

Zleceniodawca:	AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA Iwona Matlingiewicz, Rynek 17/305, 35-064 Rzeszów
Inwestor:	Gmina Boguchwała, ul. Suszyckich 33, 36-040 Boguchwała
Wykonawca:	GEO-HAR Zakład Usług Geologicznych, ul. Sportowa 8/57, 35-111 Rzeszów

DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO - INŻYNIERSKA

dla zadania:

Budowa budynku hali sportowej w Boguchwale, dz. nr 1624/43, 1624/23

gmina: Boguchwała

powiat: rzeszowski

województwo: podkarpackie

Opracowali:

L.p.	Imię i nazwisko	Nr. uprawnień	Data	Podpis	Kierownik zakładu
1.	mgr inż. Ryszard Hałoń	V-1370, 070755	08.2023r.		Ireneusz Hałoń
2.	mgr inż. Michał Oleszkiewicz	VII-2023	08.2023r.		

EGZ. 4

Rzeszów, sierpień 2023r.

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP	4
2.	CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI	4
2.1.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	4
2.2.	CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNO-BUDOWLANA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU.....	5
2.3.	KATEGORIA GEOTECHNINA	5
3.	POŁOŻENIE I MORFOLOGIA	6
4.	BUDOWA GEOLOGICZNA.....	7
5.	WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE.....	7
6.	CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKICH.....	7
6.1.	SPOSÓB WYDZIELEŃ WARSTW.....	7
6.2.	OPIS WYDZIELONYCH WARSTW	8
7.	OCENA WARUNKÓW GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKICH	10
8.	INFORMACJE O ZAGROŻENIACH PROCESAMI GEODYNAMICZNYMI	11
9.	PROGNOZA WPLYWU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO WODNO-GRUNTOWE.....	11
10.	WNIOSKI.....	12
11.	SPIS LITERATURY I MATERIAŁÓW ARCHIWALNYCH WYKORZYSTANYCH PRZY SPORZĄDZANIU DOKUMENTACJI	13

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

- 1. MAPA ORIENTACYJNA W SKALI 1:10 000**
- 2. MAPA DOKUMENTACYJNA W SKALI 1:500**
- 3. MAPY GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIE:**
 - 3.1** MAPA GRUNTÓW SŁABONOŚNYCH Z NANIESIONĄ MIĄŻSZOŚCIĄ W SKALI 1:500
 - 3.2** MAPA MIĄŻSZOŚCI GRUNTÓW ANTROPOGENICZNYCH W SKALI 1:500
 - 3.3** MAPA WARUNKÓW BUDOWLANÝCH NA RZĘDNEJ 200,0M P.P.T. W SKALI 1:500
 - 3.4** MAPA POZIOMÓW WODONOŚNYCH W SKALI 1:500
 - 3.5** MAPA STROPU UTWORÓW NIEPRZEPUSZCZALNYCH W SKALI 1:500
 - 3.6** MAPA PRZEPUSZCZALNOŚCI OSADÓW NA RZĘDNEJ 200,0M P.P.T W SKALI 1:500
 - 3.7** MAPA OSADÓW NA GŁĘBOKOŚCI 1,0M P.P.T. W SKALI 1:500
 - 3.8** MAPA OBSZARÓW ZAGROŻONYCH PODTOPIENIAMI W SKALI 1:10 000
 - 3.9** MAPA Z GŁĘBOKOŚCIĄ STROPU PODŁOŻA NOŚNEGO W SKALI 1:500
- 4. OBJAŚNIENIA ZNAKÓW I SYMBOLI**
- 5. PRZEKROJE GEOLOGICZNE**
- 6. ARCHIWALNE KARTY OTWORÓW GEOLOGICZNYCH**
- 7. KARTY SONDOWAŃ STATYCZNYCH CPTU**
- 8. WARTOŚCI PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH**
- 9. DECYZJA ZATWIERDZAJĄCA PROJEKT ROBÓT GEOLOGICZNYCH**

KARTA INFORMACYJNA DOKUMENTACJI GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEJ

Tytuł dokumentacji: Dokumentacja Geologiczno-inżynierska dla określenia warunków geologiczno-inżynierskich na potrzeby zadania „**Budowa budynku hali sportowej w Boguchwale, dz. nr 1624/43, 1624/23, gm. Boguchwała, powiat rzeszowski, woj. podkarpackie**”

Data rozpoczęcia badań: **17.07.2023r.**

Data zakończenia badań: **17.07.2023r.**

Liczba wykonanych wierceń: 0, łączny metraż - , wykonawca: -,
opróbowanie otworów: -,

Liczba wykonanych sondowań: **3**; łączny metraż: **37,2mb**,
rodzaj **CPTu**, liczba badań **3**, wykonawca: **Ireneusz Haloń**

Położenia otworów badawczych i sondowań w państwowym układzie współrzędnych:

S1 **x = 5538588,4; y = 7568033,3** oraz rzędnej **H= 207,62m n.p.m.**
S2 **x = 5538570,8; y = 7568008,8** oraz rzędnej **H= 207,80m n.p.m.**
S3 **x = 5538556,4; y = 7567978,5** oraz rzędnej **H= 207,70m n.p.m.**

Układ odniesienia: PUWG 2000 (strefa 7)

Pomiary presjometryczne, dylatometryczne i inne:

rodzaj --, liczba badań --, wykonawca -

Badania geofizyczne:

rodzaj --, liczba badań --, wykonawca --

Badania laboratoryjne:

Rodzaj: badania gruntu, liczba badań -, wykonawca: -

Rodzaj: badania wody, liczba badań , wykonawca: -

Roboty ziemne:

rodzaj odkrywka fundamentowa, liczba badań -, wykonawca

Sporządzający dokumentację: **mgr inż. Ryszard Haloń (070755 CUG Warszawa).....**
mgr inż. Michał Oleszkiewicz (VII-2023).....

SIERPIEŃ 2023r.

1. WSTĘP

Niniejsze opracowanie sporządziła firma **Geo-Har** Zakład Usług Geologicznych Sp. z o.o. z ul. Sportowa 8/57, 35-111 Rzeszów. Zleceniodawcą jest firma **AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA Iwona Matlingiewicz**, Rynek 17/305, 35-064 Rzeszów, a Inwestorem **Gmina Boguchwała**, ul. Suszyckich 33, 36-040 Boguchwała.

Wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej poprzedziło sporządzenie „Projektu Robót Geologicznych”, który został zatwierdzony przez Starostę Rzeszowskiego decyzją z dnia 29.06.2023r. (znak: OŚ-VI.6540.8.2023 – zał. nr 9).

Celem niniejszej dokumentacji jest rozpoznanie ośrodka gruntowo-wodnego budującego teren inwestycji, określenie parametrów fizyko-mechanicznych poszczególnych warstw gruntu oraz ocena geologiczno-inżynierska nośności podłoża w miejscu projektowanych obiektów na podstawie:

- zatwierdzonego projektu robót geologicznych,
- opracowania archiwalnego: Opinia geotechniczna wraz z Dokumentacją badań podłoża gruntowego dla zadania „**Budowa budynku hali sportowej w Boguchwale, dz. nr 1624/43, 1624/23**” (Geo-Har, 04.2022r.),
- mapy sytuacyjno-wysokościowej,
- polskich norm budowlanych i geotechnicznych,
- literatury technicznej.

Niwelacja rzędnych punktów, w których zostały wykonane badania polowe, została przeprowadzona w nawiązaniu do państwowego układu współrzędnych, prace nadzorował mgr inż. Ryszard Hałoń.

2. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

2.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Badania przeprowadzono na działce ewidencyjnej nr 1624/43 położonej przy ul. Akacjowej w Boguchwale (gmina Boguchwała, powiat rzeszowski, województwo podkarpackie).

Teren jest niezabudowany, niezagospodarowany, płaski i znajduje się w okolicy rzeki Wisłok, wznosi się na rzędnych 207,6-207,9m n.p.m.

Dojazd do działki od strony zachodniej z istniejącej drogi lokalnej oraz od strony północnej z istniejącej drogi dojazdowej. Przez środek działki objętej inwestycją przebiega napowietrzna linia średniego napięcia, która stanowi ograniczenie w projektowaniu lokalizacji obiektów na tym terenie.

Przez działkę przebiega istn. sieć gazowa, wodociągowa, elektroenergetyczna oraz projektowana sieć elektroenergetyczna (prawdopodobnie przełożenie napowietrznej sieci na doziemną). Wody opadowe odprowadzone są do istn. potoku „Mogielnica”.

2.2. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNO-BUDOWLANA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU

Budynek zalicza się jako średniowysoki. Hali sportowa została podzielona na dwie części tj. jednokondygnacyjną, wysoką halę sportową z trybunami oraz zaplecze z szatniami, częścią treningową i pomieszczeniami dodatkowymi. Budynek na planie zbliżonym do prostokąta o wymiarach ok. 60m x 35m.

W centralnej części budynku zaplecza zaprojektowano klatkę schodową z bezpośrednim wyjściem na zewnątrz budynku i zamknięta na każdym piętrze drzwiami, które pozwalają na niezależne funkcjonowanie każdej kondygnacji.

Hala sportowa

Sala o powierzchni ok. 1200 m² posiadać będzie przestrzeń na boisko do gry w piłkę halową, koszykówkę i siatkówkę. Projektuje się również trybuny teleskopowe na 300 osób. Sala połączona jest z magazynem, częścią szatniową i holem ogólnodostępnym dla widzów. Przewiduje się również bezpośrednie wyjście z hali na zewnątrz.

Budynek zaplecza

Składa się z parteru, który podzielono na część wejściową dla widzów hali sportowej oraz 4 szatnie dla drużyn sportowych z węzłami higieniczno-sanitarnymi. Na 1 piętrze zlokalizowano pomieszczenie na siłownię, salę ćwiczeń z małymi magazynami na przyrządy oraz dwie szatnie i pokój trenera. Na 2 piętrze zlokalizowano pokój treningowy, a także dla pomieszczenia biurowe dla administracji budynku i toaletę. Na tej kondygnacji konieczne jest również wydzielenie przestrzeni dla wentylatorni i kotłowni.

2.3. KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Klasyfikacja projektowanej budowli do odpowiedniej kategorii geotechnicznej została przeprowadzona na podstawie terenowych badań geotechnicznych gruntu, wykonanych w kwietniu 2022r. oraz lipcu 2023r (opracowanie bieżące).

Kategorię geotechniczną ustala się zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463). Na dokumentowanym terenie występują **złożone** warunki gruntowe (**II kat. geotechniczna**) dla projektowanego budynku hali sportowej z zapleczem.

W związku z klasyfikacją inwestycji zaistniała konieczność opracowania niniejszej dokumentacji.

3. POŁOŻENIE I MORFOLOGIA

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa podkarpackiego, w powiecie rzeszowskim w gminie Boguchwała. Lokalizacja omawianego obszaru przedstawiona została przedstawiona na mapie orientacyjnej (zał. 1) oraz dokumentacyjnej (zał. 2).

Ze względu na podział fizyczno-geograficzny przeprowadzony przez J. Kondrackiego teren badań położony jest w obrębie:

Megaregion:	Region Karpacki	(5)
Prowincja:	Karpaty Zachodnie	(51)
Podprowincja:	Zewnętrzne Karpaty Zachodnie	(513)
Makroregion:	Pogórze Środkowobeskidzkie	(513.6)
Mezoregion:	Pogórze Strzyżowskie	(513.63)

Pogórze Środkowobeskidzkie jest pasmem wzgórz i kotlin śródgórskich o szerokości kilkudziesięciu kilometrów i wysokościach od 300 do 500m n.p.m. w kilkoma pasmami wyższymi. Rozcinają je doliny Białej, Wisłoki, Wisłoka i Dunajca.

Pogórze Strzyżowskie rozpościera się pomiędzy doliny Wisłoki na zachodzie, Wisłoka na wschodzie, granicą nasunięcia fliszu karpackiego na utwory mioceneskie Podkarpacia na północy i Kotliną Jasielsko-Krośnieńską na południu. Wierzchowina Pogórza Strzyżowskiego jest mało zróżnicowana, ale wyodrębnia się w części środkowej zalesione pasmo Chełmu górujące nad otoczeniem 100-150m. Osie fałdów płaszczowiny śląskiej skręcają na południowy-wschód, a jednocześnie zapadają pod młodsze (oligoceneskie) warstwy krośnieńskie, które wypełniają podłużne obniżenie tektoniczne, nazywane centralną depresją karpacką. W północnej części Pogórza Strzyżowskiego pojawia się nowa jednostka tektoniczna, charakterystyczna dla Beskidów Wschodnich, mianowicie płaszczowina skolska.

Granica północna ma około 40km długości, natomiast granica południowa tylko około 14km, co wynika z przebiegu granicy Wisłoka, który między Frysztakiem, a Strzyżowem zmienia ogólny kierunek z mniej więcej południowego na równoleżnikowy, następnie znów skręca na północ i ponownie na wschód. Rozciągłość z północy na południe przekracza 25km. Region obejmuje 900km². Wierzchowina Pogórze Strzyżowskiego jest mało zróżnicowana, ale wyodrębnia się w części środkowej zalesione pasmo Chełmu (540m n.p.m.), górujące nad otoczeniem 100-150m. Osie fałdów płaszczowiny śląskiej skręcają na południowy-wschód, a jednocześnie zapadają pod młodsze (oligoceneskie) warstwy krośnieńskie, które wypełniają podłużne obniżenie tektoniczne, nazywane centralną depresją karpacką. W północnej części Pogórza Strzyżowskiego pojawia się nowa jednostka tektoniczna, charakterystyczna dla Beskidów Wschodnich, mianowicie płaszczowina skolska.

Teren wykonanych robót nie przecina obszarów objętych ochroną prawną, w tym stref ochronnych ujęć wód oraz nie znajduje się w obrębie terenu górniczego.

4. BUDOWA GEOLOGICZNA

Zgodnie z informacjami zawartymi na Szczegółowej Mapie Geologicznej Polski na akr. Strzyżów (1004) teren badań leży w obrębie wschodniej części Pogórza Strzyżowskiego, niedaleko granicy z Pogórzem Dynowskim.

Omawiany obszar znajduje się we wschodniej części polskich Karpat zewnętrznych i w większości jest zbudowany z utworów serii skolskiej.

Poniżej serii skolskiej występują sfałdowane utwory mioceneskie zapadliska przedkarpackiego, zwane serią zgłobicką, a pod nią – autochtoniczne osady miocenu zapadliska spoczywające na dewońskich, jurajskich i karbońskich osadach podłoża.

Teren objęty badaniami jest płaską doliną aluwialną o szerokości kilku kilometrów. Zbudowana jest z osadów rzecznych Wisłoka i Strugu. W dolnym biegu rzek są to terasy akumulacyjne, w miarę postępowania w górę biegu rzeki przechodzą w erozyjno-akumulacyjne. U wylotów dolinek potoków do doliny Wisłoka utworzyły się duże stożki napływowe.

5. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE

Zasadniczy poz. wodonośny o zwierciadle napiętym na dokumentowanym terenie występuje w gruntach niespoistych, na gł. 5,8-8,0m p.p.t. Stabilizacja następuje na głębokości ok. 0,4-0,9m p.p.t.

Przy projektowaniu należy wziąć pod uwagę napór wód na dno wykopu.

W obrębie gruntów spoistych stwierdzono występowanie licznych sączeń. Są to wody okresowe, ściśle związane z warunkami hydrologicznymi. Występują po opadach, roztopach itp., infiltrując włąb ośrodka gruntowego. W przypadku gwałtownych opadów mogą znaleźć się bardzo blisko strefy przypowierzchniowej i utrudniać prace ziemne.

6. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKICH

W oparciu o zatwierdzony decyzją Starosty Rzeszowskiego „Projekt Robót Geologicznych”, dn. 17.07.2023r. wykonano:

- 3 sondowania statyczne CPTu do głębokości 11,8-12,8m p.p.t.

W ramach prac polowych wykonano także kartowanie geologiczno-inżynierskie terenu badań.

Kameralnie zestawiono i opracowano wyniki prac polowych i archiwalnych. Na podstawie zgromadzonych danych powstała niniejsza dokumentacja geologiczno-inżynierska, sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 maja 2016 r.

6.1. SPOSÓB WYDZIELEŃ WARSTW

Charakterystykę geologiczno-inżynierską podłoża budowlanego dokonano wydzielając pakiety podzielone na warstwy, kierując się różnicami w genezie, rodzaju, spoistości, konsystencji, wytrzymałości na ściskanie itd. Ustalono dla nich charakterystyczne wartości parametrów

geotechnicznych, po czym opisano je zgodnie z normą PN-EN ISO 14688, posiłkowano się również normą PN-86/B-02480.

Klasyfikację i charakterystykę gruntów przeprowadzono na podstawie prac polowych – sondowań CPTu oraz analizy materiałów archiwalnych (badania laboratoryjne, wiercen archiwalnych i badań makroskopowych) oraz analizy obliczeń inżynierskich zgodnie z normami gruntowymi.

Parametrem wiodącym dla gruntów spoistych jest **stopień plastyczności „I_L”**, natomiast dla gruntów niespoistych jest to **stopień zagęszczenia I_D**. Grunty zalegające w podłożu zostały zaliczone do czterech pakietów geotechnicznych, które następnie podzielono na warstwy.

Pod względem stopnia skonsolidowania, czwartorzędowe utwory występujące w podłożu zaliczono do grupy C (spoiste nieskonsolidowane). Warstwy mioceńskie zostały określone jako grupa D (iły niezależnie od genezy). Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych dla poszczególnych warstw ustalono metodami na podstawie wierceń badawczych oraz wyników sondowań CPTu, posiłkowano się także nieobowiązującą normą PN-81/B-03020.

Schematyczne ułożenie przestrzenne warstw geotechnicznych w podłożu gruntowym, przedstawiono przy pomocy sporządzonych przekrojów (zał. nr 5).

Wartości charakterystyczne parametrów fizyko-mechanicznych wydzielonych warstw przedstawiono w tabeli parametrów (zał. 8).

