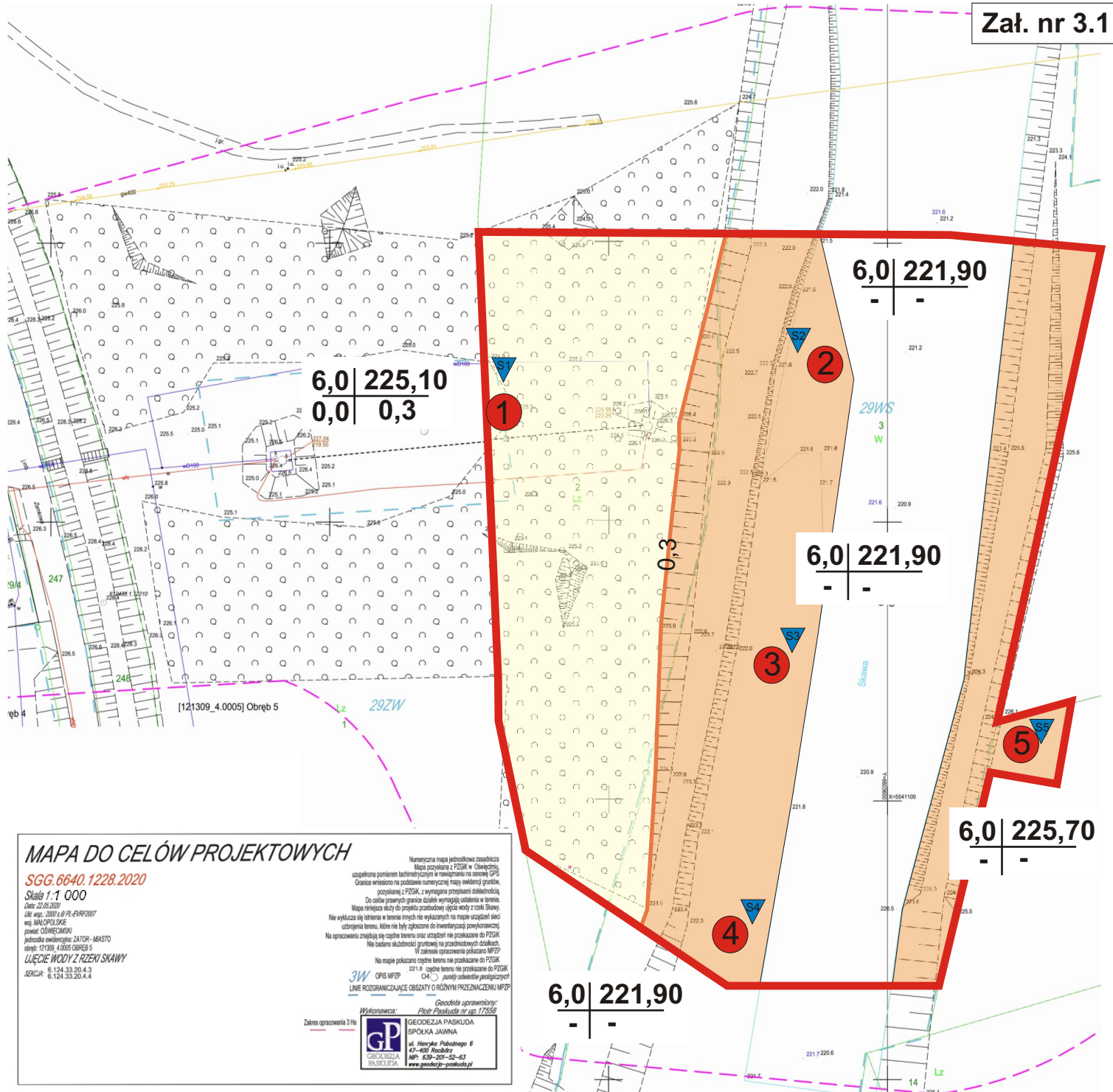


HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
 tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

Dokumentacja geologiczno-inżynierska
 ustalająca warunki podłoża gruntowego działek
 nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4
 położonych w miejscowości Zator przeznaczonych pod budowę
 ujęcia wód rzeki Skawina wraz z przebudową istniejącej
 infrastruktury.

MAPA DOKUMENTACYJNA
 skala 1 : 1 000



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SGG.6640.1228.2020

Skala 1:1 000

Data: 22.05.2020

Um. wsp. 2000 i 0/PR-EKRP/2007

woj. MAŁOPOLSKIE

powiat: OŚWIĘCIMSKI

jednostka ewidencyjna: ZATOR - MIASTO

obręb: 121309_4.0005 OBREB 5

WŁĘCIE WODY Z RZECI SKAWKI

SRKCIKA: 6.124.33.20.4.3

SRKCIKA: 6.124.33.20.4.4

Numeryczna mapa jednoczynowa zasobności
Mapa pozyskana z PZGK w Olsztynie,
zastosowano pomiarom lądolotowym w ramach projektu GPS
Granice wniesiono na podstawie numerycznej mapy wydanej granic,
pozyskanej z PZGK, z wymaganą precyzją dokładnością.
Do celów prawnych granice działek wymagają ustalenia w terenie.
Mapa niniejsza służy do projektu przebudowy ujęcia wody z rzeki Skawki.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń sieci
zaopatrzenia terenu, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej.
Na opracowaniu znajdują się czepne tereny oraz urządzenia nie przekazane do PZGK.
Nie badano składowości gruntowej na przedmiotowych działkach.
W zakresie opracowania pokazano MPZP.
Na mapie pokazano czepne tereny nie przekazane do PZGK.
221.8 czepne tereny nie przekazane do PZGK.
04 -> zespół osiedliwiec-pracowniczy

Geodezja uprawianym:
Wykonawca: Piotr Paszkuda nr ud. 17558
Zakres opracowania 3 Hs
GEODEZJA PASKUDA
SPÓŁKA JAWNA
ul. Henryka Pabstego 6
47-400 Radoszów
NIP: 639-209-52-63
www.geodezja-paskuda.pl

LEGENDA:

- teren badań
 - 1 otwór geologiczny
 - S1 sonda DPSH
 - ~ 2,0 ~ izolinia miąższości utworów nienosnych
- | | |
|--|----------------------------------|
| głębokość otworu [m ppt] | rzędna otworu [m nprm] |
| głębokość zalegania gruntów nienosnych [m ppt] | miąższość gruntów nienosnych [m] |
- nośność gruntów
- grunty nienosne
 - grunty słabonośne
 - grunty nośne

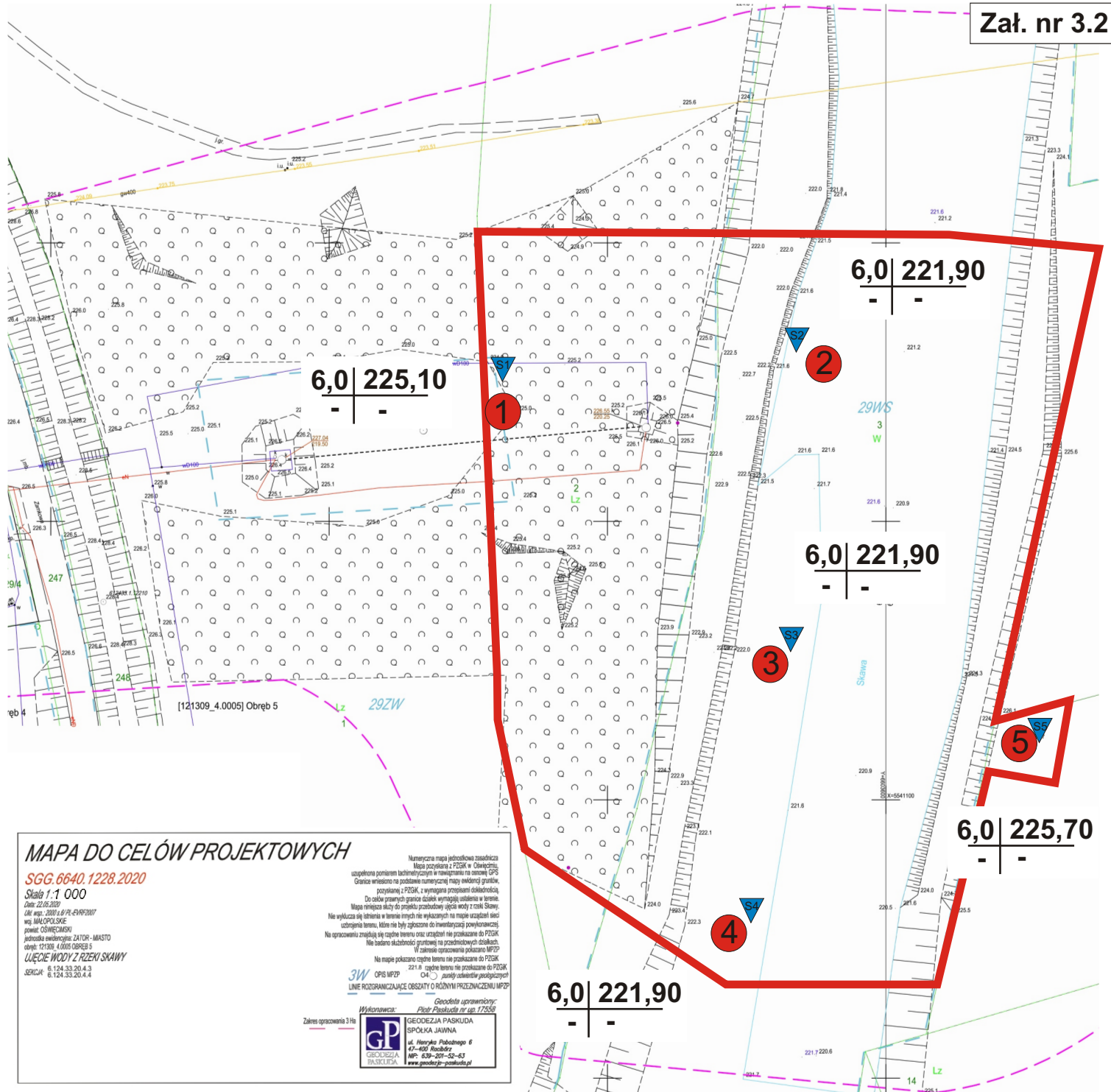


HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

Dokumentacja geologiczno-inżynierska
ustalająca warunki podłoża gruntowego działek
nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4
położonych w miejscowości Zator przeznaczonych pod budowę
ujęcia wód rzeki Skawki wraz z przebudową istniejącej
infrastruktury.

MAPA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA
skala 1 : 1 000



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SGG.6640.1228.2020

Skala 1:1 000

Data: 22.05.2020

UM. wsp.: 2000 i 0/PZ-EKWP/2007

wydział: MAŁOPOLSKIE

powiat: OŚWIĘCIMSKI

jednostka ewidencyjna: ZATOR - MIASTO

obręb: 121309_4.0005 OBRĘB 5

WŁĘCIE WODY Z RZĘKI SKAWY

SEKCJA: 6.124.33.20.4.3

SRKCIJA: 6.124.33.20.4.4

Numeryczna mapa jednoczłonowa zasobnicza. Mapa pozyskana z PZGK w Olsztynie, uwzględniona pomiarowo iachimetrycznym w ramach projektu PZGK. Granice wniesiono na podstawie numerycznej mapy ewidencyjnej, pozyskanej z PZGK, z wymaganą precyzją dokładności. Do celów prawnych granice działek wymagają ustalenia w terenie. Mapa niniejsza służy do projektu przebudowy ujęcia wody z rzeki Skawy. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń i obiektów, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej. Na opracowaniu znajdują się czepne tereny oraz urządzenia nie przekazane do PZGK. Nie badano słabości granicznej na przedmiotowych działkach. W zakresie opracowania pokazano MPZP. Na mapie pokazano czepne tereny nie przekazane do PZGK. 221.8 czepne tereny nie przekazane do PZGK. 04 -> zespół obiektów przydrożnych. LINIE ROZGRANICZAJĄCE OBSZARY O RÓWNYM PRZEZNACZENIU MPZP

Geodezja uprawionym: Piotr Paszkuda nr ud. 17558
 Wykonawca: **GP** GEODEZJA PASKUDA SPÓŁKA JAWNA
 ul. Henryka Pobożnego 6 47-400 Radość
 NIP: 639-209-52-63 www.geodezja-paskuda.pl

LEGENDA:

teren badań

otwór geologiczny

sonda DPSH

głębokość otworu [m ppt]	rzędna otworu [m nrm]
głębokość zalegania gruntów słabonśnych [m ppt]	miąższość gruntów słabonśnych [m]

nośność gruntów

	grunty nienośne
	grunty słabonośne
	grunty nośne

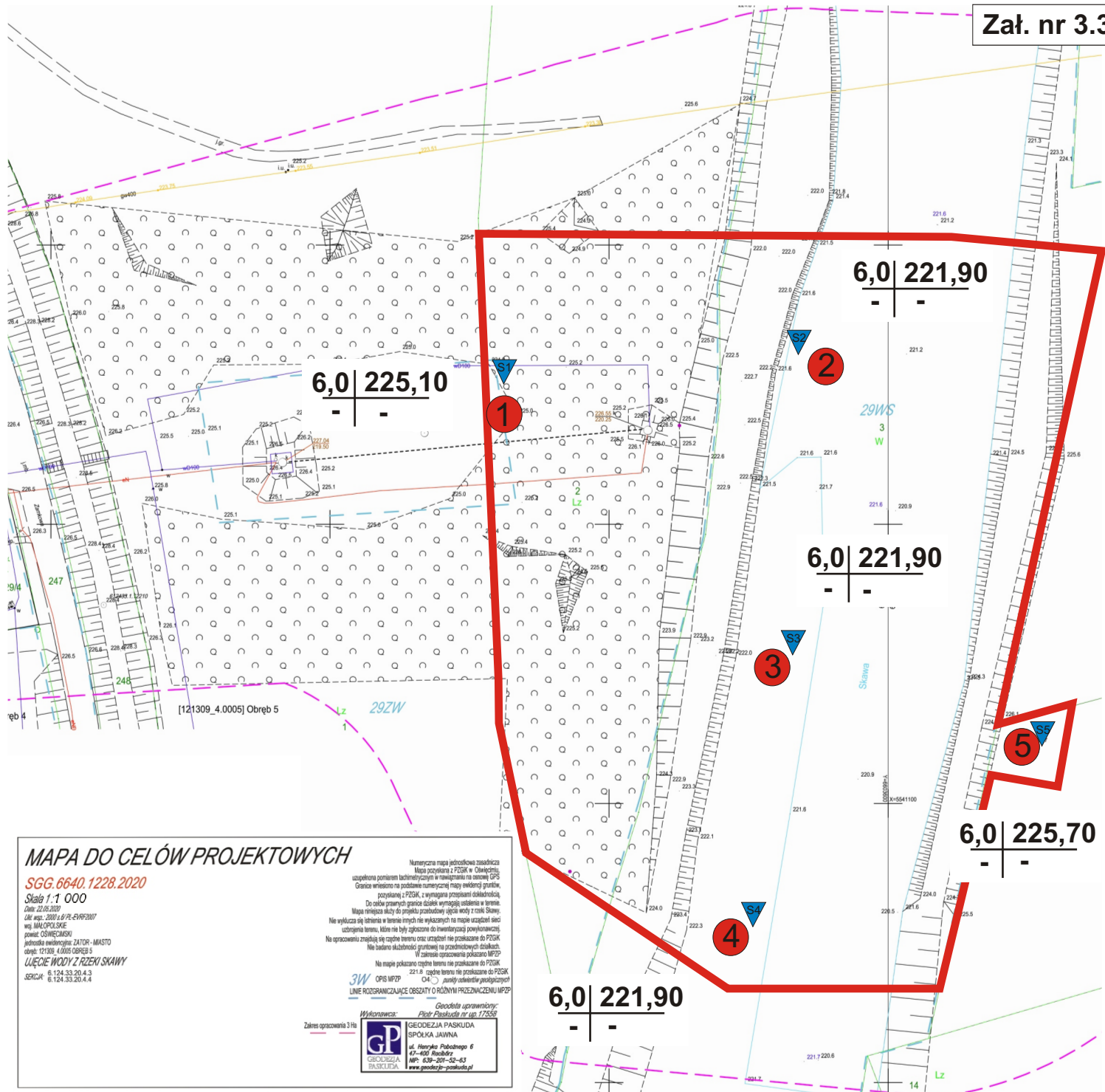


HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
 tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

Dokumentacja geologiczno-inżynierska ustalająca warunki podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawy wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.

