

SZCZEGÓŁOWY PROFIL LITOLOGICZNO-STRATYGRAFICZNY

Głębokość w m

Opis litologiczny

Adam WÓJCICKI

KENOZOIK¹

(0,0–82,0 m; miąższość 82,0 m)

W całym przedziale głębokości (0,0–82,0 m) interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych

CZWARTORZĘD

(0,0–50,0 m; miąższość 50,0 m)

0,0–50,0

Utwory piaszczyste z przewarstwieniami ilastymi

NEOGEN

(50,0–76,5 m; miąższość 26,5 m)

PLIOCEN

(50,0–57,5 m; miąższość 7,5 m)

50,0–57,5

Utwory ilasto-mułkowe

MIOCEN

(57,5–76,5 m; miąższość 19,0 m)

57,5–66,5

Piaski

66,5–72,5

Piaski z przewarstwieniami mułków

72,5–76,5

Iły z wtrąceniami piasku

PALEOGEN

OLIGOCEN

(76,5–82,0 m; miąższość 5,5 m)

76,5–82,0

Iły

¹ Profil litologiczno-stratygraficzny, wg Jacka Kasińskiego (CBDG, 2008), stanowi weryfikację profilu z opracowania Sokołowski i in. (1977).

MEZOZOIK

(82,0–3125,0 m; miąższość 3043,0 m)

Krzysztof LESZCZYŃSKI**KREDA**

(82,0–210,0 m; miąższość 128,0 m)

*W przedziale głębokości 82,0–210,0 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i/lub próbek okruszowych***KREDA GÓRNA²**

(82,0–132,5 m; miąższość 50,5 m)

T U R O N

(82,0–119,0 m; miąższość 37,0 m)

82,0–91,0	Wapienie jasnoszare
91,0–100,0	Prawdopodobnie opoki
100,0–107,0	Wapienie
107,0–119,0	Wapienie margliste

C E N O M A N

(119,0–132,5 m; miąższość 13,5 m)

119,0–130,0	Wapienie z przewarstwieniami wapieni marglistych na głębokościach 121,0–122,5 m i 125,0–126,4 m
130,0–132,5	Margle

KREDA DOLNA

(132,5–210,0 m; miąższość 77,5 m)

ALB GÓRNY

(132,5–137,0 m; miąższość 4,5 m)

132,5–137,0	Skały marglisto-piaszczyste z fosforytami i prawdopodobnie glaukonitem
-------------	--

Formacja mogileńska³

(137,0–201,5 m; miąższość 64,5 m)

² Opracowane na podstawie profilu litologiczno-stratygraficznego wg Marii Jaskowiak-Schoeneichowej (CBDG, 2004); K. Leszczyński – ten tom.³ Opracowane na podstawie profilu litologiczno-stratygraficznego wg Anny Raczyńskiej (Raczyńska, 1979); K. Leszczyński – ten tom.

ALB ŚRODKOWY – ALB DOLNY

Ogniwo kruszwickie

(137,0–194,0 m; miąższość 57,0 m)

137,0–194,0 Piaski drobnoziarniste, gruboziarniste i różnoziarniste, z domieszką żwiru

A P T ?

Ogniwo goplańskie

(194,0–199,0 m; miąższość 5,0 m)?

194,0–197,5 Piaskowce mułowcowe

197,5–199,0 Mułowce

B A R R E M ?

Ogniwo pagórczańskie

(199,0–201,5 m; miąższość 2,5 m)

199,0–201,5 Piaskowce

Formacja włocławska

(201,5–210,0 m; miąższość 8,5 m)

H O T E R Y W

201,5–206,0 Mułowce

206,0–210,0 Piaskowce z wkładkami iłwców

Anna FELDMAN-OLSZEWSKA**JURA**

(210,0–1339,0 m; miąższość 1129,0 m)

JURA GÓRNA⁴

(210,0–875,0 m; miąższość 665,0 m)

T Y T O N

(210,0–269,5 m; miąższość 59,5 m)

TYTON GÓRNY

(210,0–?263,0 m; miąższość 53,0 m)

⁴ Na podstawie profilu J. Dembowskiej (Sokołowski i in., 1977), zmienione (A. Feldman-Olszewska – ten tom).

Formacja keyńska

(210,0–230,0 m; miąższość 20,0 m)

- 210,0–220,0 Wapienie miejscami z oolitami
Na głęb. 210,0–239,5 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych, próbek okruchowych i korelacji z danymi z otworu Marzenin IG 1
- 220,0–230,0 Wapienie z wkładkami margli, ku dołowi coraz silniej margliste

Formacja pałucka

(230,0–360,5 m; miąższość 130,5 m)

- 230,0–239,5 Łupki margliste
- 239,5–242,5⁵ 3,0 m rdzenia, w tym:
0,5 m – wapień mułowcowo-marglisty szary, z odcieniem oliwkowym, w dole silnie ilasty. Fauna amonitowa *Zaraiskites* sp. (? cf. *quenstedti* (Rouillier et Fahrenkohl)); małże *Astarte* sp., drobne małże, szczątki raka
2,5 m – łupek marglisty szary i ciemnoszary, z rozproszoną mika, liczny detrytus fauny, w tym w górnych 0,5 m fragmenty amonitów. Fauna amonitów: *Zaraiskites scythicus* (Vischniakoff), *Zaraiskites* sp. (fragment dużego zwoju); małże: *Exogyra virgula* Goldfuss, *Astarte* sp. (liczne drobne okazy). Mikrofauna górnego tytonu⁶.
- 242,5–263,0 Łupki margliste i mułowce margliste
Na głęb. 242,5–437,0 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych, próbek okruchowych i korelacji z danymi z otworu Marzenin IG 1

TYTON DOLNY

(?263,0–269,5 m; miąższość 6,5 m)

cd. Formacja pałucka

- 263,0–269,5 Łupki margliste

K I M E R Y D

(269,5–744,5 m; miąższość 475,0 m)

KIMERYD GÓRNY

(269,5–360,5 m; miąższość 91,0 m)

cd. Formacja pałucka

- 269,5–285,0 Mułowce margliste
- 285,0–360,5 Łupki margliste, z wkładką mułowca marglistego na głęb. 305,0–313,0 m

KIMERYD DOLNY

(360,5–?744,5 m; miąższość 384,0 m)

⁵ Podkreśleniem zaznaczono odcinki rdzeniowane.

⁶ Informacja na podstawie dokumentacji wynikowej otworu Września IG 1 (Sokołowski, 1977), obecnie brak w archiwum ekspertyz oraz residuum.

Formacja wapienno-marglisto-muszlowcowa (V)

(360,5–580,0 m; miąższość 219,5 m)

360,5–437,0	Wapienie, wapienie margliste i margle, jasnoszare i szare
<u>437,0–441,0</u>	1,5 m rdzenia, w tym: 0,6 m – wapień jasnoszary, miejscami z ciemniejszymi plamami, ze strukturami spływowymi, miejscami o powierzchniach muszlowych, z muszlowcowymi nagromadzeniami w większości nieoznaczalnej fauny małżowej, fauna małży <i>Astarte</i> sp. 0,4 m – wapień marglisty szary, ze śladami spływów, miejscami przechodzący w margiel szary. Miejscami skupienia liczne detrytus skorupki małży, m.in. <i>Entolium</i> sp. 0,5 m – okruchy wapienia jasnoszarego
441,0–475,0	Wapienie margliste i margle <i>Na głęb. 441,0–747,0 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych</i>
475,0–540,0	Margle ilaste/?łupki margliste
540,0–580,0	Wapienie margliste z wkładkami margli i wapieni

?Formacja oolitowa (IV)

(580,0–744,5 m; miąższość 164,5 m)

580,0–744,5	Wapienie o zmiennej porowatości, według interpretacji geofizycznej prawdopodobnie twarde, zwięzłe, z wkładkami skał bardziej przepuszczalnych
-------------	---

O K S F O R D

(?744,5–875,0 m; miąższość 130,5 m)

Formacja wapieni gąbkowych (I)

(?744,5–875,0 m; miąższość 130,5 m)

OKSFORD GÓRNY I ŚRODKOWY

(?744,5–862,0 m; miąższość 117,5 m)

744,5–747,0	Wapienie zwięzłe
<u>747,0–748,6</u>	0,6 m rdzenia (kilka kawałków) – wapień szary z odcieniem beżowym, silnie zwięzły, z gniazdami kalcytu, o charakterze wapienia skalistego, mikrofauna oksfordu górnego ⁷
748,6–803,0	Wapienie o różnym stopniu zailenia ewentualnie porowatości <i>Na głęb. 748,6–803,0 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych</i>
<u>803,0–806,0</u>	1,0 m rdzenia (kawałki) – wapień zwięzły, skalisty, ze szczątkami gąbek
806,0–815,0	Wapienie prawdopodobnie jak w rdzeniu wyżej <i>Na głęb. 806,0–860,0 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych</i>
815,0–860,0	Utwory o znacznie większym zaileniu od wyżej leżących

⁷ Informacja na podstawie dokumentacji wynikowej otworu Września IG 1 (Sokołowski, 1977), mikrofauna dolnej części oksfordu górnego, obecnie brak w archiwum ekspertyz oraz residuum. Według rewizji granicy kimeryd/oksford (Wierzbowski i in., 2016, 2023) jest to oksford górny.

860,0–866,0 3,0 m rdzenia, w tym:
2,0 m – wapień gąbkowy, o budowie gruzłowej, kruchy, z wkładkami marglisto-ilastymi barwy brunatnoczekoladowej, z zielonożółtymi nalotami chlorytowo-żelazistymi. Mikrofauna oksfordu środkowego⁸

OKSFORD DOLNY

(862,0–875,0 m; miąższość 13,0 m)

(862,0–875,0 m; miąższość 13,0 m)*cd. 860,0–866,0*1,0 m – wapień gąbkowy, o budowie gruzłowej, zwięzły. Mikrofauna oksfordu dolnego⁹

866,0–870,0

Wapienie gąbkowe

Na głęb. 866,0–939,5 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych

870,0–875,0

Utwory ilasto-margliste

JURA ŚRODKOWA¹⁰

(875,0–980,0 m; miąższość 105,0 m)

K E L O W E J

(875,0–876,5 m; miąższość 1,5 m)

875,0–876,5

Margle mułowcowe szare i szarozielone

B A T O N

(876,5–980,0 m; miąższość 103,5 m)

876,5–911,5

Mułowce i piaskowce drobnoziarniste

911,5–939,5

Mułowce szare ze szczątkami fauny

939,5–948,5

8,5 m rdzenia, w tym:

0,50 m – mułowiec piaszczysty, silnie zbioturbowany, barwy szarej, wapnisty, z odciskami fauny małży i całymi skorupkami brachiopodów (Rhynchonelli)

*Przejście stopniowe*1,00 m – mułowiec szary, masywny, z nielicznymi Rhynchonellami oraz pojedynczymi spirytyzowanymi rurkami o ϕ 1–2 mm (bioturbacje?). Fauna¹¹: na głęb. 940,0–940,5 m – małże: *Modiolus gibbosus* (Sowerby), *Trautscholdia* cf. *cordata* (Trautschold)¹², *Astarte* sp., *Bositra buchi* (Roemer), *Entolium* sp., *Grammotodon* sp., *Protocardia* sp., *Camptonectes auritus* (Schlotheim)¹³; brachiopody: Rhynchonellidae indet.; amonity: *Oecotraustes* sp. Na głęb. 940,5–941,0 m – małże: *Grammotodon* sp., *Camptonectes* sp., brachiopody: Rhynchonellidae indet.; amonity: *Oecotraustes* sp., Perisphinctidae indet.⁸ Informacja na podstawie dokumentacji wynikowej otworu Września IG 1 (Sokołowski, 1977), obecnie brak w archiwum ekspertyz oraz residuum.⁹ Informacja na podstawie dokumentacji wynikowej otworu Września IG 1 (Sokołowski, 1977), obecnie brak w archiwum ekspertyz oraz residuum.¹⁰ Profil stratygraficzny na podstawie Z. Deczkowskiego (Sokołowski i in., 1977), opis rdzenia uszczegółowiony przez A. Feldman-Olszewską (ten tom).¹¹ Oznaczenia fauny małżowej J. Kopik (Sokołowski, 1977).¹² Oryginalne oznaczenie *Astarte* cf. *cordata* (Trautschold).¹³ Oryginalne oznaczenie *Camptonectes lens* (Sowerby).

Przejście stopniowe

5,85 m – iłowiec mułowcowy, masywny, szary ku dołowi przechodzący w ciemnoszary, z licznymi małżami (muszlami i odciskami), Rhynchonellami i drobnymi ślimakami oraz miejscami licznymi poziomymi, spirytyzowanymi rurkami (?bioturbacje). Na głęb. 2,0 m konkrecja krzemionkowa. Na głęb. 4,2 m mułowiec częściowo zsyderyzowany

Przejście stopniowe

0,15 m – syderyt ilasty z otoczkami/konkrecjami syderytowymi w spągu

Przejście stopniowe

0,90 m – mułowiec masywny, zwięzły, ciemnoszary lekko brązowy, z bardzo drobną rozproszoną miką. Fauna: na głęb. 940,0–940,5 m – małże: Ostreidae indet., *Modiolus* sp., *Bositra buchi* (Romer); brachiopody: Rhynchonellidae indet.; amonity: *Oecotraustes* sp.

Przejście stopniowe

0,10 m – piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, mułowcowy, szary

948,5–956,0

Mułowce wapniste, ciemnoszare, ze szczątkami fauny

Na głęb. 948,5–1072,0 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych

956,0–960,0

Łowce mułowcowe, ciemnoszare, wapniste, ze szczątkami fauny

960,0–980,0

Łowce mułowcowe, ciemnoszare, ze szczątkami fauny

JURA DOLNA¹⁴

(980,0–1339,0 m; miąższość 359,0 m)

T O A R K

(980,0–1094,0 m; miąższość 114,0 m)

TOARK GÓRNY

Formacja borucicka

(980,0–1017,0 m; miąższość 37,0 m)

980,0–1017,0

Piaskowce drobnoziarniste, ku dołowi coraz bardziej mułowcowe

TOARK DOLNY

Formacja ciechocińska

(1017,0–1094,0 m; miąższość 77,0 m)

1017,0–1028,0

Mułowce i mułowce piaszczyste, jasnoszare, kruche

1028,0–1045,5

Piaskowce drobnoziarniste, jasnoszare

1045,5–1072,0

Łowce szarozielone, z cienkimi wkładkami mułowców piaszczystych jasnoszarych oraz piaskowców jasnoszarych

1072,0–1081,0

8,0 m rdzenia, w tym:

7,0 m – iłowiec szarozielony, miejscami szarooliwkowy, laminowany poziomo piaskowcem drobnoziarnistym, na płaszczyznach uławicenia liczny muskowitz i uwęglone szczątki flory, miejscami skupienia esterii. Z próbek z głęb. 1072,0–1073,0 m oznaczono megaspory¹⁵ *Erlansonisporites sparassis*

¹⁴ Na podstawie profilu Z. Deczkowskiego (Sokołowski i in., 1977), zmienione (A. Feldman-Olszewska – ten tom).

¹⁵ Oznaczenie megaspor T. Marcinkiewicz w Sokołowski (1977).

(Murray) Potonié; z głęb. 1073,0–1074,0 m – *Minerisporites institus* Marcinkiewicz; z głęb. 1075,0–1076,0 m – *Paxillitriteles phyllicus* (Murray), *Minerisporites institus* Marcinkiewicz; z głęb. 1076,0–1077,0 m – *Minerisporites institus* Marcinkiewicz

1,0 m – piaskowiec drobnoziarnisty jasnoszary, miejscami o odcieniu zielonym, ze smugami i i cienkimi przerostami iłowca szarozielonego, z licznym muskowitem i szczątkami uwęglonej flory. W części stropowej piaskowiec słabo syderytyczny, szarobrunatny, z 4 cm przewarstwieniem żółtobrunatnego syderytu piaszczystego. Z głęb. 1079,0–1080,0 m oznaczono megasporę *Minerisporites institus* Marcinkiewicz

1081,0–1094,0 Iłowce szarozielone i oliwkowoszare, z wkładką piaskowca zailonego na głęb. 1087,5–1088,0 m
Na głęb. 1081,0–1344,0 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych

P L I E N S B A C H

(1094,0–1205,0 m; miąższość 111,0 m)

Formacja drzewicka

(1094,0–1170,0 m; miąższość 76,0 m)

1094,0–1104,5 Piaskowce drobnoziarniste, jasnoszare
 1104,5–1108,0 Iłowce szare
 1108,0–1119,5 Mułowce szare, z wkładką iłowca na głęb. 1114,0–1115,0 m, ku dołowi przechodzące w mułowce piaszczyste, z wkładką mułowca w spągu
 1119,5–1122,5 Piaskowce drobnoziarniste, szare
 1122,5–1132,5 Iłowce i mułowce ciemnoszare
 1132,5–1170,0 Piaskowce drobno- i średnioziarniste, jasnoszare

Formacja gielniowska

(1170,0–1205,0 m; miąższość 35,0 m)

1170,0–1173,0 Iłowce ciemnoszare
 1173,0–1175,0 Mułowce piaszczyste szare
 1175,0–1183,0 Piaskowce zailone, w spągu piaskowce drobno- i średnioziarniste, jasnoszare
 1183,0–1187,0 Mułowce piaszczyste i piaskowce drobnoziarniste, szare
 1187,0–1205,0 Mułowce piaszczyste szare

S Y N E M U R

Formacja ostrowiecka

(1205,0–1265,0 m; miąższość 60,0 m)

1205,0–1228,0 Piaskowce drobno- i średnioziarniste, jasnoszare
 1228,0–1265,0 Mułowce piaszczyste i piaskowce zailone, drobnoziarniste, jasnoszare

H E T A N G

Formacja zagajska

(1265,0–1339,0 m; miąższość 74,0 m)

1265,0–1269,5	Mułowce i iłowce ciemnoszare
1269,5–1272,0	Mułowce piaszczyste szare
1272,0–1274,5	Mułowce ciemnoszare
1274,5–1286,0	Iłowce i mułowce ciemnoszare
1286,0–1288,5	Mułowce piaszczyste, szare
1288,5–1293,0	Mułowce i iłowce ciemnoszare
1293,0–1306,0	Mułowce i mułowce piaszczyste, ciemnoszare i szare, z 0,5 m wkładką iłowca na głęb. 1301,5 m
1306,0–1327,0	Piaskowce drobnoziarniste, jasnoszare
1327,0–1330,0	Mułowce ciemnoszare
1330,0–1339,0	Piaskowce drobnoziarniste, jasnoszare

Anna BECKER¹⁶**TRIAS**

(1339,0–3125,0 m; miąższość 1786,0 m)

*Interpretacja wydziałów litostratygraficznych na podstawie pomiarów geofizycznych oraz rdzeni***TRIAS GÓRNY**

(1339,0–2012,0 m; miąższość 673,0 m)

KAJPER GÓRNY

Warstwy wielichowskie

(1339,0–1385,0 m; miąższość 46 m)

1339,0–1344,0	Iłowce ciemnoszare z przewarstwieniami mułowców jasnoszarych
<u>1344,0–1353,0</u>	9,0 m rdzenia, w tym: 2,0 m – iłowiec ciemnoszary z nielicznymi konkrecjami ilasto-syderytycznymi, szarobrązowymi; miejscami silnie zlustrowane 0,2 m – iłowiec ciemnoszary z licznymi sferolitami syderytycznymi 0,3 m – syderyt sferolitowy, szary, w części dolnej ilasty 3,5 m – iłowiec ciemnoszary, z nielicznymi konkrecjami żółtobrązowego syderytu ilastego; miejscami występuje szaro-brązowy iłowiec ze szczątkami zwęglonej flory; dość liczne zlustrowania 1,0 m – piaskowiec drobnoziarnisty, jasnoszary, miejscami mułowcowy, szary ze smugami szarego

¹⁶ Aktualizacja stratygrafii oraz redakcja opisu litologii w pierwotnym profilu litologiczno-stratygraficznym autorstwa Zbigniewa Deczkowskiego (do głęb. 1662,5 m) oraz Ireny Gajewskiej (na głęb. 1662,5–3125,0 m) z dokumentacji wynikowej otworu (Sokołowski i in., 1977); autorstwo A. Becker – ten tom.

iłowca ze szczątkami zwęglonej flory i łyszczykami; w części środkowej pojawiają się nieregularne soczewki szarobrazowych syderytów sferolitowych z domieszką białej glinki kaolinowej

