

SZCZEGÓŁOWY PROFIL LITOLOGICZNO-STRATYGRAFICZNY

Głębokość w m

Opis litologiczny

KENOZOIK

Dominik JURA, Janusz JURECZKA

CZWARTORZĘD

(0,00–11,60 m; miąższość 11,60 m)

0,00–0,30	Próbki okruchowe – gleba ciemnobrunatna, piaszczysta
0,30–1,50	Próbki okruchowe – glina piaszczysta, żółto-szara
1,50–11,60	Próbki okruchowe – piasek drobnoziarnisty, żółty i żółtordzawy z przejściami do mułku i średnioziarnistego piasku o niewyraźnym uwarstwieniu

NEOGEN

MIOCEN

M I O C E N Ś R O D K O W Y

BADEN

(11,60–42,50 m; miąższość 30,90 m)

Formacja skawińska

(11,60–33,60 m; miąższość 22,00 m)

<u>11,60–14,50</u> ¹	0,4 m rdzenia – iłowiec jasnoszary z odcieniem żółtym i jasno zielonkawym w stropie, z plamkami żółtawymi i brunatnymi, słabo marglisty
<u>14,50–27,50</u>	3,7 m rdzenia – iłowiec marglisty, masywny, miejscami zapylony, na głębokości 23,0–24,0 m jasno zielonkawy; drobny rozproszony detrytus flory i pojedyncze, bardzo rzadkie występowanie mikrofauny i łusek ryb; kontakt sedymentacyjny, ciągły
<u>27,50–27,70</u>	0,20 m rdzenia – mułowiec marglisty, zwięzły, jasnozielony; masywny, z przejściami do

¹ Podkreśleniem zaznaczono odcinki rdzeniowane.

soczewkowo-gniazdowej laminacji podkreślonej nagromadzeniami piasku drobnego i fauny; liczne fragmenty białych i żółtawych skorupek fauny, małży i ślimaków oraz skorupek mikrofauny, pojedynczy detrytus flory zwęglono-brunatnej; kontakt sedymentacyjny, stopniowy

27,70–32,80

3,8 m rdzenia – iłowiec marglisty, miejscami zapylony, zwięzły, jasnoszarozielonkawy, masywny; pojedyncze fragmenty fauny o $\varnothing$ do 1 mm i zwęglonej lub brunatnej flory o wielkości do 0,5 cm, w spągu 0,2 m większe nagromadzenie fauny o średnicy do 2 cm (*ostrea cochleola*); kontakt ostry, sedymentacyjny lub erozyjny

32,80–33,60

0,4 m rdzenia – mułowiec piaszczysty, słabo marglisty, zwięzły, ciemnoszary, w spągu stalowobrunatnozielonkawy, masywny, o charakterystycznej diamiktytowej strukturze, w stropie (0,1 m) ślady warstwowania i przewarstwienia ciemnych mułowców w iłowcach zielonkawych; kontakt ostry

33,60–42,50

2,0 m rdzenia – brekcja i gładzowisko ze skał triasowych (wapienie, wapienie z rogowcami, dolomity), spojonych pylasto-marglistą brekcją, żółtawa, masywna, maks. wielkość otoczków do 10 cm, średnio 2–5 cm, fragmenty skał węglonośnych bardzo słabo obtoczone; kontakt nieobserwowany

MEZOZOIK

TRIAS

TRIAS DOLNY

(42,50–50,0 m; miąższość 7,50 m)

42,50–45,50

0,3 m rdzenia – wapienie kremowo-żółte z *Myphoria costata* (bloki), silnie zwięzłe, żółto-szarożółte, masywne, skrasowiałe z nalotami brunatno-czerwonymi; liczne myophorie o średnicy do 5 mm; kontakt nieobserwowany

45,50–48,00

0,1 m rdzenia – iłowce kremowo-żółte i wiśniowe

48,00–50,00

0,3 m rdzenia – brekcja ilasto-piaszczysta i piaskowiec różnoziarnisty, słabo zwięzły, żółto-szary i żółtobrunatny, masywny; kontakt ostry, erozyjny

PALEOZOIK

KARBON

Janusz JURECZKA, Jan KWARCINŚKI, Paulina KOTLAREK

Uwagi do opisu profilu karbonu:

1. Ze względu na ciągłe rdzeniowanie otworu oraz uzyskiwany w zdecydowanej większości marszy wiertniczych 100% uzysk rdzenia w całym profilu utworów karbonu, w opisie poszczególnych warstw długość uzyskanego rdzenia podano tylko dla warstw o mniejszym uzysku. W przypadkach braku zapisu o długości rdzenia należy przyjąć, że długość rdzenia jest równa miąższości warstwy.
2. Profil karbonu cechuje się stosunkowo małym zróżnicowaniem barw w poszczególnych typach litologicznych: piaskowce i zlepieńce – jasnoszare, mułowce – szare, iłowce – ciemnoszare, węgiel i łupki węgliste – czarne. W związku z tym barwy skał podano tylko w przypadkach innych niż te typowe.
3. Kontakty warstw podano tylko w przypadkach, gdy są one inne niż ostre, sedymentacyjne, nierówne.
4. W opisach skał pominięto występowanie detrytusu roślinnego i tzw. „sieczki” roślinnej, które są powszechne we wszystkich osadach klastycznych karbonu.
5. Podawane w opisie poszczególnych warstw głębokości/odcinki bez dodatkowych określeń typu: „w stropie”, „w spągu” odnoszą się do głębokości w obrębie danej warstwy, liczonej od stropu.