MAPA WYSTĘPOWANIA GRUNTÓW SŁABOŃNYCH
 skala 1 : 1 000



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SGG.6640.1228.2020

Skala 1:1 000

Plan: 21.03.2007

UM. wsp.: 2000 i 0/PZ-EKRP/2007

wg. MAJ OPIKOWSKI

(pomiary COŚCIEŻAKOW)

jednostka ewidencyjna: ZATOR - MIASTO

obręb: 121309_4.0005 OBREB 5

UJĘCIE WODY Z RZĘKI SKAWY

SEKCJA: 6.124.33.20.4.3

SRK: 6.124.33.20.4.4

Numeryczna mapa jednoczynowa zasadnicza Mapa pozycyjna z PZGK w Obiektywny, uwzględniona pomiarowa iachimetrycznym w managmentu na osnowie GPS Granice wlezione na podstawie numerycznej mapy ewidencyjnej, pozycyjna z PZGK, z wymaganą precyzją dokładnością. Do celów prawnych granice obiektów wymagają ustalenia w terenie. Mapa służy do projektu przyłączeniowego ujęcia wody z rzeki Skawy. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń i obiektów, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej. Na opracowaniu znajdują się części terenu oraz urządzenia nie przekazane do PZGK. Nie badano składowości gruntu na przedmiotowych obiektach. W zakresie opracowania pozycyjna MPZP. Na mapie pokazano części terenu nie przekazane do PZGK. 221.8 - części terenu nie przekazane do PZGK. 04 -> zespół obiektów przyłączeniowych LINE ROZGRANICZAJĄCE OBSZARY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU MPZP

Geodezja uprawionymi: Wykonawca: Piotr Paszkuda nr uw. 17558
GEODEZJA PASKUDA SPÓŁKA JAWNA ul. Henryka Pobożnego 6 47-400 Rzeszów NIP: 639-201-52-63 www.geodezja-paszkuda.pl

LEGENDA:

- teren badań
- otwór geologiczny
- sonda DPSH

głębokość otworu [m ppt]	rzędna otworu [m npm]
głębokość zalegania gruntów antropogenicznych [m ppt]	miąższość gruntów antropogenicznych [m]

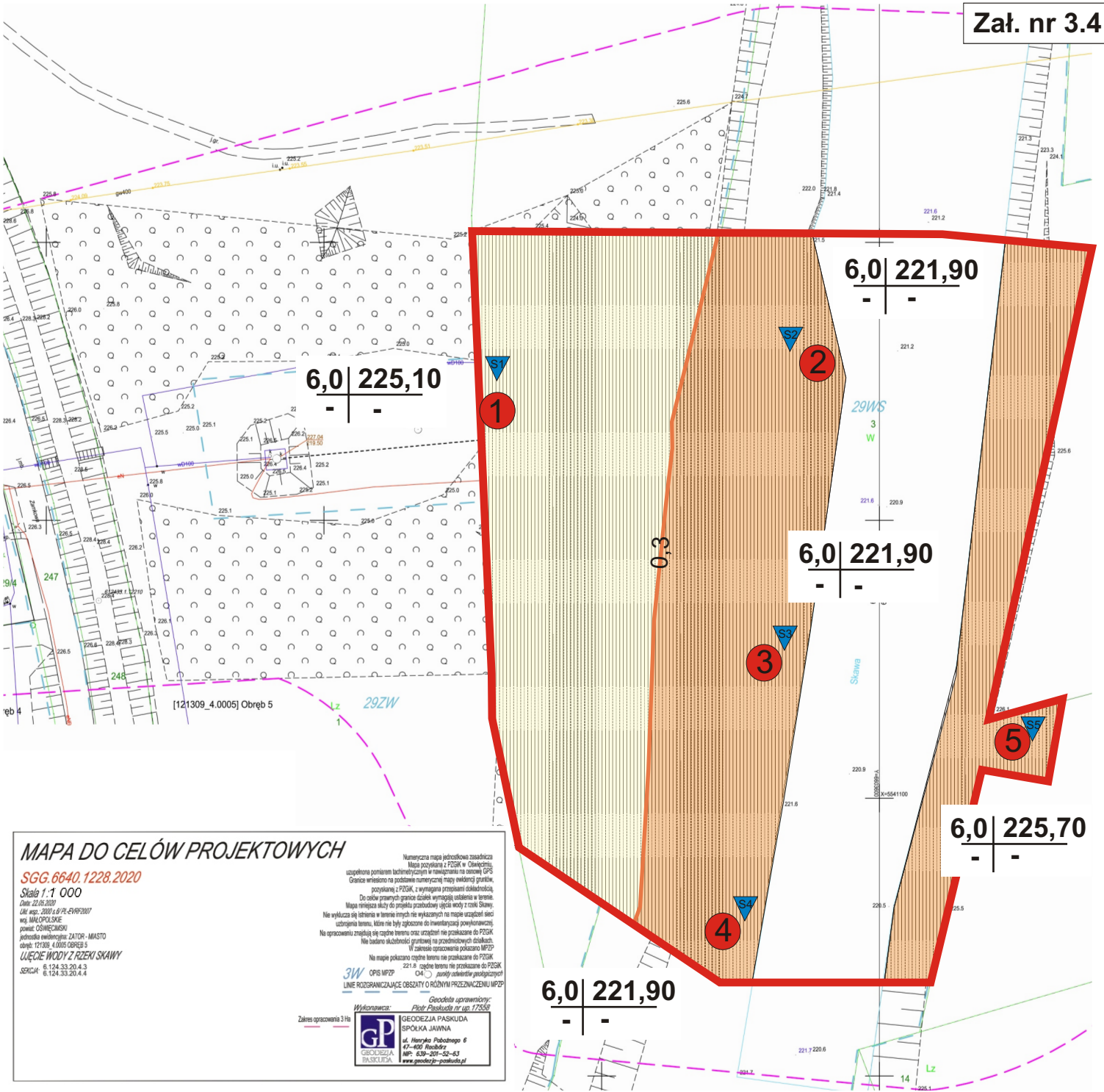


HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

Dokumentacja geologiczno-inżynierska ustalająca warunki podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawy wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.

MAPA MIĄŻSZOŚCI GRUNTÓW ANтропоГЕНICZNYCH
skala 1 : 1 000



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SGG.6640.1228.2020

Skala 1:1 000

Obst. 22.05.2020

UM. wsp. 2000 z PZ-PRF2007

wg. MA. OPCS. SKAWIA

jednostka ewidencyjna: ZATOR - MIASTO

obręb: 121309_4.0005 OBRĘB 5

WŁĄCZE WODY Z RZĘKI SKAWIA

SEKCJA: 6.124.33.20.4.3

SRKICJA: 6.124.33.20.4.4

Numeryczna mapa jednoczynowa zasadnicza Mapa pozycylna z PZGK w Obiektywności, uwzględniona pomiarowa iachimetrycznym w ramieniu na osi GPS Granice wlezione na podstawie numerycznej mapy ewidencyjnej, pozycylna z PZGK, z wymaganą dokładnością. Do celów prawnych granice obiektów wymagają ustalenia w terenie. Mapa niniejsza służy do projektu przebudowy ujęcia wody z rzeki Skawia. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wyrażonych na mapie urządzeń i obiektów, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powyższej. Na opracowaniu znajdują się cząstki terenu oraz urządzenia nie przekazane do PZGK. Nie badano składowości gruntu w przedmiotowych otworach. W zakresie opracowania pokazano MPPZ. Na mapie pokazano cząstki terenu nie przekazane do PZGK. 221 m cząstki terenu nie przekazane do PZGK. 04 -> zespół obiektów przydrożnych

LINE ROZGRANICZAJĄCE OBSZARY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU MPPZ

Geodezja uprawniawiony: Piotr Paszkuda nr uw. 17558

W wykonawstwa: GP GEODEZJA PASKUDA SPÓŁKA JAWNA ul. Henryka Pabstkiego 6 67-401 Rzeszów NIP: 639-201-52-63 www.geodezja-paszkuda.pl

Zakres opracowania 3 Hs

LEGENDA:

teren badań

otwór geologiczny

sonda DPSH

głębokość otworu [m ppt]	rzędna otworu [m npm]
głębokość zalegania gruntów słabośnośnych [m ppt]	mięszczość gruntów słabośnośnych [m]

nośność gruntów	
	grunty nienośne
	grunty słabośnośne
	grunty nośne

warunki budowlane	
	warunki niekorzystne
	warunki mało korzystne
	warunki korzystne



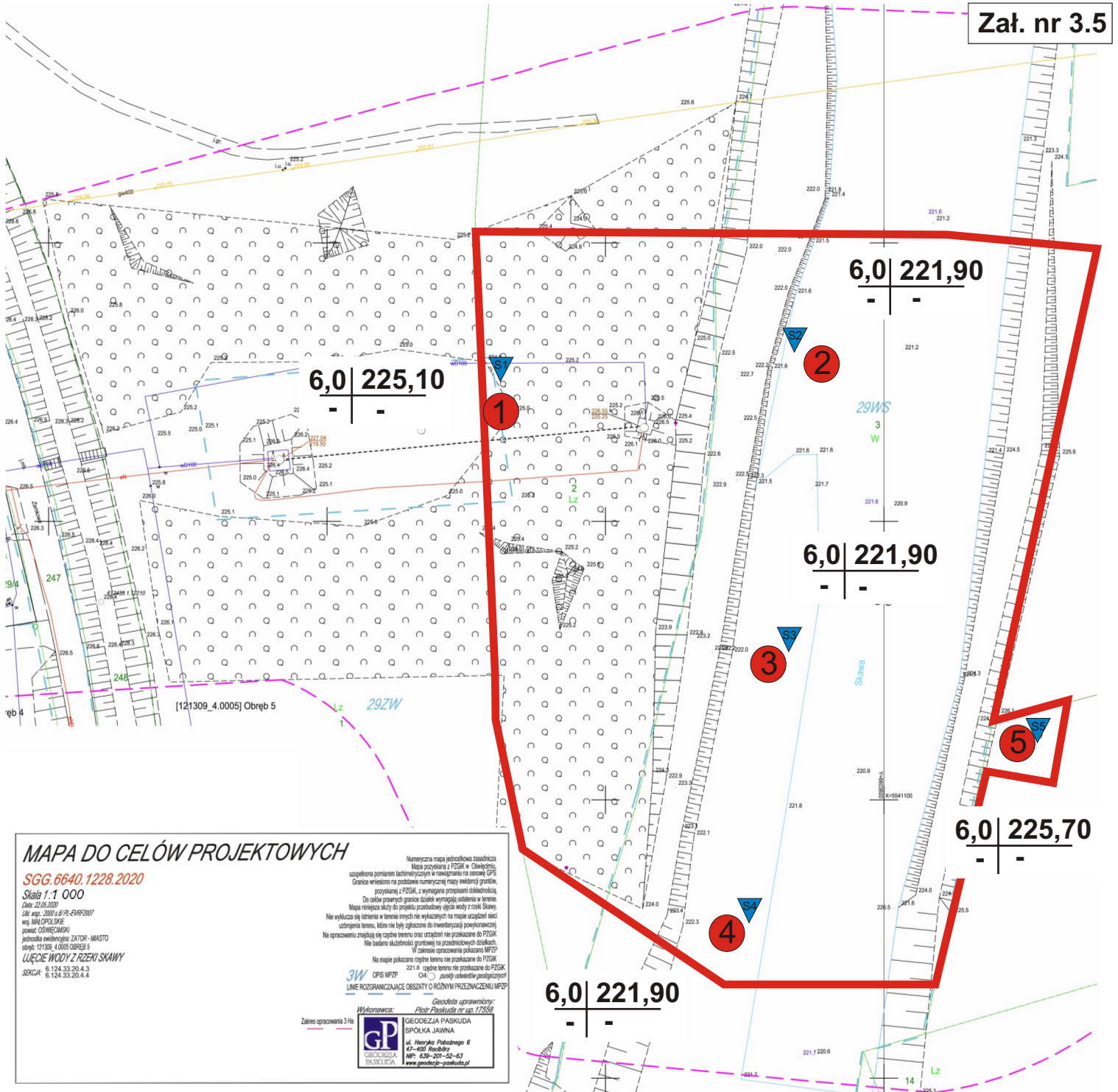
HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

Dokumentacja geologiczno-inżynierska ustalająca warunki podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawia wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.

MAPA WARUNKÓW BUDOWLANYCH

skala 1 : 1 000



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SGG.6640.1228.2020

Skala 1:1 000

Plan: 22.03.2007

UM. wsp.: 2000 i PZ-EKRP/2007

wg. MAŁOPIŃSKIE

powiat: COŚCIEŻANÓW

jednostka ewidencyjna: ZATOR - MIASTO

obręb: 121309_4.0005 OBRĘB 5

WJĘCIE WODY Z RZECI SKAWY

SEKCJA: 6.124.33.20.4.3

SRK: 6.124.33.20.4.4

Numeryczna mapa jednoczynowa zasadnicza Mapa pozycyjna z PZGK w Olsztynie, uwzględniona pomiarowa iachimetrycznym w reanalogizacji na osnowie GPS Granice włożono na podstawie numerycznej mapy ewidencyjnej granic, pozycyjną z PZGK, z wymaganą precyzją dokładnością. Do celów prawnych granice stać się wymagają ustalenia w terenie. Mapa służy do celów projektowych i nie jest mapą składową. Nie wyklucza się robienia w terenie innych niż eksploatacyjnych na mapie urządzeń iaci zabudowania terenu, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powojennej. Na opracowaniu znajdują się czepne terenu oraz urządzenia nie przekazane do PZGK. Nie badano składowości granicowej na przedmiotowych obiektach. W zakresie opracowania pozycyjnym LINE ROZGRANICZAJĄCE OBRĘBY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU MPZP

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

221.8 czepne terenu nie przekazane do PZGK

LEGENDA:

teren badań

otwór geologiczny

sonda DPSH

głębokość otworu [m ppt]	rzędna otworu [m npm]
głębokość zalegania zwierciadła wody [m ppt]	miąższość warstwy wodonośnej [m]

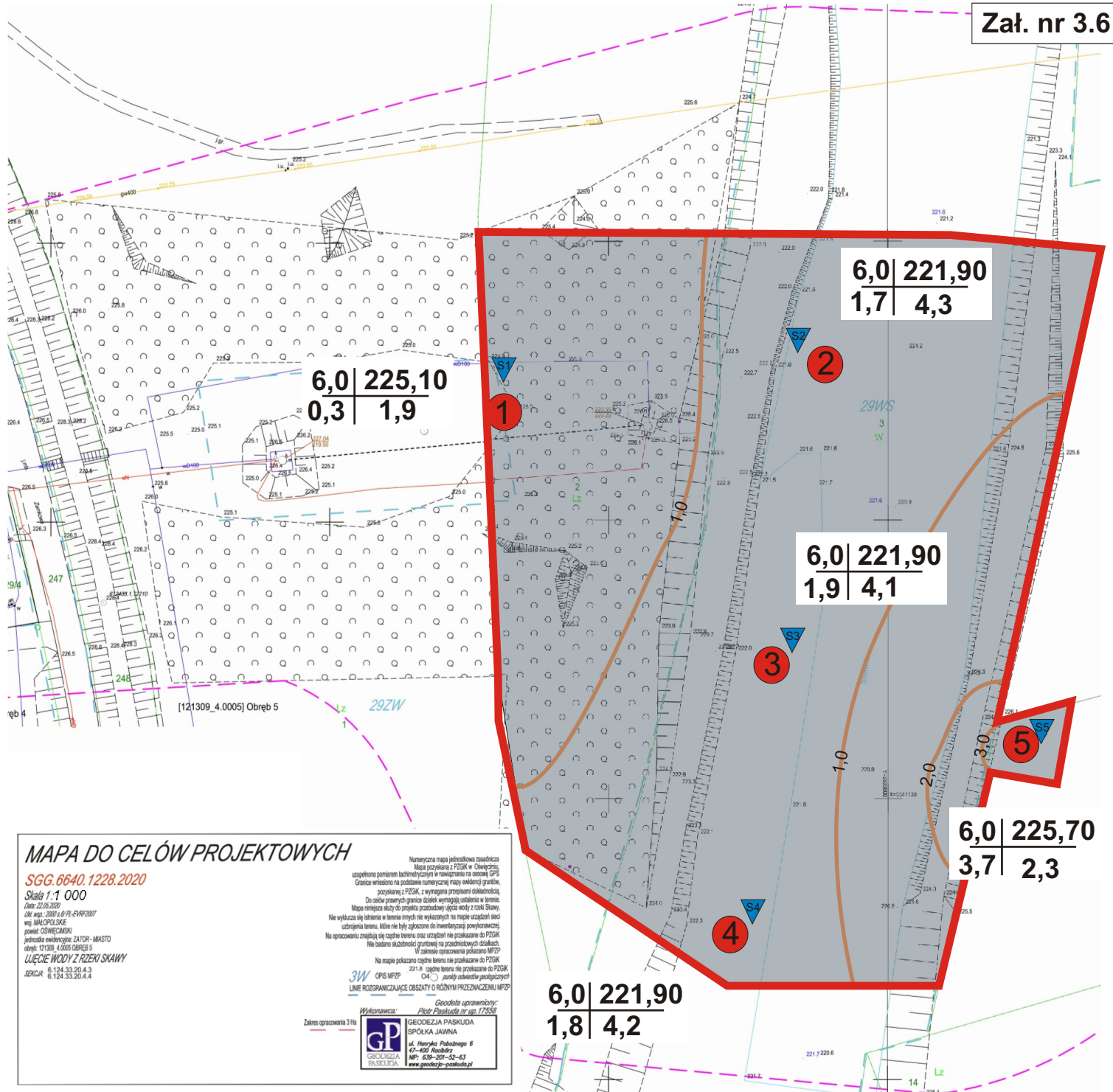


HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

Dokumentacja geologiczno-inżynierska ustalająca warunki podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawy wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.