2,0 m – piaskowiec drobnoziarnisty, jasnoszary, ze smugami i przewarstwieniami iłowca szarego i szarozielonego; w dolnej części piaskowiec średnioziarnisty, nieco syderytyczny, miejscami o odcieniu brązowym, cukrowaty, ze skupieniami pirytu; dość liczne szczątki zwęglonej flory i łyszczyki, miejscami w iłowcu zlustrowania

1353,0–1385,0 Iłowce ciemnoszare z przewarstwieniami piaskowców drobnoziarnistych i mułowców jasnoszarych
Na głęb. 1353,0–1396,0 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych

KAJPER ŚRODKOWY

(1385,0–2012,0 m; miąższość 627 m)

Warstwy zbąszyneckie i jarkowskie

(1385,0–1662,5 m; miąższość 277,5 m)

1385,0–1396,0 Iłowce szarozielonkawe i ciemnoczerwono-brązowe z przewarstwieniami mułowców

1396,0–1405,0 8,0 m rdzenia, w tym

5,0 m – iłowiec ciemnoczerwono-brązowy z nielicznymi plamami szarozielonkawymi, wapnisty, miejscami gruzłowaty z przewarstwieniami zlepieńców zbudowanych z otoczek iłowców i mułowców szarobrazowych i ciemnoczerwono-brązowych

3,0 m – iłowiec ciemnoczerwono-brązowy, nieco wapnisty, z nielicznymi, szarozielonkawymi i żółto-brązowymi plamami

1405,0–1510,0 Iłowce ciemnoczerwono-brązowe z szarozielonkawymi plamami, miejscami pylaste
Na głęb. 1405,0–1644,5 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych

1510,0–1644,5 Iłowce ciemnoczerwono-brązowe i szarozielonkawe, nieco wapniste z przewarstwieniami iłowców pylastych oraz cienkimi przewarstwieniami zlepieńców iłowcowo-węglanowych

1644,5–1653,5 9,0 m rdzenia, iłowiec ciemnoczerwono-brązowy z szarozielonkawymi plamami, miejscami szarozielonkawy, pylasty, nieco dolomityczny; nieliczne zlustrowania

1653,5–1662,5 Iłowce ciemnoczerwono-brązowe i szarozielonkawe oraz mułowce ilaste, nieco dolomityczne
Na głęb. 1653,5–1804,0 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych

Warstwy gipsowe górne

(1662,5–1804,0? m; miąższość 141,5 m)

1662,5–1670,0 Iłowce szare z wtrąceniami anhydrytu

1670,0–1675,0 Anhydryty

1675,0–1680,0 Iłowce szare

1680,0–1685,0 Anhydryty

1685,0–1690,0 Iłowce szare

1690,0–1804,0 Iłowce czerwone z wtrąceniami anhydrytów

Piaskowiec trzciny

(1804,0?–1880,0 m; miąższość 76,0 m)

1804,0–1805,0 0,9 m rdzenia– iłowiec brązowy, jednorodny

<u>1805,0–1812,7</u>	<p>7,7 m rdzenia, w tym:</p> <p>1,8 m – iłowiec pylasty, ciemnoczerwono-fioletowy, jednorodny z żółto-brązowymi śladami po korzeniach i szarzielonymi plamami; pojedyncze nieregularne soczewki piaskowca ilastego szarego</p> <p>1,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty, zwięzły, jasnoszary z ciemnoczerwono-fioletowymi plamami, z przewarstwieniami iłowca szarego i fioletowo-ciemnoczerwonego; bioturbacje (ślady żerowania) w formie pionowych kanalików o średnicy do 1 cm wypełnionych materiałem piaszczystym</p> <p>4,2 m – iłowiec ciemnoczerwony i ciemnoczerwono-fioletowy z szarymi odbarwieniami, jednorodny, miejscami nieco pylasty; w spągu okruchy dolomitu ciemnoczerwono-fioletowego z szarzielonymi żyłkami</p>
1812,7–1823,0	<p>Łowce z wkładkami piaskowców</p> <p><i>Na głęb. 1812,7–1829,0 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych</i></p>
1823,0–1829,0	Piaskowce
<u>1829,0–1838,4</u>	<p>9,0 m rdzenia, w tym:</p> <p>0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty, szarzielony, zwięzły; w stropie przewarstwienie piaskowca ciemnoszarego, drobnoziarnistego bardzo twardego (10 cm)</p> <p>5,6 m – zlepieniec grubookruchowy składający się z okruchów i otoczków iłowca ciemnoszarego prawie czarnego o średnicy od 1 do 10 cm, spojonych piaskowcem drobnoziarnistym, jasnoszarym (w środkowej części brązowo-żółtym), zwięzłym z rozproszonym pyłem kaolinu; miejscami przechodzi w piaskowiec zlepieńcowaty</p> <p>2,9 m – piaskowiec drobnoziarnisty, jasnoszary, zwięzły, miejscami z okruchami iłowca ciemnoszarego; dość liczny rozproszony pył kaolinowy; miejscami niewyraźne warstwowanie przekątne oraz ślady rozmyć</p>
<u>1838,4–1848,5</u>	<p>9,5 m rdzenia, w tym:</p> <p>2,6 m – piaskowiec szary, drobnoziarnisty, zwięzły, z dość liczny rozproszony pyłem kaolinu; miejscami przekątnie warstwowany; w środkowej części warstwy na przestrzeni ok. 80 cm w piaskowcu punktowe 1 cm skupienia piaskowców dolomitycznych</p> <p>0,8 m – iłowiec pylasty, ciemnoszary, silnie rozmyty, miejscami przechodzi w brekcję iłowcową, spójną piaskowcem jasnoszarym prawie białym</p> <p>6,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty, jasnoszary, miejscami słabo dolomityczny, beładnie smugowany substancją ilastą czarną z łyszczykami; twardy, zwięzły</p>
1848,5–1860,0	<p>Piaskowce</p> <p><i>Na głęb. 1848,5–2019,5 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych</i></p>
1860,0–1870,0	Łowce z przewarstwieniami piaskowców
1870,0–1875,0	Piaskowce
1875,0–1877,5	Łowce
1877,5–1880,0	Piaskowce
<p>Warstwy gipsowe dolne (1880,0–2012,0 m; miąższość 132,0 m)</p>	
1880,0–2012,0	Łowce przeważnie ciemnoszare z wkładkami i wtrąceniami anhydrytów i dolomitów ilastych

TRIAS ŚRODKOWY
 (2012,0–2376,5 m; miąższość 364,5 m)

KAJPER DOLNY

Warstwy sulechowskie

(2012,0–2102,5 m; miąższość 90,5 m)

- 2012,0–2019,5 Mułowce i iłowce
- 2019,5–2028,5 9,0 m rdzenia, w tym:
 4,0 m – iłowiec szarozielony z żółto-brązowymi plamami; zlustrowany, o pokroju gruzłowym
 1,0 m – iłowiec brązowo-fioletowy; o pokroju gruzłowym i oddzielności skorupowej
 1,0 m – iłowiec pyłasty, brązowo-ciemnoczerwony, masywny
 1,0 m – iłowiec plamisty, brązowo-fioletowy; o pokroju bulastym
 2,0 m – piaskowiec mułowcowy, brązowo-ciemnoczerwony, przechodzący w mułowiec i iłowiec, silnie żelazisty; liczne laminy utworzone z łyszczyków
- 2028,5–2102,5 Iłowce z przewarstwieniami piaskowców
Na głęb. 2028,5–2175,0 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych

W A P I E Ń M U S Z L O W Y
 (2102,5–2376,5 m; miąższość 274,0 m)

W A P I E Ń M U S Z L O W Y G Ó R N Y
 (2102,5–2151,0 m; miąższość 48,5 m)

- 2102,5–2128,0 Iłowce z przewarstwieniami wapieni
- 2128,0–2151,0 Wapienie

W A P I E Ń M U S Z L O W Y Ś R O D K O W Y
 (2151,0–2203,0 m; miąższość 52,0 m)

- 2151,0–2175,0 Dolomity, margle i anhydryty
- 2175,0–2184,0 9,0 m rdzenia, tym:
 7,5 m – wapień szary przeważnie pelityczny, miejscami nieco marglisty z przewarstwieniami margli ciemnoszarych; w dolnej części powierzchni rozmyć i liczne nieregularne soczewki i smugi iłowca ciemnoszarego
 0,6 m – dolomit jasnoszaro-żółtawy ze smugami iłowca ciemnoszarego i laminami anhydrytów
 0,9 m – anhydryt ciemnoszary masywny z przewarstwieniami dolomitu jasnoszaro-żółtego
- 2184,0–2203,0 Dolomity z anhydrytem i iłowcem
Na głęb. 2184,0–2387,0 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych

W A P I E Ń M U S Z L O W Y D O L N Y
 (2203,0–2376,5 m; miąższość 173,5 m)

Faliste warstwy

(2203,0–2342,5 m; miąższość 139,5 m)

- 2203,0–2280,0 Wapienie
- 2280,0–2342,5 Wapienie margliste

Margliste warstwy
(2242,5–2376,5 m; miąższość 34,0 m)

2342,5–2376,5 Margle z przewarstwieniami wapieni

TRIAS DOLNY
(2376,5–3125,0 m; miąższość 748,5 m)

PSTRY PIASKOWIEC
(2376,5–3125,0 m; miąższość 748,5 m)

PSTRY PIASKOWIEC GÓRNY

„Formacja” retu
(2376,5–2501,0 m; miąższość 124,5 m)

2376,5–2387,0 Wapienie, dolomity i iłowce

2387,0–2396,0 8,7 m rdzenia, w tym:

2,0 m – wapień jasnoszary, drobnokrystaliczny z przewarstwieniami iłowców ciemnoszarych z: *Costatoria costata* Zenker, *Lingula* sp., śladami rozmyć

2,0 m – iłowiec ciemnoszary z licznymi przewarstwieniami wapieni jasnoszarych (do 10 cm)

4,7 m – iłowiec ciemnoszary, dolomityczny, z cienkimi przewarstwieniami wapieni dolomitycznych, szarych z gniazdami anhydrytu

2396,0–2433,0 Ỉłowce z przewarstwieniami dolomitów i wapieni

Na głęb. 2396,0–2527,0 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych

2433,0–2446,5 Anhydryty

2446,5–2465,0 Wapienie dolomityczne z licznymi przewarstwieniami iłowców

2465,0–2490,5 Anhydryty

2490,5–2493,0 Ỉłowce

2493,0–2501,0 Piaskowce z przewarstwieniami iłowców

PSTRY PIASKOWIEC ŚRODKOWY
(2501,0–2784,0 m; miąższość 283,0 m)

„Formacja” ilasta
(2501,0–2642,5 m; miąższość 141,5 m)

2501,0–2527,0 Ỉłowce i mułowce

2527,0–2536,7 8,0 m rdzenia – iłowiec brązowo-czerwony z zielonymi plamami odbarwień i sporadycznie gniazdami anhydrytu; miejscami silnie zlustrowany

2536,7–2569,0 Ỉłowce z podrzędnymi przewarstwieniami piaskowców

Na głęb. 2536,7–2569,0 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych

2569,0–2575,0 6,0 m rdzenia – iłowiec brązowo-ciemnoczerwony, z przewarstwieniami szarozielonymi, z cienkimi przewarstwieniami i soczewkami piaskowca drobnoziarnistego, w dolnej części przechodzący

	w iłowiec szary z przewarstwieniem piaskowca drobnoziarnistego – w spągu ponownie iłowiec ciemnoczerwono-brązowy
2575,0–2607,2	Łłowce w części dolnej z przewarstwieniem piaskowca <i>Na głęb. 2575,0–2607,2 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych</i>
<u>2607,2–2616,5</u>	9,3 m rdzenia, w tym: 2,9 m – piaskowiec drobnoziarnisty, brązowo-ciemnoczerwony z przewarstwieniami iłowca brązowo-ciemnoczerwonego z licznymi łyszczkami 1,9 m – piaskowiec jasnoszary naprzemianległy z iłowcem szarozielonym z licznymi muszloraczkami (esteriami) 4,5 m – iłowiec brązowo-ciemnoczerwony z laminami i soczewkami piaskowca drobnoziarnistego, różowego; miejscami szarozielone odbarwienia
2616,5–2642,5	Łłowce z przewarstwieniami piaskowców <i>Na głęb. 2616,5–2675,1 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych</i>

Formacja pomorska

(2642,5–2784,0; miąższość 141,5 m)

2642,5–2675,1	Wapienie w części stropowej z przewarstwieniami iłowców
<u>2675,1–2684,0</u>	8,9 m rdzenia, w tym: 7,0 m – wapień szary, gęsto warstwowany iłowcem szarym, niekiedy brązowym, w którym występują szczeliny wypełnione materiałem węglanowym 1,9 m – iłowce szare ze sporadycznymi soczewkami wapieni
2684,0–2685,0	Piaskowce <i>Na głęb. 2684,0–2725,9 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych</i>
2685,0–2700,0	Wapienie
2700,0–2720,0	Łłowce z przewarstwieniami wapieni
2720,0–2725,9	Łłowce
<u>2725,9–2734,9</u>	9,0 m rdzenia, w tym: 7,0 m – iłowiec brązowo-ciemnoczerwony z soczewkami piaskowca drobnoziarnistego, brązowoszariego 2,0 m – wapień brązowoszary z przewarstwieniami iłowca i gniazdami anhydrytu (?)
2734,9–2751,0	Wapienie z cienkimi przewarstwieniami iłowców <i>Na głęb. 2734,9–2802,5 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych</i>
2751,0–2763,0	Łłowce
2763,0–2771,0	Wapienie
2771,0–2784,0	Piaskowce z przewarstwieniem iłowców

PSTRY PIASKOWIEC DOLNY

Formacja bałtycka

(2784,0–3125,0 m; miąższość 341,0 m)

2784,0–2802,5	Łłowce
---------------	--------

<u>2802,5–2812,0</u>	9,0 m rdzenia – iłowiec brązowo-ciemnoczerwony, masywny, w stropie ze smugami piaskowców drobnoziarnistych; w całym rdzeniu nieliczne gniazda biało-różowego anhydrytu
2812,0–2902,0	Łłowce i mułowce z nielicznymi przewarstwieniami wapieni <i>Na głęb. 2812,0–2902,0 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych</i>
<u>2902,0–2911,0</u>	8,8 m rdzenia – iłowiec ciemnoczerwono-brązowy, przewarstwiający się regularnie z piaskowcem drobnoziarnistym i mułowcem o barwie nieco jaśniejszej od iłowca; liczne szczeliny z wysychania i ziarna łyszczyków
2911,0–3004,0	Łłowce i mułowce z cienkimi przewarstwieniami wapieni <i>Na głęb. 2911,0–3004,0 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych</i>
<u>3004,0–3013,0</u>	9,0 m rdzenia – iłowiec ciemnoczerwono-brązowy z regularnymi przewarstwieniami piaskowca drobnoziarnistego i mułowca; szczeliny z wysychania, rozproszone ziarna łyszczyków
3013,0–3055,5	Łłowce, mułowce i piaskowce <i>Na głęb. 3013,0–3055,5 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych</i>
<u>3055,5–3064,5</u>	9,0 m rdzenia – iłowiec ciemnoczerwono-brązowy z regularnie występującymi przewarstwieniami piaskowca drobnoziarnistego i mułowca
3064,5–3125,0	Łłowce z przewarstwieniami piaskowców, w spągu piaskowce wapniste <i>Na głęb. 3064,5–3128,0 m interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych</i>

PALEOZOIK

3125,0–5904,2 m (2779,2 m)

Adam WÓJCICKI

PERM¹⁷

3125,0–4889,5 m (1764,5 m)

Interpretacja wydzieleni litostratygraficznych na podstawie pomiarów geofizycznych oraz rdzeni

C E C H S Z T Y N (P Z)

3125,0–4025,3 m (900,3 m)

CECHSZTYN 4 (PZ4)

3125,0–3235,0 m (110,0 m)

Stropowa seria terygeniczna (PZt)

3125,0–3150,0 m (25,0 m)

3125,0–3128,0	Według profilowania geofizycznego – iłowce
<u>3128,0–3137,0</u>	9,0 m rdzenia – mułowce brunatnoczerwone, bezstrukturalne, miejscami – zwłaszcza w spągu – z przewarstwieniami mułowców piaszczystych, które na odcinku 3136,0–3137,0 są laminowane równolegle, a od głębokości 3133,0 występują gruzły anhydrytu
3137,0–3150,0	Łłowce

¹⁷ Aktualizacja stratygrafii w profilu litologiczno-stratygraficznym autorstwa R. Wagnera i H. Kiersnowskiego (CBDG, 2008), stanowiącym weryfikację profilu z opracowania Sokołowski i in. (1977), obejmująca korektę w zakresie interwałów występowania cechsztyńskiej serii miedzionoonej i białego spągowca, a tym samym stropu czerwonego spągowca górnego (autorstwo – S. Oszczepalski, A. Chmielewski i M. Jasionowski – ten tom)

		Cechsztyń 4a (PZ4a) 3150,0–3235,0 m (85,0 m)
		Sól kamienna najmłodsza górna (Na4a2) 3150,0–3157,0 m (7,0 m)
3150,0–3157,0	Sole i iły	
		Anhydryt pegmatytowy górny (A4a2) 3157,0–3159,0 m (2,0 m)
3157,0–3159,0	Sole i iły	
		Sól kamienna najmłodsza dolna (Na4a1) 3159,0–3221,5 m (62,0 m)
3159,0–3221,50	Sole i iły	
		II solny czerwony (T4a) 3221,5–3235,0 m (14,0 m)
3221,5–3235,0	Howce	
		CECHSZTYŃ 3 (PZ3) 3235,0–3417,5 m (182,5 m)
		Sól kamienna młodsza (Na3) 3235,0–3277,5 m (42,5 m)
3235,0–3277,50	Sole z wkładkami anhydrytu	
		Sól potasowa młodsza (K3) 3277,5–3294,0 m (16,5 m)
3277,5–3294,0	Sole potasowe i potasowo- magnezowe z wkładkami soli kamiennej	
		Sól kamienna młodsza (Na3) 3294,0–3373,0 m (79,0 m)
3294,0–3373,0	Sole	
		Anhydryt główny (A3) 3373,0–3415,5 m (42,5 m)
3373,0–3415,5	Anhydryt	
		Szary il solny (T3) 3415,5–3417,5 m (2,0 m)

3415,5–3417,5	Iły	
		CECHSZTYN 2 (PZ2) 3417,5–3772,5 m (355,0 m)
		Anhydryt kryjący (A2r) 3417,5–3419,0 m (1,5 m)
3417,5–3419,0	Anhydryty	
		Sól kamienna starsza kryjąca (Na2r) 3419,0–3420,5 m (1,5 m)
3419,0–3420,5	Sole	
		Sól potasowa starsza (K2) 3420,5–3428,5 m (8,0 m)
3420,5–3423,5	Sól potasowa	
3423,5–3428,5	Sól potasowa	
		<i>Na głęb. 3423,5–3428,5 interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych</i>
		Sól kamienna starsza (Na2) 3428,5–3766,5 m (338,0 m)
3428,5–3766,50	Sole	
		Anhydryt podstawowy (A2) 3766,5–3769,0 m (2,5 m)
3766,5–3769,0	Anhydryty	
		Dolomit główny (Ca2) 3769,0–3772,5 m (3,5 m)
3769,0–3772,5	Skały węglanowe	
		CECHSZTYN 1 (PZ1) 3772,5–4024,5 m (252,0 m)
		Anhydryt górny (A1g) 3772,5–3811,0 m (38,5 m)
3772,5–3775,0	Skały węglanowe	
		<i>Na głęb. 3772,5–3775,0 interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych</i>
<u>3775,0–3780,0</u>	5,0 m rdzenia, w tym:	
		1,20 m – dolomit mułowcowy gęsto, regularnie, równoległe laminowany materiałem ilastym barwy ciemnoszarej