6.2. OPIS WYDZIELONYCH WARSTW

PAKIET I

Pakiet I zbudowany jest z mad rzecznych (grunty spoiste). Są to grunty o barwie jasnoszarej do szarobrazowej:

WARSTWA Ia

Grunty małospoiste (pyły piaszczyste próchniczne, gliny próchniczne), miękkoplastyczne:

- | | |
|--|-------------------------|
| – $I_L=0,55$ | – $w_n=25,0$ [%] |
| – $\rho^{(n)}=1,97$ [g/cm ³] | – $c_u^{(n)}=6-7$ [kPa] |
| – $\phi_u(n)=9^\circ$ | – $E_0=7\,000$ [kPa] |

WARSTWA Ib

Grunty małospoiste (pyły, pyły piaszczyste próchniczne), plastyczne:

- | | |
|--|------------------------|
| – $I_L=0,35$ | – $w_n=22,0$ [%] |
| – $\rho^{(n)}=2,00$ [g/cm ³] | – $c_u^{(n)}=10$ [kPa] |
| – $\phi_u(n)=14^\circ$ | – $E_0=14\,500$ [kPa] |

WARSTWA Ic

Grunty małospoiste (pyły, gliny pylaste), plastyczne na pograniczu twardoplastycznych:

- | | |
|--|------------------------|
| – $I_L=0,25$ | – $w_n=20,0$ [%] |
| – $\rho^{(n)}=2,05$ [g/cm ³] | – $c_u^{(n)}=13$ [kPa] |
| – $\phi_u(n)=16^\circ$ | – $E_0=18\,000$ [kPa] |

WARSTWA Id

Grunty średniospoiste (gliny, gliny próchniczne), plastyczne:

- | | |
|--|------------------------|
| – $I_L=0,35$ | – $w_n=21,0$ [%] |
| – $\rho^{(n)}=2,05$ [g/cm ³] | – $c_u^{(n)}=14$ [kPa] |
| – $\varphi_u(n)=12^\circ$ | – $E_0= 14\ 000$ [kPa] |

WARSTWA Ie

Grunty średniospoiste (gliny), plastyczne na pograniczu twardoplastycznych:

- | | |
|--|------------------------|
| – $I_L=0,25$ | – $w_n=20,0$ [%] |
| – $\rho^{(n)}=2,00$ [g/cm ³] | – $c_u^{(n)}=16$ [kPa] |
| – $\varphi_u(n)=13^\circ$ | – $E_0= 17\ 000$ [kPa] |

WARSTWA If

Grunty zwięzłospoiste (gliny zwięzłe, gliny zwięzłe próchniczne), plastyczne:

- | | |
|--|------------------------|
| – $I_L=0,30$ | – $w_n=24,0$ [%] |
| – $\rho^{(n)}=2,00$ [g/cm ³] | – $c_u^{(n)}=20$ [kPa] |
| – $\varphi_u(n)=11^\circ$ | – $E_0= 12\ 000$ [kPa] |

WARSTWA Ig

Grunty zwięzłospoiste (gliny zwięzłe, gliny zwięzłe próchniczne), twardoplastyczne:

- | | |
|--|------------------------|
| – $I_L=0,15$ | – $w_n=19,0$ [%] |
| – $\rho^{(n)}=2,05$ [g/cm ³] | – $c_u^{(n)}=25$ [kPa] |
| – $\varphi_u(n)=14^\circ$ | – $E_0= 22\ 000$ [kPa] |

PAKIET II

Do pakietu II zaliczono grunty organiczne holocenijskie wykształcone w postaci namulów. Są to grunty o barwie brązowoszarej do ciemnobrązowej:

WARSTWA II

Namuly, plastyczne oraz plastyczne na pograniczu miękkoplastycznych:

- | | |
|---|------------------------|
| – $I_L=0,40-0,60$ | – $w_n=30,0-60,0$ [%] |
| – $\rho^{(n)}=1,60-1,80$ [g/cm ³] | – $c_u^{(n)}= 8$ [kPa] |
| – $\varphi_u(n)= 8^\circ$ | – $E_0= 1\ 800$ [kPa] |

PAKIET III

Pakiet III reprezentowany jest utwory niespoiste czwartorzędowe. Są to piaski oraz pospółki i żwiry.

WARSTWA IIIa

Piaski pyłaste, luźne:

- | | |
|--|---------------------------|
| – $I_D=0,25$ | – $w_n=21,0$ [%] |
| – $\rho^{(n)}=1,75$ [g/cm ³] | – $\varphi_u(n)=29^\circ$ |
| – $E_0= 30\ 000$ [kPa] | |

WARSTWA IIIb

Piaski średnie, piaski średnie próchniczne, luźne:

- | | |
|--|------------------------|
| – $I_D=0,30$ | – $w_n=19,0$ [%] |
| – $\rho^{(n)}=1,85$ [g/cm ³] | – $\phi_u(n)=31^\circ$ |
| – $E_0= 48\ 000$ [kPa] | |

WARSTWA IIIb

Pospółki, średniozagęszczone na pograniczu luźnych:

- | | |
|--|------------------------|
| – $I_D=0,30$ | – $w_n=21,0$ [%] |
| – $\rho^{(n)}=2,00$ [g/cm ³] | – $\phi_u(n)=37^\circ$ |
| – $E_0= 95\ 000$ [kPa] | |

WARSTWA IIIb

Pospółki, średniozagęszczone:

- | | |
|--|------------------------|
| – $I_D=0,55$ | – $w_n=18,0$ [%] |
| – $\rho^{(n)}=2,05$ [g/cm ³] | – $\phi_u(n)=39^\circ$ |
| – $E_0= 145\ 000$ [kPa] | |

PAKIET IV

Do pakietu IV zaliczono łąki mioceńskie. Są to grunty ekspansywne (grunty pęczniejące po doprowadzeniu do nich wody i kurczące się na skutek przesychania).

- | | |
|--|------------------------|
| – $I_L=0,05$ | – $w_n=25$ [%] |
| – $\rho^{(n)}=2,05$ [g/cm ³] | – $c_u^{(n)}=52$ [kPa] |
| – $\phi_u(n)=13^\circ$ | – $E_0= 20\ 000$ [kPa] |

7. OCENA WARUNKÓW GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKICH

Ocenę warunków geologiczno-inżynierskich oparto na analizie aktualnych badań terenowych (otwory badawcze, sondowania statyczne, kartowanie geologiczno-inżynierskie) oraz studium badań archiwalnych.

Badany teren wznosi się na wysokości 207,5-208,0m n.p.m. i opada nieznacznie w stronę południowo-wschodnią.

Do głębokości wierceń stwierdzono występowanie gruntów mioceńskich (łąki) przykrytych warstwami niespoistymi, tj. piaski oraz pospółki.

Bezpośrednio nad nimi zalegają warstwy rzeczne holocenne (mady) wykształcone jako grunty spoiste.

W obrębie tego pakietu występują warstwy namułów o znacznej miąższości, dochodzącej do 3,6m (warstwy słabonośne). Warstwa ta nie występuje we wszystkich otworach, a jej miąższość jest zróżnicowana.

8. INFORMACJE O ZAGROŻENIACH PROCESAMI GEODYNAMICZNYMI

Sugeruje się wykonanie systemu rur drenażowych położonych na około projektowanych obiektów, którego zadaniem będzie ochrona zbocza przez odprowadzenie wód śczeniowych oraz powierzchniowych poza obręb budynków.

Badany teren znajduje się w obszarze zagrożonym podtopieniami. Możliwe jest znaczne podniesienie się poziomu wód gruntowych na skutek niekorzystnych zjawisk hydrogeologicznych.

9. PROGNOZA WPLYWU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO WODNO-GRUNTOWE

Planowana inwestycja nie znajduje się w obrębie przestrzennych form ochrony przyrody, nie leży w obrębie obszarów Natura 2000 (najbliższy taki obszar znajduje się ok 400m na wschód - Wisłok Środkowy z Dopływami).

Na terenie objętym inwestycją nie występuje krajobraz mający znaczenie historyczne, kulturowe lub architektoniczne. Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków, oraz dóbr kultury współczesnej.

Podsumowując - planowana inwestycja zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839) **nie należy do inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.**

Nie przewiduje się, aby zakres oraz sposób prowadzenie prac geologicznych wpłynął na naruszenie równowagi środowiskowej. W trakcie prowadzenia prac geologicznych nie będą wycinane, karczowane ani nie ulegną uszkodzeniu drzewa czy krzewy.

10. WNIOSKI

- a) Do głębokości rozpoznania podłoże budowane jest z ilów mioceńskich przykrytych gruntami niespoistymi (piaski i pospółki) oraz holoceniowymi gruntami spoistymi (mady rzeczne) z przewarstwieniami gruntów organicznych (do 3,6m). Strefę przypowierzchniową tworzy gleba.
- b) Podłożem słabośnym dla posadowienia bezpośredniego są warstwy Ia, II oraz IIIa i IIIb. Ostateczną decyzję o sposobie posadowienia projektowanej budowli podejmuje konstruktor po wykonaniu odpowiednich obliczeń statycznych, mając też na uwadze aspekt ekonomiczny.
- c) Świeże wykopy powinny być od razu zabezpieczone przed działaniem wód opadowych. Wykopy głębsze niż 1,2 m należy zabezpieczyć szalunkiem. Wszelkie prace ziemne należy prowadzić przy ścisłym współdziałaniu z geologiem/geotechnikiem uprawnionym.
- d) Zwraca się szczególną uwagę na występowanie ilów o właściwościach gruntów ekspansywnych.
- e) Szczegóły rozwiązań technicznych i konstrukcyjnych będą zawarte w Projekcie Geotechnicznym, który wchodzi w skład Geotechnicznych Warunków Posadowienia, opracowanych przez projektanta branży konstrukcyjnej
- f) **Warunki gruntowe na omawianym terenie uznaje się za złożone (II kat geotechniczna)** z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r (Dz.U. 2012 poz. 462) Kategoria geotechniczna obiektu w trakcie procesu budowlanego może ulec zmianie (Dz. U. 126, 839, § 6.2).

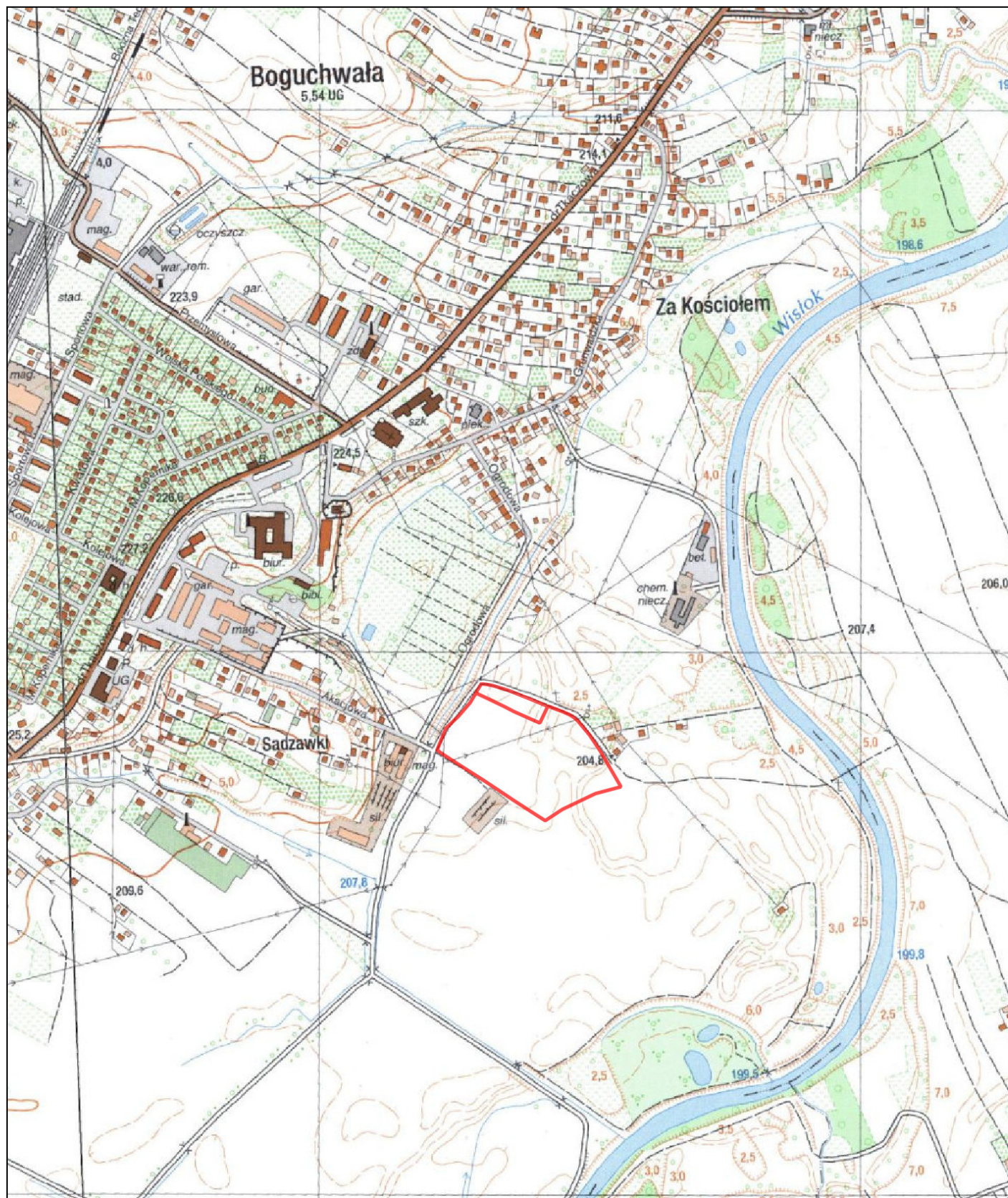
11. SPIS LITERATURY I MATERIAŁÓW ARCHIWALNYCH WYKORZYSTANYCH PRZY SPORZĄDZANIU DOKUMENTACJI

- Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000 - arkusz (1004) Strzyżów wraz z objaśnieniami,
- Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000 – arkusz (1004) Strzyżów,
- Opracowanie archiwalne: Opinia geotechniczna wraz z Dokumentacją badań podłoża gruntowego dla zadania „**Budowa budynku hali sportowej w Boguchwale, dz. nr 1624/43, 1624/23**” (Geo-Har, 04.2022r.),
- Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwiec 2011 r (tekst jedn. Dz. U 2022 poz. 1072 ze zm.),
- Rozporządzenie 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 2011, nr 288, poz. 1696 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 maja 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. 2016, poz. 2033),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2017 w sprawie gromadzenia i udostępniania informacji geologicznych (Dz. U. Nr 2017, poz. 2075),
- Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jedn. Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012 poz. 463),
- Kondracki J. – „Geografia regionalna Polski”, PWN, 1998, Warszawa,
- Red. Paczyński B., Sadurski A. – „Hydrogeologia regionalna Polski. Tom 1 Wody Słodkie”, PGI, 2007, Warszawa,
- Norma ISO PN-EN 14688,
- Norma PN-81 B-03020,
- R. Kaczyński – „Warunki geologiczno-inżynierskie na obszarze Polski”, wyd. PIG-PIB, 2017r, Warszawa,
- Z. Wiłun – „Zarys geotechniki”, WKŁ, 1982 r., Warszawa.

Zasoby online (dostęp sierpień 2023r):

- Państwowa Służba Hydrogeologiczna: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Geoserwis: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
- Centralna Baza Danych Geologicznych CBDG: <http://bazagis.pgi.gov.pl>
- Hydrogeoportal <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>
- Portal Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego GeoLog <https://geolog.pgi.gov.pl/>
- System Osłony Przeciwosuwiskowej SOPO: <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO>
- Zasoby wód podziemnych – Jednolite Części Wód Podziemnych JCWPd

*Mapy do projektu opracowuje się na podkładzie map topograficznych dla obszarów lądowych pozyskanych z **państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego**.*



Objaśnienia:

— obszar inwestycji



Geo-Har

GEO-HAR Zakład Usług Geologicznych
35-111 Rzeszów, ul. Sportowa 8/57

DOK. BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

dla zadania: Budowa budynku hali sportowej w Boguchwale
dz. nr 1624/43, 1624/23

Nazwa rysunku

Mapa orientacyjna

Lokalizacja

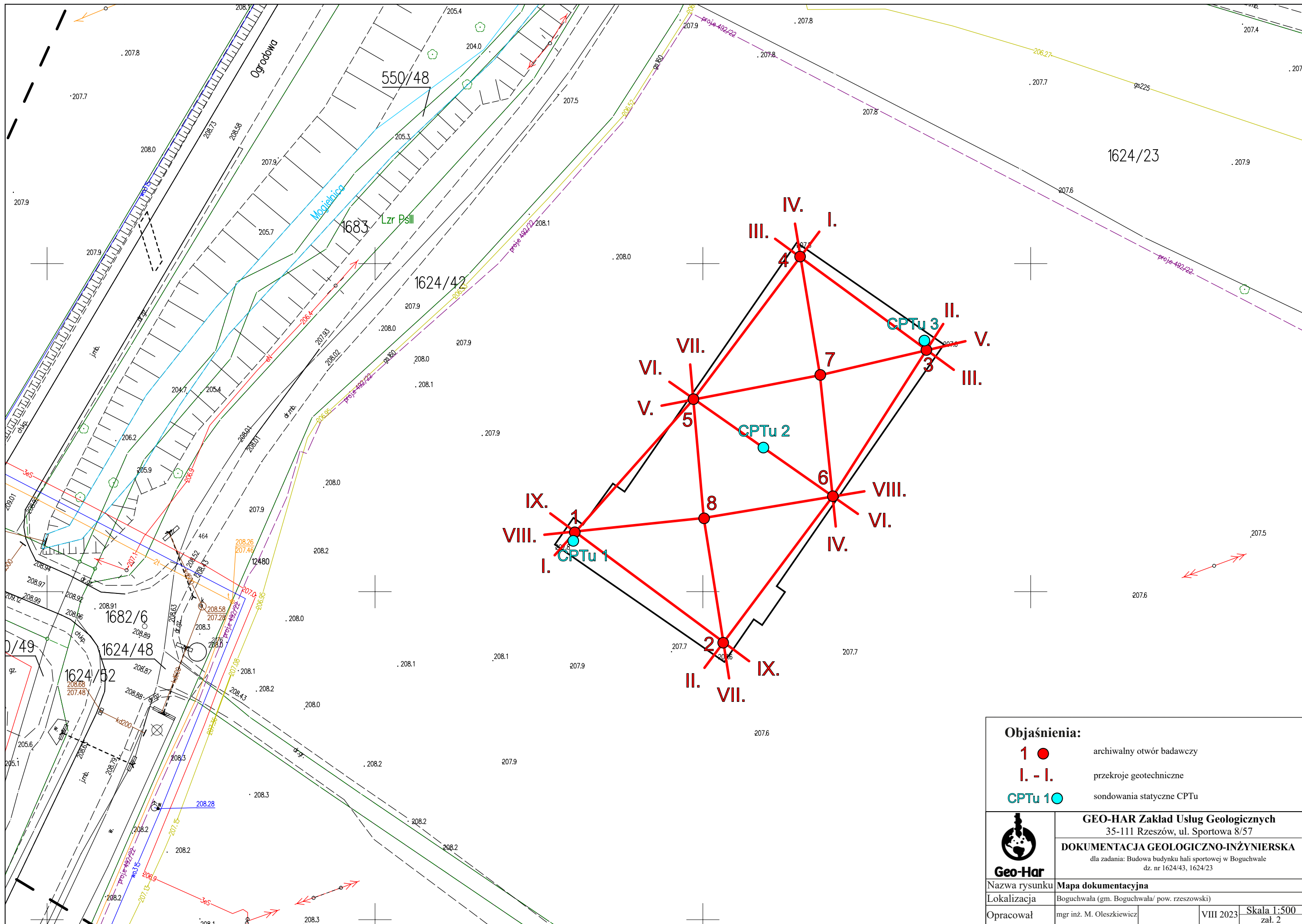
Boguchwała (gm. Boguchwała/ pow. rzeszowski)