MAPA POZIOMÓW WODONOŚNYCH
skala 1 : 1 000



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SGG.6640.1228.2020
 Skala 1:1 000
 Data: 22.05.2020
 Um. exp.: 2000 i 0/PR-EKRP/2007
 woj. MAJÓPCIOŁSKIE
 powiat: COŚCIECHOWSKI
 jednostka ewidencyjna: ZATOR - MIASTO
 obręb: 121309_4.0005 OBREB 5
WJĘCIE WODY Z RZEKI SKAWY
 SERCJA: 6.124.33.20.4.3
 SERCJA: 6.124.33.20.4.4

Numeryczna mapa jednoczynowa zasobnika
 Mapa pozyskana z PZGK w Olsztynie,
 uwzględniona pomiarowa łaczeniowa w ramach projektu GPS
 Granice wniesiono na podstawie numerycznej mapy ewidencyjnej granic,
 pozyskanej z PZGK, z wymaganą precyzją dokładnością.
 Do celów prawnych granice działek wymagają ustalenia w terenie.
 Mapa niniejsza służy do projektu przebudowy ujęcia wody z rzeki Skawy.
 Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń sieci
 zaopatrzenia terenu, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powyższej.
 Na opracowaniu znajdują się czepne tereny oraz urządzenia nie przekazane do PZGK.
 Nie badano słabości granicznej na przedmiotowych działkach.
 W zakresie opracowania pokazano MPZP.
 Na mapie pokazano czepne tereny nie przekazane do PZGK.
 221.8 czepne tereny nie przekazane do PZGK.
 04 -> zespół obiektów gospodarczych
LINE ROZGRANICZAJĄCE OBSZARY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU MPZP

Geodezja uprawniona:
 Wykonawca: Piotr Paszkuda nr ud. 17558
GP GEODEZJA PASKUDA
 SPÓŁKA JAWNA
 ul. Henryka Pobożnego 6
 67-400 Rezbuzów
 NIP: 639-209-52-63
 www.geodezja-paszkuda.pl

LEGENDA:

- teren badań
- 1 otwór geologiczny
- S1 sonda DPSH

głębokość otworu [m ppt]	rzędna otworu [m npm]
głębokość zalegania stropu warstwy nieprzepuszczalnej [m ppt]	miąższość warstwy nieprzepuszczalnej [m]

- grunty nieprzepuszczalne
- 1,0 izolinia głębokości zalegania stropu warstwy nieprzepuszczalnej w m ppt

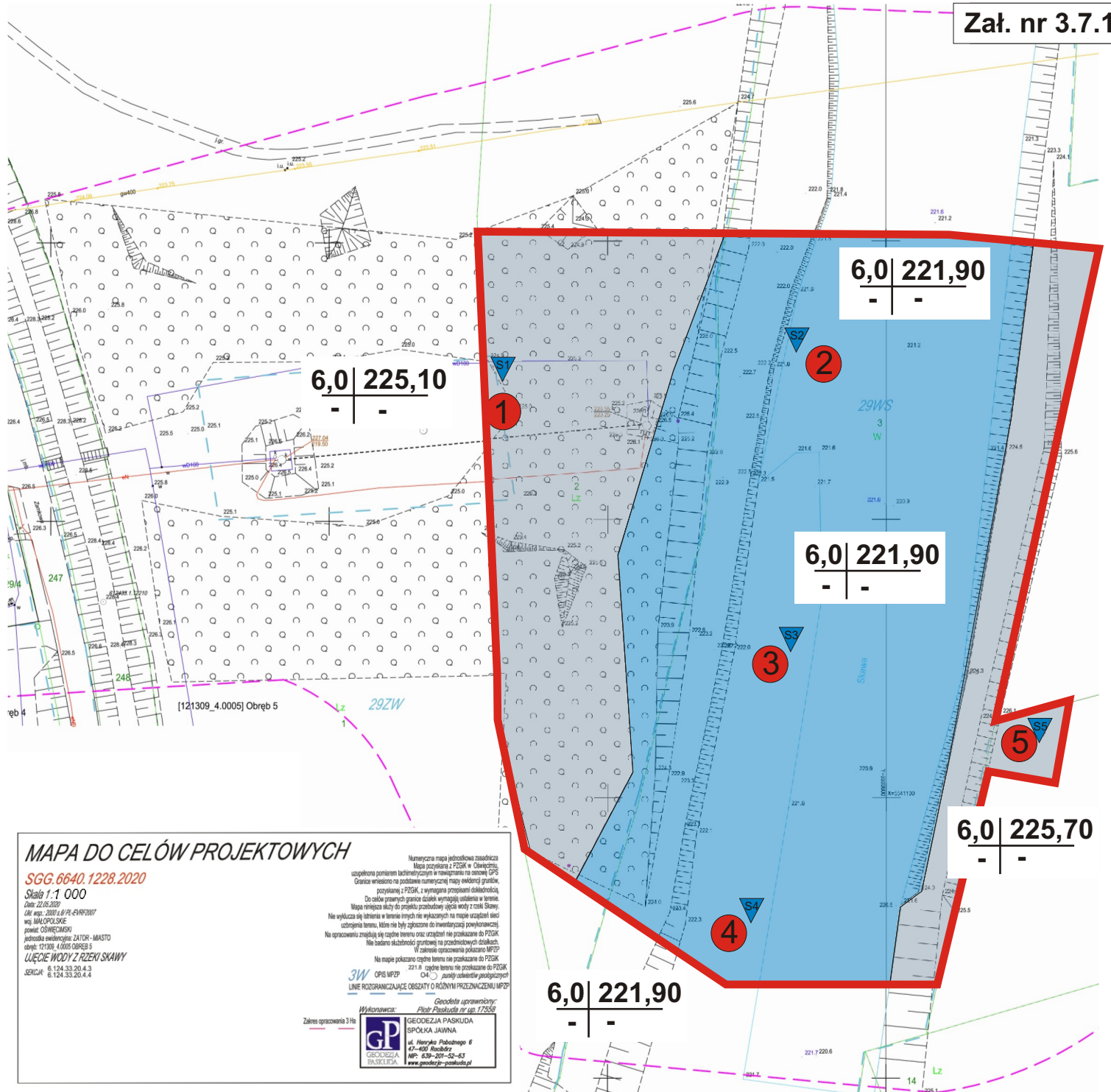


HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
 tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

Dokumentacja geologiczno-inżynierska ustalająca warunki podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawy wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.

**MAPA STROPU UTWORÓW
 NIEPRZEPUSZCZALNYCH
 z naniesioną ich miąższością
 skala 1 : 1 000**



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SGG.6640.1228.2020

Skala 1:1 000

Data: 22.05.2020

Um. wsp. 2000 z G/PR-EKAP2007

wg. MAJOPOLSKIE

zwiazek GOSPODARSTWA

jednostka ewidencyjna: ZATOR - MIASTO

obręb: 121309_4.0005 OBRĘB 5

WŁĘCIE WODY Z RZEKI SKAWY

SEKCJA: 6.124.33.20.4.3

SRK: 6.124.33.20.4.4

Numeryczna mapa jednoczynowa zasobnicza Mapa pozyskana z PZGK w Olsztynie, uwzględniona pomiarom badawczym w ramach niniejszego projektu. Granice wniesiono na podstawie numerycznej mapy ewidencyjnej, pozyskanej z PZGK, z wymaganą precyzją dokładnością. Do celów prawnych granice działek wymagają ustalenia w terenie. Mapa niniejsza służy do projektu przebudowy ujęcia wody z rzeki Skawy. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń sieci zaopatrzenia terenu, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej. Na opracowaniu znajdują się czepne tereny oraz urządzenia nie przekazane do PZGK. Nie badano składowości granicznej na przedmiotowych działkach. W zakresie opracowania pokazano MPZP. Na mapie pokazano czepne tereny nie przekazane do PZGK. 221 m czepne tereny nie przekazane do PZGK. 04 -> zespół obiektów gospodarczych LINIE ROZGRANICZAJĄCE OBSZARY O RÓWNYM PRZEZNACZENIU MPZP

Geodezja uprawniawiona: Piotr Paszkuda nr ud. 17558
 Wykonawca: **GP** GEODEZJA PASKUDA SPÓŁKA JAWNA
 ul. Henryka Pobożnego 6 47-800 Reubierz
 NIP: 639-209-52-63 www.geodezja-paskuda.pl

LEGENDA:

- teren badań
- 1 otwór geologiczny
- S1 sonda DPSH

głębokość otworu [m ppt]	rzędna otworu [m npm]
--------------------------	-----------------------

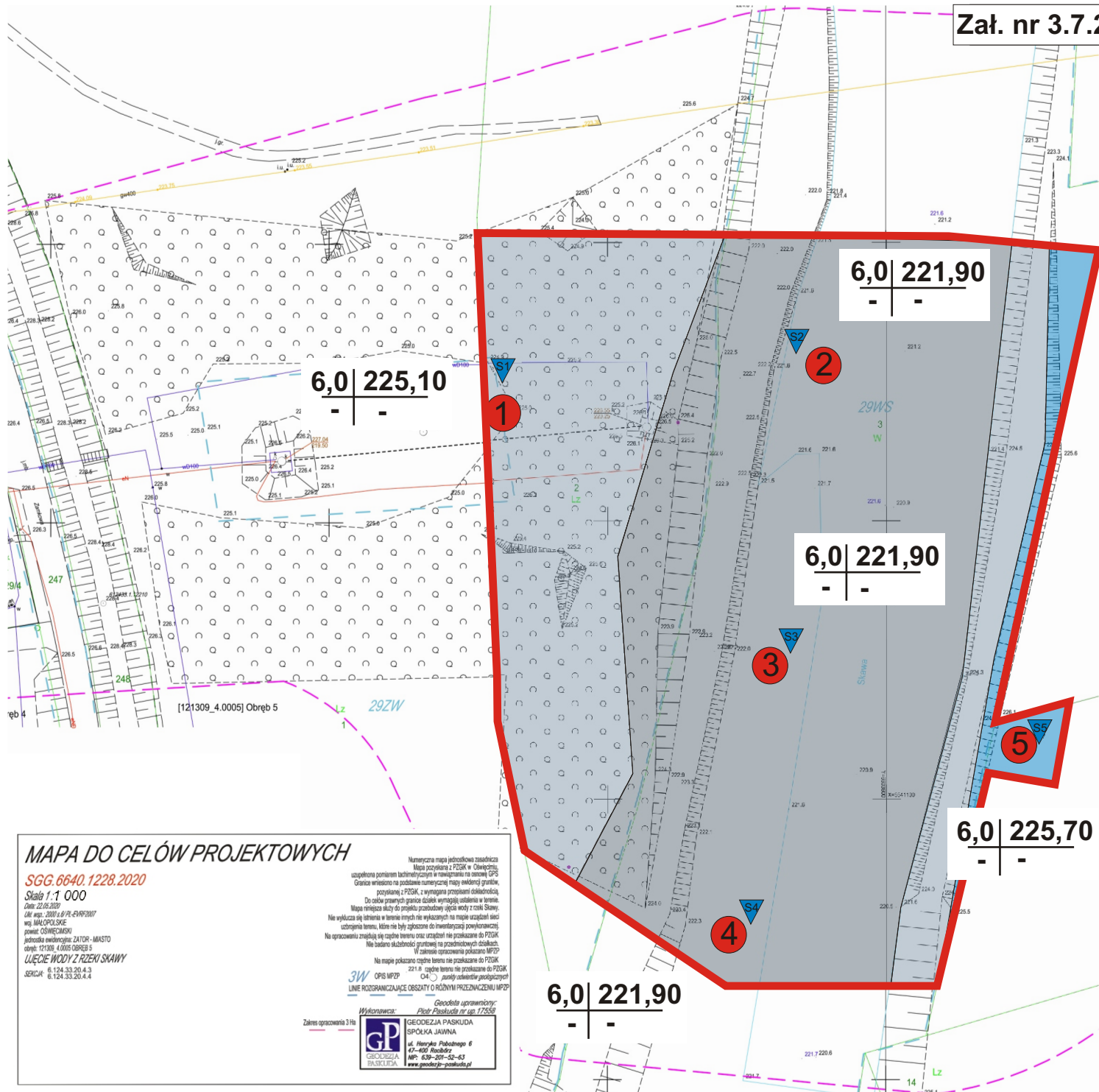
- przepuszczalność gruntów
- grunty nieprzepuszczalne
 - grunty słaboprzepuszczalne
 - grunty przepuszczalne

HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
 tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

Dokumentacja geologiczno-inżynierska ustalająca warunki podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawy wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.

MAPA PRZEPUSZCZALNOŚCI GRUNTÓW na głębokości 1,0 m skala 1 : 1 000



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SGG.6640.1228.2020

Skala 1:1 000

Data: 22.05.2020

Um. wsp. 2000 i 0/PR-EKRP/2007

wy. MAJOPOLSKIE

powiat: COŚCIEŻANOWSKI

jednostka ewidencyjna: ZATOR - MIASTO

obręb: 121309_4.0005 OBRĘB 5

WŁĘCIE WODY Z RZĘKI SKAWY

SEKCJA: 6.124.33.20.4.3

SRK: 6.124.33.20.4.4

Numeryczna mapa jednoczynowa zasobnicza Maziu pozyskana z PZGK w Olsztynie, uzupełniona pomiarami barometrycznymi w ramieniu na osi GPS. Granice wniesiono na podstawie numerycznej mapy wydanej granicę, pozyskanej z PZGK, z wymaganą precyzją dokładnością. Do celów prawnych granice działek wymagają ustalenia w terenie. Mapa niniejsza służy do projektu przebudowy ujęcia wody z rzeki Skawy. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń sieci zaopatrzenia terenu, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej. Na opracowaniu znajdują się czepne tereny oraz urządzenia nie przekazane do PZGK. Nie badano słabości granicznej na przedmiotowych działkach. W zakresie opracowania pokazano MPZP. Na mapie pokazano czepne tereny nie przekazane do PZGK. 221 m czepne tereny nie przekazane do PZGK. 04 -> zespół obiektów przyrodniczych

LINE ROZGRANICZAJĄCE OBSZARY O RÓWNYM PRZEZNACZENIU MPZP

3W OPIS MPZP

Geodezja uprawniawiona: Piotr Paszkuda nr ud. 17558

Zakres opracowania 3 Hs

Wykonawca: GP GEODEZJA PASKUDA SPÓŁKA JAWNA ul. Henryka Pobożnego 6 67-400 Rzeszów NIP: 639-209-52-63 www.geodezja-paskuda.pl

LEGENDA:

teren badań

otwór geologiczny

sonda DPSH

głębokość otworu [m ppt]	rzędna otworu [m npm]

przepuszczalność gruntów

- grunty nieprzepuszczalne
- grunty słaboprzepuszczalne
- grunty przepuszczalne

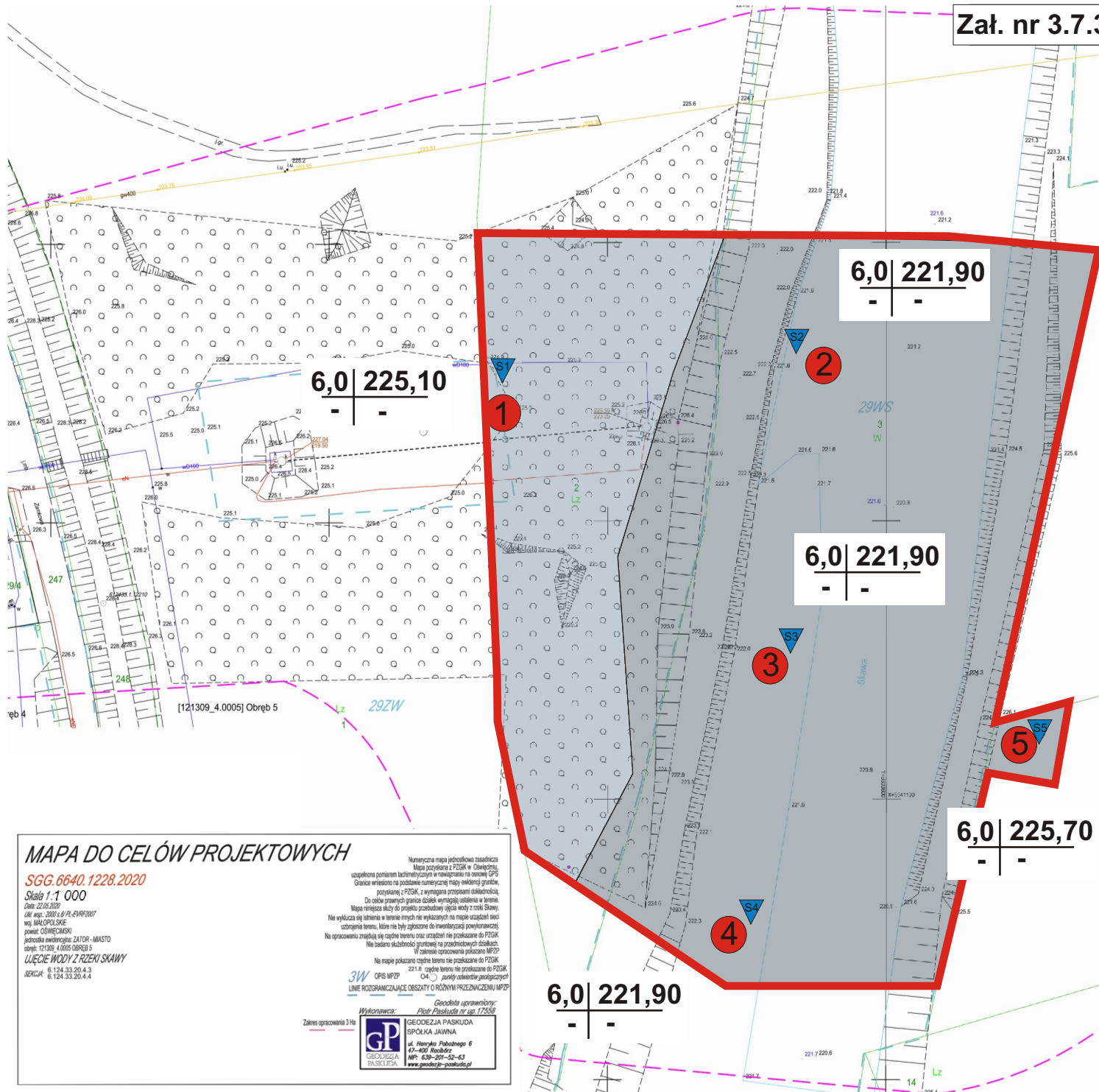


HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

Dokumentacja geologiczno-inżynierska ustalająca warunki podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawy wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.