	3,80 m – ciemnoszary anhydryt masywny, gęsto pasemkowany
<u>3780,0–3799,0</u>	19,0 m rdzenia, w tym: 2,0 m – anhydryt masywny, ciemnoszary i szary 2,0 m – anhydryt masywny, ciemnoszary i szary, z lokalnymi wkładkami anhydrytu jasnego 5,0 m – anhydryt masywny, ciemnoszary i szary 10,0 m – anhydryt masywny, szary
3799,0–3811,0	Anhydryty
Najstarsza sól kamienna (Na1)	
3811,0–3941,0 m (130,0 m)	
3811,0–3941,0	Sole
Anhydryt dolny (A1d)	
3941,0–4022,5 m (81,5 m)	
3941,0–3966,0	Anhydryty
3966,0–3975,0	Anhydryt pasemkowany solą. Warstewki soli osiągają 1 cm miąższości, a w soli stwierdza się znaczną miejscami zawartość ilitu
<u>3975,0–3992,0</u>	14,0 m rdzenia – anhydryt pasemkowany, miejscami (na odcinkach 3980,5–3980,8 m oraz 3982,95–3983,15 m) pasemkowanie bardzo regularne i posiada charakter dość gęstej laminacji
<u>3992,0–4008,0</u>	16,0 m rdzenia, w tym: 1,0 m – anhydryt pasemkowany 12,5 m – anhydryt warstewkowy (laminowany), z wkładką anhydrytu pasemkowanego na odcinku 2,5 m – anhydryt żyłkowy i bardzo nieregularnie pasemkowany
<u>4008,0–4022,5</u>	14,45 m rdzenia, w tym: 11,45 m – anhydryt gęsto żyłkowy, ku spągowi coraz gęściej. Na odcinku 4009,7–4010,6 kilka kilkunastymetrowych pasemek anhydrytu ciemnego; pasemka dość regularne. miejscami przemazy żyłkowe beżowego dolomitu 3,00 m – anhydryt chmurkowy, w spągu przemazy beżowego dolomitu
Wapień cechsztyński i łupek miedzionośny (Ca1+T1)	
4022,5–4024,5 m (2,0 m)?	
<u>4022,5–4023,5</u>	1,0 m rdzenia, w tym: 0,20 m – dolomit wapnisty o wyraźnej strukturze gruzełkowej przewarstwiany związłym wapieniem masywnym o miąższości do kilku mm, barwa ciemnoszara. Kontakt z anhydrytem dolnym jest ostry, ale jest to wynik procesów wtórnych, o czym świadczy zatokowe wnikanie anhydrytu w leżący poniżej wapień. W dolnej połowie omawianego odcinka występują nodule anhydrytowe o średnicy do 9 mm 0,20 m – wapień – dolomit wapnisty jasnoszary, gruzełkowy o teksturze bulastej 0,15 m – wapień dolomityczny szary z bardzo licznymi drobnymi nodulemi anhydrytu 0,10 m – wapień dolomityczny ciemnoszary związły, zbity, z pojedynczymi nodulemi o średnicy do 6 mm 0,10 m – wapień dolomityczny, szary, gruzełkowy z bardzo licznymi drobnymi nodulemi anhydrytu

0,15 m – wapień dolomityczny, szary, zwięzły, zbity, z poziomo biegnącymi szwami stylolitytowymi o niewielkiej amplitudzie

0,10 – wapień szary, gruzełkowy z licznymi nodułami anhydrytu

4023,5–4024,5

1,0 m rdzenia, w tym:

0,18 m – wapień dolomityczny, szary, gruzełkowy z licznymi nodułami anhydrytu

0,23 m – wapień dolomityczny, zwięzły, zbity, w górnej części liczne laminy ilaste, lekko stylolityzowane

0,20 m – wapień dolomityczny, szary, gruzełkowy, w środkowej i dolnej części liczne szwy stylolitytowe

0,02 m – wapień dolomityczny, zbity, gęsto przewarstwiany laminami ilastymi lekko falistymi, o miąższości ok. 1 mm

0,15 m – wapień dolomityczny jasnoszary, zwięzły, z licznymi nodułami anhydrytowymi o średnicy do 14 mm

0,20 m – dolomit wapnisty, szary, gruzełkowy

0,02 m – łupka marglisty (odpowiednik łupka miedzionośnego?) – kontakt z niżej leżącym piaskowcem ostrym, lecz nierówny

BIAŁY SPĄGOWIEC (ZP1)

4024,5–4025,3 m (0,8 m)

4024,5–4025,3

0,8 m rdzenia – piaskowiec jasnoszary, drobnoziarnisty, zwięzły, warstwowany skośnie, podrzędnie przekątnie, w małej i średniej skali

C Z E R W O N Y S P A G O W I E C

4025,3–4889,5 m (864,2 m)

CZERWONY SPĄGOWIEC GÓRNY¹⁸

4025,3–4762,5 m (737,2 m)

4025,3–4045,5

20,2 m rdzenia, w tym:

1,85 m – piaskowiec drobno- i średnioziarnisty, jasnoróżowy, zwięzły, warstwowanie słabo widoczne, miejscami zaznacza się skośnie w małej skali, warstwowanie wyznaczają smugi mulasto-żelaziste, o ciemniejszej barwie

5,60 m – piaskowiec drobnoziarnisty, z przewarstwieniami i smugami średnioziarnistego, jasnobrunatny, w części stropowej nieco jaśniejszy, zwięzły, warstwowany zmiennie: poziomo, skośnie i przekątnie w skali średniej i małej, fragmentami (odcinki do 10 cm), warstwowanie w skali bardzo małej

5,70 m – piaskowiec jasnobrunatny, drobnoziarnisty z pojedynczymi smugami piaskowca o frakcji grubszej, zwięzły, warstwowany zmiennie: poziomo i skośnie w małej skali, miejscami przechodzi w warstwowanie w skali bardzo małej – laminowe – (laminy piaskowca na przemian z laminami mułowca). Warstwowanie podkreśla ciemniejsze zabarwienie lamin mulastych

6,80 m – piaskowiec jasnobrunatny, drobnoziarnisty, z przewarstwieniami (do 4 cm) i smugami piaskowca średnioziarnistego, pojedynczymi piaskowca gruboziarnistego, zwięzły, warstwowany głównie skośnie, podrzędnie poziomo i przekątnie w średniej i małej skali, przechodząc odcinkami w warstwowanie laminowe – laminy mułowca na przemian z laminami piaskowca. Miejscami warstwowanie słabo zaznaczone

0,25 m – piaskowiec drobnoziarnisty, brunatny, zwięzły, warstwowany nieregularnie – soczewkowo w małej skali piaskowcem o grubszej frakcji

4045,5–4068,0

22,5 m rdzenia, w tym:

3,0 m – piaskowiec jasnobrunatny z przewarstwieniami i smugami piaskowca średnioziarnistego oraz

¹⁸ Opisy rdzeni według Jędrzeja Pokorskiego (CBDG, 2008).

pojedynczymi przewarstwieniami piaskowca gruboziarnistego, zwięzły, warstwowany zmiennie – przeważnie skośnie i poziomo podrzędnie przekątnie w bardzo małej skali, warstwowanie akcentują laminy mułowcowo-żelaziste o zabarwieniu brunatnym

0,8 m – piaskowiec jasnobrunatny drobno- i średnioziarnisty z licznymi minerałami ciemnymi. Warstwowany skośnie w średniej i małej skali, w części spągowej przeważa frakcja średnia

0,3 m – piaskowiec jasnobrunatny, średnioziarnisty z dość dużą domieszką frakcji grubej, zwięzły, warstwowany skośnie w średniej skali, w składzie liczne minerały ciemne

1,0 m – piaskowiec jasnobrunatny, drobnoziarnisty, z przewarstwieniami do 2 cm piaskowca średnio- i gruboziarnistego, w części spągowej ilość przewarstwień wzrasta. Warstwowany skośnie oraz fragmentami przekątnie w skali małej i bardzo małej (laminacja), w składzie piaskowca liczne minerały ciemne

10,7 m – piaskowiec jasnobrunatny, drobnoziarnisty z przewarstwieniami i smugami piaskowca o grubszej frakcji – głównie średnioziarnistego. Warstwowany zmiennie: na przemian poziomo skośnie i przekątnie, w małej skali – przechodząc odcinkami w warstwowanie bardzo małej skali ?laminowe? – (odcinki do 5 cm), w składzie liczne minerały ciemne

2,3 m – piaskowiec drobno- i średnioziarnisty, jasnobrunatny z odcieniem fioletowym, zwięzły, warstwowany poziomo i skośnie, podrzędnie przekątnie w małej i bardzo małej skali (laminacja)

4,4 m – piaskowiec brunatnoceglasty, drobnoziarnisty smugowany piaskowcem grubszym, średnioziarnisty. Warstwowany zmiennie: poziomo, skośnie i przekątnie w małej skali, fragmentami przechodząc w warstwowanie laminowe (odcinki do 5 cm), w składzie minerały ciemne

4068,0–4069,2

1,2 m rdzenia – piaskowiec jasnobrunatny, drobno- i średnioziarnisty, uziarniony frakcjonalnie, w części stropowej na przestrzeni ok. 20 cm – z licznymi smugami piaskowca grubszego, zwięzły, warstwowanie skośne w małej skali, w części środkowej (odcinek ok. 10 cm) – warstwowane laminowe – laminy mułowca na przemian z laminami piaskowca

4069,2–4092,6

16,0 m rdzenia, w tym:

2,40 m – piaskowiec brunatny, średnio- , drobno- i gruboziarnisty, uziarniony frakcjonalnie, warstwowany poziomo w małej i bardzo małej skali, w spągu – odcinek 10, przechodzi w laminację

8,95 m – piaskowiec brunatny, drobno- i średnioziarnisty z soczewkami i smugami piaskowca o frakcji grubszej – gruboziarnistego – zwięzły, warstwowany przeważnie skośnie w małej i bardzo małej skali, przechodząc odcinkami (odcinki do 10 cm) w warstwowanie laminowe, miejscami warstwowanie frakcjonalne

0,25 m – piaskowiec brunatny, średnioziarnisty, gęsto, poziomo laminowany mułowcem. Grubość lamin mułowcowych i piaskowcowych różna, do 0,5 cm

2,40 m – piaskowiec brunatny drobno- i średnioziarnisty, uziarniony frakcjonalnie, zwięzły, warstwowany, głównie skośnie, podrzędnie przekątnie w małej i bardzo małej skali, w części środkowej (ok. 15 cm) piaskowiec gęsto laminowany mułowcem

2,00 m – piaskowiec drobno- i średnioziarnisty, brunatny, zwięzły, warstwowany skośnie w małej skali, odcinkami warstwowanie przechodzi w laminację

4092,6–4114,0

15,0 m rdzenia, w tym:

7,3 m – piaskowiec jasnobrunatny, drobno- i średnioziarnisty, średnio zwięzły, warstwowany skośnie i poziomo w małej i średniej skali, miejscami warstwowany przekątnie, warstwowanie wyznaczają smugi ilasto-żelaziste o ciemniejszym zabarwieniu

0,2 m – piaskowiec drobno- i średnioziarnisty, jasnobrunatny, średniozwięzły, warstwowany soczewkowo

6,5 m – piaskowiec jasnobrunatny, drobnoziarnisty z przewarstwieniami i smugami piaskowca średnioziarnistego (miąższość przewarstwień do 2 cm), warstwowany zmiennie: poziomo, skośnie i przekątnie, przeważa warstwowanie skośne, w małej skali, fragmentami warstwowanie w bardzo małej skali

1,0 m – piaskowiec jasnobrunatny drobno- i średnioziarnisty, warstwowany poziomo w bardzo małej skali, warstwowanie podkreśla zwiększona zawartość wodorotlenków żelaza w laminach o frakcji drobniejszej

<u>4114,0–4121,0</u>	7,0 m rdzenia, w tym: 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty laminowany gęsto piaskowcem mulastym 6,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty brunatny, zwięzły, warstwowany skośnie w małej skali, odcinkami warstwowanie przechodzi w laminacje (odcinki do 10 cm) o uziarnieniu frakcjonalnym, zaakcentowane zwiększoną zawartością wodorotlenków żelaza w laminach o drobniejszej frakcji, w części spągowej pakietu piaskowców wyraźna mikrotektonika
<u>4121,0–4142,7</u>	2,0 m rdzenia, w tym: 0,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty, brunatny, zwięzły 0,2 m – piaskowiec brunatny o odcieniu fioletowym, drobnoziarnisty, zwięzły gęsto laminowany mułowcem (zestaw lamin skośnych) miąższość lamin do 1 cm 1,0 m – piaskowiec brunatny, drobnoziarnisty, warstwowany skośnie w małej skali, miąższość warstw zmienna do 7 cm, warstwowanie akcentuje zwiększona zawartość wodorotlenków żelaza na powierzchniach granicznych warstw
4142,7–4191,0	Piaskowce jasnobrunatne
<u>4191,0–4201,5</u>	10,0 m rdzenia, w tym: 2,85 m – piaskowiec jasnobrunatny, drobnoziarnisty, zwięzły, warstwowany skośnie w średniej i małej skali, fragmentami warstwowanie przechodzi w laminację (zestaw lamin skośnych). Warstwowanie podkreślają laminy piaszczysto-mulasto-żelaziste o zabarwieniu ciemniejszym 0,15 m – piaskowiec jasnobrunatny, drobnoziarnisty, zwięzły, laminowany poziomo, gęsto mułowcem, z wodorotlenkami żelaza (zestaw lamin piaszczysto-mułowcowych) 7,0 m – piaskowiec brunatny, zwięzły, drobnoziarnisty przewarstwiony i smugowany piaskowcem średnio- i gruboziarnistym – miąższość przewarstwień do 10 cm. Warstwowany zmiennie: skośnie i poziomo, podrzędnie przekątnie w małej skali, fragmentami warstwowanie przechodzi w laminację (odcinki do 5 cm)
4201,5–4211,6	Piaskowce brunatne
<u>4211,6–4216,6</u>	5,0 m rdzenia, w tym: 0,75 m – piaskowiec jasnobrunatny drobno- i średnioziarnisty, zwięzły warstwowany skośnie w małej skali, miejscami warstwowanie w bardzo małej skali (odcinki do 5 cm) 0,15 m – laminy drobnoziarnistego piaskowca na przemian ułożone z laminami mułowca, laminy mułowca intensywnie brunatne, piaskowce – jasnobrunatne, laminacja pozioma, miąższość lamin różna, kontakt z niżej leżącymi piaskowcami erozyjny 2,50 m – piaskowiec brunatny, średnio- i drobnoziarnisty, zwięzły, warstwowany skośnie w małej skali, warstwowanie fragmentami przechodzi w laminację – odcinki do 5 cm. Warstwowanie podkreślają laminy mułowca o barwie ciemnobrunatnej 0,20 m – zestaw lamin piaskowca i mułowca – laminy mułowca poziomo na przemian ułożone z laminami jasnobrunatnego, drobnoziarnistego piaskowca, miąższość lamin różna, poniżej 1 cm 1,40 m – piaskowiec jasnobrunatny, drobno- i średnioziarnisty, średniozwięzły, warstwowany skośnie w małej skali – miąższość warstewek różna, w części spągowej miejscami warstwowany przekątnie
4216,6–4222,8	Piaskowce
<u>4222,8–4226,5</u>	3,0 m rdzenia, w tym: 1,0 m – piaskowiec jasnobrunatny, średnio- i gruboziarnisty, średniozwięzły, warstwowany skośnie w małej skali – miąższość warstewek różna, warstwowanie podkreślają laminy mulasto-żelaziste 1,0 m – piaskowiec drobnoziarnisty, jasnobrunatny, średniozwięzły, warstwowany skośnie w małej skali 1,0 m – piaskowiec brunatny, drobno-, średnio- i gruboziarnisty, zwięzły, uziarniony frakcjonalnie, warstwowany poziomo i lekko skośnie w małej skali, warstwowanie dodatkowo podkreślają laminy mułowca

- 4226,5–4227,7 Piaskowce brunatne
- 4227,7–4238,3 10,6 m rdzenia, w tym:
7,0 m – piaskowiec jasnobrunatny, drobno- i średnioziarnisty, w części stropowej przeważa frakcja drobna ku spągowi stopniowo zwiększa się udział frakcji grubszej, w części spągowej dość liczne przemazy i przewarstwienia (do 7 cm) piaskowca gruboziarnistego, warstwowany skośnie i poziomo, sporadycznie przekątnie w małej skali, miejscami warstwowanie przechodzi w laminację (odcinki do 5 cm)
1,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty, jasnobrunatny, zwięzły, bardzo subtelnie prawie poziomo warstwowany w małej skali
2,1 m – piaskowiec brunatny, drobnoziarnisty, zwięzły, warstwowany skośnie oraz fragmentami faliście w małej i bardzo małej skali, miejscami widoczne mikrouskoki oraz rozmycia śródformacyjne
- 4238,3–4258,0 16,0 m rdzenia, w tym:
0,8 m – piaskowiec jasnobrunatny, średnioziarnisty, z licznymi smugami i przewarstwieniami do 4 cm piaskowca gruboziarnistego, warstwowany skośnie i przekątnie w małej skali, miejscami warstwowanie przechodzi w laminację (zestawy lamin skośnych i przekątnych), miejscami widoczna mikrotektonika – mikrouskoki
1,0 m – piaskowiec drobno- i średnioziarnisty, brunatny, zwięzły, warstwowany nieregularnie, faliście w małej skali, warstwowanie podkreślają brunatne laminy piaszczysto-mulaste
2,8 m – piaskowiec brunatny, średnioziarnisty, zwięzły, z przewarstwieniami oraz smugami piaskowca gruboziarnistego, warstwowany skośnie i poziomo, podrzędnie przekątnie w małej skali, fragmentami warstwowanie w bardzo małej skali (laminacja), widoczna mikrotektonika
0,8 m – piaskowiec brunatny średnio- i gruboziarnisty (duży udział frakcji grubej), zwięzły, warstwowany skośnie w małej i bardzo małej skali, fragmentami przechodzi w laminację, miejscami widoczna mikrotektonika
10,6 m – piaskowiec brunatny, drobnoziarnisty, zwięzły z przewarstwieniami i smugami piaskowca średnioziarnistego z pojedynczymi do 2 cm przewarstwieniami ciemnobrunatnego mułowca, warstwowanie zmienne: poziome, skośne, podrzędnie przekątne w małej skali, miejscami przechodzi w laminację
- 4258,0–4308,0 Piaskowce
- 4308,0–4327,5 17,5 m rdzenia, w tym:
2,7 m – piaskowiec jasnobrunatny, drobnoziarnisty, zwięzły, warstwowany skośnie, a miejscami poziomo w małej skali, fragmentami przechodzi w laminację
0,1 m – laminy piaskowca jasnobrunatnego, drobnoziarnistego na przemian z laminami brunatnego mułowca, miąższość lamin do 0,5 cm, różna
6,2 m – piaskowiec brunatny, zwięzły, drobno- i średnioziarnisty, warstwowany skośnie, sporadycznie przekątnie w małej skali, fragmentami warstwowanie przechodzi w laminację pokreśloną barwą i zróżnicowaniem frakcji – laminy ciemniejsze budują osady drobniejsze, a jaśniejsze – grubsze
7,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty, brunatny, zwięzły w części spągowej ze smugami i soczewkami piaskowca średnioziarnistego, warstwowany głównie skośnie, podrzędnie poziomo i przekątnie w małej i bardzo małej skali, miejscami warstwowanie frakcjonalne zaakcentowane również zróżnicowaniem barw lamin
0,8 m – piaskowiec brunatny drobno- i średnioziarnisty, zwięzły, warstwowany nieregularnie – soczewkowo w bardzo małej skali
- 4327,5–4379,4 Piaskowce
- 4379,4–4390,0 10,0 m rdzenia, w tym:
4,0 m – piaskowiec brunatny, drobnoziarnisty, zwięzły z przewarstwieniem oraz smugowany piaskowcem średnioziarnistym. warstwowany bardzo subtelnie skośnie i poziomo
6,0 m – piaskowiec brunatny drobno- i średnioziarnisty, zwięzły, przy dotyku ostry, warstwowany zmiennie: skośnie, poziomo oraz fragmentami faliście w bardzo małej skali (miąższość warstewek