Opracował

mgr inż. M. Oleszkiewicz

VIII 2023

Skala 1:10000
zał. 1



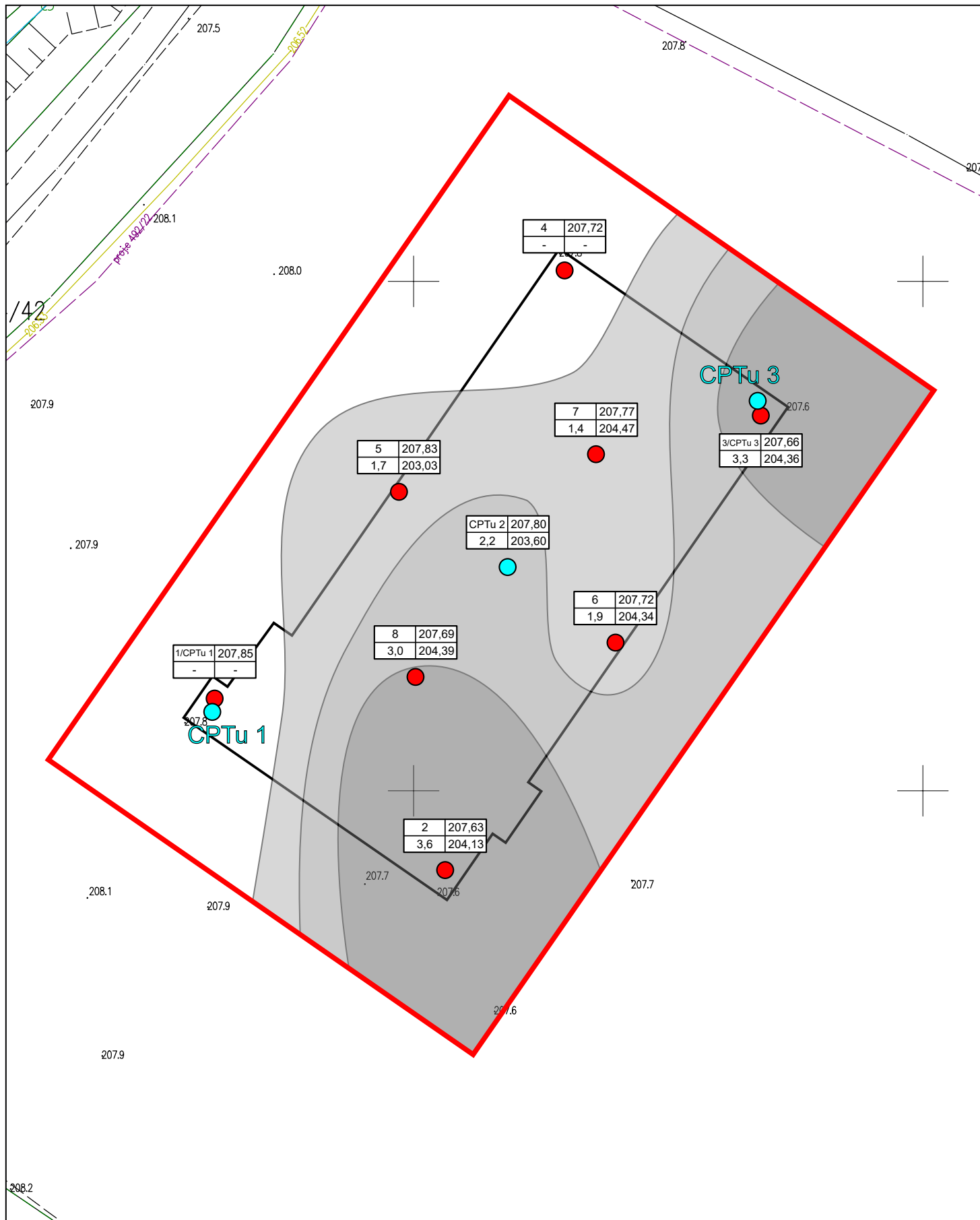
Objaśnienia:

- 1 ● archiwalny otwór badawczy
- I. - I. przekroje geotechniczne
- CPTu 1 ● sondowania statyczne CPTu

**Geo-Har**

GEO-HAR Zakład Usług Geologicznych
35-111 Rzeszów, ul. Sportowa 8/57
DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA
dla zadania: Budowa budynku hali sportowej w Boguchwałe
dz. nr 1624/43, 1624/23

Nazwa rysunku	Mapa dokumentacyjna		
Lokalizacja	Boguchwała (gm. Boguchwała/ pow. rzeszowski)		
Opracował	mgr inż. M. Oleszkiewicz	VIII 2023	Skala 1:500 zał. 2



Objaśnienia:

- sondowania statyczne CPTu
- archiwalne punkty badawcze
- obszar objęty rozpoznaniem

miąższość gruntów słabonośnych:

- 1,0 - 2,0m
- 2,0 - 3,0m
- 3,0 - 4,0m
- 4,0 - 5,0m
- 5,0 - 6,0m

2,5 izolinia miąższości gr. słabonośnych

nr otworu	rzędna otworu [m n.p.m.]
1	206,3
0,3	206,3
miąższość gruntów słabonośnych [m]	rzędna stropu gruntów słabonośnych [m n.p.m.]



Geo-Har

GEO-HAR Zakład Usług Geologicznych

35-111 Rzeszów, ul. Sportowa 8/57

DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA

dla zadania: Budowa budynku hali sportowej w Boguchwałe
dz. nr 1624/43, 1624/23

Nazwa rysunku

Mapa stropu gruntów słabonośnych

Lokalizacja

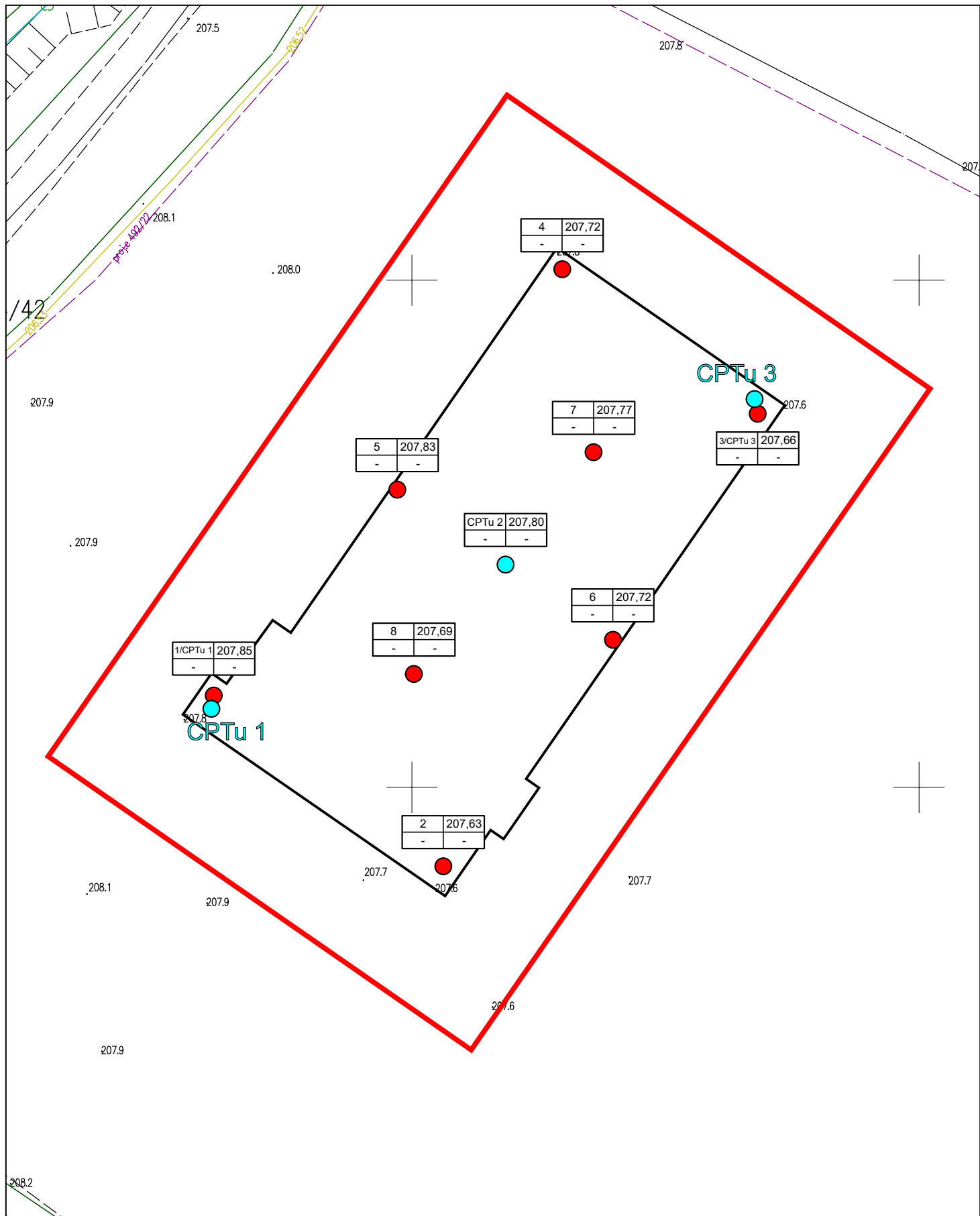
Boguchwała (gm. Boguchwała/ pow. rzeszowski)

Opracował

mgr inż. M. Oleszkiewicz

VIII 2023

Skala 1:500
zał. 3.1



Objaśnienia:

- sondowania statyczne CPTu
- archiwalne punkty badawcze
- obszar objęty rozpoznaniem
- grunty antropogeniczne (BRAK)

nr otworu	rzędna otworu [m n.p.m.]
1	206,
0,3	205,0
miąższość gruntów antropogenicznych [m]	rzędna stropu gruntów antropogenicznych [m n.p.m.]



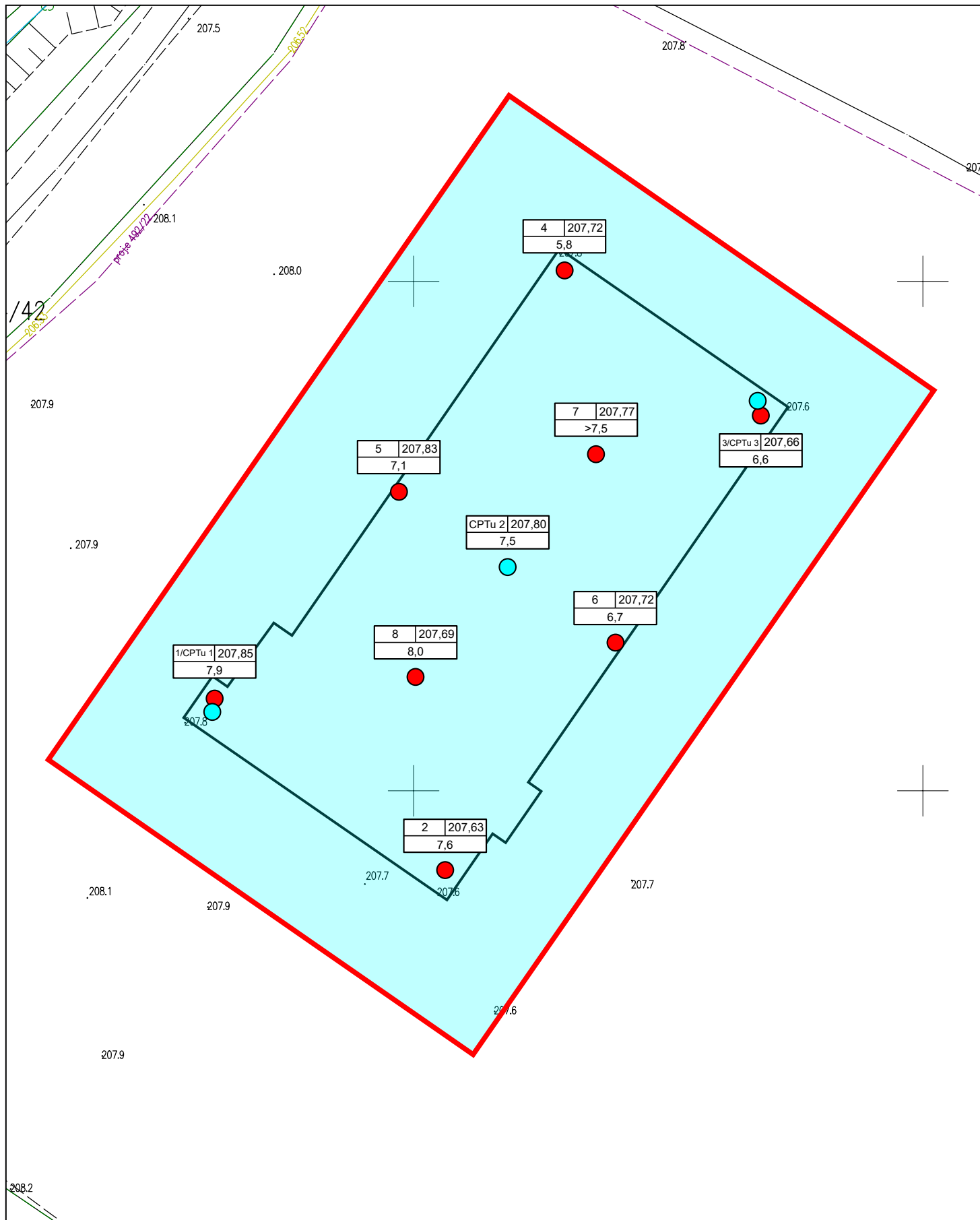
Geo-Har

GEO-HAR Zakład Usług Geologicznych
35-111 Rzeszów, ul. Sportowa 8/57

DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA

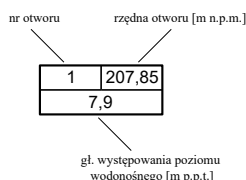
dla zadania: Budowa budynku hali sportowej w Boguchwałach
dz. nr 1624/43, 1624/23

Nazwa rysunku	Mapa występowania gruntów antropogenicznych		
Lokalizacja	Boguchwała (gm. Boguchwała/ pow. rzeszowski)		
Opracował	mgr inż. M. Oleszkiewicz	VIII 2023	Skala 1:500 zał. 3.2



Objaśnienia:

- sondowania statyczne CPTu
- archiwalne punkty badawcze
- obszar objęty rozpoznaniem
- rodzaj gruntu:
- obszar występowania zasadniczego poziomu wodonośnego powiązanego z warstwami gruntów niespoistych



Geo-Har

GEO-HAR Zakład Usług Geologicznych
35-111 Rzeszów, ul. Sportowa 8/57

DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA

dla zadania: Budowa budynku hali sportowej w Boguchwałe
dz. nr 1624/43, 1624/23

Nazwa rysunku

Mapa poziomu wodonośnego

Lokalizacja

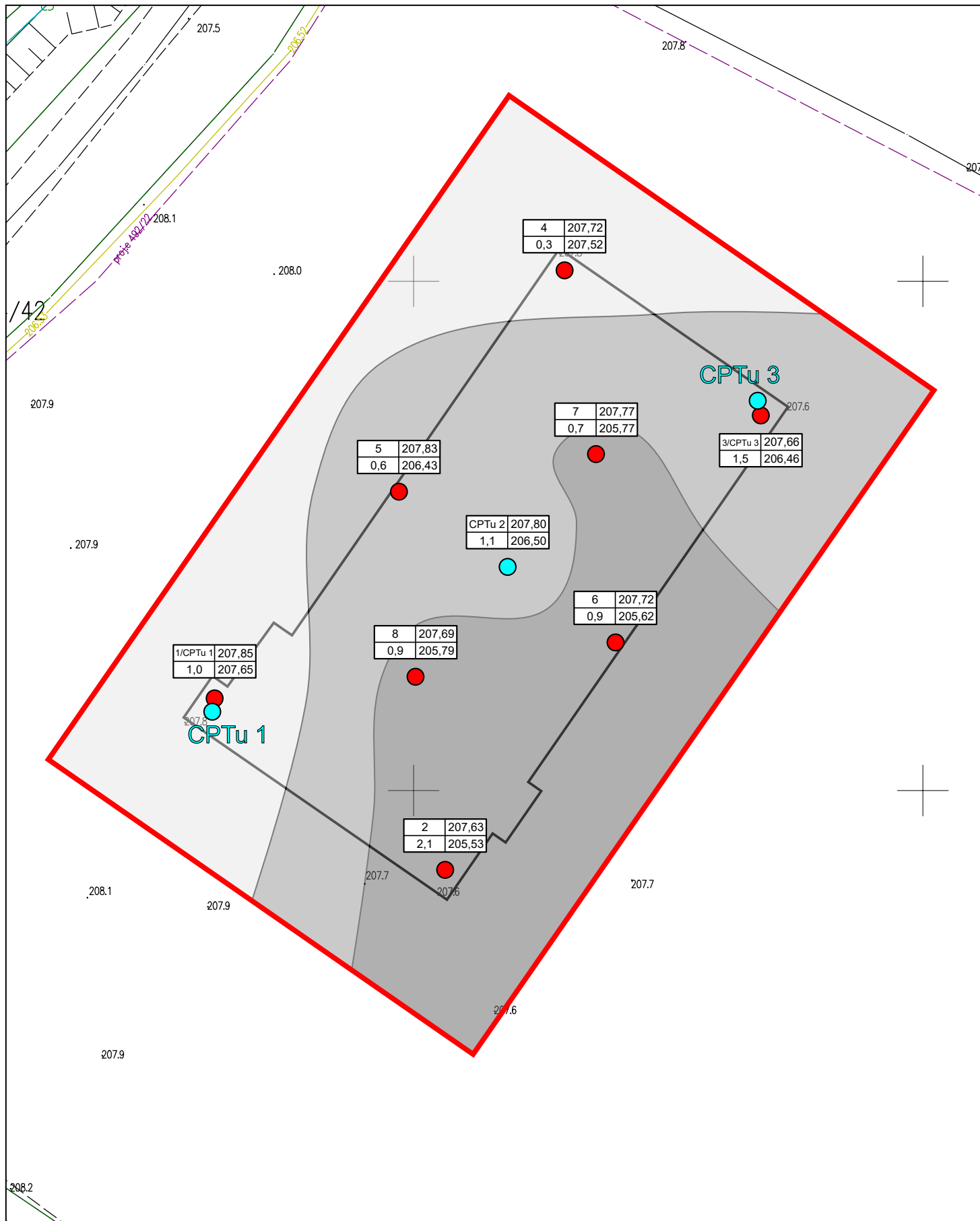
Boguchwała (gm. Boguchwała/ pow. rzeszowski)

Opracował

mgr inż. M. Oleszkiewicz

VIII 2023

Skala 1:500
zał. 3.4



Objaśnienia:

- sondowania statyczne CPTu
- archiwalne punkty badawcze
- obszar objęty rozpoznaniem

rzędna stropu gruntów nieprzepuszczalnych::

- 205,0 - 206,0m
- 206,0 - 207,0m
- 207,0 - 208,0m

nr otworu	rzędna otworu [m n.p.m.]	
1	207,85	
0,3	207,65	
miąższość gruntów nieprzepuszczalnych [m]		rzędna stropu gruntów nieprzepuszczalnych [m n.p.m.]