MAPA PRZEPUSZCZALNOŚCI GRUNTÓW
na głębokości 2,0 m
skala 1 : 1 000



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SGG.6640.1228.2020
 Skala 1:1 000
 Data: 22.05.2020
 Um. exp.: 2000 i 0/PR-EKRP/2007
 wg. MAJÓCPOSKIE
 powiat: COŚCIEŻANOWSKI
 jednostka ewidencyjna: ZATOR- MIASTO
 obręb: 121309_4.0005 OBRĘB 5
WJĘCIE WODY Z RZĘKI SKAWY
 SERCJA: 6.124.33.20.4.4

Numeryczna mapa jednoczynowa zasadnicza
 Mapa pozyskana z PZGK w Olsztynie,
 uzupełniona pomiarami barometrycznymi w ramieniu na osiowej GPS
 Granice wniesiono na podstawie numerycznej mapy wydanej granicę,
 pozyskanej z PZGK, z wymaganą precyzją dokładnością
 Do celów prawnych granice działek wymagają ustalenia w terenie.
 Mapa niniejsza służy do projektu przebudowy ujęcia wody z rzeki Skawy.
 Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń sieci
 zaopatrzenia terenu, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej.
 Na opracowaniu znajdują się czepne tereny oraz urządzenia nie przekazane do PZGK
 Nie badano skuteczności granicznej na przedmiotowych działkach.
 W zakresie opracowania pokazano MPZP
 Na mapie pokazano czepne tereny nie przekazane do PZGK
 221 m czepne tereny nie przekazane do PZGK
 04 -> zespół obiektów przyrodniczych
 LINIE ROZGRANICZAJĄCE OBSZARY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU MPZP

Geodezja uprawniowana:
 Wykonawca: Piotr Paszkuda nr ud. 17558
 Z zakresu opracowania 3 Hs
GP GEODEZJA PASKUDA
 SPÓŁKA JAWNA
 ul. Henryka Pabóznego 6
 67-400 Rezbuzów
 NIP: 639-209-52-63
 www.geodezja-paskuda.pl

LEGENDA:

- teren badań
 - ① otwór geologiczny
 - S1 sonda DPSH
- | głębokość otworu [m ppt] | rzędna otworu [m npm] |
|--------------------------|-----------------------|
| | |

- przepuszczalność gruntów
- grunty nieprzepuszczalne
 - grunty słaboprzepuszczalne
 - grunty przepuszczalne

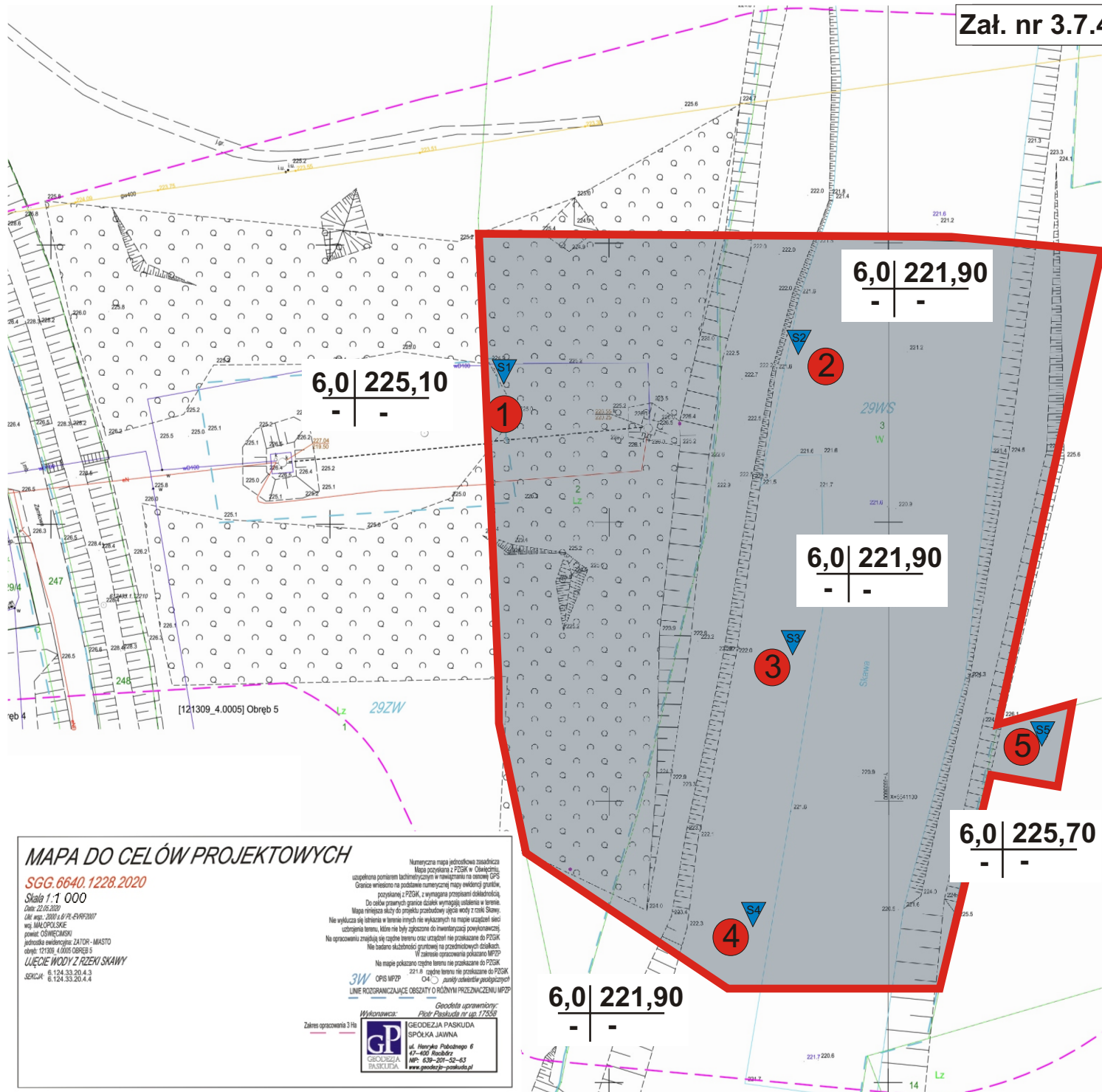


HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
 tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

Dokumentacja geologiczno-inżynierska ustalająca warunki podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawy wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.

MAPA PRZEPUSZCZALNOŚCI GRUNTÓW na głębokości 4,0 m skala 1 : 1 000



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SGG.6640.1228.2020
 Skala 1:1 000
 Data: 22.05.2020
 Um. exp.: 2000 i 0/PR-EKWP/2007
 wg. MAJOPOLSKIE
 powiat: COŚCIEŻANOWSKI
 jednostka ewidencyjna: ZATOR - MIASTO
 obręb: 121309_4.0005 OBRĘB 5
WJĘCIE WODY Z RZEKI SKAWY
 SERCJA: 6.124.33.20.4.3

Numeryczna mapa jednoczynowa zasadnicza
 Mapa pozyskana z PZGK w Olsztynie,
 uzupełniona pomiarami tachymetrycznymi w ramach niniejszego GPS
 Granice wniesiono na podstawie numerycznej mapy wydanej granicę,
 pozyskanej z PZGK, z wymaganą precyzją dokładnością.
 Do celów prawnych granice działek wymagają ustalenia w terenie.
 Mapa niniejsza służy do projektu przebudowy ujęcia wody z rzeki Skawy.
 Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń sieci
 zaopatrzenia terenu, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej.
 Na opracowaniu znajdują się czepne tereny oraz urządzenia nie przekazane do PZGK.
 Nie badano słabości granicznej na przedmiotowych działkach.
 W zakresie opracowania pokazano MPZP.
 Na mapie pokazano czepne tereny nie przekazane do PZGK.
 221.8 czepne tereny nie przekazane do PZGK
 04 -> zespół obiektów przyrodniczych
LINE ROZGRANICZAJĄCE OBSZARY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU MPZP

Geodezja uprawniowana:
 Wykonawca: Piotr Paszkuda nr ud. 17558
GP GEODEZJA PASKUDA
 SPÓŁKA JAWNA
 ul. Henryka Pobożnego 6
 67-100 Rzeszów
 NIP: 639-209-52-63
 www.geodezja-paszkuda.pl

Zakres opracowania 3 Hs

LEGENDA:

- teren badań
 - ① otwór geologiczny
 - S1 sonda DPSH
- | głębokość otworu [m ppt] | rzędna otworu [m npm] |
|--------------------------|-----------------------|
| | |
| | |
| | |

- przepuszczalność gruntów
- grunty nieprzepuszczalne
 - grunty słaboprzepuszczalne
 - grunty przepuszczalne

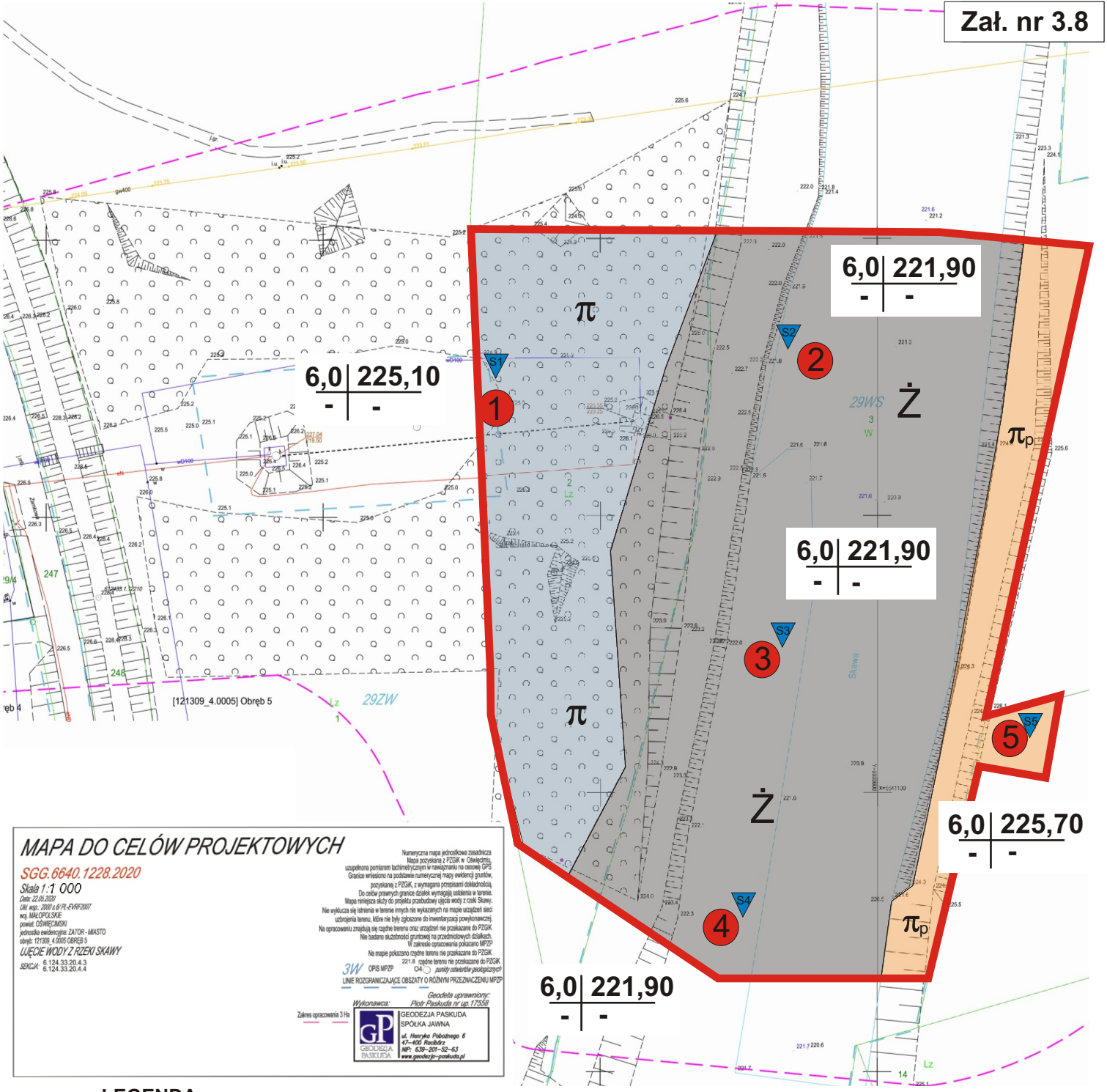


HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
 tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

Dokumentacja geologiczno-inżynierska ustalająca warunki podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawy wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.

MAPA PRZEPUSZCZALNOŚCI GRUNTÓW na głębokości 6,0 m skala 1 : 1 000



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SGG.6640.1228.2020
 Skala 1:1 000
 Data: 22.05.2020
 Um. exp.: 2000 z 0/PR-EKRP/2007
 wg. MAJÓCPOSKIE
 powiat: COŚCIEŻANOWSKI
 jednostka ewidencyjna: ZATOR- MIASTO
 obręb: 121309_4.0005 OBREB 5
UJĘCIE WODY Z RZEKI SKAWY
 SERCJA: 6.124.33.20.4.3

Numeryczna mapa jednoczynowa zasadnicza
 Mapa pozyskana z PZGK w Olsztynie,
 uzupełniona pomiarami tachymetrycznymi w rozumieniu na osnowie GPS
 Granice wniesiono na podstawie numerycznej mapy wydanej granic,
 pozyskanej z PZGK, z wymaganą precyzją dokładnością
 Do celów prawnych granice działek wymagają ustalenia w terenie.
 Mapa niniejsza służy do projektu przebudowy ujęcia wody z rzeki Skawy.
 Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń sieci
 zaopatrzenia terenu, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej.
 Na opracowaniu znajdują się czepne terenu oraz urządzeń nie przekazane do PZGK
 Nie badano składowości granicznej na przedmiotowych działkach.
 W zakresie opracowania pokazano MPZP
 Na mapie pokazano czepne terenu nie przekazane do PZGK
 221 m czepne terenu nie przekazane do PZGK
 04 -> zespół obiektów gospodarczych
 LINIE ROZGRANICZAJĄCE OBSZARY O RÓWNYM PRZEZNACZENIU MPZP

Geodezja uprawniawiony:
 Wykonawca: Piotr Paszkuda nr ud. 17558
 Z zakresu opracowania 3 Hs

GP GEODEZJA PASKUDA
 SPÓŁKA JAWNA
 ul. Henryka Pabóckiego 6
 67-100 Rezbarsz
 NIP: 639-209-52-63
 www.geodezja-paskuda.pl

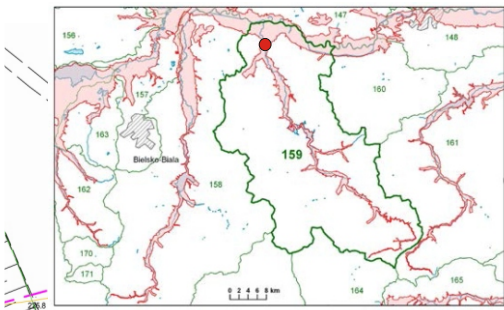
LEGENDA:

- teren badań
 - 1 otwór geologiczny
 - S1 sonda DPSH
- | głębokość otworu [m ppt] | rzędna otworu [m npm] |
|--------------------------|-----------------------|
| | |
- Ż Żwiry
 - π Pył
 - π_p Pył piaszczysty

HydroGeoWiert
 41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
 tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

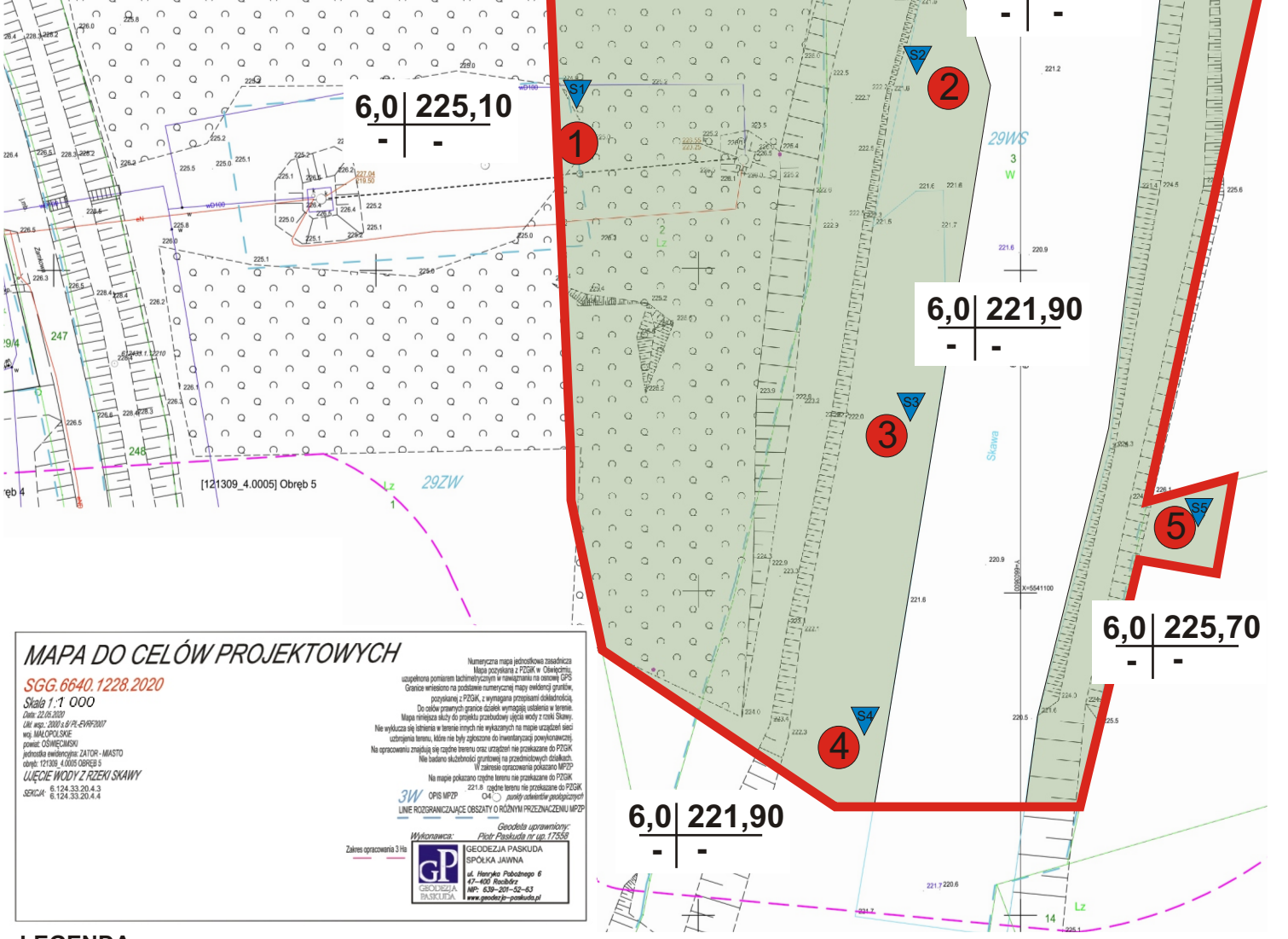
Dokumentacja geologiczno-inżynierska
 ustalająca warunki podłoża gruntowego działek
 nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4
 położonych w miejscowości Zator przeznaczonych pod budowę
 ujęcia wód rzeki Skawy wraz z przebudową istniejącej
 infrastruktury.

MAPA OSADÓW
 na głębokości 1,0 m
 skala 1 : 1 000



● teren badań

źródło: CBDG PIG



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SGG.6640.1228.2020

Skala 1:1 000

Data: 22.05.2007

Um. wsp.: 2000 z.6/PZ-EK/2007

wg. MA OPCS K

pow. COBIECZAKO

jednostka ewidencyjna: ZATOR - MIASTO

obręb: 121309_4.0005 OBRĘB 5

WJĘCIE WODY Z RZĘKI SKAWY

SEKCJA: 6.124.33.20.4.3

SKALKA: 6.124.33.20.4.4

Numeryczna mapa jednoczynna zasiedlenia
Mapa pozyskana z PZGK w Olsztynie,
uzupełniona pomiarami technicznymi w ramach niniejszego GPS
Granice wpisano na podstawie numerycznej mapy ewidencyjnej granic,
pozyskanej z PZGK, z wymaganymi precyzjami dokładności.
Do celów prawnych granice zostały wymagają ustalenia w terenie.
Mapa niniejsza służy do projektu przebudowy ujęcia wody z rzeki Skawy.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń i linii
obrotowania terenu, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powierzchniowej.
Na opracowaniu znajdują się cząstki terenu oraz urządzenia nie przekazane do PZGK.
Nie badano skłębności gruntu na przedmiotowych odcinkach.
W zakresie opracowania pokazano MPZP
Na mapie pokazano cząstki terenu nie przekazane do PZGK
221.8 cząstki terenu nie przekazane do PZGK
04 -> zespół obiektów przyrodniczych
LINE ROZGRANICZAJĄCE OBSZARY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU MPZP

Geodezja uprawionymi:
W wykonaniu: Piotr Paszkuda nr ug. 17558

GP GEODEZJA PASKUDA
SPÓŁKA JAWNA
ul. Henryka Pobożnego 6
67-400 Rzeszów
NIP: 639-201-52-63
www.geodezja-paskuda.pl

Zakres opracowania 3 hb

LEGENDA:

- teren badań
 - otwór geologiczny
 - S sonda DPSH
 - teren niezagrożony podtopieniami
 - teren zagrożony podtopieniami
- | | | |
|--------------------------------|--|-----------------------------|
| głębokość
otworu
[m ppt] | | rzędna
otworu
[m npm] |
|--------------------------------|--|-----------------------------|

HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

Dokumentacja geologiczno-inżynierska
ustalająca warunki podłoża gruntowego działek
nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4
położonych w miejscowości Zator przeznaczonych pod budowę
ujęcia wód rzeki Skawy wraz z przebudową istniejącej
infrastruktury.

**MAPA OBSZARÓW ZAGROŻONYCH
PODTOPNIENIAMI
skala 1 : 1 000**

OBJAŚNIENIA

ZŁOŻA KOPALIN ORAZ PERSPEKTYWY I PROGNOZY ICH WYSTĘPOWANIA

- il i łupki ilaste
- żwiry
- 2969 BACHOWICE** identyfikator z bazy Midas oraz nazwa złoża mało-konfliktowego
- 296 SPYTKOWICE** identyfikator z bazy Midas oraz nazwa złoża konfliktowego
- 1963** złoża PRZECISZÓW (C) i(j)c/Q
- 1972** złoża WADOWICE-ŁĄŻÓWKA (B+C) i(j)c/Q
- 2783** złoża RADOCCA (C) z.pz/Q
- 2969** złoża BACHOWICE (C) g(gc)/Q
- granica złoża o zasobach udokumentowanych w kategoriach A+B+C, i C
- granica złoża o zasobach udokumentowanych w kategorii C₂
- granica obszaru prognostycznego
- granica obszaru perspektywicznego
- granica obszaru o negatywnych wynikach rozpoznania i(j)c - rodzaj kopaliny
- złożo o powierzchni < 5 ha

GÓRNICICTWO I PRZETWÓRSTWO KOPALIN

- kopalnia nieczynna
- punkt niekoncesjonowanej eksploatacji kopaliny i(j)c - rodzaj kopaliny
- Symbol kopaliny:
 - Wk - węgiel kamienny
 - i(j)c - il i łupki ilaste
 - ceramiki budowlanej
 - i(r) - il i łupki ilaste
 - o różnym zastosowaniu
 - g(gc) - gliny ceramiczne budowlanej
 - z - żwiry
 - pz - piaski i żwiry
- Symbol jednostki stratygraficznej:
 - Q - czwartorzęd
 - Ng - neogen
 - Pg - paleogen
 - Cr - kreda
 - C - karbon

WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

- Granice dzielnicy wodnej:
- drugiego rzędu
 - trzeciego rzędu
 - czwartego rzędu
 - źródło
 - granica strefy ochrony pośredniej ujęcia wód
 - ujęcie wód powierzchniowych (k - komunalne, p - przemysłowe)
 - ujęcie wód podziemnych o wydajności < 25 m³/h (Q - wielk. umiarkowanych utworów)
 - ujęcie wód podziemnych o wydajności 25 - 50 m³/h
 - ujęcie wód podziemnych o wydajności > 50 m³/h
 - granica leża depresyjnego wywołanego eksploatacją wód podziemnych (Q - wielk. eksploatacyjnych utworów)
 - obszary dolinne zagrożone podtopieniami

WARUNKI PODŁOŻA BUDOWLANEGO

- warunki korzystne
- warunki niekorzystne, utrudniające budownictwo
- tereny osuwiskowe i zagrożone ruchami masowymi
- obszary niewaloryzowane

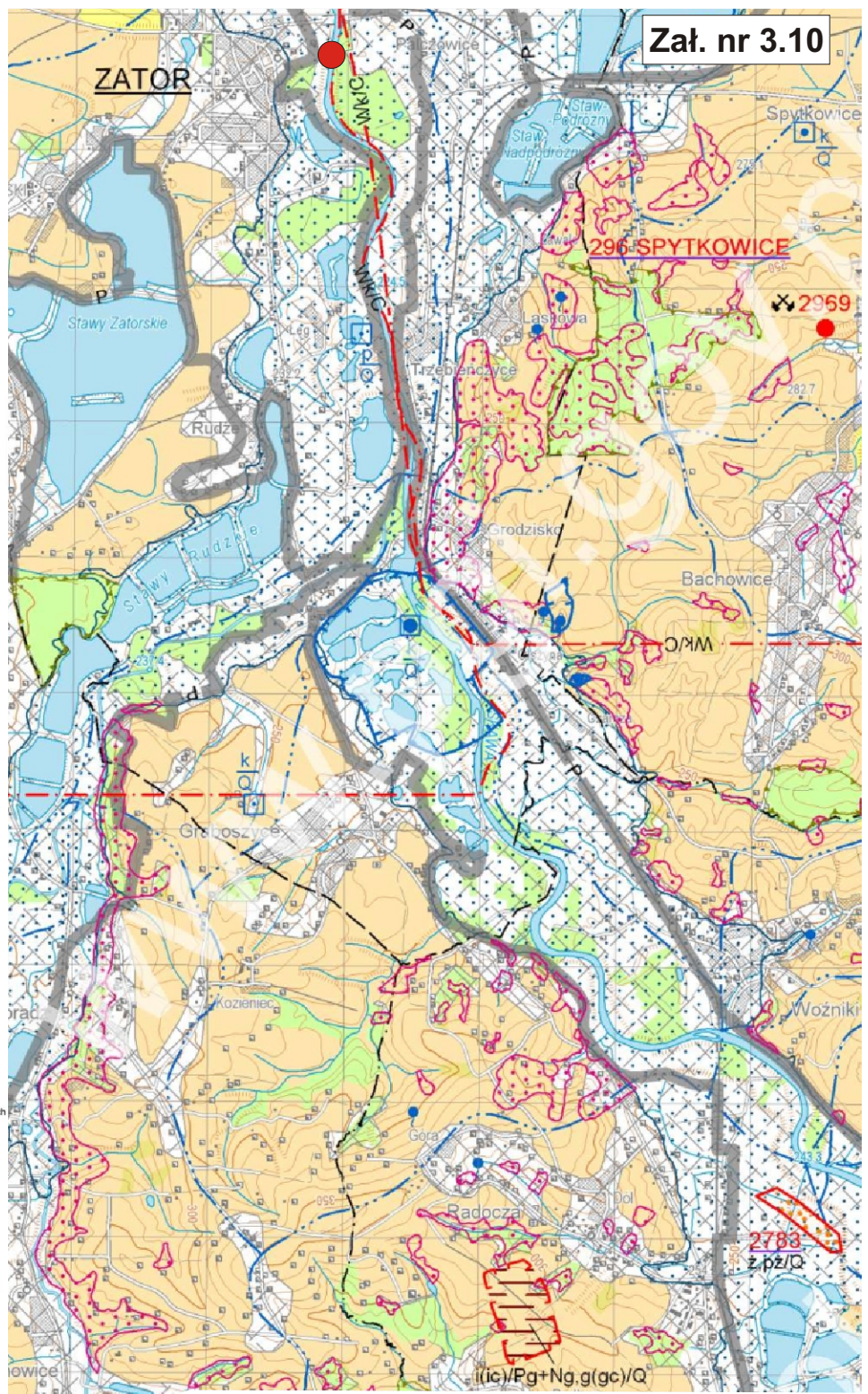
OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU

- grunty orne (klasy I-IVa użytków rolnych)
- łąki na glebach pochodzenia organicznego
- lasy
- granice terenów zarządzanych przez Generalną Dyрекcyję Lasów Państwowych
- granica parku krajobrazowego i skrót jego nazwy (PKB1 - Park Krajobrazowy Beskidu Nalego)
- granica strefy ochronnej (otuliny) parku krajobrazowego
- szlaki turystyczne o znaczeniu ponad lokalnym (SC - Szlak Cysterski)
- Obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000
 - obszar specjalnej ochrony ptaków (PLB120004 - Dolina Dolnej Skawy, PLB120005 - Dolina Dolnej Skawy)
 - geostanowisko o znaczeniu regionalnym
 - jaskinia lub grupa jaskiń (niezakwalifikowana jako pomnik przyrody)
 - gład narzutowy o średnicy > 1,5 m (niezakwalifikowany jako pomnik przyrody)

INFORMACJE DODATKOWE

- granica województwa
- granica powiatu
- granica gminy, miasta
- siedziba urzędu gminy, miasta

źródło: CBDG PIG



Zał. nr 3.10



HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

Dokumentacja geologiczno-inżynierska ustalająca warunki podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawy wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.

MAPA WYSTĘPOWANIA ZŁOŻ KOPALIN w tym torfów w rejonie projektowanego obiektu budownictwa wodnego (FRAGMENT MAPY GEOŚRODOWISKOWEJ arkusz 994 Wadowice) skala 1 : 50 000

LEGENDA:



teren badań

KARTA SONDOWANIA DYNAMICZNEGO SD - SONDA SC (DPSH)					Rzędna [m n.p.m.]:	Sondowanie III		
TEMAT: Dokumentacja geologiczno-inżynierska ustalająca warunki podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator, przeznaczonych pod budowę ujęcia wód Skawy wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.					221,90	Data wyk: 10.2020r.		
					Opracował: Dominik Pazera			
WYKONAWCA: HydroGeoWiert, ul. Kościuszki 39/82, 41-300 Dąbrowa Górnicza.								
głębokość [m p.p.t.]	rodzaj gruntu	poziom wód gruntowych	N ₂₀ N _{kor}	Liczba uderzeń na 0,2 m wędu - N ₂₀	N20- wartość średnia	interpretacja		uwagi
						I _D	I _S	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,20	ż	0,3	4	1		4	0,44	
0,40			7	1				
0,60			8	1				
0,80			5	1				
1,00			5	1				
1,20			5	1				
1,40			6	1				
1,60			6	1				
1,80			7	1				
2,00			7	1				
2,20	i		2	1				
2,40			3	1				
2,60								
2,80								
3,00								
3,20								
3,40								
3,60								
3,80								
4,00								
4,20								
4,40								
4,60								
4,80								
5,00								
5,20								
5,40								
5,60								
5,80								
6,00								
6,20								
6,40								
6,60								
6,80								
7,00								
7,20								
7,40								
7,60								
7,80								
8,00								
8,20								
8,40								
8,60								
8,80								
9,00								
9,20								
9,40								
9,60								
9,80								
10,00								
10,20								
10,40								
10,60								
10,80								
11,00								
11,20								
11,40								
11,60								
11,80								
12,00								

Oznaczenia zgodne z PN-86/B-02480, PN-88/B-04481. Interpretacja wg PN-B-04452.