PENSYLVAN

M O S K O W

(50,00–?1229,70 m; miąższość 1179,70 m)

WESTFAL D

(50,00–393,25 m; miąższość 343,25 m)

Krakowska seria piaskowcowa

(50,00–1143,25 m; miąższość 1093,25 m)

Warstwy libiąskie

(50,00–393,25 m; miąższość 343,25 m)

<u>50,00–52,20</u>	0,15 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą frakcji grubej, rdzawo-żółty ze smugami pstrymi, jednorodny
<u>52,20–53,20</u>	0,9 m rdzenia – piaskowiec drobnoziarnisty z domieszką frakcji średniej, pstry; laminacja przekątna w małej skali
<u>53,20–65,40</u>	3,8 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, z domieszką frakcji grubej i bardzo grubej, maks. wielkość ziaren do 1 cm, barwa odcinkami pstra lub kremowa; laminacja przekątna w małej skali
<u>65,40–65,50</u>	Zlepienieć drobnoziarnisty, ze znaczną domieszką grubej i bardzo grubej frakcji piaszczystej, maks. średnica ziaren 1 cm, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>65,50–66,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, ze znaczną domieszką ziaren frakcji średniej; pstry; laminacja przekątna; kontakt erozyjny
<u>66,60–67,00</u>	Iłowiec pylasty, wiśniowy, jednorodny, widoczne płaszczyzny ześlizgu z rysami tektonicznymi, zgodnymi z kierunkiem nachylenia
<u>67,00–76,20</u>	2,30 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, maks. wielkość ziaren 1 cm, barwa od wiśniowej, pstrej w stropie do jasnoszarej z odcieniem wiśniowym w spągu
<u>76,20–81,0</u>	2,2 m rdzenia – zlepienieć drobnoziarnisty, ze znaczną domieszką frakcji grubej i bardzo grubej piaszczystej, maks. wielkość ziaren do 1,5 cm; jednorodny
<u>81,20–88,50</u>	0,9 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą frakcji średniej i ze znaczną rosnącą ku spągowi domieszką frakcji grubej, jednorodny; w stropie widoczna utleniona zwęglina, prawdopodobnie sygilarii
<u>88,50–96,10</u>	4,50 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, w spągu pojedyncze ziarna drobnej frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren 1 cm, jasnoszary z odcieniem kremowym; laminacja przekątna w małej skali, podkreślona zmianą zabarwienia; kontakt erozyjny
<u>96,10–97,20</u>	Piaskowiec gruboziarnisty przechodzący w bardzo gruboziarnisty, kremowy; laminacja przekątna w małej skali; kontakt erozyjny
<u>97,20–97,60</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, kremowy, miejscami ceglasty; jednorodny
<u>97,60–98,00</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, uziarnienie wzrasta ku spągowi, maks. wielkość ziaren do 1 cm, kremowy, jednorodny
<u>98,00–98,30</u>	Zlepienieć drobnoziarnisty, z dużą domieszką frakcji grubej i bardzo grubej piaszczystej, maks. wielkość ziaren do 3 cm, kremowy, jednorodny; kontakt stopniowy