Geo-Har

GEO-HAR Zakład Usług Geologicznych
35-111 Rzeszów, ul. Sportowa 8/57

DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA

dla zadania: Budowa budynku hali sportowej w Boguchwałie
dz. nr 1624/43, 1624/23

Nazwa rysunku

Mapa stropu gruntów nieprzepuszczalnych

Lokalizacja

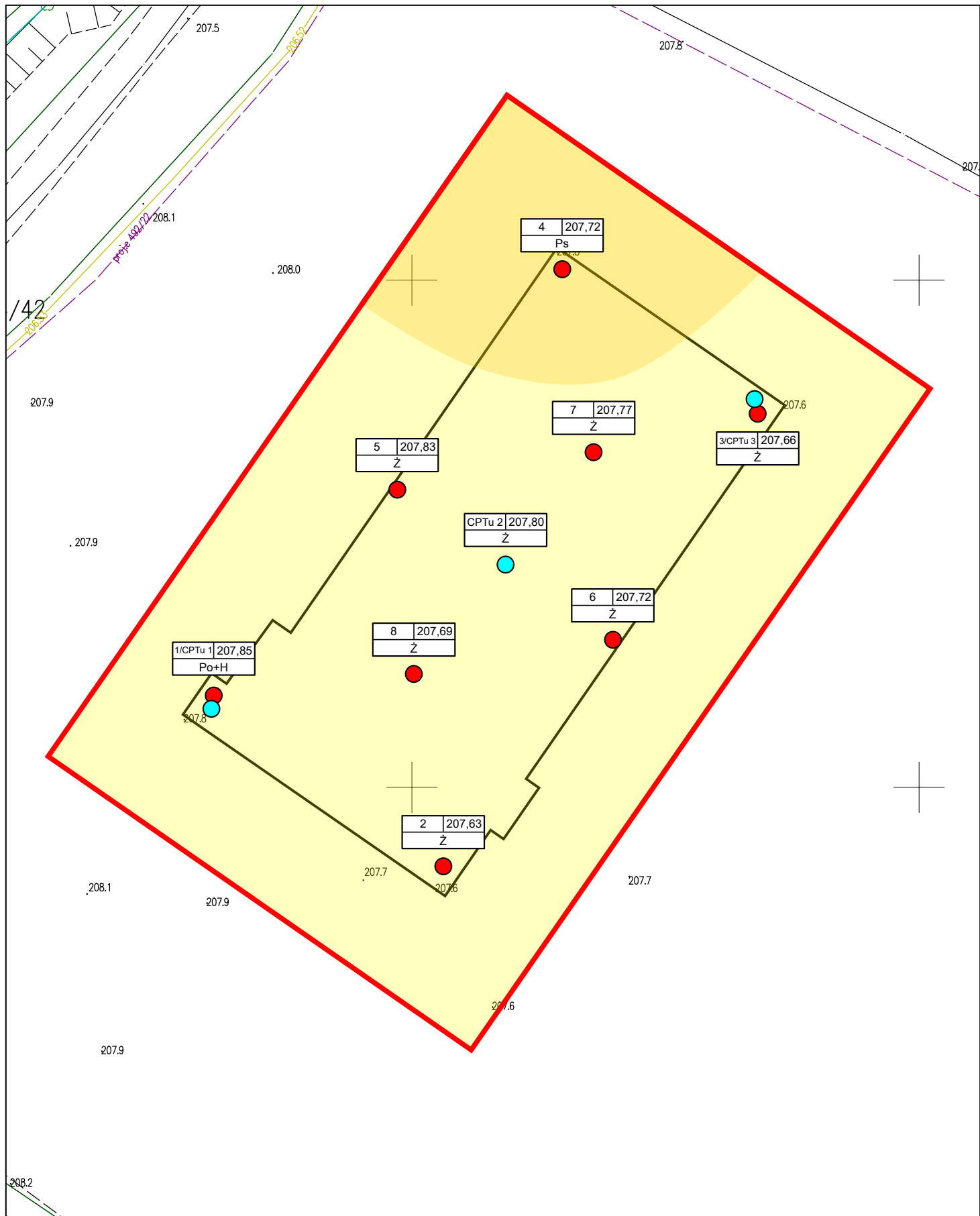
Boguchwała (gm. Boguchwała/ pow. rzeszowski)

Opracował

mgr inż. M. Oleszkiewicz

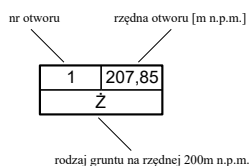
VIII 2023

Skala 1:500
zał. 3.5



Objaśnienia:

- sondowania statyczne CPTu
 - archiwalne punkty badawcze
 - obszar objęty rozpoznaniem
 - * - wyznaczone na podstawie interpolacji
- rodzaj gruntu:
- żwiry i pospółki, wsp. $k=10^{-2}$ m/s
 - piaski średnie, wsp. $k=10^{-3}$ m/s



Geo-Har

GEO-HAR Zakład Usług Geologicznych
35-111 Rzeszów, ul. Sportowa 8/57

DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA

dla zadania: Budowa budynku hali sportowej w Boguchwałie
dz. nr 1624/43, 1624/23

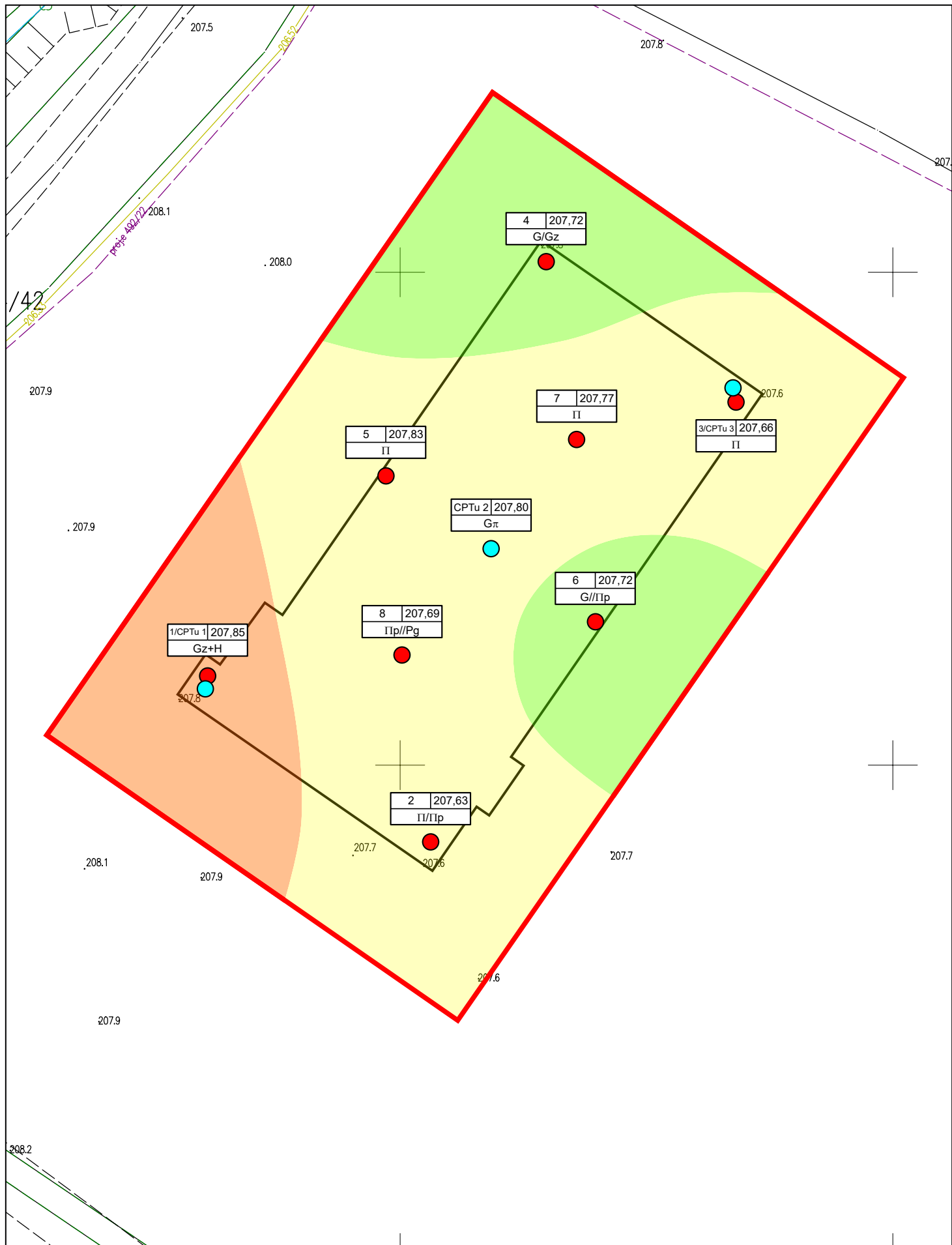
Nazwa rysunku **Mapa przepuszczalności gruntów na rzędnej 200,0m n.p.m.**

Lokalizacja Boguchwała (gm. Boguchwała/ pow. rzeszowski)

Opracował mgr inż. M. Oleszkiewicz

VIII 2023

Skala 1:500
zał. 3.6



Objaśnienia:

- sondowania statyczne CPTu
- archiwalne punkty badawcze
- obszar objęty rozpoznaniem
- pyły, gliny pylaste
- gliny
- gliny zwięzłe

nr otworu	rzędna otworu [m n.p.m.]
1	207,85
Gz+H	
rodzaj gruntu na głębokości 1,0 m n.p.m.	



Geo-Har

Nazwa rysunku

Lokalizacja

Opracował

GEO-HAR Zakład Usług Geologicznych

35-111 Rzeszów, ul. Sportowa 8/57

DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA

dla zadania: Budowa budynku hali sportowej w Boguchwałie
dz. nr 1624/43, 1624/23

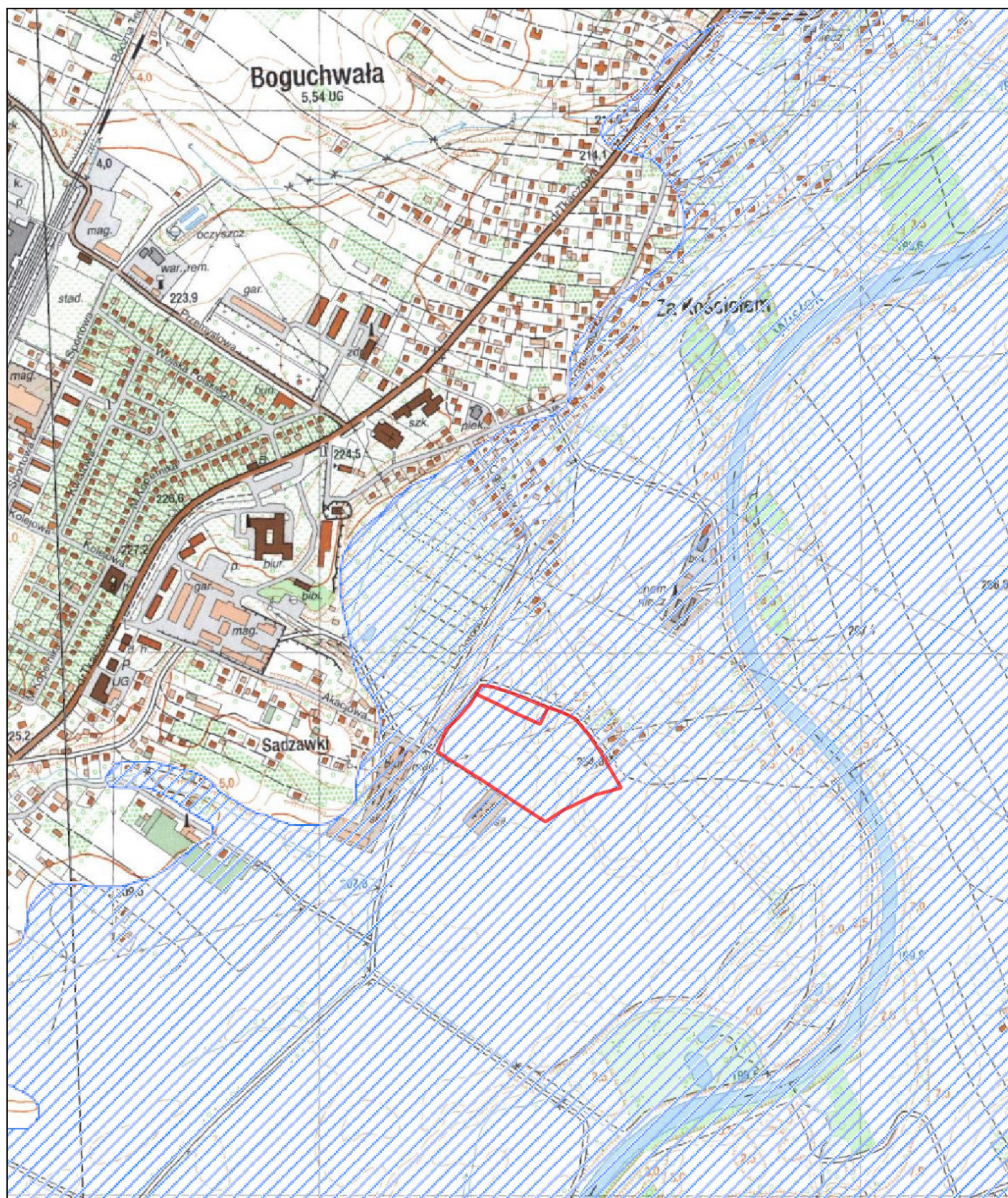
Mapa osadów na gł. 1,0m p.p.t.

Boguchwała (gm. Boguchwała/ pow. rzeszowski)

mgr inż. M. Oleszkiewicz

VIII 2023

Skala 1:500
zał. 3.7



Objaśnienia:



GEO-HAR Zakład Usług Geologicznych
35-111 Rzeszów, ul. Sportowa 8/57

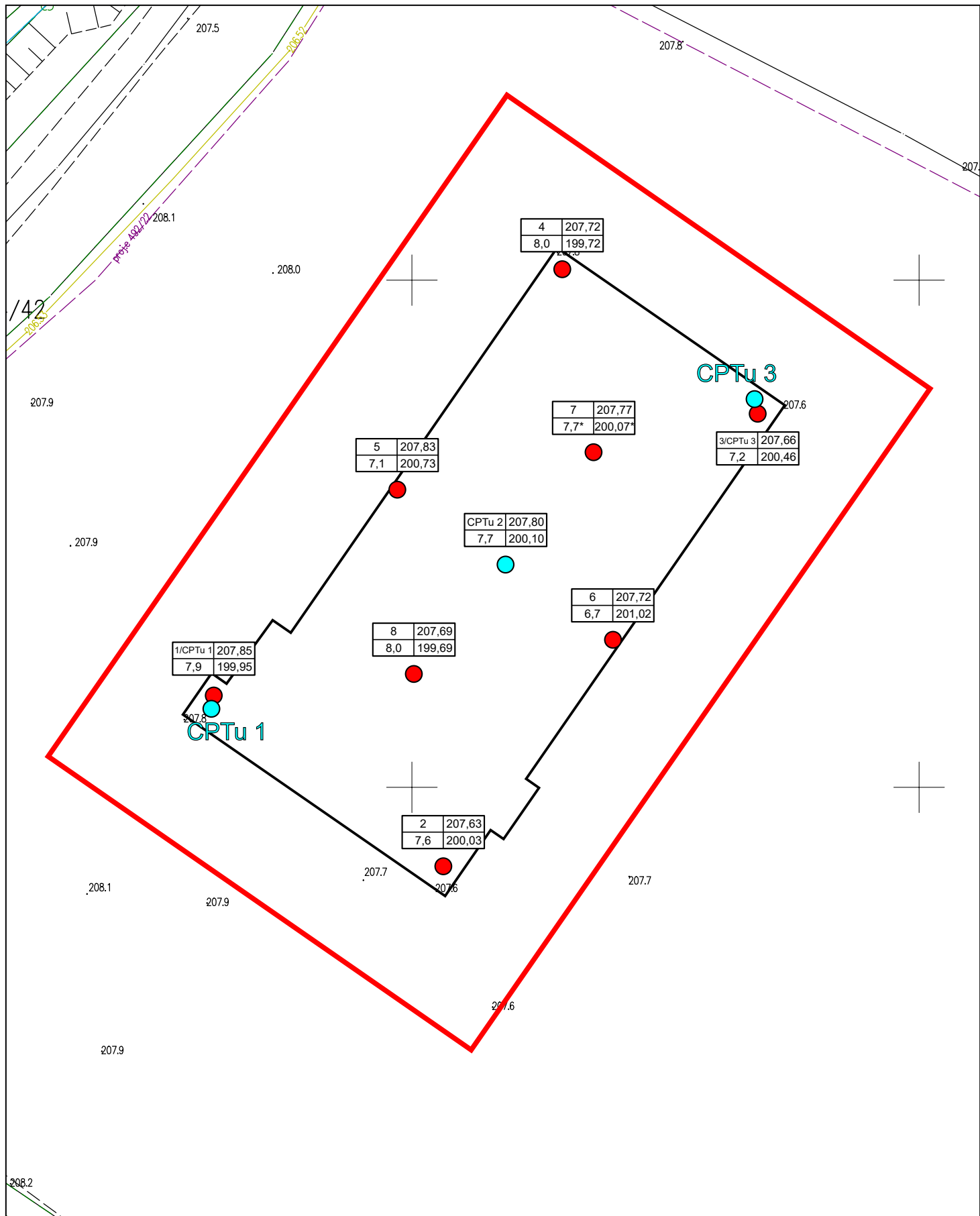
DOK. BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

dla zadania: Budowa budynku hali sportowej w Boguchwale
dz. nr 1624/43, 1624/23

Nazwa rysunku

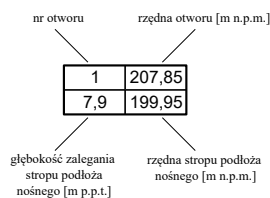
Lokalizacja

Opracował



Objaśnienia:

- sondowania statyczne CPTu
- archiwalne punkty badawcze
- obszar objęty rozpoznaniem
- * - wyznaczone na podstawie interpolacji



Geo-Har

GEO-HAR Zakład Usług Geologicznych
35-111 Rzeszów, ul. Sportowa 8/57

DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA

dla zadania: Budowa budynku hali sportowej w Boguchwałe
dz. nr 1624/43, 1624/23

Nazwa rysunku

Mapa stropu podłoża nośnego

Lokalizacja

Boguchwała (gm. Boguchwała/ pow. rzeszowski)

Opracował

mgr inż. M. Oleszkiewicz

VIII 2023

Skala 1:500
zał. 3.9

Symbolle geotechniczne gruntów wg normy
PN-86/B-02480

GRUNTY NASYPOWE

nB	nasyp budowlany
nN	nasyp niekontrolowany

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

H	grunt próchniczny	$2\% < I_{om} \leq 5\%$
Nm	namuł	$5\% < I_{om} \leq 30\%$
T	torf	$30\% < I_{om}$

GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

KW	wietrzelina	kamieniste
KWg	wietrzelina gliniasta	
KR	rumosz	
KRg	rumosz gliniasty	gruboziarniste
KO	otoczaki	
Ż	żwir	
Żg	żwir gliniasty	drobnoziarniste, niespoiste
Po	pospółka	
Pog	pospółka gliniasta	
Pr	piasek gruby	drobnoziarniste, niespoiste
Pś	piasek średni	
Pd	piasek drobny	
Pπ	piasek pylasty	drobnoziarniste, niespoiste
Pg	piasek gliniasty	
πp	pył piaszczysty	
π	pył	drobnoziarniste, spoiste
Gp	glina piaszczysta	
G	glina	
Gπ	glina pylasta	drobnoziarniste, spoiste
Gpz	glina piaszczysta zwięzła	
Gz	glina zwięzła	
Gπz	glina pylasta zwięzła	drobnoziarniste, spoiste
Ip	ił piaszczysty	
I	ił	
Iπ	ił pylasty	

GRUNTY SKALISTE

ST	skała twarda
SM	skała miękka

INNE GRUNTY NIETYPOWE NIEOBJĘTE NORMĄ

kr	kreda	K-koluwium
gy	gytia	
cb	węgiel brunatny	
ck	węgiel kamienny	

ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISÓW GRUNTÓW

//	przewarstwienia (wkładki)
/	na pograniczu
()	w nawiasie określenia uzupełniające dotyczące: składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych, petrografii skał
4	numer wiercenia
52.7	rzędna wiercenia

OPRÓBOWANIE WIERCENIA

	próbka o naturalnej strukturze
	próbka o naturalnej wilgotności
	próbka wody gruntowej

OZNACZENIE WODY W WIERCENIU

	wyinterpretowany max poziom wody gruntowej (piezometryczny)
	piezometryczny poziom wody (PPW) ustalony w czasie wiercenia i rzędna
	nawiercony poziom wody gruntowej i rzędna
	grunt nawodniony
	sączenie wody

OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ

	penetrometr tłoczkowy (PP)
	ścianarka obrotowa (TV)
	sonda cylindryczna (SPT)
	sonda ścinająca obrotowa (FVT)
	badania presjometrem (P)
	rodzaje sondowania i strefa przebadania sondą:
	CPT - sonda statyczna-stożkowa
	DPL - sonda dynamiczna lekka
	DPM - sonda dynamiczna średnia
	DPH - sonda dynamiczna ciężka
	DPSH - sonda dynamiczna b.ciężka
	ST - sonda wkręcana

OZNACZENIE STANU GRUNTU

I_b=0.50	- stopień zagęszczenia
I_c=0.80	- wskaźnik konsystencji
I_L=0.20	- stopień plastyczności

INNE OZNACZENIA

//	nr. warstwy geotechnicznej
	rzut projektowanego obiektu na przekrój z numerem (nazwą) obiektu i ilością kondygnacji
	projektowany poziom posadowienia
	podstawowe granice litologiczno-stratygraficzne

OBJAŚNIENIA ZNAKÓW I SYMBOLI

zał. nr 4.2

Symbole geotechniczne gruntów wg normy
PN-EN ISO 14688

GRUNTY NASYPOWE

Mg/nB	nasyp budowlany
Mg/nN	nasyp niekontrolowany

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

Or/H	niskoorganiczne/Humus	2%<lom<6%
Or/Nm	średnioorganiczne/Namut	6%<lom<20%
Or/T	wysokoorganiczne/Torf	lom>20%

GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

LBo	Duże glazy	bardzo gruboziarniste
Bo	Glazy	
Co	Kamienie	
CGr	Żwir gruby	gruboziarniste
MGr	Żwir średni	
FGr	Żwir drobny	
saGr	Żwir piaszczysty	
grSa	Piasek ze żwirem (pospółka)	
siGr	Żwir pylasty	
clGr	Żwir ilasty	
sasiGr	Żwir pylasto-piaszczysty	
sisaGr	Żwir piaszczysto-pylasty	
CSa	Piasek gruby	
MSa	Piasek średni	drobnoziarniste
FSa	Piasek drobny	
siSa	Piasek zapyłony	
clSa	Piasek zailony	
CSi	Pył gruby	
MSi	Pył średni	
FSi	Pył drobny	
clSi	Pył ilasty	
sasiCl	Gлина ilasta	
sacISi	Gлина pylasta	
Cl	Il	
siCl	Il pylasty	

INNE GRUNTY NIETYPOWE NIEOBJĘTE NORMĄ

KW	Wietrzelnina kamienista
KWg	Wietrzelnina kamienista gliniasta
KR	Rumosz kamienisty
KRg	Rumosz kamienisty gliniasty
ST	Skala twarda
SM	Skala miękka
Kr	Kreda
Gy	Gytia
Cb	Węgiel brunatny
Ck	Węgiel kamienny
Kp	kreda piaszcząca
K	Koluwium

ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISÓW GRUNTÓW

—	przewarstwienia (wkładki)
/	na pograniczu
()	w nawiasie określenia uzupełniające dotyczące: składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych, petrografii skał
4	numer wiercenia
52.7	rzędna wiercenia

OPRÓBOWANIE WIERCENIA

	próbka o naturalnej strukturze
	próbka o naturalnej wilgotności
	próbka wody gruntowej

OZNACZENIE WODY W WIERCENIU

	wyinterpretowany max poziom wody gruntowej (piezometryczny)
	piezometryczny poziom wody (PPW) ustalony w czasie wiercenia i rzędna
	nawiercony poziom wody gruntowej i rzędna
	grunt nawodniony
	sączenie wody

OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ

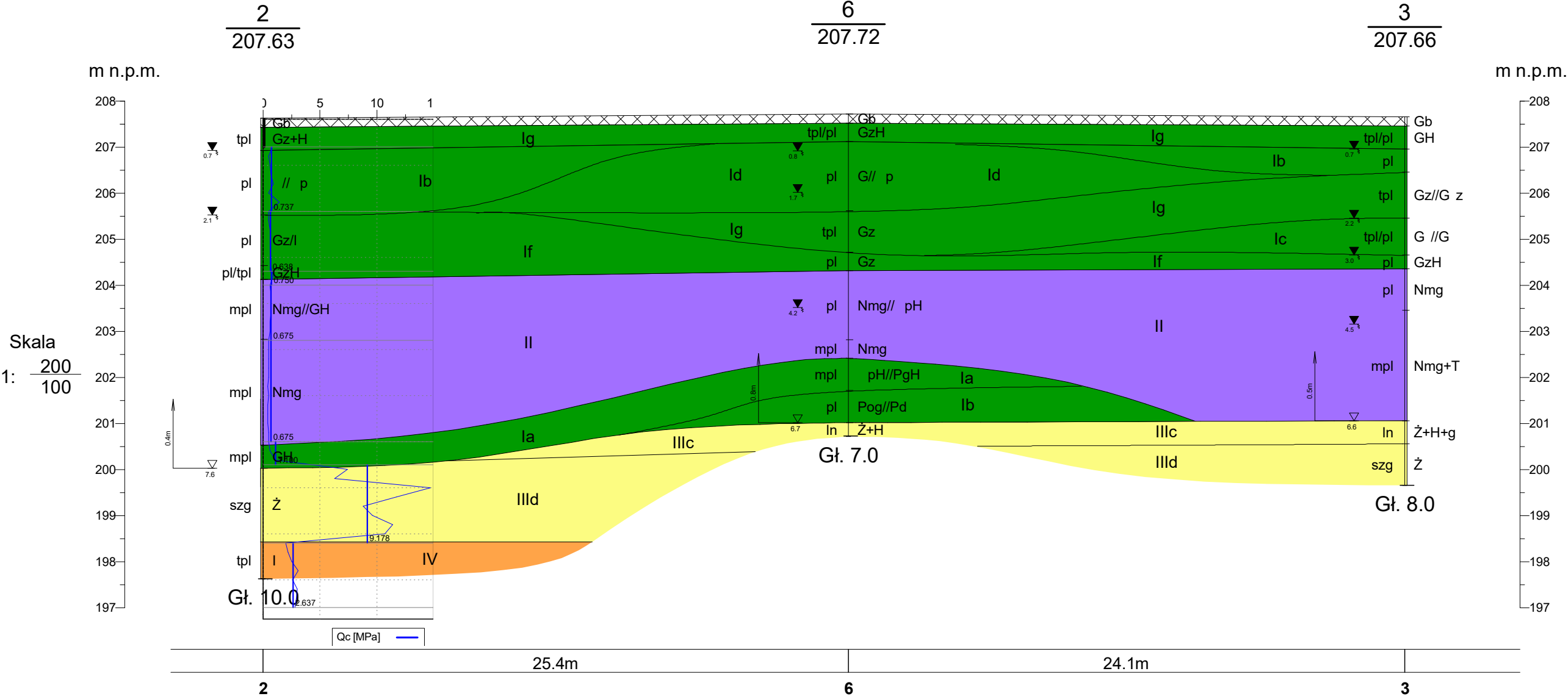
	penetrometr tłoczkowy (PP)
	ścinarka obrotowa (TV)
	sonda cylindryczna (SPT)
	sonda ścinająca obrotowa (FVT)
	badania presjometrem (P)
	rodzaje sondowania i strefa przebadania sondą: CPT - sonda statyczna-stożkowa DPL - sonda dynamiczna lekka DPM - sonda dynamiczna średnia DPH - sonda dynamiczna ciężka DPSH - sonda dynamiczna b.ciężka ST - sonda wkręcana

OZNACZENIE STANU GRUNTU

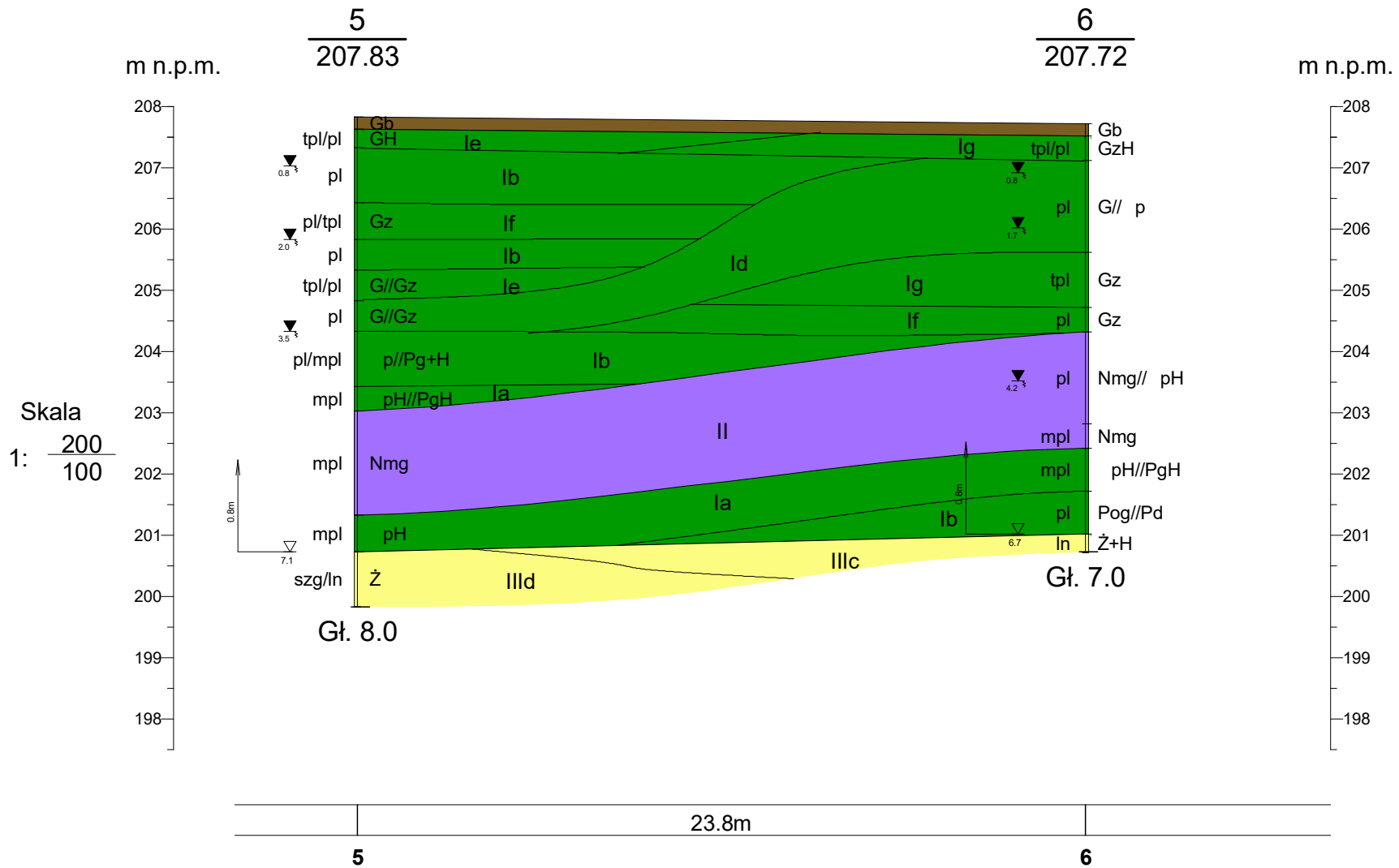
I_b=0.50	- stopień zagęszczenia
I_c=0.80	- wskaźnik konsystencji
I_L=0.20	- stopień plastyczności

INNE OZNACZENIA

//	nr. warstwy geotechnicznej
	rzut projektowanego obiektu na przekrój z numerem (nazwą) obiektu i ilością kondygnacji
	projektowany poziom posadowienia
	podstawowe granice litologiczno-stratygraficzne



GEO-HAR Zakład Usług Geologicznych ul. Sportowa 8/57, 35-111 Rzeszów				Zał.Nr 5.2
Dok. badań podłoża				dla zadania: Budynek hali sportowej w Boguchwałie dz. nr 1624/43, 1624/23
				Przekrój geologiczny II Boguchwała
Opracował	Data	Nazwisko	Podpis	Skala 1: 200/100
	03.02.2023	M.Oleszkiewicz		