KARTA SONDOWANIA DYNAMICZNEGO SD - SONDA SC (DPSH)					Rzędna [m n.p.m.]: 221,90		Sondowanie IV	
TEMAT: Dokumentacja geologiczno-inżynierska ustalająca warunki podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator, przeznaczonych pod budowę ujęcia wód Skawy wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.					Opracował: Dominik Pazera		Data wyk: 10.2020r.	
							WYKONAWCA: HydroGeoWiert, ul. Kościuszki 39/82, 41-300 Dąbrowa Górnicza.	
głębokość [m p.p.t.]	rodzaj gruntu	poziom wód gruntowych	N ₂₀ N _{kor}	Liczba uderzeń na 0,2 m wępudu - N ₂₀	N20- wartość średnia	interpretacja		uwagi
						I _D	I _S	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,20	ż	0,3	2	2		2	0,32	
0,40			4	4				
0,60			5	5				
0,80			4	4				
1,00			7	7				
1,20			5	5				
1,40			7	7				
1,60			6	6				
1,80	8	8						
2,00	4	4						
2,20	i		1	1		-	-	
2,40			2	2				
2,60								
2,80								
3,00								
3,20								
3,40								
3,60								
3,80								
4,00								
4,20								
4,40								
4,60								
4,80								
5,00								
5,20								
5,40								
5,60								
5,80								
6,00								
6,20								
6,40								
6,60								
6,80								
7,00								
7,20								
7,40								
7,60								
7,80								
8,00								
8,20								
8,40								
8,60								
8,80								
9,00								
9,20								
9,40								
9,60								
9,80								
10,00								
10,20								
10,40								
10,60								
10,80								
11,00								
11,20								
11,40								
11,60								
11,80								
12,00								

Oznaczenia zgodne z PN-86/B-02480, PN-88/B-04481. Interpretacja wg PN-B-04452.

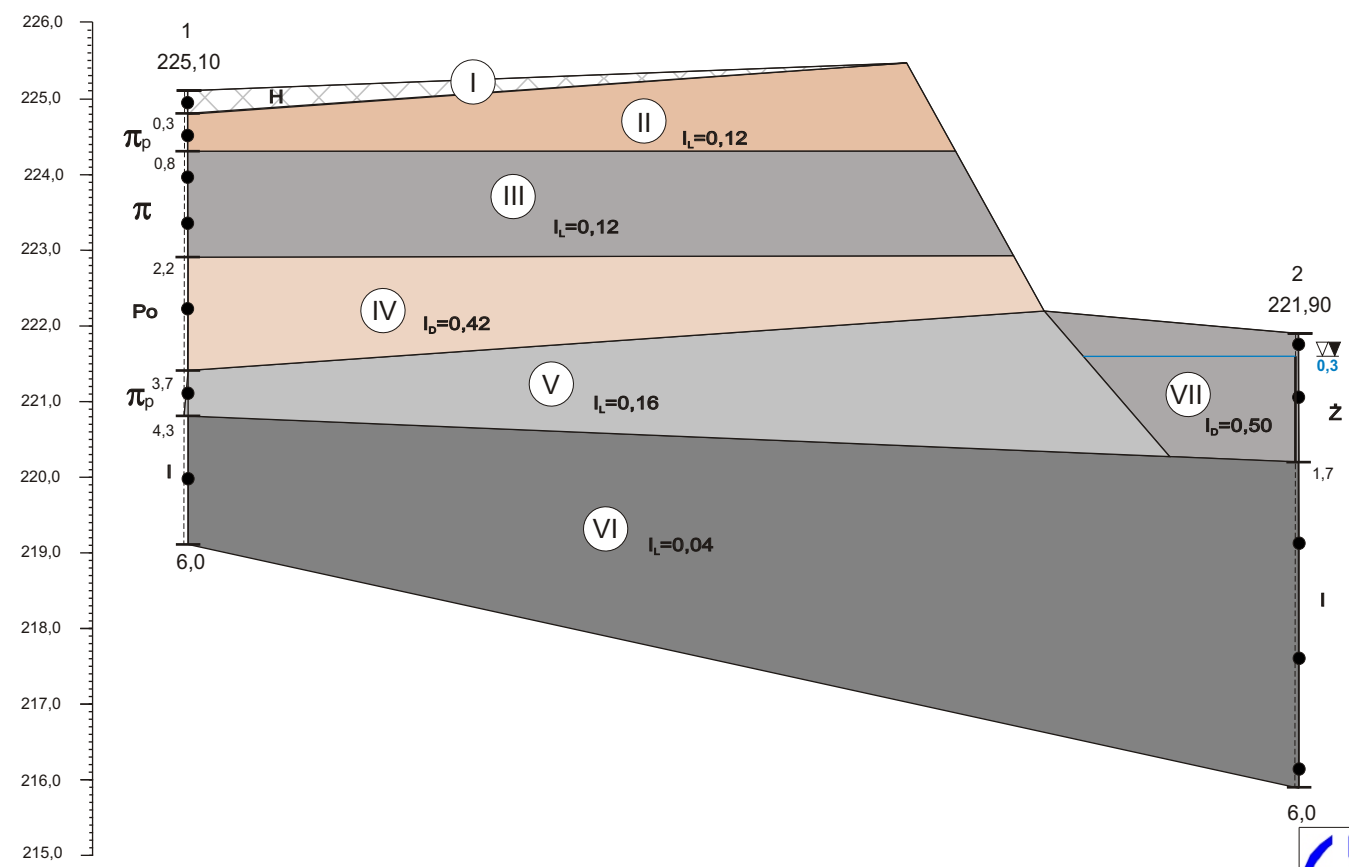
KARTA SONDOWANIA DYNAMICZNEGO SD - SONDA SC (DPSH)				Rzędna [m n.p.m.]: 225,70		Sondowanie V							
TEMAT: Dokumentacja geologiczno-inżynierska ustalająca warunki podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator, przeznaczonych pod budowę ujęcia wód Skawy wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.				Opracował: Dominik Pazera		Data wyk: 10.2020r.							
WYKONAWCA: HydroGeoWiert, ul. Kościuszki 39/82, 41-300 Dąbrowa Górnicza.													
głębokość [m p.p.t.]	rodzaj gruntu	poziom wód gruntowych	N ₂₀ N _{kor}	Liczba uderzeń na 0,2 m wpędu - N ₂₀					N ₂₀ - wartość średnia	interpretacja		uwagi	
										I _D	I _S		
1	2	3	4	5					6	7	8	9	
0,20	Pd		3	1						5	0,48		
0,40			6	1									
0,60			6	1									
0,80			2	1									
1,00			2	1									
1,20			TP		3	1					2		-
1,40					2	1							
1,60					2	1							
1,80					2	1							
2,00					3	1							
2,20					4	1							
2,40			Po		3	1					3		0,42
2,60					4	1							
2,80					3	1							
3,00					3	1							
3,20					4	1							
3,40					3	1							
3,60			I		4	1					2		-
3,80	2	1											
4,00	2	1											
4,20													
4,40													
4,60													
4,80													
5,00													
5,20													
5,40													
5,60													
5,80													
6,00													
6,20													
6,40													
6,60													
6,80													
7,00													
7,20													
7,40													
7,60													
7,80													
8,00													
8,20													
8,40													
8,60													
8,80													
9,00													
9,20													
9,40													
9,60													
9,80													
10,00													
10,20													
10,40													
10,60													
10,80													
11,00													
11,20													
11,40													
11,60													
11,80													
12,00													

Oznaczenia zgodne z PN-86/B-02480, PN-88/B-04481. Interpretacja wg PN-B-04452.

SWW |
[m n.p.m.]

PRZEKRÓJ GEOLOGICZNY I-I'

|' NEE





HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

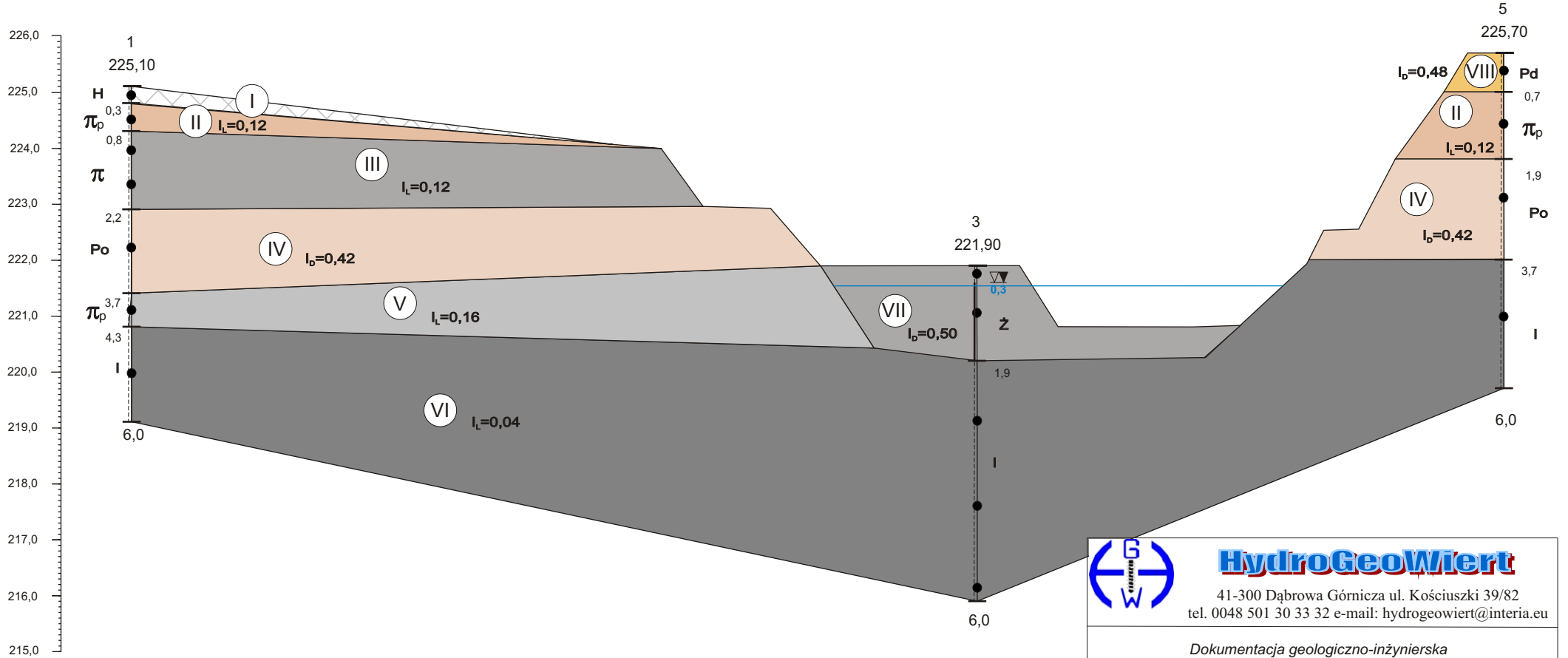
*Dokumentacja geologiczno-inżynierska
ustalająca warunki
podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4,
247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator
przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawy
wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.*

PRZEKRÓJ GEOLOGICZNY		skala 1:100/500
Opracował:	Data: 10.2020	Nazwisko: mgr Z. Malik
		Nr uprawnień: VII-1142
		mgr inż. D. Pazera
		P-824

NW II
[m n.p.m.]

PRZEKRÓJ GEOLOGICZNY II-II'

II' SE



HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

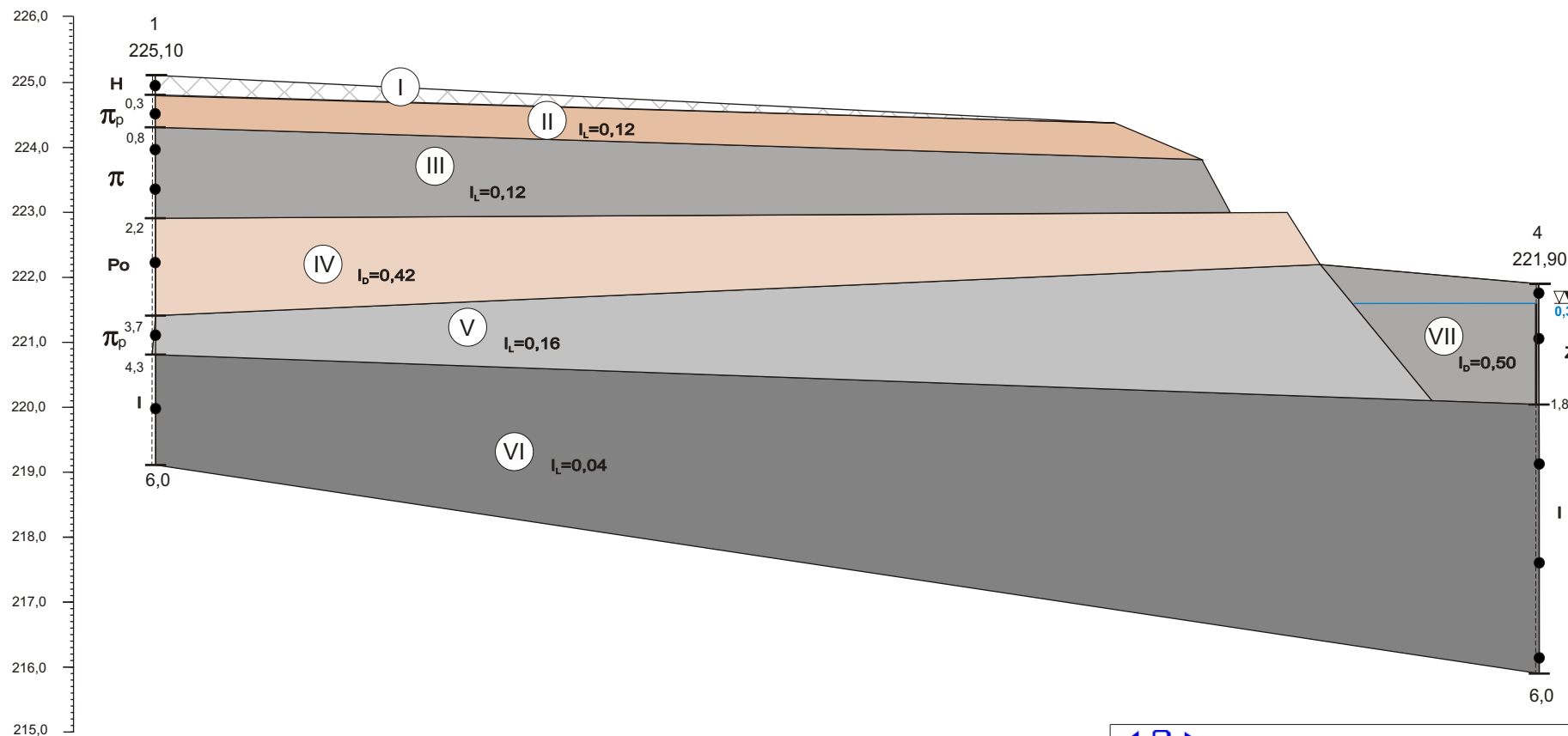
*Dokumentacja geologiczno-inżynierska
ustalająca warunki
podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4,
247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator
przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawy
wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.*

PRZEKRÓJ GEOLOGICZNY skala 1:100/500

Opracował:	Data:	Nazwisko:	Nr uprawnień:
	10.2020	mgr Z. Malik	VII-1142
		mgr inż. D. Pazera	P-824

NNW III
[m n.p.m.]