	różna do 7 cm), fragmentami warstwowanie przechodzi w laminację wyrażoną zróżnicowaniem barwy i frakcji, laminy ciemnobrunatne o frakcji drobniejszej, jaśniejsze – grubszej, w części spągowej pojedyncze do 2 cm przewarstwienia mułowca, miejscami mikrotektonika
4390,0–4424,0	Piaskowce – próbki z gryzera
<u>4424,0–4435,5</u>	3,0 m rdzenia – piaskowiec brunatny, drobno- i średnioziarnisty, zwięzły, przy dotyku ostry, warstwowany skośnie, w średniej skali, warstwowanie akcentują smugi mułowca o zabarwieniu intensywnie brunatnym
4435,5–4454,0	Piaskowce
<u>4454,0–4466,0</u>	1,0 m rdzenia – piaskowiec jasnobrunatny o odcieniu fioletowym, zwięzły, średnioziarnisty, z przewarstwieniami piaskowca drobnoziarnistego, warstwowany skośnie i poziomo w małej skali. Warstwowanie akcentują ciemniejsze smugi piaszczysto-mułowcowe
4466,0–4498,8	Piaskowce jasnobrunatne
<u>4498,8–4504,0</u>	5,0 m rdzenia, w tym: 1,40 m – piaskowiec jasnobrunatny, średnioziarnisty, zwięzły, warstwowany skośnie w małej skali, miejscami warstwowanie przechodzi w laminację (odcinki do 5 cm) warstwowanie i laminację akcentuje zróżnicowanie frakcjonalne i zabarwienie lamin – laminy ciemniejsze budują osady drobniejszej, jaśniejsze – grubsze 0,10 m – piaskowiec drobnoziarnisty, brunatny, laminowany gęsto brunatnofioletowym mułowcem – miąższość lamin zmienna do 1 cm 1,25 m – piaskowiec średnioziarnisty, jasnobrunatny, zwięzły, warstwowany skośnie w małej skali, warstwowanie wyznaczają warstewki piaskowca mulastego o ciemniejszym zabarwieniu 0,05 m – zestaw lamin piaszczysto-mułowcowych – na przemian laminy mułowca i piaskowca, laminacja pozioma, miąższość lamin różna w granicach 1 cm, laminy mułowca brunatnofioletowe, piaskowce jasnobrunatne 1,10 m – piaskowiec brunatnoróżowy, zwięzły, średnioziarnisty, warstwowany zmiennie, skośnie i poziomo w małej i bardzo małej skali, warstwowanie podkreśla zróżnicowanie barwy oraz frakcji 0,10 m – zestaw poziomy lamin piaszczysto-mułowcowych: na przemian laminy piaskowca i mułowca, laminacja pozioma, miąższość lamin różna w granicach 1 cm, laminy mułowca brunatnofioletowe, piaskowca jasnobrunatne 1,0 m – piaskowiec średnioziarnisty, brunatnofioletowy, zwięzły, warstwowany skośnie, miejscami poziomo w małej skali
<u>4504,0–4513,0</u>	9,0 m rdzenia, w tym: 1,2 m – piaskowiec jasnobrunatny, średnioziarnisty, zwięzły, warstwowany w bardzo małej skali skośnie i poziomo 0,2 m – zestaw lamin piaskowcowo-mułowcowych, na przemian laminy piaskowca i mułowca, miąższość lamin poniżej 1 cm, laminy mułowca brunatnofioletowe, piaskowce – jasnobrunatne, laminacja pozioma 5,1 m – piaskowiec jasnobrunatny, średnioziarnisty, zwięzły, warstwowany zmiennie – poziomo i skośnie (pod różnymi kątami) w małej i średniej skali, miejscami warstwowanie przechodzi w laminację, warstwowanie akcentuje zróżnicowanie barwy lamin (laminy ciemniejsze i jaśniejsze) oraz uziarnienie frakcjonalne 0,1 m – zestaw skośny lamin mułowcowo-piaskowcowych. Na przemian laminy drobnoziarnistego piaskowca i mułowca, laminacje skośne, miąższość lamin różna – poniżej 1 cm, laminy mułowca brunatnofioletowe, piaskowce jasnobrunatne 2,4 m – piaskowiec jasnobrunatny, średnioziarnisty, zwięzły, warstwowany skośnie i prawie poziomo w małej skali, odcinkami warstwowanie zanika
<u>4513,0–4522,5</u>	7,5 m rdzenia, w tym: 3,9 m – piaskowiec jasnobrunatny, średnio- i drobnoziarnisty, zwięzły, warstwowany głównie sko-

śnie w małej skali, podrzędnie poziomo, uziarniony frakcjonalnie, fragmentami warstwowania brak
0,1 m – laminy mułowca na przemian z laminami piaskowca, miąższość lamin różna, poniżej 1 cm, laminy mułowca brunatnofioletowe, piaskowca brunatne, układ lamin skośny

2,4 m – piaskowiec jasnobrunatny, średnioziarnisty, zwięzły, warstwowany skośnie pod zmiennym kątem w małej skali, warstwowanie przechodzi fragmentami w laminację, warstwowanie wyznaczają smugi piaskowca o ciemniejszej barwie oraz drobniejszej frakcji, miejscami warstwowanie zanika

0,1 m – na przemian laminy drobniejszego piaskowca i mułowca, laminacja skośna, miąższość lamin zmienna – poniżej 1 cm, laminy mułowca brunatnofioletowe, piaskowce jasnobrunatne

1,0 m – piaskowiec jasnobrunatny, średnioziarnisty, zwięzły, warstwowanie słabo zaznaczone, jedynie fragmentami podkreślone ciemnobrunatnymi smugami mułowca, w spągu 5 cm warstwa piaskowca gruboziarnistego, skośnie warstwowanego, poniżej ok. 1 cm warstewka iłowca, kontakt z wyżej leżącą warstwą pod kątem 45°

4522,5–4532,0

9,0 m rdzenia, w tym:

3,4 m – piaskowiec brunatny, średnioziarnisty, przechodzący w spągu w grubiej ziarnisty, zwięzły, warstwowany zmiennie: poziomo i skośnie w bardzo małej skali, miejscami warstwowanie przechodzi w laminację, warstwowanie akcentuje uziarnienie frakcjonalne oraz zróżnicowanie barwy lamin: jaśniejsza – grubiej frakcyjna, ciemniejsza – drobniej

0,1 m – na przemian laminy piaskowca i mułowca, laminacja skośna, miąższość lamin różna poniżej 1 cm, przeważają laminy piaskowcowe, laminacje poziome, laminy mułowcowe brunatnofioletowe, piaskowcowe brunatne

5,4 m – piaskowiec brunatny w części stropowej z odcieniem fioletowym, średnioziarnisty, zwięzły, warstwowany zmiennie poziomo i skośnie pod różnym kątem fragmentami przekątnie w małej skali odcinkami warstwowanie przechodzi w laminację

0,1 m – na przemian laminy piaskowca i mułowca, miąższość lamin zmienna do 0,5 cm przeważają laminy piaskowcowe, ułożenie lamin skośne. Barwa lamin jw.

4532,0–4537,2

1,0 m rdzenia – piaskowiec jasnobrunatny z odcieniem fioletowym, drobnoziarnisty, przechodzi miejscami w średnioziarnisty, warstwowanie skośne w średniej skali słabo podkreślone

4537,2–4546,7

9,5 m rdzenia, w tym:

0,85 m – piaskowiec jasnobrunatny z odcieniem fioletowym, zwięzły, średnioziarnisty z przewarstwieniami oraz smugi piaskowca grubszego, warstwowanie skośne i poziomo w małej skali przechodząc odcinkami w laminację, uziarnienie miejscami frakcjonalne

0,15 m – na przemian laminy piaskowca drobnoziarnistego i mułowce, laminacja pozioma, miąższość lamin zmienna do 1 cm, przeważają laminy piaskowcowe, laminy piaskowcowe jaśniejsze – brunatne, mułowcowe brunatne z odcieniem fioletowym

1,5 m – piaskowiec jasnobrunatny, średnioziarnisty, w spągu przechodzi w gruboziarnisty, miejscami laminowany i smugowany piaskowcem drobnoziarnistym, warstwowanie poziome i skośne w średniej i małej skali

3,0 m – piaskowiec średnioziarnisty, jasnobrunatny, miejscami warstwowany w małej skali, skośnie, w części spągowej 5 cm wkładka mułowca o zabarwieniu brunatnofioletowym, laminowana piaskowcem, miąższość lamin piaskowcowych ok. 3 cm

4,0 m – piaskowiec jasnobrunatny, średnioziarnisty z przewarstwieniami i smugami piaskowca drobnoziarnistego sporadycznie grubego, warstwowany zmiennie: skośnie i poziomo w różnej skali – dominuje skala mała, warstwowanie fragmentami przechodzi w laminację, akcentuje uziarnienie frakcjonalne oraz zróżnicowanie barwy lamin: laminy ciemniejsze – drobniej frakcyjne, jaśniejsze – grubiej

4546,7–4556,2

9,5 m rdzenia, w tym:

2,8 m – piaskowiec jasnobrunatny, zwięzły, średnio- i drobnoziarnisty z domieszką piaskowca grubego, warstwowany skośnie w małej i bardzo małej skali przechodzący miejscami w laminację, miejscami warstwowanie zanika

3,6 m – piaskowiec jasnobrunatny, zwięzły, średnio- i drobnoziarnisty uziarniony frakcjonalnie, warstwowany skośnie, sporadycznie przekątnie w małej i bardzo małej skali przechodząc fragmentami

- w laminację, w spągu warstwowany przekątnie
- 3,1 m – piaskowiec jasnobrunatny, średnioziarnisty, zwięzły, warstwowany skośnie w małej skali, miejscami warstwowanie słabo podkreślone
- 4556,2–4575,0 18,5 m rdzenia, w tym:
- 4,0 m – piaskowiec jasnobrunatny, zwięzły, drobno- i średnioziarnisty o przewadze frakcji średniej w części spągowej, warstwowanie bardzo niewyraźne zaznacza się jedynie na bardzo małych odcinkach: skośnie i poziomo w średniej i małej skali
- 0,1 m – piaskowiec jasnobrunatny, drobnoziarnisty, gęsto skośnie laminowany mułowcem o zabarwieniu ciemniejszym (zestaw lamin piaskowcowo-mułowcowych), miąższość lamin różna poniżej 0,5 cm, piaskowcowych grubsze
- 13,0 m – piaskowiec jasnobrunatny, zwięzły, drobnoziarnisty z przewarstwieniami piaskowca średnioziarnistego, ze smugami piaskowca gruboziarnistego oraz pojedynczymi laminami mułowcowo-ilastymi, występują liczne minerały ciemne, zwłaszcza w smugach piaskowca grubego, warstwowanie na ogół słabo podkreślone – skośnie i poziome w średniej skali na znacznych odcinkach zanika
- 0,2 m – piaskowiec jasnobrunatny, drobnoziarnisty, zwięzły, gęsto laminowany mułowcem (zestaw lamin piaskowcowo-mułowcowych), miąższość lamin różna poniżej 0,5 cm
- 1,2 m – piaskowiec jasnobrunatny, drobnoziarnisty z przewarstwieniami średnioziarnistego, warstwowany subtelnie, skośnie i poziomo w średniej skali, miejscami warstwowania brak
- 4575,0–4591,0 15,0 m rdzenia, w tym:
- 5,50 m – piaskowiec jasnoróżowy, zwięzły, drobnoziarnisty z przewarstwieniami piaskowca średnioziarnistego, pojedynczymi smugami mułowca, warstwowanie zaznaczone bardzo słabo, jedynie fragmentami obserwuje się warstwowanie skośnie
- 0,05 m – piaskowiec jasnobrunatny, laminowany gęsto mułowcem, układ lamin lekko skośny
- 1,80 m – piaskowiec brunatny z odcieniem fioletowym, drobno- i średnioziarnisty, w części spągowej uziarniony frakcjonalnie, warstwowanie lekko skośnie w małej skali zaakcentowane różnicami w zabarwieniu, w części środkowej warstwowanie zanika
- 0,15 m – piaskowiec drobnoziarnisty, jasnobrunatny, laminowany gęsto mułowcem, miąższość lamin różna do 1,5 cm, układ lamin poziomy, barwa lamin mułowcowych ciemnobrunatna
- 7,50 m – piaskowiec jasnobrunatny, zwięzły, średnioziarnisty z soczewkami i przewarstwieniami (do 5 cm), piaskowca o frakcji grubszej. Warstwowany zmiennie: poziomo i skośnie pod różnym kątem w dużej, średniej i małej skali, fragmentami warstwowanie przechodzi w laminację. Na odcinkach zwłaszcza w części spągowej warstwowanie niewyraźne lub zanika całkowicie
- 4591,0–4591,5 0,5 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, słabo zwięzły, warstwowany skośnie w małej skali, pojedyncze laminy iłowca – rdzeń pokruszony
- 4591,5–4592,8 0,5 m rdzenia – piaskowiec jasnobrunatny, średnioziarnisty z cienkimi przerostami oraz rozproszonymi ziarnami piaskowca grubego, warstwowanie skośnie, niewyraźne
- 4592,8–4648,0 Piaskowiec jasnobrunatny
- 4648,0–4668,0 16,0 m rdzenia, w tym:
- 10,20 m – piaskowiec jasnobrunatny, zwięzły, drobno- i średnioziarnisty. warstwowany zmiennie – skośnie, poziomo i przekątnie, fragmentami soczewkowo w różnej skali dużej, średniej i małej, na dużych odcinkach głównie w części dolnej warstwowania brak lub zaznacza się bardzo słabo, miejscami warstwowanie wyznaczają smugi mułowcowe oraz frakcjonalne uziarnienie
- 0,05 m – na przemian laminy piaskowca i mułowca, układ lamin poziomy, miąższość różna – poniżej 0,5 cm, laminy piaskowcowe grubsze o barwie jaśniejszej, mułowcowe cieńsze ciemnobrunatne
- 5,75 m – piaskowiec jasnobrunatny, drobnoziarnisty, przechodzący partiami w średnioziarnisty, warstwowany zmiennie – skośnie, poziomo i przekątnie w różnych skalach dużej, średniej i małej, miejscami warstwowanie zanika
- 4668,0–4753,5 Piaskowiec
- Na głęb. 4668,0–4753,5 interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych*

4753,5–4762,0

8,5 m rdzenia, w tym:

4,4 m – piaskowiec jasnobrunatny o odcieniu fioletowym, zwięzły, drobnoziarnisty z przewarstwieniami, soczewkami oraz smugami piaskowca średnioziarnistego, w spągu 10 cm wkładka brunatnego mułowca, warstwowanie słabo zaznaczone, skośnie i poziomo w średniej i małej skali, na znacznych odcinkach warstwowanie zanika

3,4 m – piaskowiec jasnobrunatny, drobnoziarnisty, zwięzły, przewarstwiony piaskowcem średnioziarnistym, ilość przewarstwień wzrasta ku spągowi, warstwowanie bardzo subtelnie, skośnie i poziomo w małej i średniej skali

0,5 m – piaskowiec gruboziarnisty, brunatny gęsto cienko warstwowany piaskowcem gruboziarnistym, zwięzły, w spągu 2 cm lamina iłowca, ciemnobrunatnego

0,2 m – zlepieniec brunatny, zwięzły, o teksturze bezładnej, złożony z okruchów: skał wulkanicznych, piaskowców, iłowców, pojedynczych kwarcu, przeciętna wielkość okruchów 0,5 cm, pojedyncze osiągają wielkość 1 cm, kształty głównie kuliste, półobtoczone i słabo obtoczone, spoiwo typu masy wypełniającej piaszczysto-ilasto-tufitowe z wodorotlenkami żelaza, wzbogacone miejscami krzemionką

CZERWONY SPĄGOWIEC DOLNY¹⁹

4762,5–4889,5 m (127,0 m)

4762,0–4785,5

9,5 m rdzenia, w tym:

1,50 m – zlepieniec brunatny, zwięzły z przerostami, do 5 cm piaskowca tufitowego, w składzie materiału okruchowego występują głównie: wulkanity, piaskowce, mułowce, iłowce, kwarc. przeciętna wielkość okruchów 6–8 mm, pojedyncze osiągają 1,5 cm. kształty różne, przeważają kuliste – półobtoczone, spoiwo typu masy wypełniającej – piaszczysto-ilasto-tufitowe z wodorotlenkami żelaza, wzbogacone miejscami krzemionką, miejscami drobne skupienia chlorytu

0,40 m – piaskowiec tufitowy z okruchami skał wulkanicznych, brunatnoszary, miejscami występują drobne skupienia chlorytu

0,10 m – zlepieniec brunatny, zwięzły. w składzie materiału okruchowego występują głównie: wulkanity, piaskowce, mułowce, iłowce, kwarc. Przeciętna wielkość okruchów 6–8 mm, pojedyncze osiągają 1,5 cm. Kształty różne, przeważają kuliste – półobtoczone, spoiwo typu masy wypełniającej – piaszczysto-ilasto-tufitowe z wodorotlenkami żelaza, wzbogacone miejscami krzemionką. Miejscami drobne skupienia chlorytu

0,45 m – piaskowiec tufitowy z okruchami skał wulkanicznych, brunatnoszary, miejscami występują drobne skupienia chlorytu

0,55 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatny, zwięzły, twardy w części środkowej z 7 cm wkładką piaskowca tufitowego, w składzie występują okruchy: wulkanitów, piaskowców, mułowców, iłowców, przeciętna wielkość 4–6 mm, pojedyncze osiągają ok. 1,5 cm, stopień obtoczenia materiału okruchowego różny – liczne ostre krawędzie, tekstura bezładna, występują gniazdowe skupienia chlorytu

0,75 m – piaskowiec tufitowy, brunatnoszary, zwięzły, twardy, różnoziarnisty, z rozproszonym żwirkiem skał wulkanicznych, w części środkowej ok. 5 cm przerost zlepieńca o składzie zbliżonym do występujących wyżej

0,05 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatny, zwięzły, twardy, w składzie występują okruchy wulkanitów, piaskowców, mułowców, iłowców, przeciętna wielkość 4–6 mm, pojedyncze osiągają ok. 1,5 cm, stopień obtoczenia materiału okruchowego różny – liczne ostre krawędzie, tekstura bezładna. Występują gniazdowe skupienia chlorytu

0,45 m – piaskowiec tufitowy, brunatnoszary, zwięzły, twardy, różnoziarnisty, z rozproszonym żwirkiem skał wulkanicznych, w części środkowej ok. 5 cm przerost zlepieńca o składzie zbliżonym do występujących wyżej

0,30 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnowiśniowy, zwięzły, twardy, zbudowany głównie z okruchów skał wulkanicznych, oraz piaskowców, mułowców i iłowców, wielkość okruchów prze-

¹⁹Opisy rdzeni według Jędrzeja Pokorskiego (CBDG, 2008).

ważnie poniżej 0,5 cm, maksymalnie osiągają 2 cm, grubszy materiał okruczowy występuje głównie w części dolnej, tworząc kilka wyraźnych poziomów, tekstura głównie bezładna, kierunkowe ułożenie materiału okruczowego – zaznacza się jedynie sporadycznie. Występują liczne „impregnacje”, gniazda oraz żyłki chlorytu

3,80 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy), brunatnowiśniowy z przerostami (do 10 cm) piaskowców tufitowych, zwięzły, twardy, w składzie materiału okruczowego występują: okruczki wulkanitów, piaskowców, mułowców, iłowców, przeciętna wielkość ok. 3 mm, największe osiągają ok. 1,5 cm. Stopień obtoczenia różny, duży procent półobtoczonych, tekstura przeważnie bezładna, kierunkowe ułożenie materiału okruczowego – sporadycznie głównie jednak bezładne, kierunkowe (poziome lub skośne), ułożenie materiału zaznacza się na małych odcinkach

1,15 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary, zwięzły, twardy, wielkość okruczków do 3 cm przeważają okruczki drobne do ok. 5 mm, głównie kuliste i dyskoidalne, podrzędnie wrzecionowate, stopień obtoczenia różny, drobne na ogół półobtroczone i obtroczone, większe przeważnie ostrokrawędziste i półostrokrawędziste, tekstura różna, głównie jednak bezładna, ułożenie kierunkowe (poziome lub skośne)

4785,5–4791,0

Okruczki zlepieńców

4791,0–4796,5

5,5 m dzienia, w tym:

0,4 m – piaskowiec tufitowy, brunatnoszary ze żwirkiem skał wulkanicznych, z przerostami piaskowca zlepieńcowatego i wkładką zlepieńca (ok. 15 cm w części środkowej), okruczki miejscami tworzą równoległe warstewki, skała zwięzła, twarda

1,1 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary, złożony głównie z okruczków skał wulkanicznych oraz piaskowców, mułowców, iłowców, wielkość maksymalna okruczków 3 cm, przeważają do 0,5 cm, kryształki głównie dyskoidalne i kuliste, stopień obtoczenia różny drobne przeważnie półobtroczone i obtroczone, większe raczej ostrokrawędziste i półostrokrawędziste. Tekstura bezładna, sporadycznie obserwuje się warstwowe ułożenie okruczków

3,3 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary, zwięzły, twardy, jw., z licznymi przerostami i przewarstwieniami piaskowca zlepieńcowatego i piaskowca tufitowego o zabarwieniu szarozielonym, miąższość przerostów do 15 cm, tekstura różna – miejscami bezładna, miejscami widoczne warstwowe ułożenie materiału okruczowego

0,3 m – piaskowiec tufitowy, szarobrunatny, zwięzły, twardy z poziomymi żwirkami oraz rozproszonym żwirkiem wulkanitów, tekstura warstwowo-równoległa podkreślona ułożeniem frakcji, głównie grubszej

0,4 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) z wkładkami do 5 cm piaskowca szarego w stropie 5 cm warstwa piaskowca brunatnego

4796,5–4806,0

9,5 m rdzenia – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary, twardy, zwięzły, z przewarstwieniami do 15 cm piaskowców tufitowych szarych i szarobrunatnych, przejście zlepieńców do piaskowca i odwrotnie stopniowe, skład zlepieńców nie odbiega od opisanych wyżej, w dalszym ciągu dominują okruczki skał wulkanicznych (miejscami ostrokrawędzistych), przeważa wielkość do 0,8 cm, pojedyncze osiągają 3 cm, przeważnie kuliste i dyskoidalne, stopień obtoczenia różny, przeważają półobtroczone, tekstura różna: bezładna i kierunkowa, w przewarstwach piaskowcowych materiał okruczowy układa się w równoległe warstwy, bądź smugi

4806,0–4819,0

Zlepieniec (tufit aglomeratowy)

Na głęb. 4806,0–4819,0 interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych

4819,0–4828,5

9,5 m rdzenia, w tym:

0,90 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary, zwięzły, twardy, złożony głównie z okruczków skał wulkanicznych oraz piaskowców i iłowców, wielkość materiału okruczowego przeważnie ok. 0,5 cm, pojedyncze osiągają 1,5 cm, przeważnie kuliste i dyskoidalne, podrzędnie wrzecionowate, półobtroczone, obtroczone i ostrokrawędziste, tekstura głównie bezładna, kierunkowe ułożenie okruczków śledzi się podrzędnie, spoiwo typu masy wypełniającej piaskowcowo-mułowcowo-tufitowe, miejscami obfite

1,50 m – piaskowiec tufitowy, szary przechodzący w szarowiśniowy, zwięzły, twardy z poziomymi

oraz rozproszonym żwirkiem skał wylewnych o średnicy do 3 mm, miejscami przechodzi w piaskowiec zlepieńcowaty, tekstura na znacznych odcinkach kierunkowa, warstwowanie poziome

0,55 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) szarobrunatny, zwięzły, twardy, złożony głównie z okruchów wulkanitu, przeciętna wielkość okruchów ok. 0,5 cm, największe ok. 1 cm, kształty różne, przeważnie kuliste i dyskoidalne, półobtoczone i obtoczone, o narożach ostrych, tekstura fragmentami kierunkowa – pozioma, równoległe ułożenie okruchów, spoiwo dość obfite, typu masy wypełniającej piaszczysto-ilasto-chlorytowe

0,25 m – piaskowiec tufitowy szarobrazowy

1,15 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary – materiał okruchowy – nieco większy, przeciętna wielkość okruchów ok. 6–8 mm, maksymalne osiągają ok. 2 cm

0,40 m – piaskowiec tufitowy szarobrazowy z rozproszonym żwirkiem wulkanitów, miejscami przechodzi w piaskowiec zlepieńcowaty, tekstura kierunkowa – warstwowanie poziome

0,25 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary jw.