GEO-HAR Zakład Usług Geologicznych
ul. Sportowa 8/57, 35-111 Rzeszów

Zał.Nr
5.6

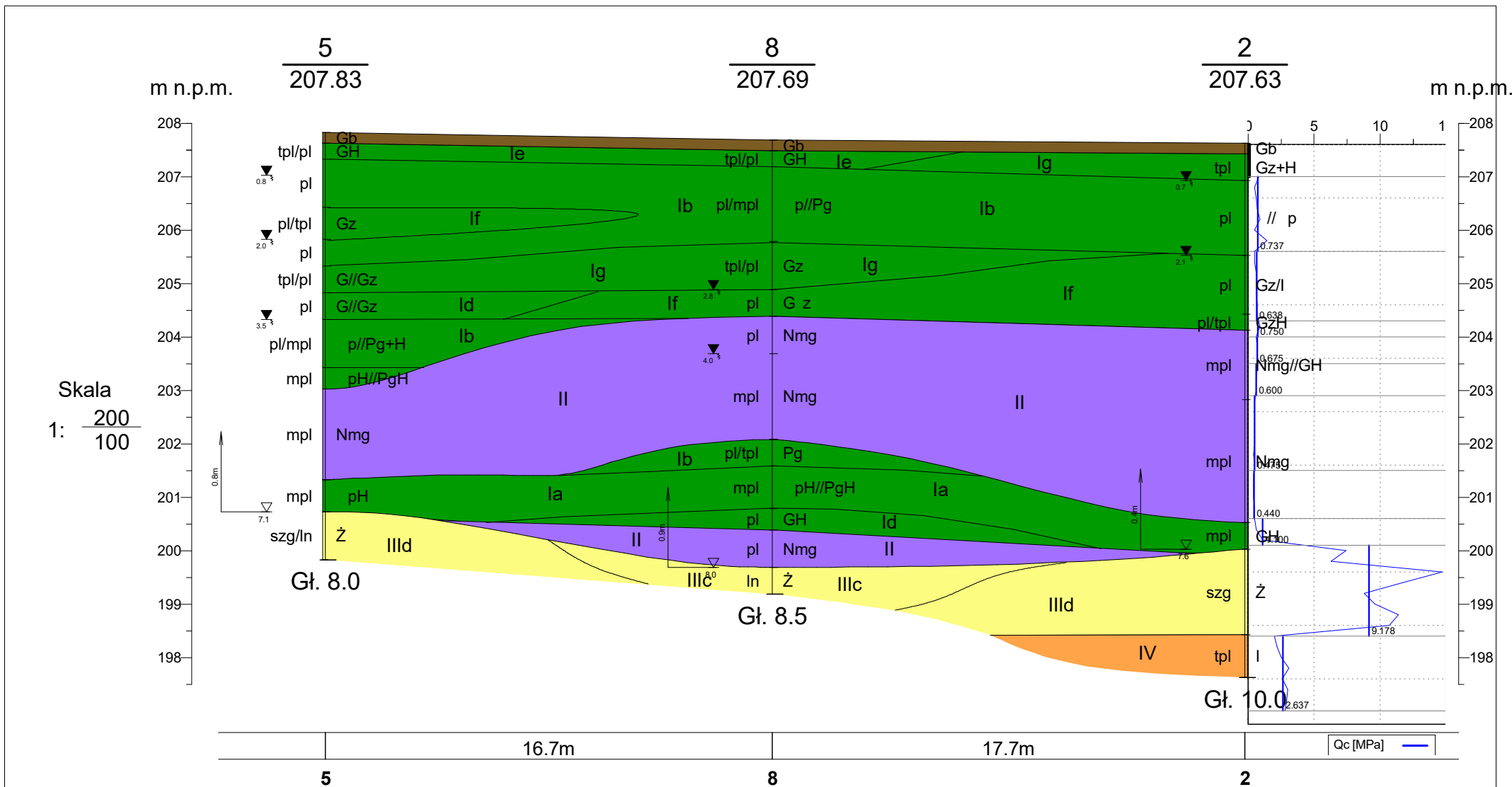
Dok. badań podłoża

dla zadania:
Budowa hali sportowej w Boguchwałie
dz. nr 1624/43, 1624/23

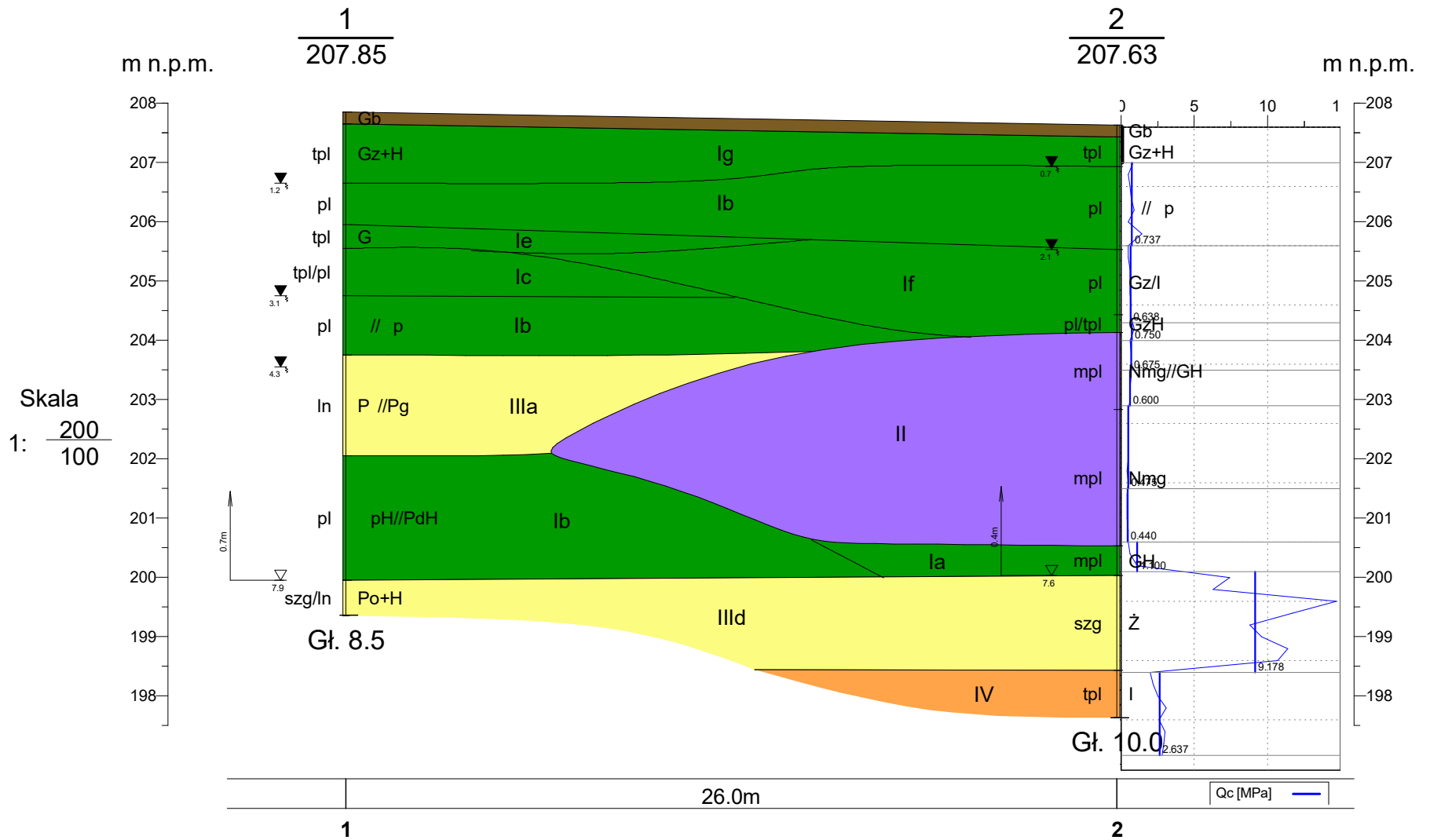
**Przekrój geologiczny VI
Boguchwała**

Skala
1: $\frac{200}{100}$

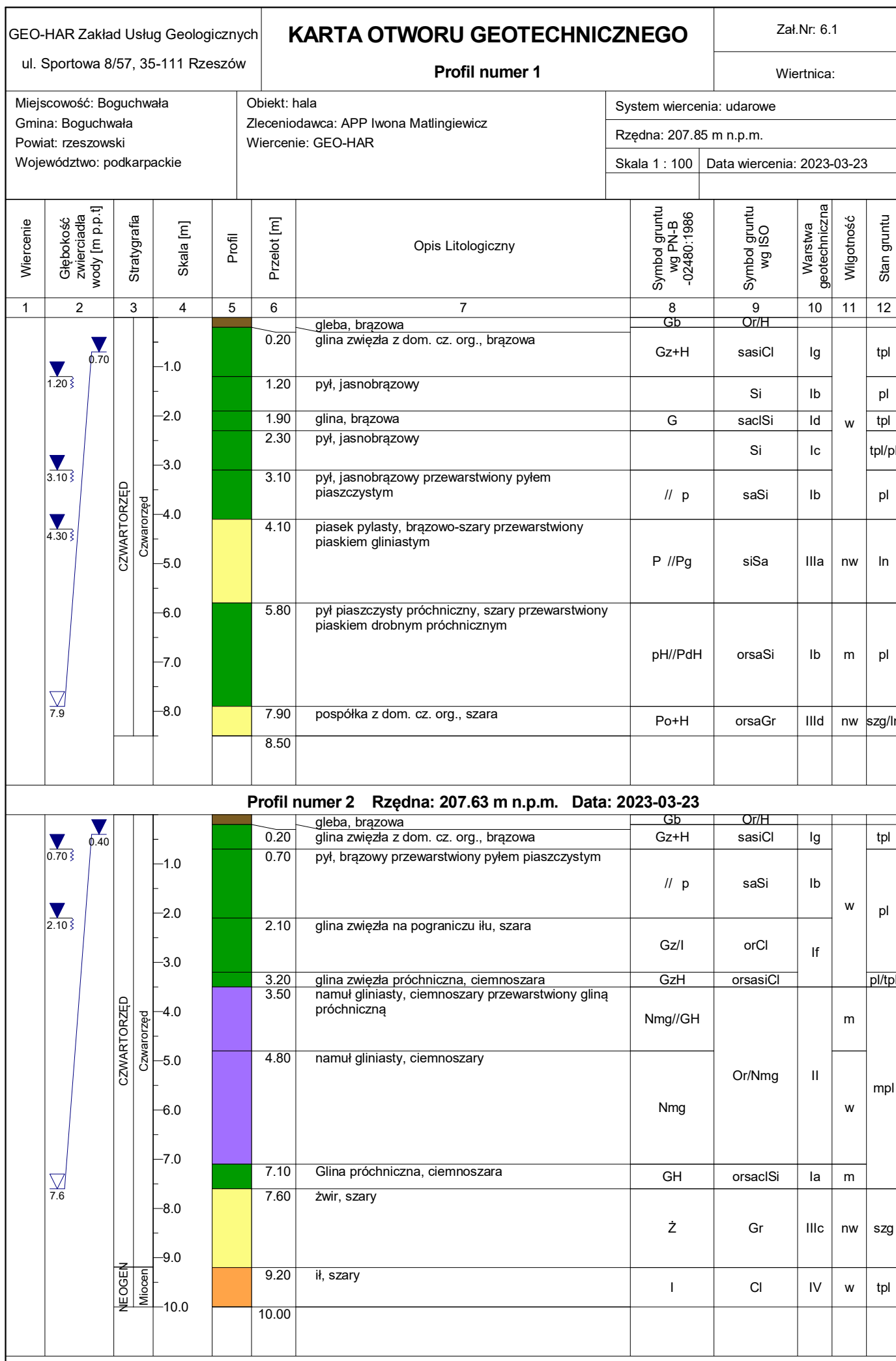
	Data	Nazwisko	Podpis
Opracował	03.02.2023	M.Oleszkiewicz	

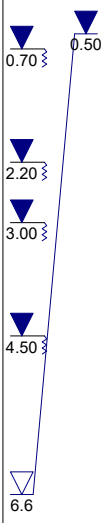


GEO-HAR Zakład Usług Geologicznych ul. Sportowa 8/57, 35-111 Rzeszów				Zał.Nr 5.7
Dok. badań podłoża				dla zadania: Budowa hali sportowej w Boguchwałie dz. nr 1624/43, 1624/23
				Przekrój geologiczny VII Boguchwała
	Data	Nazwisko	Podpis	
Opracował	03.02.2023	M.Oleszkiewicz		



GEO-HAR Zakład Usług Geologicznych ul. Sportowa 8/57, 35-111 Rzeszów				Zał.Nr 5.9
Dok. badań podłoża				dla zadania: Budowa hali sportowej w Boguchwale dz. nr 1624/43, 1624/23
				Przekrój geologiczny IX Boguchwała
	Data	Nazwisko	Podpis	
Opracował	03.02.2023	M.Oleszkiewicz		

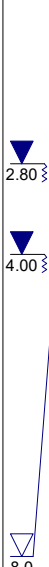


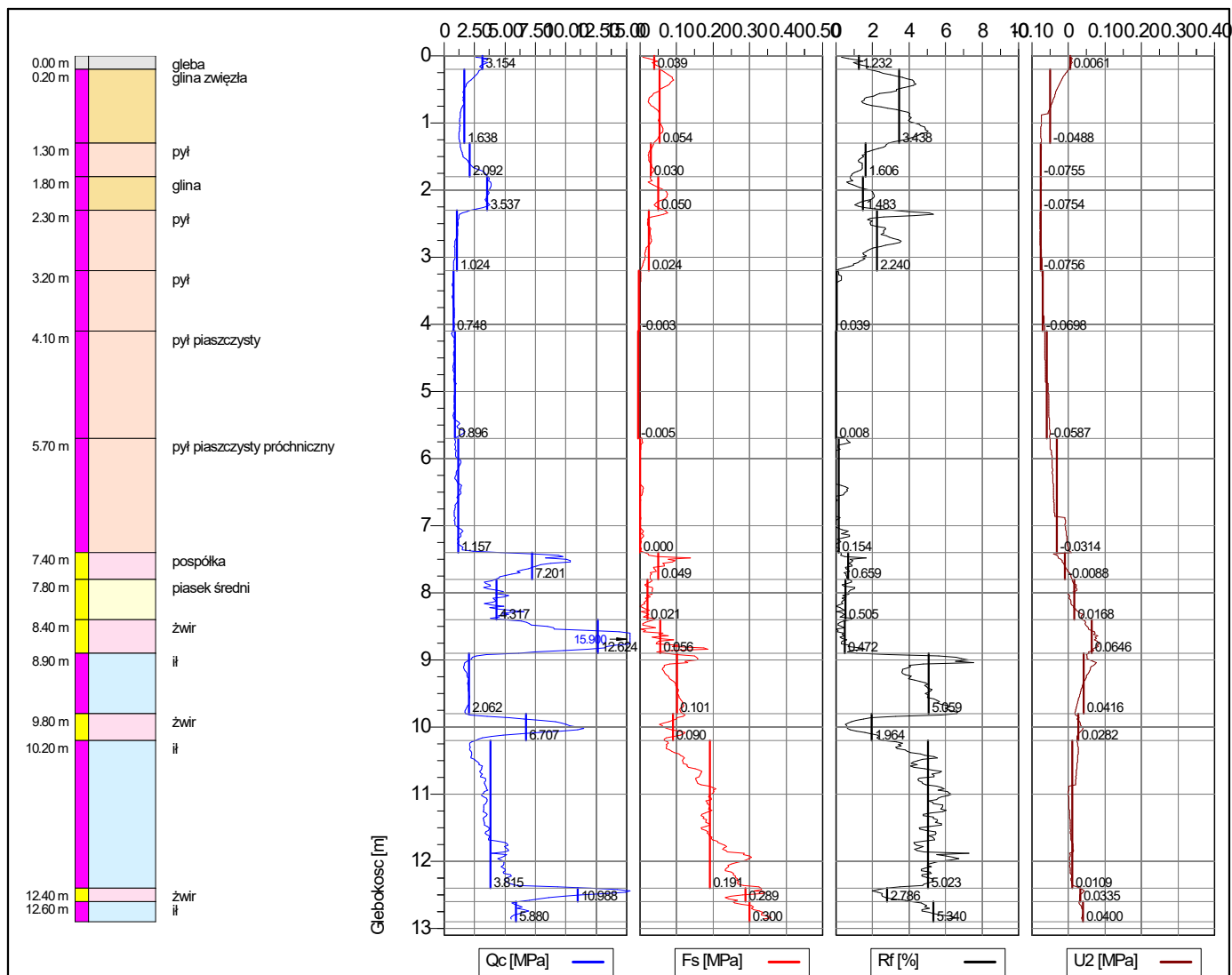
GEO-HAR Zakład Usług Geologicznych ul. Sportowa 8/57, 35-111 Rzeszów				KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 3				Zał.Nr: 6.2 Wiertnica:								
Miejscowość: Boguchwała Gmina: Boguchwała Powiat: rzeszowski Województwo: podkarpackie				Obiekt: hala Zlecniodawca: APP Iwona Matlingiewicz Wiercenie: GEO-HAR				System wiercenia: udarowe								
								Rzędna: 207.66 m n.p.m.								
								Skala 1 : 100		Data wiercenia: 2023-03-23						
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m p.p.t]	Stratygrafia	Skala [m]	Profil	Przelot [m]	Opis Litologiczny	Symbol gruntu wg PN-B -02480:1986	Symbol gruntu wg ISO	Warstwa geotechniczna	Włgistość	Stan gruntu					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
	0.50 0.70 2.20 3.00 4.50 6.6	CZWARTORZĘD Czwartorzęd	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0		0.20	gleba, brązowa Głina próchniczna, ciemnoszara	Gb GH	Or/H orsaciSi	le	w	tpl/p					
					0.70	pył, jasnobrązowy		Si	lb		pl					
					1.20	głina zwięzła, brązowa przewarstwiona gliną zwięzłą pylastą	Gz//G z	sasiCl	lg		tpl					
					2.20	głina pylasta, jasnobrązowa przewarstwiona gliną	G //G	clSi	lc		tpl/p					

Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z Domyslna (zgodna z tematem)