PRZEKRÓJ GEOLOGICZNY III-III'



HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

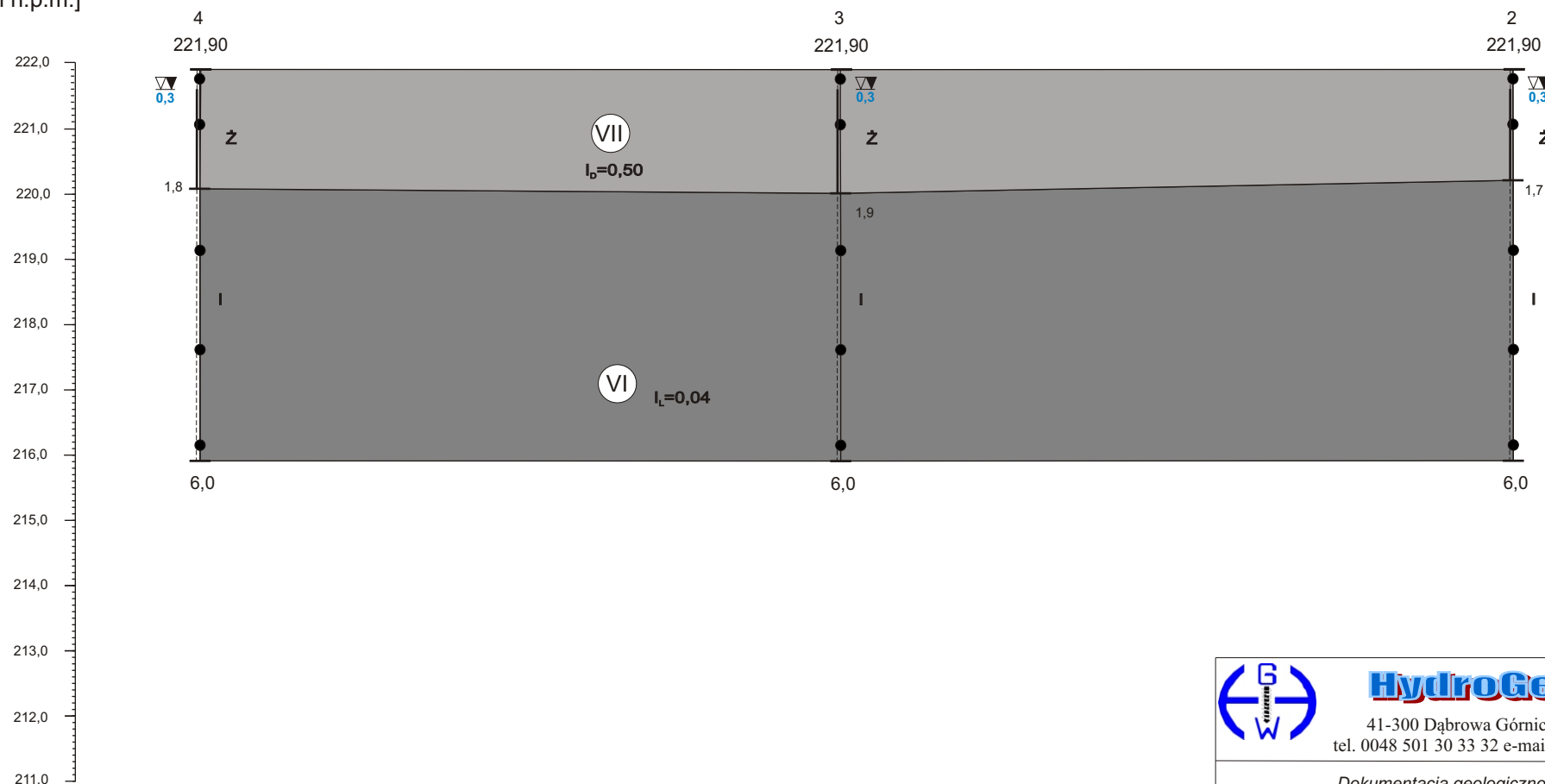
*Dokumentacja geologiczno-inżynierska
ustalająca warunki
podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4,
247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator
przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawy
wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.*

PRZEKRÓJ GEOLOGICZNY		skala 1:100/500	
Opracował:	Data: 10.2020	Nazwisko: mgr Z. Malik mgr inż. D. Pazera	Nr uprawnień: VII-1142 P-824

PRZEKRÓJ GEOLOGICZNY IV-IV'

SSW IV
[m n.p.m.]

IV' NNE



HydroGeoWiert

41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Kościuszki 39/82
tel. 0048 501 30 33 32 e-mail: hydrogeowiert@interia.eu

*Dokumentacja geologiczno-inżynierska
ustalająca warunki
podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4,
247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator
przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawy
wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.*

PRZEKRÓJ GEOLOGICZNY		skala 1:100/500	
Opracował:	Data:	Nazwisko:	Nr uprawnień:
	10.2020	mgr Z. Malik	VII-1142
		mgr inż. D. Pazera	P-824

Objaśnienia użytych na przekrojach symboli i znaków

GRUNTY NASYPOWE		ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTÓW		
nB	nasyp budowlany	+	domieszki	
nN	nasyp niekontrolowany (k-kamienie, D-drewno, żl-żużel, gr-gruz, c-gruz cegl. OK-odpady komunalne)	//	przewarstwienia (wkładki)	
		/	na pograniczu	
		()	w nawiasie określenia uzupełniające, dotyczące: składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych, petrografi skał	
GRUNTY ORGANICZNE RODZIME		5	nr otworu (wiercenia)	
H	grunt próchniczny	220	rzędna wiercenia (terenu)	
Nm	namuł	▽	otwory wykonane	
T	torf	▼	otwory archiwalne	
	2% < I _{cm} < 5%	□	wykopy geologiczne	
	5% < I _{cm} < 30%			
	30% > I _{cm}			
GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)				
KW	wietrzelina	kamienie	□	próbka o naturalnej strukturze (NNS)
Kwg	wietrzelina gliniasta		□	próbka o naturalnej wilgotności (NW)
KR	rumosz		□	próbka wody gruntowej (WG)
Krg	rumosz gliniasty			
KO	otoczaki			
Ż	żwir	grubo-ziarniste		
Żg	żwir gliniasty			
Po	pospółka			
Pog	pospółka gliniasta			
Pr	piasek grubo	drobnoziarniste niespoiste		
Ps	piasek średni			
Pd	piasek drobny			
Pp	piasek pylasty			
Pg	piasek gliniasty			
Πp	pył piaszczysty	drobnoziarniste spoiste		
Π	pył			
Gp	glina piaszczysta			
G	glina			
Gπ	glina pylasta			
Gpz	glina piaszczysta zwięzła			
Gz	glina zwięzła			
Gπz	glina pylasta zwięzła			
Ip	ił piaszczysty			
I	ił			
Iπ	ił pylasty			
GRUNTY SKALISTE				
ST-skała twarda, SM-skała miękka				
pc	piaskowiec			
mc	mułowiec			
ic	iłowiec			
li	łupek ilasty			
łp	łupek piaszczysty			
w-k	węgiel			
w	wapień			
d	dolomit			
m	margiel			
		6,8	swobodny poziom wody gruntowej	
		4,7	piezometryczny poziom wody gruntowej ustalony w czasie wiercenia	
		6,5	nawiercony poziom wody grunt. i głęb.	
			grunt nawodniony (n)	
			sączenia wody	
			grunt mokry (m)	
			grunt wilgotny (w)	
			głębokość	
			OZNACZANIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ	
		○	penetrometr tłoczkowy (PP)	
		×	ścianarka obrotowa (TN)	
		□	sonda cylindryczna (SPT)	
		—	sonda ścinająca obrotowa (VT)	
		○	badania presjometrem (P)	
		ZW	ZW sondowania i strefa przebadana sondą	
		ZW	udarowo-obrotowa	
		SL	lekka wbijana	
		SW	wciskana	
		SC	ciężka wbijana	
		SPT	cylindryczna	
		S	otwór suchy	
			OZNACZENIE STANU GRUNTU	
I ₀ =0,50	stopień zagęszczenia	zw	grunt w stanie zwartym	
I _L =0,50	stopień plastyczności	pzw	grunt w stanie półzwartym	
		tpl	twardoplastyczny	
		pl	plastyczny	
		mpl	miękkoplastyczny	
			INNE OZNACZENIA	
		II	nr warstwy geotechnicznej	
		—	podstawowe granice litologiczno-stratygraficzne	
		—	rzut projektowanego obiektu	
		—	linia podziału geotechnicznego	

ZESTAWIENIE WYNIKÓW BADAŃ LABORATORYJNYCH

Dokumentacja geologiczno-inżynierska ustalająca warunki podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248

Temat: obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator, przeznaczonych pod budowę ujęcia wód Skawy wraz z przebudową istniejącej infrastruktury.

Zestawił: Dominik Pazera - HydroGeoWiert

Pobrana próbka		Badania makroskopowe						ANALIZA UZIARNIENIA					CECHY FIZYCZNE					KONSYSTENCJA					Współczynnik filtracji wg. Wzoru SEELHEIMA [m/s]
								Zawartość frakcji [%]				Rodzaj gruntu	Straty wagowe przy u-utlenianiu z-żarzeniu [%]	Wilgotność naturalna W _n [%]	Gęstość objętościowa ρ [g/cm ³]	Gęstość właściwa ρ _s [g/cm ³]	Granice		Wskaźnik plastyczności I _p [%]	Stopień plastyczności I _L	Wskaźnik piaszkowy WP		
Nr otw.	Głębokość pobr. w m ppt	Rodzaj próbki	Rodzaj gruntu i barwa		Wilgotność	Liczba wateczkowań-	Stan gruntu	Zawartość CaCO ₃ [%]	>2,0 żwirowa mm	>0,05 piaszkowa	>0,002 pyłowa						<0,002 ilowa	Wpływność [%]				Wpływność [%]	
1.	2.	3.	4.		5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.
1	2,5	NW/NU	Po	brązowa	w	-	szg	-	18,00	73,00	1,00	0,00	Po	-	12,00	1,90	2,65	-	-	-	-	-	3,57*10 ⁻³
2	0,5	NW/NU	Ż	szara	m	-	szg	-	80,00	19,00	1,00	0,00	Ż	-	18,00	2,05	2,65	-	-	-	-	-	1,3*10 ⁻³
3	1,0	NW/NU	Ż	szara	m	-	szg	-	89,60	8,20	2,20	0,00	Ż	-	18,00	2,05	2,65	-	-	-	-	-	1,7*10 ⁻³
4	1,5	NW/NU	Ż	szara	m	-	szg	-	87,60	9,80	2,60	0,00	Ż	-	18,00	2,05	2,65	-	-	-	-	-	1,4*10 ⁻³
5	2,5	NW/NU	Ż	szara	m	-	szg	-	74,00	22,00	3,00	1,00	Ż	-	18,00	2,05	2,65	-	-	-	-	-	1,3*10 ⁻³
1	3,8	NW	I	ciemnoszara	w	1/1	tpl	5	-	-	-	-	I	-	17,10	2,13	-	50,70	23,50	27,20	0,04	-	-
2	2,0	NW	I	ciemnoszara	w	1/1	tpl	5	-	-	-	-	I	-	15,40	2,12	-	49,10	21,90	27,20	0,04	-	-
3	3,0	NW	I	ciemnoszara	w	1/1	tpl	5	-	-	-	-	I	-	17,90	2,13	-	51,80	23,20	28,60	0,04	-	-
4	5,0	NW	I	ciemnoszara	w	1/1	tpl	5	-	-	-	-	I	-	17,40	2,15	-	56,80	25,00	31,80	0,04	-	-
5	6,0	NW	I	ciemnoszara	w	1/1	tpl	5	-	-	-	-	I	-	18,05	2,11	-	53,30	22,10	31,20	0,04	-	-



ANALIZA WODY

OBIEKT: **Rzeka Skawa - Zator**Nr otworu: **3**gł. pobrania: **0,3 m ppt**Data wykonania: **10.2020r.**

Rodzaj oznaczenia	Wynik	Rodzaj oznaczenia	Wynik
<u>I. Próba niefiltrowana</u>		<u>Kationy</u>	
Wygląd		Wapń (Ca^{++})	169,86 mg/l
a) barwa	j. słomkowa	Magnez (Mg^{++})	58,78 mg/l
b) mętność		Żelazo (Fe^{++})	mg/l
c) zapach	bez zapachu	Mangan (Mn^{++})	mg/l
Zawartość CO_2 wolnego	26,40 mg/l	Sód i potas ($Na^+ + K^+$)	mg/l
<u>II. Próba filtrowana</u>		<u>Aniony</u>	
Odczyn pH	7,33	Kwaśne węglany (HCO_2^{-})	219,60 mg/l
Zasadowość		Siarczany (SO_4^{-})	64,07 mg/l
a) wobec fenoloftaleiny „p”	mval/l	Chlorki (Cl^-)	223,65 mg/l
b) wobec metyloranzu „n”	3,60 mval/l	Krzemiany (SiO_2^{-})	mg/l
Zawartość CO_2 agresywnego	88,24 mg/l		mg/l
Zawartość CO_2 związanego	79,20 mg/l		mg/l
Twardość całkowita	47,39 °n		mg/l
„ węglanowa	10,08 °n		mg/l
„ niewęglanowa	37,31 °n	Pozostałość po suszeniu	404 mg/l
Zawartość H_2S	- mg/l	Pozostałość po prażeniu	274 mg/l
Zawartość S_2O_2	- mg/l	Strata podczas prażenia	130 mg/l

Wnioski:

zgodnie z normą EN 206-1-2000 badana woda wykazuje względem betonu cechy agresywności:

- węglanowej XA2

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

Województwo: **małopolskie**
 Powiat: **oświęcimski**
 Jednostka ewidencyjna: **121309_4, Zator - miasto**
 Obręb ewidencyjny: **121309_4.0005, Obręb 5**

STAROSTA OŚWIĘCIMSKI

.....
 (nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 04-06-2020 11:59:40

Nr jednostki rejestrowej: **G50**

Osoby: **1**

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	SKARB PAŃSTWA

Uwagi: ozn. KW: **SP;

Działki ewidencyjne: **1**

Arkusze	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
2	1		3.3680	LzV	3.3680	ZD3958, 371
Identyfikator: 121309_4.0005.1; Działka objęta formą ochrony przyrody: -; Rejestr zabytków: -; Data wpisu do rejestru zabytków: -; Wartość: -; Data określenia wartości: -; Rejon statystyczny: -						
UWAGA: Działka zabudowana budynkami: 1;1.						
Razem powierzchnia działek [ha]:			3.3680	ha		
Słownie:			trzy hektary trzy tysiące sześćset osiemdziesiąt metrów kwadratowych			

Oznaczenia użytków i klas
LzV - Grunty zadrzewione i zakrzewione

Anita Prusak
 04-06-2020

.....
 (sporządził: data i podpis)

z up. Starosty

Anita Prusak

Anita Prusak

04-06-2020

.....
 w Wydziale Geodezji, Kartografii

i Gospodarki Nieruchomościami

.....
 (imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
 lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Województwo: **małopolskie**
 Powiat: **oświęcimski**
 Jednostka ewidencyjna: **121309_4, Zator - miasto**
 Obręb ewidencyjny: **121309_4.0005, Obręb 5**

STAROSTA OŚWIECIMSKI

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 04-06-2020 11:59:40

Nr jednostki rejestrowej: **G57**

Osoby: **1**

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	SKARB PAŃSTWA Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa siedziba: ul. Mogilska 104, 31-546 Kraków
Uwagi: ozn. KW: **SP;	

Działki ewidencyjne: **2**

Arkusze	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
2	2		0.9680	LzV	0.9680	KR1E/00031975/5
Identyfikator: 121309_4.0005.2; Działka objęta formą ochrony przyrody: -; Rejestr zabytków: -; Data wpisu do rejestru zabytków: -; Wartość: -; Data określenia wartości: -; Rejon statystyczny: -						
2	4		1.0000	PsIV LzIV	0.3514 0.6486	KR1E/00031901/6
Identyfikator: 121309_4.0005.4; Działka objęta formą ochrony przyrody: -; Rejestr zabytków: -; Data wpisu do rejestru zabytków: -; Wartość: -; Data określenia wartości: -; Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek [ha]:			1.9680	ha		
Słownie:			jeden hektar dziewięć tysięcy sześćset osiemdziesiąt metrów kwadratowych			

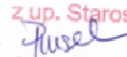
UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **25.5525 (dwadzieścia pięć hektarów pięć tysięcy pięćset dwadzieścia pięć metrów kwadratowych)**

Oznaczenia użytków i klas
LzIV - Grunty zadrzewione i zakrzewione
LzV - Grunty zadrzewione i zakrzewione
PsIV - Pastwiska trwałe

Anita Prusak
04-06-2020

(sporządził: data i podpis)

z up. Starosty

 Anita Prusak
 04-06-2020
 Podinspektor
 w Wydziale Geodezji, Kartografii
 i Gospodarki Nieruchomościami
 (imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
 lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Województwo: **małopolskie**
 Powiat: **oświęcimski**
 Jednostka ewidencyjna: **121309_4, Zator - miasto**
 Obręb ewidencyjny: **121309_4.0005, Obręb 5**

STAROSTA OŚWIECIMSKI

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 04-06-2020 11:59:40

Nr jednostki rejestrowej: **G7**

Osoby: **2**

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	SKARB PAŃSTWA
Uwagi: ozn. KW: **SP;	
1/1 władający	REGIONALNY ZARZĄD GOSPODARKI WODNEJ W KRAKOWIE siedziba: ul. Piłsudskiego 22, Kraków
Uwagi: ozn. KW: **SP;	

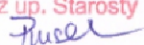
Działki ewidencyjne: **1**

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
2	3		3.8420	Wp	3.8420	APG 1122, 1123
Identyfikator: 121309_4.0005.3; Działka objęta formą ochrony przyrody: -; Rejestr zabytków: -; Data wpisu do rejestru zabytków: -; Wartość: -; Data określenia wartości: -; Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek [ha]:			3.8420	ha		
Słownie:			trzy hektary osiem tysięcy czterysta dwadzieścia metrów kwadratowych			

Oznaczenia użytków i klas
Wp - Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi

Anita Prusak
04-06-2020

(sporządził: data i podpis)

z up. Starosty

 Anita Prusak
 Podinspektor
 w Wydziale Geodezji, Kartografii
 i Gospodarki Nieruchomościami

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
 lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Województwo: **małopolskie**
 Powiat: **oświęcimski**
 Jednostka ewidencyjna: **121309_4, Zator - miasto**
 Obręb ewidencyjny: **121309_4.0005, Obręb 5**

STAROSTA OŚWIECIMSKI

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 04-06-2020 11:59:40

Nr jednostki rejestrowej: **G13**

Osoby: **1**

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 władanie na zasadach samoistnego posiadania	Szewczyk Wiesław Jan (Stanisław, Anna) adres: ul. Świętojańska 22, Palczowice

Działki ewidencyjne: **1**

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
2	12		1.1030	PsIV LzIV	0.6122 0.4908	