1,25 m – piaskowiec tufitowy szarobrunatny, twardy, zwięzły z rozproszonym żwirkiem głównie skał wulkanicznych oraz przerostami piaskowca zlepieńcowatego, tekstura kierunkowa – warstwowanie równoległe – poziome

1,00 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary jw.

0,50 m – piaskowiec tufitowy szarobrunatny, twardy, zwięzły, twardy z przerostami o 7 cm grubości piaskowca zlepieńcowatego i zlepieńca, tekstura bezładna i miejscami kierunkowa – warstwowanie równoległe, poziome

0,35 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary, zwięzły, twardy o składzie jw., miejscami spoiwo bardzo obfite piaskowcowo-mulasto-tufitowe, przejście do leżącego niżej piaskowca ostre

1,20 m – piaskowiec tufitowy, brązowy, przechodzący fragmentami w ceglasty, zwięzły, twardy z licznym żwirkiem oraz przerostami piaskowca zlepieńcowatego i zlepieńca – głównie w części spągowej, miąższość przerostów do 10 cm. Tekstura przeważnie kierunkowa – warstwowanie równoległe podkreślone grubszą frakcją

0,20 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary o składzie jw.

4828,5–4830,5

Zlepieniec (tufit aglomeratowy)

Na głęb. 4828,5–4830,5 interpretacja na podstawie pomiarów geofizycznych i próbek okruchowych

4830,5–4840,0

9,5 m rdzenia, w tym:

1,60 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary, zwięzły, twardy, złożony z okruchów głównie skał wulkanicznych, przeważnie kulistych i dyskoidalnych, półobtoczonych, obtoczonych i ostrokrawędzistych, wielkość okruchów różna, zmienia się ku spągowi, w części stropowej przeważnie ok. 0,5 cm, ku spągowi liczne większe do ok. 1 cm, pojedyncze osiągają 3 cm, tekstura głównie bezładna, kierunkowe ułożenie materiału okruchowego sporadyczne, spoiwo typu masy wypełniającej piaszczysto-mułowcowo-tufitowe miejscami bardzo obfite

0,10 m – piaskowiec tufitowy szarozielonawy, zwięzły, twardy z dość licznym żwirkiem wulkanitów szczególnie w części spągowej, tekstura kierunkowa – warstwowanie równoległe, kontakt ze zlepieniem górnym wyraźny – ostry

2,35 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary, zwięzły, twardy, z licznymi do 5 cm wkładkami piaskowca tufitowego, szarego, w składzie przeważają okruchy skał wulkanicznych, przeciętna wielkość okruchów 1 cm, największe osiągają ok. 5 cm, kształty głównie kuliste i dyskoidalne, stopień obtoczenia różny od ostrokrawędzistych do obtoczonych, tekstura głównie bezładna, kierunkowe ułożenie materiału okruchowego widoczne miejscami, spoiwo typu masy wypełniającej piaszczysto-mułowcowo-tufitowe, miejscami obfite

0,25 m – piaskowiec tufitowy szarozielonawy, zwięzły, twardy z dość licznym żwirkiem wulkanitów szczególnie w części spągowej, tekstura kierunkowa – warstwowanie równoległe, kontakt ze zlepieniem górnym wyraźny – ostry

2,10 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary z 3 wkładkami do ok. 5 cm szarego piaskowca tufitowego, skład zlepieńca, wielkość okruchów, kształt, stopień obtoczenia jw., granica stropowa z piaskowcem ostra

- 0,85 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary, zwięzły, twardy, z licznymi przerostami do 10 cm piaskowca tufitowego – szarozielonawego, w składzie materiału okruchowego w dalszym ciągu przeważają okruchy wulkanitów, przeciętna wielkość 1,5 cm, pojedyncze większe do 3 cm, tekstura fragmentami kierunkowa, spoiwo piaszczysto-mułowcowo-tufitowe
- 2,25 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary z przerostami piaskowca szarego i brunatnego, zwięzły, twardy, skład zlepieńców jw., wyraźnie zwiększa się, zwłaszcza w części spągowej udział okruchów dużych – największe osiągają 10 cm, przeważnie źle obtoczone, tekstura głównie bezładna, kierunkowe ułożenie okruchów zaznacza się na małych odcinkach
- 4840,00–4844,35 4,35 m rdzenia – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary, zwięzły, twardy, z licznymi przewarstwieniami piaskowca tufitowego, złożony z okruchów głównie skał wulkanicznych o wielkości do 3 cm – wyraźna koncentracja największych w stropie i spągu, kształty kuliste, dyskoidalne, elipsoidalne, na głęb. 4842,2 wyraźne nagromadzenie okruchów elipsoidalnych, stopień obtoczenia różny (półobtroczone, obtoczone i ostrokrawędziste), tekstura głównie bezładna, kierunkowe ułożenie materiału okruchowego sporadyczne, spoiwo piaszczysto-mułowcowo-tufitowe z wodorotlenkami żelaza, miejscami krzemionkowe – głównie w części spągowej, w spągu ok. 1 cm grubości żyła krzemionkowa, przebieg jej prawie pionowy
- 4844,35–4846,15 1,80 m rdzenia, w tym:
- 0,15 m – piaskowiec tufitowy szarozielonawy, zwięzły, twardy z dość licznym żwirkiem wulkanitów szczególnie w części spągowej, tekstura kierunkowa – warstwowanie równoległe, kontakt ze zlepieńcem górnym wyraźny – ostry
- 1,15 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy), ceglasty, zwięzły, twardy, złożony głównie z okruchów wulkanitów, piaskowców, iłowców, mułowców drobnych do 0,5 cm o kształtach przeważnie wydłużonych, różnie obtoczonych, półobtoczonych, obtoczonych i ostrokrawędzistych, tekstura miejscami kierunkowa, spoiwo piaszczysto-mułowcowo-tufitowe miejscami bardzo obfite impregnowane nieregularnie krzemionką
- 0,50 m – piaskowiec tufitowy szarobrązowy, zwięzły, twardy z pojedynczymi okruchami skał wulkanicznych, granica stropowa i spągowa ostra przebiega nieregularnie
- 4846,15–4857,00 10,85 m rdzenia, w tym:
- 0,10 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary, zwięzły, twardy, jw., w spągu przechodzi w piaskowiec tufitowy, materiał okruchowy źle obtoczony
- 0,15 m – piaskowiec tufitowy szarobrązowy jw.
- 0,10 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brązowoszary, zwięzły, twardy
- 0,05 m – piaskowiec tufitowy, ceglasty, zwięzły, granica z niżej leżącymi zlepieńcami – ostra
- 0,15 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary, zwięzły, twardy, złożony przeważnie z okruchów skał wylewnych o wielkości do 15 cm średnicy, przeważnie elipsoidalnych, tekstura bezładna, spoiwo jw.
- 0,10 m – piaskowiec tufitowy
- 2,50 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary, zwięzły, twardy, złożony z okruchów przeważnie o średnicy do 1,5 cm skał wylewnych, piaskowców i mułowców, największe osiągają 7 cm, kształty różne – liczne owalne, o różnym stopniu obtoczenia, spoiwo piaszczysto-mułowcowo-tufitowe partiami impregnowane krzemionką, tekstura bezładna, na głęb. 4849,5 m – 15 cm wkładka zlepieńca o wyraźnie zwiększonej ilości dużych okruchów
- 0,55 m – piaskowiec tufitowy, szarobrunatny z okruchami skał wylewnych, zwięzły, twardy
- 0,60 m – piaskowiec zlepieńcowaty, szarobrunatny, zwięzły, twardy przechodzący w spągu w zlepieniec
- 0,75 m – zlepieniec
- 0,10 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary, zwięzły, twardy, złożony przeważnie z okruchów głównie skał wulkanicznych o wielkości do 0,5 cm, pojedyncze osiągają 1,5 cm, kształty okruchów przeważnie elipsoidalnie, przeważnie półobtroczone, spoiwo piaszczysto-mułowcowe tekstura miejscami kierunkowa. Występują pojedyncze smugi chlorytu
- 1,05 m – piaskowiec tufitowy brunatnoszary z licznym żwirkiem skał wylewnych, zwięzły, twardy,

tekstura kierunkowa podkreślona frakcją grubszą, warstwowanie skośne

1,05 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary jw., o frakcji nieco większej – przeciętna wielkość okruchów 1,5 cm, maksymalnie osiągają 3 cm. W części środkowej wkładka zlepieńca złożonego z większych okruchów do 3 cm średnicy, tekstura miejscami kierunkowa

0,30 m – piaskowiec tufitowy brunatnoszary, zwięzły, twardy ku spągowi przechodzi w zlepieniec jw., granica z niżej leżącym tufitem oraz wyżej leżącym zlepieńcem ostra

0,70 m – piaskowiec tufitowy, ceglasty z licznymi okruchami do 3 cm skał wulkanicznych, z licznymi przerostami zlepieńca jw., w spągu zlepieńce przeważają nad piaskowcami

0,95 m – piaskowiec zlepieńcowaty ku spągowi przechodzi w zlepieniec brunatny, zwięzły, twardy, w składzie przeważają okruchy wulkanitów o wielkości do 6 cm przeważnie ostrokrawędziste, tekstura miejscami kierunkowa

1,10 m – piaskowiec tufitowy, brunatny, zwięzły, twardy z poziomami żwirków skał wulkanicznych oraz rozproszonym żwirkiem, warstwowany równolegle

0,55 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatno-szary, z przerostami (do 7 cm) piaskowca tufitowego, zwięzły, twardy, złożony głównie z okruchów wulkanitów wielkości ok. 1 cm, pojedyncze do 7 cm, kształty przeważnie elipsoidalne dyskooidalne. Tekstura miejscami kierunkowa, lekko skośna, podkreślone ułożeniem dłuższych osi okruchów, spoiwo piaszczysto-mułowcowo-tufitowe

4857,0–4857,5

Brak danych

4857,5–4866,0

8,5 m rdzenia, w tym:

0,70 m – piaskowiec tufitowy, przewarstwiony zlepieńcem, szarobrunatny, zwięzły, twardy, skład zlepieńca jw.

0,25 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy), brunatny, zwięzły, twardy, złożony z okruchów wyraźnie większych niż wyżej (ok. 1,5 cm) głównie skał wulkanicznych, granica z wyżej leżącym piaskowcem wyraźnie ostra

2,15 m – piaskowiec tufitowy, brązowoszary z licznym żwirkiem skał wulkanicznych, z wkładkami do 3 cm zlepieńców, zwięzły, twardy, tekstura kierunkowa, warstwowanie poziome, w części spągowej (ok. 35 cm od spągu) dwie żyły kwarcu przebiegające prawie pionowo

0,40 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) szarobrunatny, zwięzły, twardy, w składzie występują głównie wulkanity, przeciętna wielkość okruchów ok. 1 cm, tekstura miejscami kierunkowa, wyrażona ułożeniem okruchów

0,75 m – piaskowiec tufitowy, szarobrunatny ze żwirkiem skał wulkanicznych, zwięzły, twardy, w części środkowej ok. 7 cm wkładka zlepieńca złożonego z okruchów wulkanitów o spoiwie krzemionkowym, przeciętych żyłą krzemionkową, miąższość żyły ok. 4 cm, przebieg prawie pionowy

0,30 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary, zwięzły, złożony z okruchów przeważnie o wielkości do 1 cm, głównie skał wulkanicznych

0,20 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) szarobrunatny, zwięzły, twardy, złożony z ostrokrawędzistych okruchów, głównie skał wulkanicznych

0,10 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) szarobrunatny, zwięzły, twardy, złożony z okruchów przeważnie skał wulkanicznych o wielkościach ok. 0,5 cm, największe dochodzą do 10 cm, na kontakcie z wyżej leżącym zlepieńcem impregnacje krzemionką

0,15 m – piaskowiec tufitowy, szarobrunatny, zwięzły, twardy, ze żwirkiem skał wulkanicznych, w spągu z żyłą krzemionki, kontakt piaskowiec – zlepieniec przebiega skośnie

2,40 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) szarobrunatny, zwięzły, twardy, różnokruchowy, liczne okruchy powyżej 1 cm średnicy, pojedyncze do 5 cm, w składzie głównie okruchy skał wulkanicznych, w części dolnej przewarstwiony piaskowcem tufitowym warstwowanym skośnie, spoiwo piaszczysto-mułowcowo-tufitowe, miejscami impregnowane krzemionką, w stropie 4 cm żyła krzemionki, tekstura zlepieńca miejscami kierunkowa

1,10 m – piaskowiec tufitowy, szarobrunatny z licznym rozproszonym i skupionym w laminy żwirkiem, z przewarstwieniami zlepieńca o składzie jw., w części dolnej liczniejsze przerosty zlepieńców, tekstura zlepieńców i piaskowców kierunkowa – warstwowanie skośne

4866,0–4885,5

8,8 m rdzenia, w tym:

1,20 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary, zwięzły, twardy, z przewarstwieniami piaskowca tufitowego z licznym żwirkiem, w składzie liczne okruchy skał wylewnych, przeciętna wielkość poniżej 1 cm, największą osiągają 5 cm, liczne elipsoidalne

2,80 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy), brunatnoszary, zwięzły, twardy, różnokierunkowy, o średnicy okruchów do 10 cm, o kształtach różnych, licznych elipsoidalnych, stopień obtoczenia różny od ostrokrawędzistych do obtoczonych, większe przeważnie ostrokrawędziste, spoiwo obfite piaszczysto-mułowcowe, tufitowe, miejscami impregnowane krzemionką, w części środkowej 10 cm wkładka piaskowca tufitowego ze żwirkiem, tekstura miejscami kierunkowa

0,25 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy), brunatnoszary, zwięzły, twardy, przechodzący miejscami w piaskowiec zlepieńcowy, skład zlepieńca jw., wielkość okruchów mniejsza – poniżej 1 cm, tekstura miejscami kierunkowa

0,10 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy), brunatny, zwięzły, twardy, złożony z okruchów o średnicy 1,5–3,0 cm, przeważnie kulistych, półobtoczonych i obtoczonych, spoiwo piaszczysto-mułowcowo-tufitowe

2,60 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy), brunatnoszary, twardy, zwięzły, przechodzący miejscami w piaskowiec zlepieńcowy, wielkość okruchów różna do 8 cm, przeważają do 1 cm, w składzie głównie okruchy skał wylewnych, stopień obróbki mechanicznej różny, liczne półobtroczone i obtroczone, w części środkowej liczne przewarstwienia do 5 cm piaskowca tufitowego, szarego ze żwirkiem. Tekstura piaskowca i zlepieńca miejscami kierunkowa

0,30 m – piaskowiec tufitowy brunatnoszary, zwięzły, z licznym żwirkiem. W spągu przechodzi w piaskowiec zlepieńcowy, tekstura miejscami kierunkowa – warstwowanie poziome

1,55 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy) brunatnoszary, różnokierunkowy z przerostami i przewarstwieniami piaskowców szarych, tufitowych, w składzie w dalszym ciągu najliczniejsze wulkanity, przeważają wielkości okruchów do ok. 1 cm, największe osiągają 15 cm, w części środkowej wyraźne nagromadzenie dużych okruchów, tekstura miejscami kierunkowa

4885,5–4889,5

4,0 m rdzenia, w tym:

0,05 m – piaskowiec jw.

1,30 m – zlepieniec (tufit aglomeratowy), brunatnoszary, zwięzły, twardy, o teksturze bezładnej, w składzie materiału okruczowego występują: piaskowce, iłowce, mułowce, skały wylewne, kwarc oraz skały zmetamorfizowane, wielkość okruchów do 10 cm, przeważają w granicach 1,5 cm, stopień obtoczenia różny, duży procent ostrokrawędzistych, w części środkowej oraz dolnej nagromadzenie okruchów dużych, spoiwo piaszczysto-mułowcowo-tufitowe, miejscami obfite

2,15 m – piaskowiec tufitowy drobnoziarnisty, brunatny, twardy, zwięzły, z przerostami mułowca tufitowego z okruchami piaskowców, mułowców i iłowców miejscami dość licznymi, przeważnie ostrokrawędzistymi o średnicy do 3 cm

0,30 m – piaskowiec tufitowy, brunatny z licznymi okruchami piaskowców, iłowców, mułowców, ze skupieniami chlorytu

0,20 m – zlepieniec brunatny, twardy, zwięzły

Maria I. WAKSMUNDZKA²⁰

KARBON

4889,5–5904,2 m (1014,7 m)

WESTFALD – STEFAN

4889,5–5187,3 m (297,8 m)

²⁰Uzupełnienie (M.I. Waksmundzka – ten tom) opisu struktur tektonicznych w profilu litologicznym na podstawie Żelichowskiego (1977), natomiast litologii odcinków nierdzienionych na podstawie analizy geofizyki otworowej wykonanej przez Romana (2016a, b).