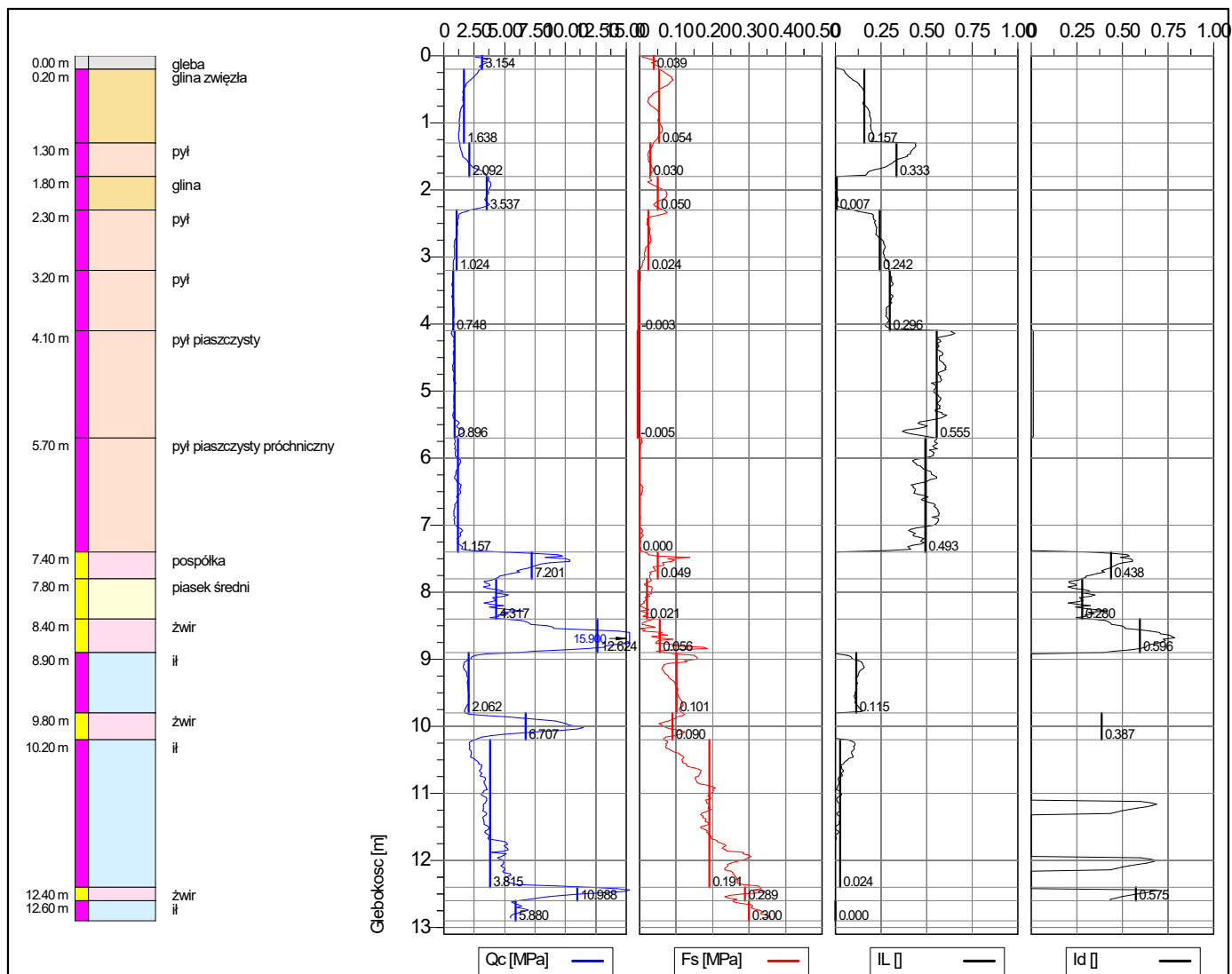
GEO-HAR Zakład Usług Geologicznych ul. Sportowa 8/57, 35-111 Rzeszów				KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 5				Zał.Nr: 6.3 Wiertnica:																																																																																																																						
Miejscowość: Boguchwała Gmina: Boguchwała Powiat: rzeszowski Województwo: podkarpackie				Obiekt: hala Zleceniodawca: APP Iwona Matlingiewicz Wiercenie: GEO-HAR				System wiercenia: udarowe																																																																																																																						
								Rzędna: 207.83 m n.p.m.																																																																																																																						
								Skala 1 : 100		Data wiercenia: 2023-03-23																																																																																																																				
<table><tr><th>Wiercenie</th><th>Głębokość zwierciadła wody [m p.p.t]</th><th>Stratygrafia</th><th>Skala [m]</th><th>Profil</th><th>Przelot [m]</th><th>Opis Litologiczny</th><th>Symbol gruntu wg PN-B -02480:1986</th><th>Symbol gruntu wg ISO</th><th>Warstwa geotechniczna</th><th>Włgotność</th><th>Stan gruntu</th></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr><tr><td rowspan="12"></td><td rowspan="12"></td><td rowspan="12"></td><td rowspan="12"></td><td rowspan="12"></td><td rowspan="12"></td><td>gleba, brązowa</td><td>Gb</td><td>Or/H</td><td></td><td></td><td>tpl/pl</td></tr><tr><td>0.20</td><td>Głina próchniczna, ciemnoszara</td><td>GH</td><td>orsaclSi</td><td>le</td><td></td><td></td></tr><tr><td>0.50</td><td>pył, jasnobrązowy</td><td></td><td>Si</td><td>lb</td><td></td><td>pl</td></tr><tr><td>1.40</td><td>głina zwięzła, szarobrązowa</td><td>Gz</td><td>sasiCl</td><td>lf</td><td>w</td><td>pl/tpl</td></tr><tr><td>2.00</td><td>pył, szarobrązowy</td><td></td><td>Si</td><td>lb</td><td></td><td>pl</td></tr><tr><td>2.50</td><td>głina, brązowoszara przewarstwiona gliną zwięzłą</td><td rowspan="2">G//Gz</td><td rowspan="2">sacsiSi</td><td>le</td><td></td><td>tpl/pl</td></tr><tr><td>3.00</td><td>głina, jasnobrązowa przewarstwiona gliną zwięzłą</td><td>ld</td><td></td><td>pl</td></tr><tr><td>3.50</td><td>pył piaszczysty, brązowo-szary przewarstwiony piaskiem gliniastym z dom. cz. org.</td><td>p//Pg+H</td><td>orsiSa</td><td>la</td><td></td><td>pl/mpi</td></tr><tr><td>4.40</td><td rowspan="2">pył piaszczysty próchniczny, szary przewarstwiony piaskiem gliniastym próchnicznym namuł gliniasty, ciemnoszary</td><td>pH//PgH</td><td>orsaSi</td><td></td><td rowspan="2">m</td><td rowspan="2">mpl</td></tr><tr><td>4.80</td><td>Nmg</td><td>Or/Nmg</td><td>ll</td></tr><tr><td>6.50</td><td>pył piaszczysty próchniczny, szary</td><td>pH</td><td>orsaSi</td><td>la</td><td></td><td></td></tr><tr><td>7.10</td><td>żwir, szary</td><td>Ż</td><td>Gr</td><td>llld</td><td>nw</td><td>szg/ln</td></tr><tr><td>8.00</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>												Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m p.p.t]	Stratygrafia	Skala [m]	Profil	Przelot [m]	Opis Litologiczny	Symbol gruntu wg PN-B -02480:1986	Symbol gruntu wg ISO	Warstwa geotechniczna	Włgotność	Stan gruntu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							gleba, brązowa	Gb	Or/H			tpl/pl	0.20	Głina próchniczna, ciemnoszara	GH	orsaclSi	le			0.50	pył, jasnobrązowy		Si	lb		pl	1.40	głina zwięzła, szarobrązowa	Gz	sasiCl	lf	w	pl/tpl	2.00	pył, szarobrązowy		Si	lb		pl	2.50	głina, brązowoszara przewarstwiona gliną zwięzłą	G//Gz	sacsiSi	le		tpl/pl	3.00	głina, jasnobrązowa przewarstwiona gliną zwięzłą	ld		pl	3.50	pył piaszczysty, brązowo-szary przewarstwiony piaskiem gliniastym z dom. cz. org.	p//Pg+H	orsiSa	la		pl/mpi	4.40	pył piaszczysty próchniczny, szary przewarstwiony piaskiem gliniastym próchnicznym namuł gliniasty, ciemnoszary	pH//PgH	orsaSi		m	mpl	4.80	Nmg	Or/Nmg	ll	6.50	pył piaszczysty próchniczny, szary	pH	orsaSi	la			7.10	żwir, szary	Ż	Gr	llld	nw	szg/ln	8.00						
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m p.p.t]	Stratygrafia	Skala [m]	Profil	Przelot [m]	Opis Litologiczny	Symbol gruntu wg PN-B -02480:1986	Symbol gruntu wg ISO	Warstwa geotechniczna	Włgotność	Stan gruntu																																																																																																																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																			
						gleba, brązowa	Gb	Or/H			tpl/pl																																																																																																																			
						0.20	Głina próchniczna, ciemnoszara	GH	orsaclSi	le																																																																																																																				
						0.50	pył, jasnobrązowy		Si	lb		pl																																																																																																																		
						1.40	głina zwięzła, szarobrązowa	Gz	sasiCl	lf	w	pl/tpl																																																																																																																		
						2.00	pył, szarobrązowy		Si	lb		pl																																																																																																																		
						2.50	głina, brązowoszara przewarstwiona gliną zwięzłą	G//Gz	sacsiSi	le		tpl/pl																																																																																																																		
						3.00	głina, jasnobrązowa przewarstwiona gliną zwięzłą			ld		pl																																																																																																																		
						3.50	pył piaszczysty, brązowo-szary przewarstwiony piaskiem gliniastym z dom. cz. org.	p//Pg+H	orsiSa	la		pl/mpi																																																																																																																		
						4.40	pył piaszczysty próchniczny, szary przewarstwiony piaskiem gliniastym próchnicznym namuł gliniasty, ciemnoszary	pH//PgH	orsaSi		m	mpl																																																																																																																		
						4.80		Nmg	Or/Nmg	ll																																																																																																																				
						6.50	pył piaszczysty próchniczny, szary	pH	orsaSi	la																																																																																																																				
						7.10	żwir, szary	Ż	Gr	llld	nw	szg/ln																																																																																																																		
8.00																																																																																																																														

Profil numer 6 Rzędna: 207.72 m n.p.m. Data: 2023-03-23												
						gleba, brązowa	Gb	Or/H			tpl/pl	
						0.20	głina zwięzła próchniczna, szara	GzH	orsasiCl	lg		
						0.60	głina, brązowoszara przewarstwiona pyłem piaszczytym	G// p	sacsiSi	ld		pl
						2.10	głina zwięzła, szarobrązowa					
						3.00	głina zwięzła, szarobrązowa	Gz	sasiCl	lg	w	tpl
						3.40	namuł gliniasty, ciemnoszary przewarstwiony pyłem piaszczytym próchnicznym			lf		
						4.90	namuł gliniasty, ciemnoszary	Nmg// pH	Or/Nmg			pl
						5.30	pył piaszczysty próchniczny, szary przewarstwiony piaskiem gliniastym próchnicznym			Nmg	ll	
						6.00	pospółka gliniasta próchniczna, ciemnoszara przewarstwiona piaskiem drobnym	pH//PgH	orsaSi	la	m	mpl
						6.70	żwir z dom. cz. org, szary	Pog//Pd	clsaGr	lb	w	pl
						7.00		Ż+H	orGr	lllc	nw	ln

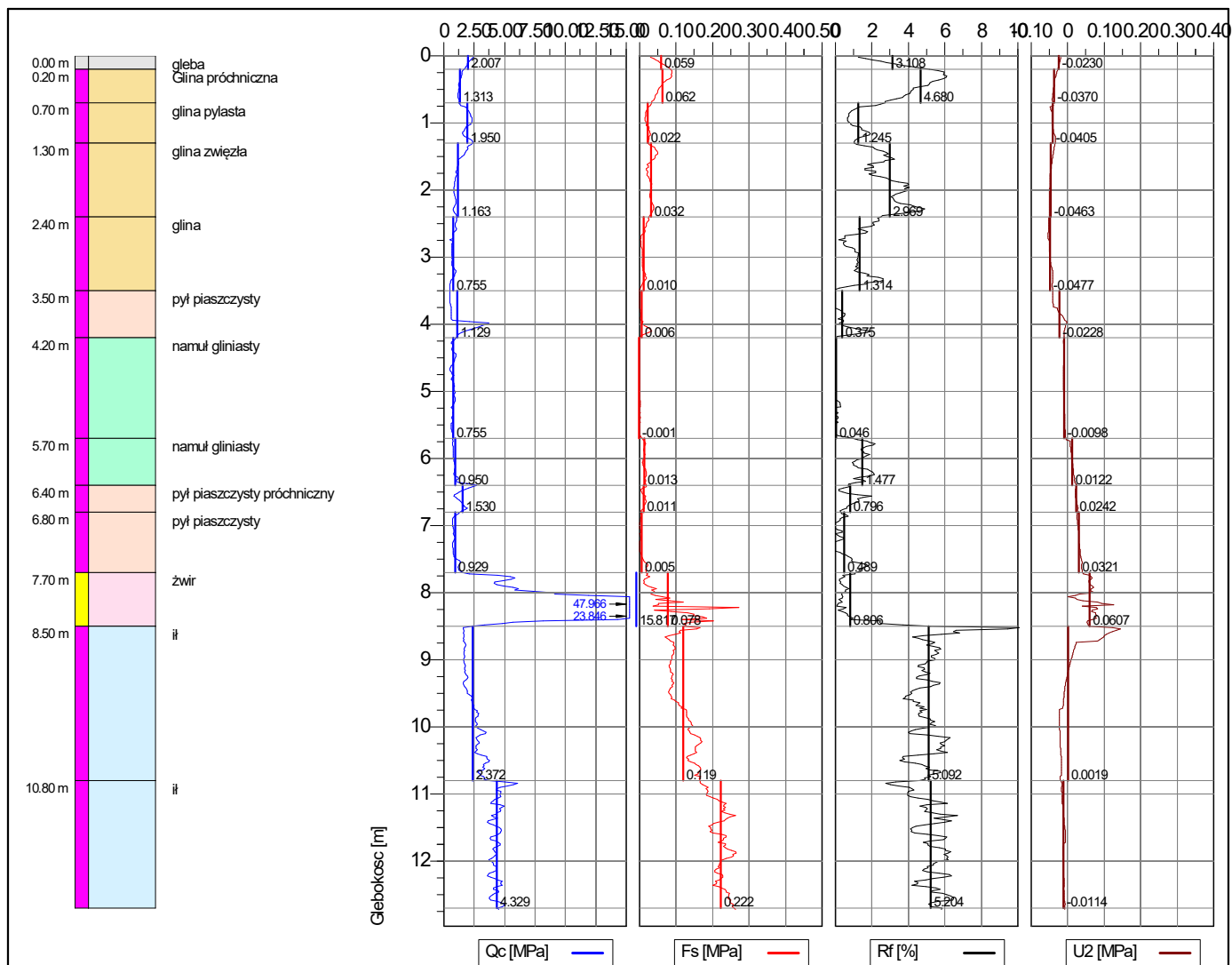
GEO-HAR Zakład Usług Geologicznych ul. Sportowa 8/57, 35-111 Rzeszów				KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 7				Zał.Nr: 6.4 Wiertnica:				
Miejscowość: Boguchwała Gmina: Boguchwała Powiat: rzeszowski Województwo: podkarpackie				Obiekt: hala Zlecniodawca: APP Iwona Matlingiewicz Wiercenie: GEO-HAR				System wiercenia: udarowe				
								Rzędna: 207.77 m n.p.m.				
								Skala 1 : 100		Data wiercenia: 2023-03-23		
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m p.p.t]	Stratygrafia	Skala [m]	Profil	Przelot [m]	Opis Litologiczny	Symbol gruntu wg PN-B -02480:1986	Symbol gruntu wg ISO	Warstwa geotechniczna	Włgotność	Stan gruntu	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		CZWARTORZĘD Czwartorzęd			0.20	gleba, brązowa	Gb	Or/H			tpl/p	
					0.60	głina zwięzła próchniczna, szara	GzH	orsasiCl	lg			
					1.00	głina pylasta, jasnobrązowa	G	clSi	lb		pl	
						pył, jasnobrązowy			Si		w	
					2.00	głina zwięzła, szarobrązowa	Gz	sasiCl	lg		tpl	
					2.70	głina pylasta, jasnobrązowa	G	clSi	lb		pl	
					3.30	namuł gliniasty, ciemnoszary na pograniczu gliny próchnicznej	Nmg/GH	Or/Nmg	II		pl/mp	
					4.00	namuł gliniasty, ciemnoszary	Nmg				pl	
					4.70	pył piaszczysty próchniczny, ciemnoszary przewarstwiony piaskiem gliniastym próchnicznym		pH//PgH	orsaSi	la	m	mpl
					6.80	Głina próchniczna, ciemnoszara przewarstwione piaskiem glinaistym próchnicznym	GH//PgH	orsaclSi	Id		pl	
				7.50								
Profil numer 8 Rzędna: 207.69 m n.p.m. Data: 2023-03-23												
		CZWARTORZĘD Czwartorzęd			0.20	gleba, brązowa	Gb	Or/H			tpl/p	
					0.50	Głina próchniczna, ciemnoszara	GH	orsaclSi	If			
						pył piaszczysty, ciemnoszary przewarstwiony piaskiem gliniastym		p//Pg	saSi	la	w	pl/mp
					1.90	głina zwięzła, szarobrązowa	Gz	sasiCl	lg		tpl/p	
					2.80	głina pylasta zwięzła, szarobrązowa	G z	siCl	If		pl	
					3.30	namuł gliniasty, ciemnoszary	Nmg	Or/Nmg	II	m		
					4.00	namuł gliniasty, ciemnoszary						mpl
					5.60	piasek gliniasty, szary	Pg	clSa	lb	w	pl/tp	
					6.10	pył piaszczysty próchniczny, ciemnoszary przewarstwiony piaskiem gliniastym próchnicznym		pH//PgH	orsaSi	la	m	mpl
					6.90	Głina próchniczna, szara	GH	orsaclSi	If	w		
				7.30	namuł gliniasty, ciemnoszary	Nmg	Or/Nmg	II	m	pl		
	8.00	żwir, szary	Ż	Gr	IIIc	nw	In					
	8.50											



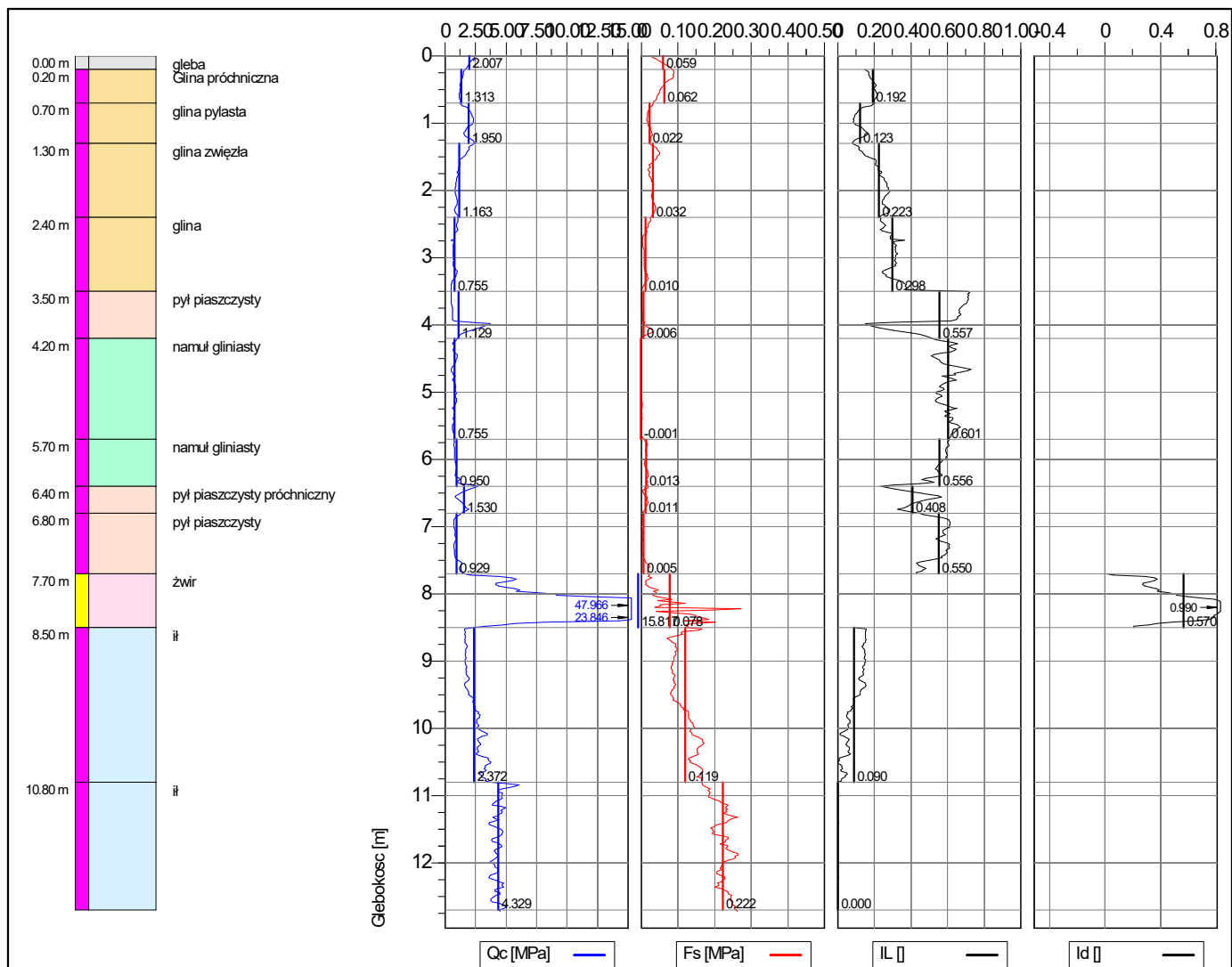
Wyniki sondowania statycznego CPTU		Numer testu	Nr stożka
Obiekt	hala	Data	Skala
Wykonawca	GEO-HAR	2023-07-17	1 : 100
Położenie	Boguchwała, ul. Akacyja	Współrzędne	Strona
		, H=207,62	1/1
			Zał.nr
			7.1.1