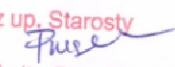
Identyfikator: 121309_4.0005.12; Działka objęta formą ochrony przyrody: -; Rejestr zabytków: -; Data wpisu do rejestru zabytków: -; Wartość: -; Data określenia wartości: -; Rejon statystyczny: -

Razem powierzchnia działek [ha]:	1.1030	ha
Słownie:	jeden hektar jeden tysiąc trzydzieści metrów kwadratowych	

Oznaczenia użytków i klas
LzIV - Grunty zadrzewione i zakrzewione
PsIV - Pastwiska trwałe

Anita Prusak
04-06-2020

(sporządził: data i podpis)

z up. Starosty

 Anita Prusak
 Podinspektor
 w Wydziale Geodezji, Kartografii
 i Gospodarki Nieruchomościami
 04-06-2020

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
 lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Województwo: **małopolskie**
 Powiat: **oświęcimski**
 Jednostka ewidencyjna: **121309_4, Zator - miasto**
 Obręb ewidencyjny: **121309_4.0005, Obręb 5**

STAROSTA OŚWIĘCIMSKI

.....
 (nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 04-06-2020 11:59:40

Nr jednostki rejestrowej: **G14**

Osoby: **1**

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	Piasecki Michał Marcin (Ryszard, Romualda) adres: ul. Grunwaldzka 9, Zator

Działki ewidencyjne: **1**

Arkusze	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
2	13		0.8750	RIIIb ŁIII LzIV	0.1008 0.4113 0.3629	KR1E/00059099/2

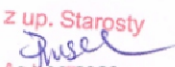
Identyfikator: 121309_4.0005.13; Działka objęta formą ochrony przyrody: -; Rejestr zabytków: -; Data wpisu do rejestru zabytków: -; Wartość: -; Data określenia wartości: -; Rejon statystyczny: -

Razem powierzchnia działek [ha]:	0.8750	ha
Słownie:	osiem tysięcy siedemset pięćdziesiąt metrów kwadratowych	

Oznaczenia użytków i klas
LzIV - Grunty zadrzewione i zakrzewione
ŁIII - Łąki trwałe
RIIIb - Grunty orne

Anita Prusak
04-06-2020

.....
 (sporządził: data i podpis)

z up. Starosty

 04-06-2020
 Anita Prusak
 Podinspektor
 w Wydziale Geodezji, Kartografii
 i Geoinformatyki Urzędu Starosty
 (imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
 lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

LICENCJE

Licencja nr KZK.7211.480.2020_PL_CL1

1. Nazwa organu wydającego licencję:

Główny Geodeta Kraju

2. Licencjobiorca:

HydroGeoWiert mgr inż. Dominik Pazera
(imię i nazwisko/nazwa)
ul. Kościuszki 39/82, 41-300 Dąbrowa Górnicza
(adres zamieszkania/siedziby)

3. Informacje o materiałach zasobu, których dotyczy licencja:

Lp.	Nazwa materiału zasobu	Identyfikator materiału zasobu	Data wykonania kopii	Określenie obszaru/objektu, do którego odnosi się licencja ¹⁾
1.	Kartograficzne opracowania tematyczne i specjalne oraz niestandardowe opracowania topograficzne, niewymienione w tabelach nr 1-13, w postaci rastrowej arkusz mapy	C.PL.1984.1251	2020-06-03	461.22
2.	Kartograficzne opracowania tematyczne i specjalne oraz niestandardowe opracowania topograficzne, niewymienione w tabelach nr 1-13, w postaci rastrowej arkusz mapy	C.PL.1983.971	2020-06-03	462.11
3.	Kartograficzne opracowania tematyczne i specjalne oraz niestandardowe opracowania topograficzne, niewymienione w tabelach nr 1-13, w postaci rastrowej arkusz mapy	C.PL.1982.975	2020-06-03	172.21

4. Niniejsza licencja upoważnia licencjobiorcę, wymienionego w pkt 2, lub ustanowione przez licencjobiorcę podmioty do wykorzystywania, wyszczególnionych w pkt 3 materiałów zasobu²⁾ dla potrzeb własnych lub związanych z działalnością gospodarczą lub w celu publikacji w sieci Internet pochodnych materiałów zasobu w postaci: map, kartogramów, kartodiagramów lub innych opracowań kartograficznych, których treścią są informacje pochodzące z materiałów zasobu oraz informacje dodane przez licencjobiorcę w taki sposób, że nie można rozdzielić tych informacji, zwane dalej "pochodnymi materiałami zasobu", a także przetworzonych do postaci elektronicznej materiałów zasobu udostępnionych w postaci nieelektronicznej – z następującymi ograniczeniami:

- maksymalna liczba urządzeń, na których mogą być przetwarzane materiały zasobu lub ich pochodne, z wyłączeniem publikacji w sieci Internet – 10,
- łącznie maksymalny nakład drukowanych lub kopii elektronicznych materiałów zasobu lub ich pochodnych w przeliczeniu na arkusze formatu A4 – 500,
- sposób publikacji w sieci Internet – pojedynczy obraz statyczny o rozmiarze maksymalnym do 1 000 000 pikseli

5. Nie narusza licencji udostępnianie materiałów zasobu przez licencjobiorcę innym podmiotom dla realizacji celu i w granicach uprawnień określonych w ust. 4.

Dokument podpisany elektronicznie przez system PZGIK

Zgodnie z art. 40c ust. 4 ustawy samodzielnie wydrukowana licencja nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika oraz pieczęci urzędowej.

Weryfikację autentyczności Licencji można wykonać na stronie: <https://pzgik.geoportat.gov.pl/imap/>

Weryfikację autentyczności Licencji umożliwia niepowtarzalny identyfikator:

KZK.7211.480.2020_PL_CL1

(podpis organu lub upoważnionej osoby⁵)

POUCZENIE

Zgodnie z art. 48a ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2015 r., poz. 520, z późn. zm.) kto wykorzystuje materiały zasobu bez wymaganej licencji lub niezgodnie z warunkami licencji lub udostępnia je wbrew postanowieniom licencji osobom trzecim, podlega karze pieniężnej w wysokości dziesięciokrotności opłaty za udostępnienie tych materiałów.

-
- 1) Określenie obszaru/obiektu może nastąpić poprzez wskazanie: jednostki podziału terytorialnego kraju, jednostki podziału kraju stosowane w EGiB (jednostki ewidencyjne, obręby ewidencyjne, działki ewidencyjne), wykaz godel mapy, współrzędne poligonu, nazwę i identyfikator TERYT miejscowości, nazwę i identyfikator obiektu fizjograficznego (zgodnie z PRNG), identyfikatory punktów osnowy geodezyjnej, identyfikatory punktów granicznych. Informacja nie jest wymagana w przypadku udostępniania dokumentów wchodzących w skład operatów technicznych.
 - 2) Cel lub zakres upoważnienia do wykorzystania udostępnionych materiałów zasobu należy wybrać według listy stanowiącej załącznik do niniejszego wzoru.
 - 3) Licencja wystawiona zgodnie z zasadami określonymi w art. 40c ust. 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne zawiera:
 - 1) niepowtarzalny identyfikator umożliwiający weryfikację autentyczności licencji;
 - 2) adres strony internetowej umożliwiającej przeprowadzenie weryfikacji, o której mowa w pkt 1;
 - 3) wskazanie daty, godziny, minuty oraz sekundy, w której nastąpiło wygenerowanie licencji w trybie art. 40c ust. 4 ustawy;
 - 4) klauzulę, że zgodnie z art. 40c ust. 4 ustawy samodzielnie wydrukowana licencja nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika oraz pieczęci urzędowej;
 - 5) pouczenie o sposobie weryfikacji, o którym mowa w pkt 1

**KOPIA DECYZJI
ZATWIERDZAJĄCEJ
PROJEKT ROBÓT GEOLOGICZNYCH**

DECYZJA

Działając na podstawie:

- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 256 z późn. zm.),
- art. 80 ust. 1, art. 161 ust. 2, pkt 3 ustawy z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. z 2020r., poz. 1064),

STAROSTA OŚWIĘCIMSKI

po rozpatrzeniu wniosku Pana Andrzeja Bury z Biura Usług Inżynierskich VESI Andrzej Bury, ul. Mickiewicza 10/7, 41-300 Dąbrowa Górnicza, z dnia 08.07.2020r. (wpływ dnia 14.07.2020r.), działającego z upoważnienia Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Zamkowej 4, 32-640 Zator, z dnia 11.05.2020r.,

ORZEKA

zatwierdzić na okres od dnia uprawomocnienia się niniejszej decyzji do dnia 31.12.2020r. „Projekt robót geologicznych w celu ustalenia warunków podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator, przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawy wraz z przebudową istniejącej infrastruktury”, miasto Zator, powiat oświęcimski, województwo małopolskie, opracowany w czerwcu 2020 r. przez zespół w składzie:

- dr inż. Ryszard Łukaszek – upr. geol. CUG nr 060221,
- mgr inż. Dominik Pazera – upr. WUG P-824.

Ustalenia projektu:

I. Zakres projektowanych prac obejmuje:

1. odwiercenie 5 otworów geologiczno-inżynierskich o głębokości 6,0 m p.p.t. (łącznie ok. 30,0 m), systemem mechanicznym obrotowym bez użycia płuczki, świdrem spiralnym lub rurowym o średnicy \varnothing 90-110 mm, w razie konieczności przy stwierdzeniu zwierciadła wód w rurach osłonowych, wyciągniętych po zakończeniu wiercenia,
2. wykonanie 5 sond dynamicznych dla określenia zagęszczenia gruntów przy otworach badawczych;
3. obserwacje hydrogeologiczne zwierciadła wód podziemnych,
4. terenowe badania makroskopowe próbek gruntu w trakcie wiercenia otworów,
5. opróbowanie otworu:
 - a. pobór prób gruntów NU do skrzynek z każdej warstwy geotechnicznej gruntów różnej pod względem litologii,
 - b. pobór prób gruntu NW do worków foliowych z każdej warstwy geotechnicznej gruntów,
 - c. pobór prób gruntu NNS w przypadku gruntów miękkoplastycznych lub organicznych o miąższości przekraczającej 0,5 m,
6. przeprowadzenie laboratoryjnej analizy sitowej - granulometrycznej (uziarnienia),
7. badania laboratoryjne dla oznaczenia: wilgotności naturalnej, gęstości objętościowej, współczynnika filtracji, granic płynności i plastyczności, stopnia plastyczności, kąta tarcia

- wewnętrznego, kohezji (spójności), zawartości części organicznych, ściśliwości, edometrycznego modułu ściśliwości,
 8. pomiary geodezyjne: wytyczenie i niwelacja miejsc projektowanych odwiertów,
 9. dozór geologiczny nad prowadzonymi robotami,
 10. likwidację wykonanych otworów,
 11. opracowanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

UZASADNIENIE

W dniu 14 lipca 2020r. do Starosty Oświęcimskiego wpłynął wniosek Pana Andrzeja Bury z Biura Usług Inżynierskich VESI Andrzej Bury, ul. Mickiewicza 10/7, 41-300 Dąbrowa Górnicza, z dnia 08.07.2020r., pełnomocnika Inwestora – Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Zamkowej 4, 32-640 Zator, w sprawie zatwierdzenia „Projektu robót geologicznych w celu ustalenia warunków podłoża gruntowego działek nr 1, 2 i 3 obręb nr 5 oraz 129/4, 247 i 248 obręb nr 4 położonych w miejscowości Zator, przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawy wraz z przebudową istniejącej infrastruktury”.

Projektowane prace geologiczne mają na celu określenie warunków geologiczno – inżynierskich i hydrogeologicznych terenu dla posadowienia obiektu budowlanego i przebudowy istniejących, przeznaczonych pod budowę ujęcia wód rzeki Skawy w Zatorze. Roboty geologiczne realizowane będą na działkach nr 2, 3 i 13 obręb nr 5 w Zatorze, będącej własnością Skarbu Państwa – Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa, Skarbu Państwa – Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie i osoby fizycznej.

Przedłożony projekt robót geologicznych dotyczy sprawy zastrzeżonej – zgodnie z art. 161 ust. 2 pkt 3 ustawy Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. z 2020r., poz. 1064) – do właściwości starosty. Zgodnie z nim do starosty, jako organu administracji geologicznej pierwszej instancji, należą sprawy związane z zatwierdzaniem projektów robót geologicznych oraz dokumentacjami geologicznymi, dotyczące m.in. badań geologiczno-inżynierskich wykonywanych na potrzeby zagospodarowania przestrzennego gminy oraz warunków posadawiania obiektów budowlanych, z wyłączeniem ponad wojewódzkich inwestycji liniowych.

W toku dalszego postępowania Starosta Oświęcimski wystąpił pismem z dnia 13 sierpnia 2020r. do Burmistrza Zatora o opinię do przedmiotowego „Projektu robót geologicznych...” na mocy art. 80 ust.1 ustawy z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze. W odpowiedzi przedmiotowy „Projekt robót geologicznych...” został pozytywnie zaopiniowany przez Burmistrza Zatora postanowieniem znak DZ.6540.2.2020 z dnia 20.08.2020r. (wpływ do tut. Starostwa dnia 24.08.2020r.).

„Projekt robót geologicznych...” opracowany został zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. Nr 288, poz. 1696 z późn. zm.). Przedmiotowy projekt sporządzony został przez osobę posiadającą kwalifikacje geologiczne odpowiedniej kategorii zgodnie z art. 50 ust. 2 ustawy z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze.

W przypadku osiągnięcia pozytywnego rezultatu robót geologicznych, wykonana zostanie dokumentacja geologiczno-inżynierska w celu określenia warunków geologiczno-inżynierskich na potrzeby posadawiania obiektów budowlanych, projektowanych w ramach w/w inwestycji, której zatwierdzenie będzie przedmiotem odrębnego postępowania administracyjnego.

-/-

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji decyzji.



z up. Starosty
Agnieszka Adamczyk
Naczelnik
Wydziału Ochrony Środowiska

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy Stronie odwołanie za pośrednictwem Starosty Oświęcimskiego do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Krakowie ul. Lea 10, 30-048 Kraków w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego Strony mają możliwość zrzeczenia się prawa do wniesienia odwołania w terminie 14 dni od daty doręczenia niniejszej decyzji. Zrzeczenie się prawa do odwołania następuje w formie oświadczenia. Z dniem doręczenia Staroście Oświęcimskiemu oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze Stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez wszystkie Strony oświadczeń o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji, niniejsza decyzja podlegać będzie wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania.

Zgodnie z art. 136 § 3 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego organ informuje, że w treści odwołania Strona ma prawo zawrzeć wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy.

Na podstawie:

- art. 1 ust.1 pkt 1 lit. a; art. 4 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1000 z późn. zm.. - część 1 ust. 53 załącznika do ustawy) uiszczono opłatę skarbową za wydanie decyzji zatwierdzającej dokumentację geologiczną w wysokości 10 zł,
- części IV załącznika do cytowanej ustawy o opłacie skarbowej dokonano opłaty za udzielenie pełnomocnictwa w wysokości 17 zł.

Potwierdzenie wniesienia opłaty – potwierdzenie przelewu w Alior Bank na konto Urzędu Miasta w Oświęcimiu nr referencyjny odpowiednio ADMzMFpAACP4BV-dSjCc oraz ADMzP4QADP3BV_9A1AM z dn. 08.07.2020r.

Otrzymują :

1. Pan Andrzej Bury, Biuro Usług Inżynierskich VESI Andrzej Bury, ul. Mickiewicza 10/7, 41-300 Dąbrowa Górnicza, adres do korespondencji: ul. Kasztanowa 14, 32-067 Tenczynek – pełnomocnik + 1 egzemplarz projektu robót geologicznych – doręczenie za zwrotnym potwierdzeniem odbioru;
2. Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Zamkowa 4, 32-640 Zator – doręczenie za zwrotnym potwierdzeniem odbioru;
3. Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa, ul. Mogilska 104, 31-546 Kraków – doręczenie zgodnie z art. 39² kpa;
4. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie, ul. Piłsudskiego 22, 31-109 Kraków – doręczenie zgodnie z art. 39² kpa;
5. Strona postępowania wg rozdzielnika – doręczenie za zwrotnym potwierdzeniem odbioru;
6. aa. – P.S. + 1 egzemplarz projektu robót geologicznych.

Do wiadomości:

1. Burmistrz Miasta Zator, Plac Marszałka Józefa Piłsudskiego 1, 32-640 Zator – doręczenie zgodnie z art. 39² kpa
2. Ministerstwo Środowiska, ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa – doręczenie zgodnie z art. 39² kpa
3. Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego, ul. Raclawicka 56, 30-017 Kraków – doręczenie zgodnie z art. 39² kpa
4. Okręgowy Urząd Górniczy w Krakowie, ul. Łukasiewicza 3, 31-429 Kraków – doręczenie zgodnie z art. 39² kpa
5. „HydroGeoWiert”, ul. Kościuszki 39/82, 41-300 Dąbrowa Górnicza – doręczenie za zwrotnym potwierdzeniem odbioru