4889,5–4904,5

14,8 m rdzenia, w tym:

1,0 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy, zhematyzowany; występują niestateczne warstwowania gęstościowe, klasty ilaste i spękania wypełnione dolomitem

1,7 m – mułowiec ciemnoczerwony, masywny; występują relikty po utlenionym detrytusie flory, pionowe spękania wypełnione dolomitem; upad 15°

1,0 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy, zhematyzowany; występują wydłużone klasty iłowcowe o wymiarach 3×8 cm oraz pionowe spękania o grubości 1–2 mm wypełnione białym dolomitem, wzdłuż których hematyzacja jest bardziej intensywna

0,3 m – mułowiec ciemnoczerwony, masywny

0,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy; występują relikty po utlenionym detrytusie flory i pionowe spękania wypełnione dolomitem

0,6 m – iłowiec ciemnoczerwony, pstry, masywny; upad 30°

0,7 m – mułowiec szaro-ciemnoczerwony, masywny

0,2 m – iłowiec ciemnoczerwony, pstry, masywny, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec; upad 30°

0,9 m – mułowiec ciemnoczerwony, pstry, masywny, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec; występują skośne spękania dwukierunkowe tworzące kąt 60°; upad 25°

0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoczerwony, laminowany poziomo, szarogłazowy

0,2 m – iłowiec ciemnoczerwony, pstry, masywny

0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoczerwony, w niższej części laminowany poziomo, a w wyższej riplemarkowo, szarogłazowy; upad 30°

0,4 m – iłowiec pstry, masywny; upad 20°

0,9 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy

0,2 m – iłowiec pstry, masywny; występują prawie pionowe spękania; upad 20°

0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy; występują prawie pionowe spękania; upad 20°

0,5 m – iłowiec pstry, masywny; występują prawie pionowe spękania; upad 20°

0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy; występują prawie pionowe spękania

0,2 m – iłowiec pstry, masywny; występują prawie pionowe spękania; upad 20°

0,5 m – mułowiec pstry, masywny; występują prawie pionowe spękania; upad 20°

0,5 m – iłowiec pstry, masywny; występują prawie pionowe spękania; upad 20°

1,5 m – mułowiec ciemnoczerwony, pstry, masywny

0,1 m – piaskowiec średnioziarnisty ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec

0,2 m – mułowiec ciemnoczerwony, laminowany poziomo

0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoczerwony, laminowany poziomo, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec

1,2 m – mułowiec ciemnoczerwony, pstry, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory

4904,5–4922,5

18,0 m rdzenia, w tym:

0,5 m – mułowiec ciemnoczerwony, pstry, masywny

0,6 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec

0,2 m – mułowiec ciemnoczerwony, pstry, masywny

0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec

0,2 m – mułowiec ciemnoczerwony, pstry, masywny

1,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący

cy w wyżejległy mułowiec; na głęb. 2,6–3,1 m od stropu występuje kongrecja hematytowana przecięta spękaniami pod kątem 60°

0,5 m – mułowiec ciemnoczerwony, pstry, masywny

0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec

0,2 m – iłowiec ciemnoczerwony, pstry, masywny

0,6 m – mułowiec ciemnoczerwony, pstry, masywny, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec; występują prawie pionowe spękania

0,3 m – iłowiec ciemnoczerwony, pstry, masywny

0,6 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy

0,2 m – iłowiec ciemnoczerwony, masywny

0,4 m – mułowiec ciemnoczerwony, masywny, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec

0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec

1,4 m – mułowiec ciemnoczerwony, w niższej części pstry, masywny

1,6 m – piaskowiec drobnoziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy

0,3 m – piaskowiec średnioziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy; na głęb. 0,2 m występują laminy iłowcowe z widocznymi normalnie ułożonymi hieroglifami; w spągu występuje powierzchnia erozyjna podkreślona klastami iłowcowymi

0,7 m – mułowiec pstry; występuje detrytus zwęglonej flory i zlustrowania kompakcyjne

0,5 m – mułowiec ciemnoczerwony, pstry, laminowany poziomo

0,6 m – piaskowiec drobnoziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy; przy stropie występują klasty iłowcowe (ok. 2 cm; $1,0 \times 0,3$ cm; $1,5 \times 0,5$ cm) i piaskowcowe ($5,5 \times 1,5$ cm)

0,6 m – iłowiec ciemnoczerwony, pstry, masywny; występują nieregularne spękania

1,0 m – piaskowiec drobnoziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy; spotykane spękania o nachyleniu 60° , przesuwające laminy o 2–3 cm; przy stropie występują kongrecje hematytowe

0,2 m – mułowiec ciemnoczerwony, pstry, masywny; występują spękania przecinające się pod kątem 30°

0,4 m – iłowiec ciemnoczerwony, pstry, masywny; występują spękania przecinające się pod kątem 30°

0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy; występują spękania, a w spągu klasty iłowcowe

0,2 m – mułowiec ciemnoczerwony, pstry, masywny

0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy; w spągu występują klasty iłowcowe

0,5 m – mułowiec ciemnoczerwony, pstry, masywny

0,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy

0,2 m – iłowiec szaro-ciemnoczerwony, masywny

0,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy

4922,5–4941,5

19,0 m rdzenia, w tym:

0,5 m – mułowiec szaro-ciemnoczerwony, masywny; upad 30°

0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec

0,5 m – piaskowiec gruboziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy; występują klasty iłowcowe ($3,0 \times 0,5$ cm), a przy stropie spękanie nachylone pod kątem 80° , wzdłuż którego widoczne jest małe przesunięcie

0,3 m – mułowiec szaro-ciemnoczerwony, masywny

0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec

0,5 m – piaskowiec średnioziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy; w spągu wy-

- stępuje duży klast ilowcowy, grubości 2 cm i szerokości przewyższającej średnicę rdzenia
- 0,5 m – ilowiec szaro-ciemnoczerwony, masywny; występuje słabo zaznaczona łupliwość przebiegająca pod kątem 30°, której powierzchnie są zlustrowane z widocznymi zadrami, wskazującymi na ruch zgodny z upadem zlustrowań
- 2,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy; występują drobne, nieregularnie rozmieszczone konkracje pirytowe oraz liczne lustra tektoniczne; upad 30°
- 1,3 m – ilowiec szary, laminowany poziomo; występuje słabo zaznaczona łupliwość, skośnie do laminacji (złupkowacenie kliważowe); upad 30°
- 0,5 m – mułowiec szary, masywny, płynnie przechodzący w wyżejległy ilowiec; występuje słabo zaznaczona łupliwość (złupkowacenie kliważowe)
- 0,8 m – mułowiec szary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory oraz słabo zaznaczona łupliwość (złupkowacenie kliważowe); upad 20°
- 0,5 m – mułowiec szary, masywny; występuje słabo zaznaczona łupliwość (złupkowacenie kliważowe)
- 1,0 m – ilowiec szary, masywny; występuje słabo zaznaczona łupliwość (złupkowacenie kliważowe), a w wyższej części detrytus zwęglonej flory; upad 20°
- 0,2 m – mułowiec szary, masywny, płynnie przechodzący w wyżejległy ilowiec; występuje słabo zaznaczona łupliwość (złupkowacenie kliważowe)
- 0,4 m – ilowiec szary, masywny; występuje słabo zaznaczona łupliwość (złupkowacenie kliważowe), oraz spękanie wypełnione białym dolomitem
- 0,5 m – mułowiec szary, masywny
- 0,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory, a przy spągu klasty ilowcowe
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus oraz duże fragmenty zwęglonej flory
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory; upad 35°
- 0,5 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występują żyłki klastyczne i detrytus zwęglonej flory; upad 35°
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany riplemarkowo, szarogłazowy
- 0,5 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występują spękania tektoniczne wypełnione dolomitem
- 0,1 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory i spękania tektoniczne wypełnione dolomitem
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory i spękania tektoniczne wypełnione dolomitem
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny, tufitowy
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy; występują klasty ilowcowe i piaskowcowe wielkości ok. 0,5–5,0 cm oraz detrytus zwęglonej flory; upad 35°
- 0,4 m – mułowiec szaro-ciemnoczerwony, masywny, zsyderytyzowany; występują klasty ilowcowe i detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy

0,8 m – mułowiec przy stropie szarozielony, poniżej ciemnoszary, masywny; występują zaburzenia związane z niestatecznymi warstwowaniami gęstościowymi i detrytus zwęglonej flory

0,2 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory

1,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory i klasty iłowcowe

0,2 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory

4941,5–4960,5

18,0 m rdzenia, w tym:

0,3 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory, zaburzenia związane z niestatecznymi warstwowaniami gęstościowymi i spękania wypełnione białym dolomitom; upad 35°

1,0 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory i spękania wypełnione białym dolomitom (1–2 mm)

0,2 m – mułowiec ciemnoszary, zaburzony; występują zaburzenia związane z niestatecznymi warstwowaniami gęstościowymi i detrytus zwęglonej flory

0,4 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory; upad 40°

0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory i klasty węgliste

0,5 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory i zgodne z upadem spękania wypełnione białym dolomitom; upad 25°

0,5 m – iłowiec czarny, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory i zgodne z upadem spękania wypełnione białym dolomitom; upad 25°

0,2 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory

0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory, a w spągu spękanie wypełnione białym dolomitom i ciemnoczerwonym hematytom

0,6 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory i zaburzenia związane z niestatecznymi warstwowaniami gęstościowymi

0,6 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje żwir kwarcowy i detrytus zwęglonej flory

0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy

0,3 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory i spękanie pod kątem ok. 80° wypełnione białym dolomitom

0,2 m – mułowiec ciemnoszary, zaburzony; występuje detrytus zwęglonej flory i spękanie pod kątem ok. 80° wypełnione białym dolomitom

0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występuje żwir kwarcowy, klasty iłowcowe (zielone i ciemnoszare) i spękanie pod kątem ok. 80° wypełnione białym dolomitom

0,2 m – mułowiec ciemnoszary, zaburzony; występuje detrytus zwęglonej flory i spękanie pod kątem ok. 80° wypełnione białym dolomitom

0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występuje żwir kwarcowy, klasty iłowcowe (zielone i ciemnoszare), detrytus zwęglonej flory i spękanie pod kątem ok. 80° wypełnione białym dolomitom

0,6 m – mułowiec ciemnoszary, zaburzony; występują małe fałdki, okruch fauny i detrytus zwęglonej flory

0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występuje żwir kwarcowy i spękanie pod kątem ok. 80° wypełnione białym dolomitom

0,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory i spękanie pod kątem ok. 80° wypełnione białym dolomitom

0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec; występuje spękanie pod kątem ok. 80° wypełnione białym dolomitom

0,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory i spękanie pod kątem

- ok. 80° wypełnione białym dolomitem
- 1,0 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występuje spękanie pod kątem ok. 80° wypełnione białym dolomitem
- 0,6 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występuje łupliwość (złupkowacenie kliważowe)
- 0,3 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występuje żwir kwarcowy i detrytus zwęglonej flory
- 0,5 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
- 0,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występują zaburzenia związane z niestatecznymi warstwowaniami gęstościowymi i klasty ilaste
- 0,3 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; spotykane goniatyty
- 0,6 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; spotykane goniatyty
- 0,3 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany faliście; spotykane goniatyty
- 0,4 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; spotykane goniatyty
- 1,1 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście; spotykane goniatyty
- 1,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, przy stropie z nagromadzeniem liczego detrytusu zwęglonej flory, ku dołowi płynnie przechodzący w średnio- i gruboziarnisty, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy, z nielicznym detrytusem zwęglonej flory; występują prawie pionowe spękania wypełnione białym dolomitem (1–2 mm), a przy spągu klasty ilaste
- 0,8 m – piaskowiec średnioziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
- 0,2 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy; występuje żwir kwarcowy
- 0,1 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występują klasty ilaste okrągłe (śred. 1–2 cm) i wydłużone (od 0,2×1,0 do 0,5×4,0 cm)
- 0,7 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; spotykane goniatyty
- 4960,5–4974,7 14,2 m rdzenia, w tym:
- 0,5 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory i prawie pionowe spękania wypełnione białym dolomitem
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, zaburzony, szarogłazowy
- 0,6 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory i prawie pionowe spękania wypełnione białym dolomitem
- 0,3 m – mułowiec ciemnoszary, zaburzony
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują klasty ilowcowe
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, zaburzony; występuje detrytus zwęglonej flory i ułożone normalnie hieroglify prądowe; upad 45°
- 0,2 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w gruboziarnisty, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy; występują smugi węgliste
- 0,1 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
- 0,2 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
- 0,4 m – piaskowiec średnioziarnisty jasnoszary, laminowany poziomo, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory, laminy węgliste, klasty ilowcowe i spękania tektoniczne wypełnione białym dolomitem

- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory i prawie pionowe spękania wypełnione białym dolomitem
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
- 0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty jasnoszary, masywny, szarogłazowy; występują klasty iłowcowe (od 0,5×1,0 do 1,0–6,0 cm)
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje liczny detrytus zwęglonej flory i spękanie wypełnione białym dolomitem (0,5 cm) nachylone pod kątem 60°
- 0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują klasty iłowcowe i spękanie wypełnione białym dolomitem (0,5 cm) nachylone pod kątem 60°
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,4 m – iłowiec szarozielony, masywny; występują zaburzenia związane z niestatecznymi warstwowaniami gęstościowymi i zlustrowania z zadrami; upad 15°
- 0,3 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy
- 0,5 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,3 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec gruboziarnisty
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec średnioziarnisty; występują spękania
- 0,3 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w średnioziarnisty, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy
- 0,4 m – mułowiec szary, masywny, z laminami jasnozielonych iłowców tufitowych; występuje detrytus zwęglonej flory i zlustrowania tektoniczne; upad 20°
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec; występują zlustrowania tektoniczne
- 0,3 m – mułowiec szary, masywny, z laminami jasnozielonych iłowców tufitowych; występują zlustrowania tektoniczne; upad 20°
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – mułowiec szary, laminowany faliście
- 0,3 m – mułowiec szary, masywny
- 0,3 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – brekcja iłowcowa szara; występują spękania wypełnione białym dolomitem i ciemnoczerwonym hematytem
- 0,5 m – mułowiec piaszczysty szary, laminowany faliście
- 0,1 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym dolomitem
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,6 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; w spągu występuje powierzchnia erozyjna podkreślona żywirem kwarcowym; występują spękania wypełnione białym dolomitem
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – mułowiec szary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,4 m – mułowiec szary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory i konkrety syderytowe (1,5×5,0 cm)
- 0,4 m – mułowiec szary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; w spągu występuje powierzchnia erozyjna podkreślona żywirem kwarcowym, klastami iłowcowymi i syderytowymi

- 0,2 m – mułowiec szary, masywny
- 0,5 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy.
- 4974,7–4978,8 4,0 m rdzenia, w tym:
- 0,4 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują klasty ilaste oraz zlustrowania pod kątem 45°
- 0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec średnioziarnisty; występują zlustrowania pod kątem 45°
- 0,1 m – zlepieniec szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec gruboziarnisty; występuje żwir kwarcowy oraz zlustrowania pod kątem 45°
- 0,4 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – brekcja iłowcowa szara; występują liczne zlustrowania
- 0,4 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy; występuje sieć spękań pod kątem 60° zaburzających laminację
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec średnioziarnisty; występuje sieć spękań pod kątem 60°
- 0,4 m – piaskowiec mułowcowy szary, zaburzony, szarogłazowy; występuje sieć spękań pod kątem 60°
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje sieć spękań pod kątem 60°
- 0,7 m – mułowiec piaszczysty szary, zaburzony; występuje sieć spękań pod kątem 60°
- 1,0 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, zaburzony, szarogłazowy; występuje sieć spękań pod kątem 60°
- 4978,8–4993,5 14,7 m rdzenia, w tym:
- 0,4 m – iłowiec szary, masywny; występują zaburzenia tektoniczne
- 0,3 m – mułowiec piaszczysty szary, laminowany faliście; występują zaburzenia tektoniczne
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,3 m – iłowiec szary, zaburzony; występują zaburzenia tektoniczne
- 0,2 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,4 m – iłowiec szary, masywny
- 0,6 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują zaburzenia tektoniczne i spękania wypełnione białym dolomit
- 0,1 m – brekcja piaskowcowa szara; występują zaburzenia tektoniczne
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szaro-ciemnoczerwony, szarogłazowy; występuje syderytyzacja i spękania wypełnione białym dolomit
- 0,2 m – mułowiec szary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory, zaburzenia związane z niestatecznymi warstwowaniami gęstościowymi, zlustrowania i spękania prawie pionowe, tworzące gęstą sieć; upad 30°
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory, zlustrowania i spękania prawie pionowe, tworzące gęstą sieć; upad 30°
- 0,3 m – mułowiec szary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory, zaburzenia związane z niestatecznymi warstwowaniami gęstościowymi, zlustrowania i spękania prawie pionowe, tworzące gęstą sieć; upad 30°
- 0,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – iłowiec szarozielony; występuje detrytus zwęglonej flory i liczne spękania o nachyleniu 60–70° wypełnione białym dolomit, z widocznym małym przesunięciem
- 0,2 m – mułowiec szary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,4 m – iłowiec szarozielony; występuje detrytus zwęglonej flory i zlustrowania kompakcyjne
- 0,3 m – kontakt wzdłuż uskoku mułowca szarego masywnego i piaskowca drobnoziarnistego szarego

- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują klasty ilaste
- 0,4 m – mułowiec szarozielony, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory i klasty iłowcowe
- 0,2 m – mułowiec szarozielony, laminowany riplemarkowo; występuje detrytus zwęglonej flory i spękania tektoniczne wypełnione białym dolomitem
- 0,2 m – mułowiec szarozielony, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory i spękania wypełnione białym dolomitem
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym dolomitem
- 0,1 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje żwir kwarcowy
- 0,1 m – iłowiec szary, masywny
- 0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,6 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,6 m – iłowiec szary zaburzony; występują zaburzenia związane z niestatecznymi warstwowaniami gęstościowymi i zlustrowania kompacyjne
- 0,4 m – mułowiec szary, zaburzony; występują zaburzenia związane z niestatecznymi warstwowaniami gęstościowymi
- 0,2 m – iłowiec szary; występuje substancja węglista, zaburzenia związane z niestatecznymi warstwowaniami gęstościowymi i zlustrowania kompacyjne
- 0,4 m – mułowiec szary, zaburzony; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują klasty iłowcowe i zaburzenia tektoniczne
- 0,3 m – piaskowiec żwirowy gruboziarnisty szary, masywny, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec drobnoziarnisty; występuje żwir kwarcowy
- 1,0 m – piaskowiec żwirowy gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje żwir kwarców mlecznych, przezroczystych i różowych, skaleni, piaskowców kwarcytowych, ciemnoszarych skał krzemionkowych

4993,5–5012,5

19,0 m rdzenia, w tym:

- 1,9 m – piaskowiec żwirowy gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje żwir kwarców mlecznych, przezroczystych i różowych, skaleni, piaskowców kwarcytowych, ciemnoszarych skał krzemionkowych oraz klasty iłowcowe i mułowcowe
- 0,1 m – zlepieniec szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec żwirowy gruboziarnisty; występuje żwir kwarców mlecznych, przezroczystych i różowych, skaleni, piaskowców kwarcytowych, ciemnoszarych skał krzemionkowych
- 0,1 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,4 m – mułowiec szary, masywny, złupkowacony; występuje detrytus zwęglonej flory; upad 30°
- 1,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec; występują niestateczne warstwowania gęstościowe i detrytus zwęglonej flory
- 0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny, złupkowacony; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,3 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany faliście
- 0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec; występuje żwir kwarcowy i skał krzemionkowych
- 0,2 m – piaskowiec średnioziarnisty szaro-ciemnoczerwony, warstwowany przekątnie małokątowno, szarogłazowy, zhematytyzowany, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec drobnoziarnisty; występują spękania wypełnione białym dolomitem
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują spękania pod kątem 60° wypełnione białym dolomitem i hematytem
- 0,2 m – iłowiec szarozielony, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy

- 0,6 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują spękania pod kątem 80° wypełnione białym dolomitem
- 0,3 m – mułowiec szaro-ciemnoczerwony, laminowany faliście; występuje detrytus zwęglonej flory
- 1,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary w wyższej części, a szaro-ciemnoczerwony w niższej, masywny, szarogłazowy; występuje spękanie, którym został doprowadzony hematyt dający ciemnoczerwone zabarwienie
- 0,1 m – mułowiec szary, zaburzony; występują małe fałdki i detrytus zwęglonej flory
- 2,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary w części wyższej i niższej, i ciemnoszary w części środkowej, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym dolomitem
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, warstwowany przekątnie małokątowo, szarogłazowy
- 1,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – mułowiec beżowy, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory; upad 15°
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje żwir kwarcowy (kwarc mleczny, różowy), chalcedonit, skalenie, okruchy skalne oraz klasty ilaste
- 0,1 m – mułowiec beżowy, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory; upad 25°
- 0,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują prawie pionowe spękania wypełnione białym dolomitem i materiałem piaskowcowym
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, warstwowany przekątnie planarnie, szarogłazowy; występuje żwir kwarcowy, występują prawie pionowe spękania wypełnione białym dolomitem i hematytem
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; w wyższej części występuje żwir kwarcowy i prawie pionowe spękania wypełnione białym dolomitem i hematytem
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, warstwowany przekątnie w dużej skali, szarogłazowy; występują prawie pionowe spękania wypełnione białym dolomitem i hematytem
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany riplemarkowo, szarogłazowy; występują prawie pionowe spękania wypełnione białym dolomitem i hematytem
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują prawie pionowe spękania wypełnione białym dolomitem i hematytem
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy; występują prawie pionowe spękania wypełnione białym dolomitem i hematytem
- 0,1 m – mułowiec szary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory
- 1,0 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy
- 2,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje żwir kwarcowy i ciemnoszarych skał krzemionkowych oraz spękania wypełnione białym dolomitem przebiegające pod kątem 60–70°, przesunięte o 1–2 cm przez drugi system spękań przeciwstawnych o nachyleniu 60°
- 5012,5–5024,8 12,3 m rdzenia, w tym:
- 1,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym dolomitem i zaburzenia tektoniczne
- 0,1 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec drobnoziarnisty
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym dolomitem; upad 50°
- 0,3 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory i substancja węglista
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym dolomitem
- 0,3 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory i substancja węglista
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy

- 0,1 m – mułowiec szary, laminowany poziomo; występują detrytus zwęglonej flory i małe uskoki o amplitudzie 0,4–0,5 cm wzdłuż płaszczyzn spękań nachylonych pod kątem 60–70°
- 0,5 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym dolomitem, a przy spągu klasty iłowcowe
- 0,2 m – mułowiec szary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory i spękania wypełnione białym dolomitem pod kątem 60° i związane z nimi małe uskoki; upad 30°
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec drobnoziarnisty
- 0,5 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec średnioziarnisty; występują spękania wypełnione białym dolomitem
- 0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory; upad 30°
- 0,2 m – mułowiec szary, laminowany faliście; występują spękania wypełnione białym dolomitem; upad 30°
- 0,2 m – piaskowiec średnioziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy
- 0,5 m – piaskowiec gruboziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec średnioziarnisty
- 0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy
- 0,5 m – piaskowiec gruboziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy, zhematytyzowany; występują spękania (1–2 mm) pod kątem 60° wypełnione białym dolomitem i hematytym
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – brekcja iłowcowa szara; występują zaburzenia tektoniczne
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – piaskowiec średnioziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szaro-ciemnoczerwony, laminowany poziomo, szarogłazowy
- 0,2 m – piaskowiec średnioziarnisty szaro-ciemnoczerwony, laminowany poziomo, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec drobnoziarnisty
- 0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szaro-ciemnoczerwony, laminowany poziomo, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym dolomitem i zaburzenia tektoniczne
- 0,4 m – brekcja tektoniczna szarobrązowa, złożona z okruchów piaskowca drobnoziarnistego i iłowca spojona białym dolomitem
- 0,3 m – iłowiec ciemnoszary, zaburzony tektonicznie
- 0,3 m – brekcja tektoniczna szarobrązowa, złożona z okruchów piaskowca drobnoziarnistego i iłowca, silnie zlustrowana
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym dolomitem
- 0,1 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec drobnoziarnisty; występuje żwir kwarcowy
- 0,3 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; upad 30°
- 0,9 m – brekcja tektoniczna ciemnoszara, złożona z okruchów piaskowca drobnoziarnistego i iłowca; występują spękania wypełnione białym dolomitem pod kątem 60°
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,6 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy.

5024,8–5039,5

10,7 m rdzenia, w tym:

- 0,4 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory; upad 30°

- 0,1 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany soczewkowo
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występują małe hieroglify mechaniczne typu jamki prądowych (?)
- 0,6 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany faliście; występują klasty iłowcowe zielonoszare i zlustrowania z zadrami wskazującymi na ruch horyzontalny
- 0,7 m – piaskowiec gruboziarnisty szaroczerwony, masywny, szarogłazowy; występują spękania pod kątem 70° zabarwione hematytym, a w spągu i stropie przerosty iłowcowe ze zlustrowaniami z zadrami wskazującymi na rów wertykalny
- 0,3 m – mułowiec szary; występuje lustro tektoniczne, stylolity i małe uskoki o amplitudzie poniżej 1 cm
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy
- 0,1 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują żyłki
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,4 m – iłowiec szary; występują silne zaburzenia tektoniczne – liczne powierzchnie zlustrowań z zadrami o nachyleniu $30\text{--}40^\circ$ wskazującymi na ruch wertykalny, oraz drobne, wąskie rysy
- 0,5 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje żwir kwarcowy i detrytus zwęglonej flory; kontakt z niżejległym iłowcem ma nachylenie 30° , a zadry wskazują na ruch poziomy, natomiast kontakt w stropie ma nachylenie 45° , a zadry wskazują na ruch wertykalny
- 0,5 m – iłowiec ciemnoszary; występują liczne zlustrowania z zadrami (drobnymi rysami) wskazującymi na ruch poziomy i wertykalny; płaszczyzny z ruchu poziomym nachylone są pod kątem 10° skierowanym przeciw upadowi; spotykane porozrywane laminy, pseudobudinaż i małe uskoki o amplitudzie poniżej 0,5 cm; upad $25\text{--}30^\circ$
- 0,3 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec; występuje detrytus zwęglonej flory, hematytyzacja, spękania wypełnione białym dolomitom, a w spągu klasty iłowcowe; upad 10°
- 0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; upad 10°
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – mułowiec szary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory; upad 10°
- 0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje płat ilasty
- 0,4 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
- 0,1 m – iłowiec szaro-ciemnoczerwony, laminowany poziomo; występuje hematytyzacja
- 0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym dolomitom
- 0,2 m – mułowiec szary, laminowany poziomo; występują spękania o nachyleniu 80° i małe uskoki
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy; występują spękania o nachyleniu 80° i małe uskoki
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w gruboziarnisty, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują klasty iłowcowe
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
- 0,1 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują prawie pionowe spękania
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy

- 0,3 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w średnioziarnisty, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje hematytyzacja

5039,5–5058,5

- 17,7 m rdzenia, w tym:
 - 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
 - 0,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory
 - 0,5 m – brekcja szaro-ciemnoczerwona, zbudowana z ostrokrawędzistych, wydłużonych okruchów mułowców, iłowców i piaskowców, ułożonych zgodnie z kierunkiem przesunięcia spękania nachylnego pod kątem 60°
 - 0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
 - 0,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory
 - 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje lustro tektoniczne z goniatytem
 - 0,1 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
 - 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują klasty iłowcowe
 - 2,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; spotykane zdeformowane goniatyty (wyciągnięte osie)
 - 0,1 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym dolomitem
 - 1,5 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; na głęb. 0,5 m od stropu występuje zwietrzały detrytus zwęglonej flory; spotykane zdeformowane goniatyty (wyciągnięte osie)
 - 0,5 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście
 - 0,4 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; spotykane zdeformowane goniatyty (wyciągnięte osie)
 - 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
 - 0,2 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście
 - 0,8 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; spotykane zdeformowane goniatyty (wyciągnięte osie)
 - 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
 - 0,3 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; spotykane zdeformowane goniatyty (wyciągnięte osie)
 - 2,0 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście; w niższej części występuje detrytus zwęglonej flory
 - 0,5 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; spotykane zdeformowane goniatyty (wyciągnięte osie)
 - 1,7 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście; na głęb. 1 m od stropu występuje duży fragment zwęglonej flory (witryn)
 - 1,4 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; spotykane zdeformowane goniatyty (wyciągnięte osie)
 - 0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
 - 1,2 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; spotykane zdeformowane goniatyty (wyciągnięte osie)
 - 1,2 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście
 - 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany riplemarkowo, szarogłazowy
 - 0,1 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec drobnoziarnisty

5058,5–5077,0

- 15,3 m rdzenia, w tym:
 - 1,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy; laminacja podkreślona detrytusem zwęglonej flory
 - 0,2 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście

- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy
- 0,3 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; upad 5°
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany smużyście, szarogłazowy
- 0,4 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany smużyście, szarogłazowy
- 0,4 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany smużyście, szarogłazowy
- 0,3 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; upad 5°
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują klasty iłowcowe
- 0,3 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występują duże fragmenty zwęglonej flory (witryn), przypuszczalnie pni
- 0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec
- 0,2 m – zlepieniec szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec gruboziarnisty; występuje żwir kwarcowy i klasty iłowcowe, a w spągu powierzchnia erozyjna
- 0,2 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec
- 0,3 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany faliście, szarogłazowy
- 0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
- 0,5 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście
- 0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec
- 0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
- 0,9 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,1 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście
- 0,2 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 1,2 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, przy spągu ze żwirem kwarcowym i klastami iłowcowymi, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec średnioziarnisty; występuje spękanie wypełnione kalcytem (1–3 mm)
- 0,1 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,6 m – piaskowiec gruboziarnisty szary przy stropie, a poniżej ciemnoszary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec; występują duże fragmenty zwęglonej flory, przypuszczalnie pni
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występują duże fragmenty zwęglonej flory, przypuszczalnie pni
- 0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec; występują duże fragmenty zwęglonej flory, przypuszczalnie pni
- 1,4 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występuje liczny detrytus zwęglonej flory i nieliczne, nieorientowane zlustrowania z zadrami; upad 10°
- 0,1 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 2,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występuje liczny detrytus zwęglonej flory i nieliczne, nieorientowane zlustrowania z zadrami; upad 10°
- 0,5 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany faliście; występują niestateczne warstwowania gęstościowe i duże fragmenty zwęglonej flory, przypuszczalnie pni
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej

flory

0,8 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejle-
gły piaskowiec drobnoziarnisty

5077,0–5096,0

18,3 m rdzenia, w tym:

0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy

0,2 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo

0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy

0,4 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory

0,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; w spągu występują klasty mu-
łowcowe

0,9 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany faliście

1,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w gruboziarnisty, uziar-
niony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy

0,5 m – mułowiec czarnoszary, laminowany poziomo; występują żyłki wypełnione hematytom

0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy

0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny

2,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary przy stropie, a poniżej szaro-ciemnoczerwony, masywny,
szarogłazowy, zhematytyzowany, w spągu z powierzchnią erozyjną podkreśloną żwirem kwarco-
wym; występują żyłki wypełnione kalcytem i hematytom

2,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szaro-ciemnoczerwony, ku dołowi płynnie przechodzący w pia-
skowiec średnio-, a następnie gruboziarnisty szary, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy,
zhematytyzowany; występują żyłki wypełnione kalcytem i hematytom

0,4 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany faliście; występują liczne zlustrowania, pod kątem 45°,
ze słabo widocznymi zadrami, wskazujące na ruch skośny w stosunku do upadu, oraz spękanie wy-
pełnione różowym kalcytem (2–3 cm) o nachyleniu 70°

0,4 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory

0,4 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory

0,9 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w gruboziarnisty, uziar-
niony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory

0,1 m – mułowiec czarny, masywny

0,6 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy

0,3 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje żyła tektoniczna wypełniona brek-
cją mułowcową i kalcytem

1,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej
flory

0,6 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo

0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy

0,2 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo

0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy

0,4 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany faliście

0,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy

1,1 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory; upad 10°

0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej
flory

0,1 m – mułowiec ciemnoszary, masywny

5096,0–5115,5

18,6 m rdzenia, w tym:

0,7 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory

- 0,6 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – iłowiec czarny, masywny
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory
- 2,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; przy stropie występują spękania
- 0,2 m – iłowiec czarny, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory; upad 5°
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,5 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występują zwęglone pnie kalamitów
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione brązowym kalcytem
- 0,8 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory i pionowe spękania
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,3 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec drobnoziarnisty; występują dwie generacje spękań wypełnionych brązowym kalcytem, ułożone pod kątem prostym
- 0,5 m – iłowiec czarny, masywny; występują pionowe spękania
- 0,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,3 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje nieliczny detrytus zwęglonej flory
- 0,5 m – iłowiec czarny, masywny
- 0,6 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje liczny detrytus zwęglonej flory
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szarobrązowy, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – iłowiec czarny, masywny
- 1,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; w wyższej części występuje liczny detrytus zwęglonej flory
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,6 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; przy stropie występuje warstwowanie konwolutne
- 0,4 m – iłowiec ciemnoszary, masywny, złupkowacony, o pogufrowanej powierzchni; występuje *Posidoniella* sp. i detrytus zwęglonej flory; upad 30°
- 0,6 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec drobnoziarnisty; występują spękania wypełnione hematytym
- 0,3 m – iłowiec czarny, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo, płynnie przechodzący w niżejległy piaskowiec drobnoziarnisty; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w gruboziarnisty, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory, a przy spągu klasty mułowcowe
- 0,4 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory, częściowo spirytyzowany
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje spękanie wypełnione białym kalcytem pod kątem 60°
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
- 1,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy

5115,5–5134,0

- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
- 0,4 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 0,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,6 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
- 18,2 m rdzenia, w tym:
- 1,0 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory, a przy spągu klasty iłowcowe
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory, częściowo spirytyzowanej, oraz mułowiec szary, masywny, z laminami jasnozielonych iłowców tufitowych
- 0,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory
- 1,0 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory i pionowe spękania
- 0,6 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory oraz spękania wypełnione kalcytem i hematytem
- 0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec drobnoziarnisty
- 0,2 m – iłowiec czarny, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory
- 1,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,7 m – iłowiec czarny, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,1 m – mułowiec czarny, masywny, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec
- 0,2 m – iłowiec czarny, masywny
- 0,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
- 0,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; przy spągu występują klasty iłowcowe
- 0,6 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,6 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują zlustrowania z zadrkami wskazującymi na ruch poziomy, a przy spągu klasty iłowcowe
- 0,5 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,7 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje żwir kwarcowy, klasty mułowcowe, oraz pionowe spękanie wypełnione brązowym kalcytem
- 0,7 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście; występują hieroglify prądowe; upad 5°
- 0,3 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 1,3 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście; występują pionowe spękania wypełnione kalcytem; upad 5°
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,8 m – iłowiec czarny, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy

0,6 m – iłowiec czarny, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
0,2 m – mułowiec ciemnoszary, zaburzony; występuje detrytus zwęglonej flory
0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejle-
gły mułowiec
0,2 m – iłowiec czarny, masywny
0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
0,3 m – iłowiec czarny, masywny
0,2 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
0,1 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują pionowe spękania
wypełnione różowym kalcytem

5134,0–5149,5

12,4 m rdzenia, w tym:
1,0 m – piaskowiec drobnoziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy; występują
klasty mułowcowe i spękania wypełnione hematytem
0,1 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
1,0 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w gruboziarnisty, uziar-
niony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy; w spągu występują klasty mułowcowe
0,2 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
0,8 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w gruboziarnisty, uziar-
niony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy
1,1 m – zlepieniec szary, masywny, szarogłazowy
0,9 m – iłowiec czarny, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory
0,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory i pionowe spękania
wypełnione kalcytem (1–2 mm), wzdłuż których obserwuje się małe uskoki o amplitudzie 1–2 cm
0,3 m – mułowiec czarny, laminowany poziomo; występuje liczny detrytus zwęglonej flory i pionowe
spękania wypełnione kalcytem (1–2 mm), wzdłuż których obserwuje się małe uskoki o amplitudzie
1–2 cm
0,9 m – mułowiec czarny, masywny; występuje liczny detrytus zwęglonej flory
0,2 m – iłowiec czarny, masywny
0,9 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy
0,1 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy
0,1 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy
0,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy
0,1 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
0,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występują pionowe spę-
kania wypełnione kalcytem
0,2 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy
0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy
0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
1,9 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy
0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący

5149,5–5168,3

- w wyżejległy piaskowiec drobnoziarnisty
0,1 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 18,8 m rdzenia, w tym:
- 0,6 m – zlepienie szaro-czerwony, masywny; w przewodzie złożony z klastów iłwcowych
0,6 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione kalcytem o nachyleniu 80°
0,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występują spękania wypełnione kalcytem o nachyleniu 80°
0,6 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione kalcytem o nachyleniu 80°
0,2 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szaro-ciemnoczerwony, masywny, szarogłazowy
0,2 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
1,9 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione kalcytem o nachyleniu 80°
0,3 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
0,1 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
0,2 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
0,3 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje liczny detrytus zwęglonej flory
0,3 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
0,3 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
0,7 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany riplemarkowo, szarogłazowy
0,2 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje liczny detrytus zwęglonej flory
0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy
0,6 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje liczny detrytus zwęglonej flory
0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
0,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
0,7 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje nieliczny detrytus zwęglonej flory
0,2 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory
0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy
0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
0,2 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują pionowe spękania wypełnione kalcytem
0,3 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany riplemarkowo, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec
0,6 m – iłowiec czarny, masywny
0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany riplemarkowo, szarogłazowy; występuje liczny detrytus zwęglonej flory, częściowo spirytyzowanej
0,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory i spękania wypełnione kalcytem
0,2 m – iłowiec czarny, laminowany poziomo
0,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy
0,2 m – iłowiec czarny, masywny

- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec
- 0,4 m – iłowiec czarny, masywny
- 0,1 m – mułowiec czarny, masywny
- 0,3 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec piaszczysty; występuje nieliczny detrytus zwęglonej flory
- 0,4 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje nieliczny detrytus zwęglonej flory
- 0,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 1,0 m – iłowiec czarny, masywny; występują niestateczne warstwowania gęstościowe – pograży, 1 cm lamina syderytowa i spękania wypełnione kalcytem wzdłuż, których widoczne są małe uskoki o amplitudzie 1–2 mm; upad ok. 30°
- 0,3 m – mułowiec czarny, masywny, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec; występują spękania wypełnione kalcytem, wzdłuż których widoczne są małe uskoki o amplitudzie 1–2 mm
- 0,9 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec
- 0,3 m – iłowiec czarny, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory

5168,3–5187,3

- 19,0 m rdzenia, w tym:
- 0,1 m – mułowiec czarny, masywny
- 0,3 m – iłowiec czarny, masywny
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, zaburzony; występują niestateczne warstwowania gęstościowe – pograży i liczny detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec; występują klasty mułowcowe i nieliczny detrytus zwęglonej flory
- 0,4 m – iłowiec czarny, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,1 m – mułowiec czarny, masywny, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec; występuje liczny detrytus zwęglonej flory
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec
- 0,2 m – iłowiec czarny, masywny
- 0,1 m – mułowiec czarny, masywny, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec
- 0,3 m – iłowiec czarny, masywny
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – mułowiec czarny, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec; przy spągu występują klasty iłowcowe
- 0,3 m – mułowiec czarny, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec
- 0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec
- 0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
- 0,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec; w niższej części występuje nieliczny detrytus zwęglonej flory, a przy spągu klasty mułowcowe
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, uziarniony frakcjonalnie malejąco; występuje nieliczny detrytus

- zwęglonej flory
- 0,5 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
- 0,6 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, uziarniony frakcjonalnie malejąco; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują klasty mułowcowe
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
- 0,4 m – mułowiec szary, masywny, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec; występują niestateczne warstwowania gęstościowe – konwolucje
- 0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występuje liczny detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec; występują spękania wypełnione białym kalcytem, ze smugami hematytu, grubości 3 cm, pod kątem 80° oraz prostopadłe do nich, grubości poniżej 1 mm
- 0,1 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany poziomo
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec piaszczysty
- 0,5 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym kalcytem, ze smugami hematytu
- 0,4 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory i spękania wypełnione białym kalcytem, ze smugami hematytu
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują niestateczne warstwowania gęstościowe i spękania wypełnione białym kalcytem, ze smugami hematytu
- 0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec
- 0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec
- 0,3 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec
- 0,3 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec
- 0,3 m – mułowiec ciemnoszary, zaburzony; występuje detrytus zwęglonej flory i niestateczne warstwowania gęstościowe – pogrąży
- 1,3 m – iłowiec czarny, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory, a czasami jej większe fragmenty
- 1,9 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; na głęb. 0,3 m od stropu występuje powierzchnia erozyjna podkreślona klastami mułowcowymi i żwirem kwarcowym; występują spękania wypełnione białym kalcytem, pod kątem 80°
- 0,4 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany poziomo; występują zlustrowania wskazujące na ruch poziomy
- 1,0 m – iłowiec czarny, laminowany poziomo; występują zlustrowania wskazujące na ruch poziomy
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,3 m – iłowiec czarny, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,3 m – mułowiec ciemnoszary, masywny, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory

- 0,3 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście
- 0,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec piaszczysty; przy spągu występuje detrytus zwęglonej flory i klasty mułowcowe
- 0,1 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,6 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec średnioziarnisty; występuje detrytus zwęglonej flory, klasty mułowcowe oraz spękania wypełnione białym i brązowym kalcytem, pod kątem 60°