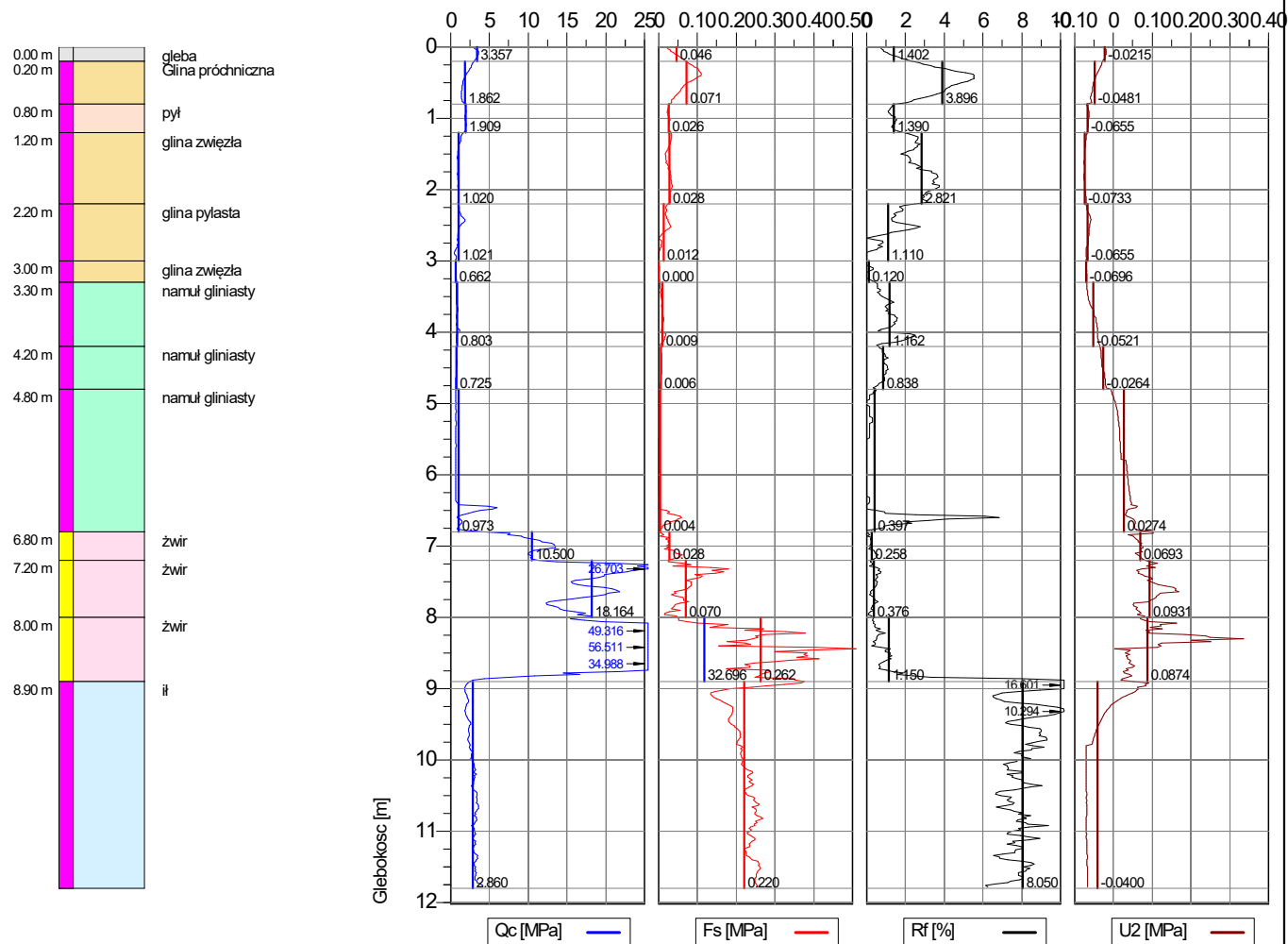
Wyniki sondowania statycznego CPTU		Numer testu	Nr stożka
Obiekt	hala	Data	Skala
		2023-07-17	1 : 100
Wykonawca	GEO-HAR	Inwestor	Strona
			1/1
Położenie	Boguchwała, ul. Akacyjna	Współrzędne	Zał.nr
		, H=207,62	7.1.2



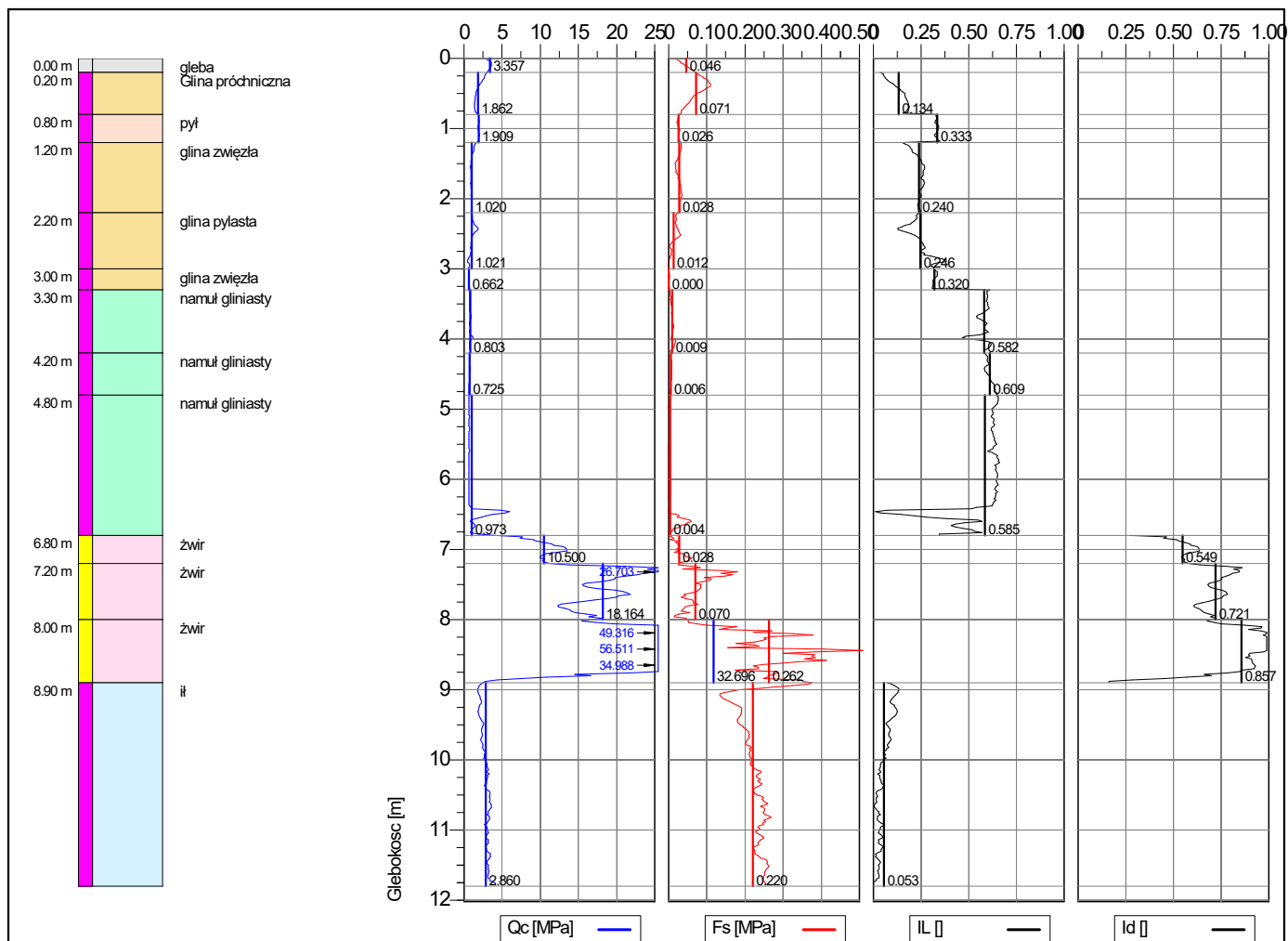
Wyniki sondowania statycznego CPTU		Numer testu	Nr stożka
Obiekt	hala	Data	Skala
		2023-07-17	1 : 100
Wykonawca	GEOHAR	Investor	Strona
			1/1
Położenie	Boguchwała, ul. Akacjowa	Współrzędne	Zał.nr
		, H=207,8	7.2.1



Wyniki sondowania statycznego CPTU		Numer testu	Nr stożka
Obiekt	hala	Data	Skala
		2023-07-17	1 : 100
Wykonawca	GEOHAR	Inwestor	Strona
			1/1
Polozenie	Boguchwała, ul. Akacjowa	Współrzędne	Zał.nr
		, H=207,8	7.2.1



Wyniki sondowania statycznego CPTU		Numer testu	Nr stożka
Obiekt	hala	Data	Skala
		2023-07-17	1 : 100
Wykonawca	INWESTOR	Strona	
GEOHAR		1/1	
Położenie	Współrzędne	Zał.nr	
Boguchwała, ul. Akacyjowa	, H=207,70	7.3.1	



Wyniki sondowania statycznego CPTU		Numer testu	Nr stożka
Obiekt	hala	Data	Skala
		2023-07-17	1 : 100
Wykonawca	INWESTOR	Strona	
GEOHAR		1/1	
Położenie	Współrzedne	Zał.nr	
Boguchwała, ul. Akacyjowa	, H=207,70	7.3.2	

 Geo-Har		WARTOŚCI CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH											zał. nr 8							
		Temat: Budowa budynku hali sportowej w Boguchwale, dz. nr 1624/43, 1624/23									Rodzaj opracowania: DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA									
OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE				PARAMETRY GEOTECHNICZNE WARTOŚĆ CHARAKTERYSTYCZNA γ_x WSPÓŁCZYNNIK MATERIAŁOWY γ^m WARTOŚĆ OBILCZENIOWA x^r												wg PN-EN ISO-14688-2, PN-81/B-03020				
STRATYGRAFIA	Profil stratygraficzno-litologiczny	Opis litologiczno-genetyczno-stratygraficzny		Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu	Symbol geologicznej konsolidacji gruntu	Stan gruntu			Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność	Kąt tarcia wewnętrznego	Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej	Moduł odkształcenia pierwotnego	Uwagi				
							Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Wskaźnik plastyczności							Zawartość części organicznych				
																	I_0	I_L	I_c	I_{om}
																	-	-	-	%
CZWARTORZĘD	HOLOCEN	Qh(A)	antropogeniczne	nasyp niekontrolowany, gleba		nN(G, cegły)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		Qhf	osady rzeczne	pył piaszczysty próchniczny, glina próchniczna	Ia	$\pi pH, GH$	C	-	0,55	0,45	25,0	1,97	6-7	9,0	13 000	7 000	< 4			
				pył, pył piaszczysty próchniczny	Ib	$\pi, \pi pH$	C	-	0,35	0,65	22,0	2,00	10	14,0	21 000	14 500				
				pył, glina pylasta	Ic	$\pi, G\pi$	C	-	0,25	0,75	20,0	2,05	13	16,0	26 000	18 000				
				gлина, glina próchniczna	Id	G, GH	C	-	0,35	0,65	21,0	2,05	14	12,0	20 000	14 000				
				gлина	Ie	G	C	-	0,25	0,75	20,0	2,00	16	13,0	25 000	17 000				
				gлина zwięzła, glina pylasta zwięzła próchniczna	If	Gz, G π H	C/D	-	0,30	0,70	24,0	2,00	20	11,0	19 000	12 000				
				gлина zwięzła, glina zwięzła próchniczna	Ig	Gz, GzH	C/D	-	0,15	0,85	19,0	2,05	25	14,0	34 000	22 000				
		Qh	organiczne	namuł gliniasty	II	Nmg	C	-	0,40-0,60	0,60-0,40	30,0-60,0	1,60-1,80	8	8,0	-	-	5 - 30			
		Qhf	osady rzeczne	piasek drobny, piasek drobny zagliniony, piasek drobny z dom. cz. org.	IIIa	P π	-	0,25	-	-	21,0	1,75	-	29,0	40 000	30 000	< 4			
				piasek średni, piasek średni próchniczny, piasek średni z humusem	IIIb	Ps, Ps+H	-	0,30	-	-	19,0	1,85	-	31,0	55 000	48 000				
				pospółka z dom. cz. org., żwir, żwir z dom. cz. org.	IIIc	Po+H, Ż, Ż+H	-	0,40	-	-	21,0	2,00	-	37,0	115 000	95 000				
	pospółka, żwir			IIId	Po, Ż	-	0,55	-	-	18,0	2,05	-	39,0	160 000	145 000					
NEOGEN	MIOCEN	Ng-Mc	morskie	it	IV	I	D	-	0,05	0,95	25,0	2,05	52	13,0	35 000	20 000	-			

OŚ.6540.8.2023

DECYZJA

URZĄD MIEJSKI w BOGUCHWALE	
KANCELARIA OGÓLNA	
Rzeszów, 29.06.2023 r.	
Wpł. dnia	2023 -07- 04
Nr pisma	10488/4/2023
Podpis	[Podpis]

Działając na podstawie art. 9, art. 80 ust. 1 w związku z art. 156 ust. 1 pkt 3 i art. 161 ust. 2 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 633) oraz art. 104 i art. 108 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 775), po rozpatrzeniu wniosku Gminy Boguchwała, 36-040 Boguchwała, ul. Suszyckich 33

zatwierdzam

„Projekt robót geologicznych dla zadania: »Budowa budynku hali sportowej w Boguchwale, dz. nr 1624/43, 1624/23, gm. Boguchwała, powiat rzeszowski, woj. podkarpackie«, opracowany przez „GEO-HAR” Zakład Usług Geologicznych, ul. Sportowa 8/57, 35-111 Rzeszów (autorzy: mgr inż. Ryszard Hałoń – nr upr. 070755 i mgr inż. Michał Oleszkiewicz – nr upr. MŚ VII – 2023).

Celem projektowanych robót jest rozpoznanie warunków geologiczno-inżynierskich podłoża gruntowego na obszarze planowanego przedsięwzięcia poprzez wykonanie trzech sondowań statycznych CPT/CPTu do głębokości ok. 12.0 – 15.0 m p.p.t. i ustalenie wartości parametrów geotechnicznych gruntów podłoża.

Projekt robót geologicznych zatwierdzam na okres 6 miesięcy licząc od daty uprawomocnienia się niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Gmina Boguchwała, 36-040 Boguchwała, ul. Suszyckich 33, wystąpiła z wnioskiem o zatwierdzenie „Projektu robót geologicznych dla zadania: »Budowa budynku hali sportowej w Boguchwale, dz. nr 1624/43, 1624/23, gm. Boguchwała, powiat rzeszowski, woj. podkarpackie”.

Przedmiotowy wniosek jest kompletny, a projekt robót geologicznych spełnia wymagania rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. Nr 288, poz. 1696 ze zm.).

Zgodnie z art. 80 ust. 5 ustawy Prawo geologiczne i górnicze, w dniu 07.06.2023 r. Starosta Rzeszowski wystąpił do Burmistrza Boguchwały o wyrażenie opinii do projektu.

Brak stanowiska Burmistrza Boguchwały w przedmiotowej sprawie uważa się za aprobatę przedłożonego projektu rozstrzygnięcia na podstawie art. 9 ustawy Prawo geologiczne i górnicze.

Pouczenie

Zgodnie z art. 88 w związku z art. 93, art. 97 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo geologiczne i górnicze, wyniki prac geologicznych należy przedstawić w dokumentacji spełniającej wymagania rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. 2016, poz. 2033).

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Rzeszowie za pośrednictwem Starosty Rzeszowskiego w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna, prawomocna i podlega wykonaniu.

Z up. ~~STAROSTY~~
Jani Jodłowski
DYREKTOR WYDZIAŁU
OCHRONY ŚRODOWISKA

Otrzymują:

1. Gmina Boguchwała, 36-040 Boguchwała, ul. Suszyckich 33 + 1 egz. projektu,
2. A/a.

Do wiadomości:

1. Burmistrz Boguchwały, 36-040 Boguchwała, ul. Suszyckich 33,
2. Marszałek Województwa Podkarpackiego, 35-010 Rzeszów, Al. Ł. Ciepłińskiego 4,
3. Minister Klimatu i Środowiska, 00-922 Warszawa, ul. Wawelska 52/54,
4. Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego w Krośnie, 38-402 Krosno, ul. Armii Krajowej 3,
5. PAG + 1 egz. projektu.