W I Z E N G Ó R N Y – N A M U R

5187,3–5904,2 m (716,9 m – nieprzewiercony)

5187,3–5206,3

- 19,0 m rdzenia, w tym:
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 1,4 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; w niższej części występują kulisowo ułożone spękania (3–4 mm) wypełnione białym kalcytem, pod kątem 60–70°
- 0,5 m – mułowiec ciemnoszary, zaburzony; występują żyłki tektoniczne
- 1,7 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występują kulisowo ułożone spękania (3–4 mm) wypełnione białym kalcytem, pod kątem 60–70°
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – piaskowiec średnioziarnisty ciemnoszary, ku dołowi płynnie przechodzący w drobnoziarnisty, uziarniony frakcjonalnie rosnąco, szarogłazowy
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, zaburzony; występuje liczny zwęglony detrytus flory i niestateczne warstwowania gęstościowe rozdrobnione
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w gruboziarnisty, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występują niestateczne warstwowania gęstościowe – pogrąży
- 0,3 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje liczny zwęglony detrytus flory
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; laminacja zaburzona przez niestateczne warstwowania gęstościowe; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,6 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w gruboziarnisty, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy
- 0,1 m – iłowiec ciemnoszary, zaburzony; występuje detrytus zwęglonej flory i niestateczne warstwowania gęstościowe
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują niestateczne warstwowania gęstościowe – pogrąży
- 0,1 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, zaburzony, szarogłazowy; występują niestateczne warstwowania gęstościowe
- 0,4 m – zlepieniec szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec średnioziarnisty
- 0,1 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec
- 0,5 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście; występuje detrytus zwęglonej flory

- 0,1 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym kalcytem
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, zaburzony, szarogłazowy, ku dołowi płynnie przechodzący w piaskowiec średnioziarnisty; występują spękania wypełnione białym kalcytem
- 0,5 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w gruboziarnisty, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,6 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, zaburzony; występują niestateczne warstwowania gęstościowe
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany riplemarkowo, szarogłazowy
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w średnioziarnisty, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy
- 0,3 m – iłowiec czarny, masywny
- 0,3 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w zlepianiec, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,8 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, zaburzony, szarogłazowy; występują zaburzenia związane ze strukturami ucieczkowymi wody i detrytus węglonej flory, a w niższej części żwir kwarcowy
- 0,1 m – zlepianiec szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec gruboziarnisty; w spągu występuje powierzchnia erozyjna podkreślona żwirem kwarcowym
- 0,1 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują niestateczne warstwowania gęstościowe
- 0,1 m – iłowiec czarny, masywny
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy
- 0,1 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
- 0,1 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują pionowe spękania wypełnione kalcytem
- 0,3 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w gruboziarnisty, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy
- 0,3 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście; występują spękania wypełnione kalcytem
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,3 m – iłowiec czarny, masywny; występuje detrytus węglonej flory
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują niestateczne warstwowania gęstościowe – pograży i spękania wypełnione kalcytem
- 0,1 m – zlepianiec szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec drobnoziarnisty; w spągu występuje powierzchnia erozyjna podkreślona żwirem kwarcowym
- 0,2 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, zaburzony; występują niestateczne warstwowania gęstościowe – płyty piaszczyste
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy

	0,1 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
	0,2 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory
	0,1 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
	0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w gruboziarnisty, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy; przy spągu występują klasty mułowcowe
	0,1 m – iłowiec czarny, masywny
	0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy
	0,1 m – iłowiec czarny, masywny
	0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy
	0,2 m – iłowiec czarny, masywny
	0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy
	0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
	0,3 m – iłowiec czarny, laminowany poziomo
	0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione kalcytem
	0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany riplemarkowo, szarogłazowy; występują spękania wypełnione kalcytem
	0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
5206,3–5210,3	Mułowce <i>Na głęb. 5206,3–5258,5 m interpretacja na podstawie próbek okruchowych i pomiarów geofizycznych</i>
5210,3–5212,3	Piaskowce
5212,30–5214,97	Mułowce
5214,97–5215,62	Piaskowce
5215,62–5216,34	Mułowce
5216,34–5216,78	Piaskowce
5216,78–5219,38	Mułowce
5219,38–5219,62	Piaskowce
5219,62–5220,12	Mułowce
5220,12–5221,03	Piaskowce
5221,03–5223,49	Mułowce
5223,49–5223,55	Piaskowce
5223,55–5223,83	Mułowce
5223,83–5225,06	Piaskowce
5225,06–5226,51	Mułowce
5226,51–5227,55	Piaskowce
5227,55–5230,95	Mułowce
5230,95–5231,73	Piaskowce
5231,73–5233,18	Mułowce

5233,18–5233,34	Piaskowce
5233,34–5234,08	Mułowce
5234,08–5236,69	Piaskowce
5236,69–5236,83	Mułowce
5236,83–5237,59	Piaskowce
5237,59–5238,01	Mułowce
5238,01–5239,97	Piaskowce
5239,97–5240,10	Mułowce
5240,10–5240,38	Piaskowce
5240,38–5242,47	Mułowce
5242,47–5242,53	Piaskowce
5242,53–5243,80	Mułowce
5243,80–5244,40	Piaskowce
5244,40–5244,84	Mułowce
5244,84–5245,94	Piaskowce
5245,94–5246,01	Mułowce
5246,01–5247,29	Piaskowce
5247,29–5251,74	Mułowce
5251,74–5254,49	Piaskowce
5254,49–5255,63	Mułowce
5255,63–5256,45	Piaskowce
5256,45–5257,38	Mułowce
5257,38–5258,50	Piaskowce
<u>5258,5–5275,5</u>	17,0 m rdzenia, w tym: 1,2 m – mułowiec czarny, masywny; w górnej części występuje detrytus zwęglonej flory, w niższej spękania wypełnione białym kalcytem, pod kątem 80°, a przy spągu niestateczne warstwowania gęstościowe; upad 10° 0,2 m – iłowiec czarny, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory 0,3 m – mułowiec czarny, masywny; występują intraklasty iłowcowe 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy 0,4 m – iłowiec czarny, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory 0,5 m – mułowiec czarny, masywny 0,2 m – mułowiec czarny, laminowany poziomo 0,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy 0,1 m – zlepieniec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują klasty mułowcowe 0,1 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany poziomo

- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec piaszczysty
- 0,3 m – iłowiec czarny, masywny
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – iłowiec czarny, masywny
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują klasty mułowcowe
- 0,9 m – iłowiec czarny, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,1 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,4 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 1,0 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,1 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje liczny detrytus zwęglonej flory
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,3 m – iłowiec czarny, laminowany poziomo
- 0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,7 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje liczny detrytus zwęglonej flory
- 0,3 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,1 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy
- 0,1 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec
- 0,6 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany riplemarkowo, szarogłazowy
- 0,1 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec
- 0,9 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje liczny detrytus zwęglonej flory
- 0,6 m – iłowiec czarny, laminowany poziomo
- 1,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym kalcytem, a przy spągu klasty iłowcowe
- 1,0 m – iłowiec czarny, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory, pionowe spękania wypełnione białym kalcytem, zlustrowania z zadrami na powierzchniach lamin, wskazujące na ruch wertykalny, a na głęb. 0,5 m od stropu niestateczne warstwowania gęstościowe
- 0,2 m – iłowiec czarny, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory; upad 10°
- 0,1 m – mułowiec czarny, masywny, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec
- 0,5 m – iłowiec czarny, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,1 m – mułowiec czarny, masywny, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec
- 0,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występują niestateczne warstwowania gęstościowe typu kruchego oraz spękania pod kątem 70–80°, wypełnione białym kalcytem, grubości poniżej 1 mm.

5275,50–5276,41	Piaskowce <i>Na głęb. 5275,5–5335,5 m interpretacja na podstawie próbek okruchowych i pomiarów geofizycznych</i>
5276,41–5276,76	Mułowce
5276,76–5277,32	Piaskowce
5277,32–5279,00	Mułowce
5279,00–5281,10	Piaskowce
5281,10–5281,78	Mułowce
5281,78–5282,18	Piaskowce
5282,18–5296,47	Mułowce
5296,47–5297,81	Piaskowce
5297,81–5300,22	Mułowce
5300,22–5300,65	Piaskowce
5300,65–5303,32	Mułowce
5303,32–5304,58	Piaskowce
5304,58–5308,69	Mułowce
5308,69–5309,01	Piaskowce
5309,01–5310,08	Mułowce
5310,08–5310,44	Iłowce
5310,44–5310,63	Mułowce
5310,63–5310,85	Iłowce
5310,85–5318,74	Mułowce
5318,74–5320,67	Piaskowce
5320,67–5321,71	Mułowce
5321,71–5321,83	Piaskowce
5321,83–5329,18	Mułowce
5329,18–5329,52	Piaskowce
5329,52–5331,92	Mułowce
5331,92–5332,98	Piaskowiec
5332,98–5334,32	Mułowce
5334,32–5335,50	Piaskowce
<u>5335,5–5354,5</u>	17,6 m rdzenia, w tym: 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występują pionowe spękania wypełnione białym kalcytem z mineralizacją pirytową 0,4 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory

- 0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – iłowiec czarny, masywny; występują okruchy goniatytów i detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – piaskowiec średnioziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występują okruchy goniatytów i detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występują okruchy goniatytów i detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – iłowiec czarny, masywny
- 0,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory i spękania pod kątem 70° z zadrami wskazującymi na ruch poziomy
- 0,2 m – iłowiec czarny, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym kalcytem
- 0,1 m – iłowiec czarny, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,1 m – piaskowiec gruboziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy
- 0,5 m – iłowiec czarny, masywny; występują pionowe spękania wypełnione białym kalcytem, z widocznym przesunięciem o 1–2 mm
- 0,5 m – piaskowiec gruboziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – zlepieniec ciemnoszary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec gruboziarnisty
- 0,2 m – piaskowiec średnioziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – zlepieniec ciemnoszary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec średnioziarnisty
- 0,1 m – piaskowiec gruboziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – mułowiec czarny, masywny
- 0,1 m – piaskowiec gruboziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – piaskowiec średnioziarnisty ciemnoszaro-brązowy, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym kalcytem
- 0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty ciemnoszaro-brązowy, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec średnioziarnisty; występują spękania wypełnione białym kalcytem
- 0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty ciemnoszaro-brązowy, laminowany poziomo, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym kalcytem
- 0,2 m – mułowiec czarny, laminowany poziomo
- 0,4 m – piaskowiec gruboziarnisty ciemnoszaro-brązowy, ku dołowi płynnie przechodzący w średnioziarnisty, uziarniony frakcjonalnie rosnąco, szarogłazowy
- 0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty ciemnoszaro-brązowy, masywny, szarogłazowy
- 0,5 m – iłowiec czarny, masywny
- 0,3 m – piaskowiec gruboziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występują klasty mułowcowe
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym kalcytem
- 0,3 m – piaskowiec średnioziarnisty ciemnoszary, ku dołowi płynnie przechodzący w gruboziarnisty, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy
- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, laminowany poziomo, szarogłazowy
- 0,1 m – iłowiec czarny, masywny

- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym kalcytem
- 0,3 m – piaskowiec gruboziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występuje żwir kwarcowy
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występują klasty iłowcowe i spękania wypełnione białym kalcytem, z widocznymi małymi uskokami
- 0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, ku dołowi płynnie przechodzący w średnioziarnisty, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy
- 0,2 m – iłowiec czarny, laminowany poziomo; upad 5°
- 0,3 m – piaskowiec gruboziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występują pionowe spękania (2 mm) wypełnione białym kalcytem; kontakt z niższym mułowcem wzdłuż zlustrowania z zadrami powleczonego białym kalcytem
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany soczewkowo
- 0,3 m – piaskowiec średnioziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występują pionowe spękania (2 mm) wypełnione białym kalcytem
- 0,3 m – piaskowiec gruboziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec średnioziarnisty; występują pionowe spękania (2 mm) wypełnione białym kalcytem
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje łupliwość (złupkowacenie kliważowe) pod kątem 30° ze zlustrowaniami z zadrami wskazującymi na ruch wertykalny
- 0,2 m – piaskowiec średnioziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy
- 0,5 m – piaskowiec gruboziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występują pionowe spękania wypełnione kalcytem
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory; występuje łupliwość (złupkowacenie kliważowe) ze zlustrowaniami z zadrami wskazującymi na ruch poziomy
- 0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występuje detrytus zwęglonej flory i spękania wypełnione kalcytem
- 0,9 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje liczny żwir kwarcowy i spękania wypełnione białym kalcytem
- 0,6 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w gruboziarnisty, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym kalcytem
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w średnio-, a następnie gruboziarnisty, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy
- 0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 2,0 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w gruboziarnisty, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy; w niższej części występuje żwir kwarcowy; na 0,5 m od spągu występuje prawie pionowe spękanie z wyciśniętą substancją ilastą wzdłuż, którego kontaktują piaskowce uziarniony frakcjonalnie malejąco z iłowcami, mułowcami i piaskowcem drobnoziarnistym
- 0,5 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym kalcytem
- 0,2 m – zlepienie szare, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,4 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, ku dołowi płynnie przechodzący w gruboziarnisty, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy
- 5354,5–5405,0 Iłowce (40%), mułowce (30%), piaskowce (30%)
Na głęb. 5354,5–5405,0 m interpretacja na podstawie próbek okruchowych
- 5405,0–5422,0 15,1 m rdzenia, w tym:
0,4 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występuje detrytus zwęglonej flory

- 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, laminowany poziomo, szarogłazowy
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występują dwa systemy drobnych żyłek wypełnionych kalcytem o nachyleniu 45°, z zadrami wskazującymi na ruch poziomy i skośnymi do nich wskazującymi na ruch pionowy
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy
- 0,3 m – zlepieniec szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec drobnoziarnisty
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,4 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo, występuje łupliwość; upad 30°
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – zlepieniec szary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 0,3 m – zlepieniec szary, masywny, szarogłazowy; na głęb. 0,1 m od stropu występuje powierzchnia erozyjne podkreślona klastami ilastymi i żwirem kwarcowym
- 0,1 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
- 0,1 m – zlepieniec szary, masywny, szarogłazowy
- 0,7 m – zlepieniec szary, laminowany poziomo, szarogłazowy
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują struktury ucieczkowe wody
- 1,0 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,7 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo, złupkowacony
- 1,1 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście; występuje detrytus zwęglonej flory
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, masywny, złupkowacony
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje prawie pionowe spękanie wypełnione białym dolomitem
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
- 0,2 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo
- 0,3 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; upad 30°
- 0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,7 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; upad 30°
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
- 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,9 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występują prawie pionowe spękania kulisowe wypełnione białym dolomitem
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
- 0,3 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
- 0,3 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
- 0,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym dolomitem
- 0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny

	0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany riplemarkowo; występują spękania wypełnione białym dolomitem
	2,6 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, a w części środkowej i dolnej ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występują spękania wypełnione białym dolomitem, a na ostatnim metrze zaburzenia tektoniczne
5422,0–5488,4	Mułowce (40%), iłowce (30%), piaskowce (30%) <i>Na głęb. 5422,0–5488,4 m interpretacja na podstawie próbek okruchowych</i>
<u>5488,4–5503,0</u>	14,1 m rdzenia, w tym:
	0,4 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
	0,1 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany poziomo
	0,8 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
	0,6 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występuje detrytus zwęglonej flory
	0,9 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy mułowiec; występuje detrytus zwęglonej flory
	0,1 m – iłowiec czarny, masywny; występują żyłki dolomitu
	0,4 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy
	0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
	0,6 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występują pionowe żyłki dolomitu, a przy spągu klasty iłowcowe
	0,3 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
	0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy
	0,1 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
	0,5 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście
	0,5 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
	0,5 m – iłowiec czarny, masywny
	0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, uziarniony frakcjonalnie malejąco, szarogłazowy
	0,2 m – iłowiec czarny, masywny
	0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy
	3,6 m – iłowiec czarny do głęb. 2,1 m od stropu, a poniżej ciemnoszary, masywny; na głęb. 1,5 i 2,7 m od stropu występują pionowe żyłki dolomitu
	0,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; w pobliżu stropu występują klasty iłowcowe
	0,2 m – piaskowiec średnioziarnisty szary, warstwowany przekątnie małowatowo, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżejległy piaskowiec drobnoziarnisty; w spągu występuje powierzchnia erozyjna podkreślona klastami iłowcowymi
	0,1 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, zaburzony
	0,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny
	0,2 m – piaskowiec gruboziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
	0,2 m – iłowiec czarny, masywny; upad 30°
	0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany riplemarkowo, szarogłazowy
	0,2 m – iłowiec czarny, masywny; upad 30°
	0,1 m – mułowiec czarny, laminowany faliście, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec
	0,1 m – iłowiec czarny, masywny; upad 30°
	0,2 m – mułowiec czarny, laminowany faliście, płynnie przechodzący w wyżejległy iłowiec
	0,5 m – mułowiec piaszczysty ciemnoszary, laminowany faliście

	0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
	0,3 m – iłowiec ciemnoszary, masywny
	0,5 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy
5503,0–5561,1	Iłowce (40%), mułowce (40%), piaskowce (20%) <i>Na głęb. 5503,0–5561,1 m interpretacja na podstawie próbek okruchowych</i>
<u>5561,1–5567,0</u>	5,20 m rdzenia, w tym: 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy 0,2 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; upad 30° 0,1 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy 0,4 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; upad 30° 0,3 m – iłowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; upad 30° 1,8 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, a przy spągu ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występują klasty iłowcowe 1,7 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; upad 30° 0,5 m – mułowiec czarny, masywny; występuje liczny detrytus zwęglonej flory
5567,0–5647,0	Mułowce (50%), iłowce (40%), piaskowce (10%) <i>Na głęb. 5567,0–5647,0 m interpretacja na podstawie próbek okruchowych</i>
<u>5647,0–5656,0</u>	8,5 m rdzenia, w tym: 1,0 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; upad 30°; występują 1–2 mm żyłki białego dolomitu 0,4 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występują okruchy fauny; występują 1–2 mm żyłki białego dolomitu 2,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty ciemnoszary, masywny, szarogłazowy; występują 1–2 mm żyłki białego dolomitu; upad 30° 0,5 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występują okruchy fauny 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, laminowany poziomo, szarogłazowy; występują 1–2 mm żyłki białego dolomitu 0,9 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; występują okruchy fauny oraz niestateczne warstwowania gęstościowe – pograży 0,3 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występują okruchy fauny 0,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy, płynnie przechodzący w wyżej- legły mułowiec 1,3 m – mułowiec ciemnoszary, laminowany poziomo; w niższej części występują okruchy fauny i niestateczne warstwowania gęstościowe – pograży
5656,0–5719,5	Mułowce (50%), iłowce (30%), piaskowce (20%) <i>Na głęb. 5656,0–5719,5 m interpretacja na podstawie próbek okruchowych</i>
<u>5719,5–5727,5</u>	2,9 m rdzenia, w tym: 0,5 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; występują zlustrowania z zadrami wskazującymi na ruch pionowy oraz małe uskoki z zadrami wskazującymi na ruch poziomy; upad 60° 1,0 m – mułowiec ciemnoszary, masywny; występują zlustrowania z zadrami wskazującymi na ruch pionowy oraz małe uskoki z zadrami wskazującymi na ruch poziomy; upad 60° 0,7 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje gęsta sieć spękań o grubości od <1 do 20 mm powleczonej białym dolomitem; grubsze spękania ułożone zgodnie z upadem; upad 60° 0,7 m – iłowiec ciemnoszary, masywny; upad 60°

5727,5–5774,0	Mułowce (40%), iłowce (30%), piaskowce (30%) <i>Na głęb. 5727,5–5774,0 m interpretacja na podstawie próbek okruchowych</i>
<u>5774,0–5791,0</u>	3,3 m rdzenia, w tym: 1,2 m – piaskowiec drobnoziarnisty szary, masywny, szarogłazowy; występuje nieregularna sieć żyłek białego dolomitu o nachyleniu ok. 70° 0,8 m – iłowiec ciemnoszary, masywny 1,3 m – iłowiec ciemnoszary, silnie zmięty tektonicznie; występują zlustrowania nachylone pod kątem 70° z zadrami poziomymi i pionowymi <i>Na głęb. 5791,0–5904,2 m interpretacja na podstawie próbek okruchowych</i>
5791,0–5904,2	Mułowce (40%), iłowce (30%), piaskowce (30%)