<u>98,30–98,70</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej, maks. wielkość ziaren do 1,5 cm, kremowo-ceglasty, jednorodny; kontakt stopniowy
<u>98,70–99,00</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z domieszką drobnej frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren 3 cm, jednorodny; w spągu zwietrzałe otoczaki skał karbońskich o barwie fioletowo-różowej; kontakt erozyjny
<u>99,00–99,30</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, pstry, z przewagą koloru fioletowo-różowego; laminacja przekątna w małej skali; nachylenie kontaktu 25–30°
<u>99,30–102,50</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, zlepieńcowaty, maks. wielkość ziaren 1 cm, kremowy z odcieniem ceglastym; w stropie 0,7 m laminacja przekątna w małej skali, poniżej jednorodny
<u>102,50–107,60</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, uziarnienie rośnie w spągu do gruboziarnistego, ceglasty, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>107,60–109,40</u>	Łłowiec pylasty, pstry, od ceglanego w stropie przez jasnozielony na 0,4 m do szarego, na 0,10–0,12 m przewarstwienie węgla humusowego; pojedyncze apendyksy, ich ilość rośnie ku spągowi
<u>109,40–113,10</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty (gleba stigmariowa), kremowy z przejściami do różowego, w stropie 0,1 m przewarstwienie żółtobrazowego mułowca; w spągu 2,30 m laminacja przekątna w małej skali, w pozostałej części jednorodny; w stropie 1,40 m dosyć liczne apendyksy, sporadycznie stigmatie
<u>113,10–113,40</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, uziarnienie rośnie ku spągowi, szaro-brunatny; laminacja przekątna w małej skali; kontakt erozyjny
<u>113,40–114,80</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, kremowy, na odcinku 0,3–0,7 m brunatny; laminacja przekątna w małej skali; kontakt stopniowy
<u>114,80–115,50</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, kremowy, w stropie z przejściami do różowo-wiśniowego; laminacja przekątna w małej skali
<u>115,50–115,80</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, z malejącą ku spągowi domieszką ziaren frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren 1,5 cm, żółto-szary; laminacja przekątna
<u>115,80–116,40</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z domieszką frakcji drobnej, kremowy z odcieniem różowym; laminacja przekątna w małej skali
<u>116,40–117,40</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, maks. wielkość ziaren do 1 cm, uziarnienie maleje ku spągowi, kremowy, jednorodny
<u>117,40–120,30</u>	1,55 m rdzenia – piaskowiec bardzo gruboziarnisty, zlepieńcowaty, przechodzący w gruboziarnisty, maks. wielkość otoczków do 4 cm, jednorodny; w stropie otoczaki krzemieni ze śladami erozji chemicznej, pojedyncze okruchy skał ilastych o wielkości do 1 cm, na 1,60 m duży okruch mułowca (10 cm)
<u>120,30–120,50</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, zlepieńcowaty, z wzrastającą ku spągowi domieszką frakcji grubej, maks. wielkość ziaren 1,5 cm, kremowy, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>120,50–120,80</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, beżowy, jednorodny
<u>120,80–123,20</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, zlepieńcowaty, maks. wielkość ziaren do 1 cm, kremowy, w spągu z przejściami do żółto-brunatnego, jednorodny; kontakt stopniowy
<u>123,20–126,20</u>	2,8 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą frakcji grubej, maks. wielkość otoczków do 6 cm, żółto-szary, jednorodny
<u>126,20–132,20</u>	5,8 m rdzenia – piaskowiec gruboziarnisty, zlepieńcowaty, uziarnienie maleje ku spągowi, maks. wielkość otoczków do 4 cm, szaro-żółty, jednorodny
<u>132,20–138,00</u>	1,9 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, przechodzący stopniowo w piaskowiec gruboziarnisty od 1,8 m, żółto-szary; laminacja przekątna w małej skali

<u>138,00–139,60</u>	0,2 m rdzenia – zlepieniec drobnoziarnisty, żółto-szary, jednorodny
<u>139,60–140,40</u>	0,6 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, żółto-szary; laminacja przekątna
<u>140,40–141,60</u>	0,7 m rdzenia – piaskowiec bardzo gruboziarnisty, zlepieńcowaty, maks. wielkość ziaren 1 cm, beżowy, ku spągowi ciemnieje do brunatnego, jednorodny
<u>141,60–146,00</u>	0,4 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej, maks. wielkość ziaren do 1 cm. żółto-szary, jednorodny
<u>146,00–146,60</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, żółtoszary, jednorodny; w spągu pojedyncza zwęglina pnia lepidofita
<u>146,60–147,10</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, maks. wielkość ziaren 3,5 cm, żółto-szary, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>147,10–148,00</u>	Iłowiec pylasty, laminowany faliście materiałem pylastym; liczne odciski pni kalamitów, pojedyncze odciski liści flory paprociolistnej
<u>148,00–148,60</u>	Iłowiec węglisty, laminowany witrynem, w spągu 3 cm przewarstwienie łupka węglowego; laminacja równoległa
<u>148,60–149,00</u>	Iłowiec pylasty (gleba stig mariowa), silnie skruszony i zmylonityzowany
<u>149,00–149,90</u>	Mułowiec
<u>149,90–150,10</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, jednorodny
<u>150,10–150,70</u>	Mułowiec, jednorodny
<u>150,70–160,70</u>	8,10 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, na odcinku 5,0–5,5 m z przejściem do zlepieńca drobnoziarnistego, maks. wielkość ziaren 4 cm, żółto-szary, jednorodny
<u>160,70–165,90</u>	1,7 m rdzenia – zlepieniec drobnoziarnisty przechodzący w piaskowiec różnoziarnisty, ciemnożółty, jednorodny; kontakt prawdopodobnie erozyjny
<u>165,90–166,70</u>	0,8 m rdzenia – iłowiec, jednorodny, silnie zmylonityzowany; dość liczne nieoznaczalne fragmenty roślin
<u>166,70–175,10</u>	2,9 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, maks. wielkość ziaren 3 cm, żółto-szary
<u>175,10–177,10</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, zlepieńcowaty, frakcja wzrasta ku spągowi, maks. wielkość otoczków do 5 cm, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>177,10–177,90</u>	Iłowiec pylasty, w spągu przechodzący do mułowca (gleba stig mariowa); w stropie liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie, zanikające ku spągowi (<i>według pomiarów geofizycznych w stropie warstwy zalega 0,20 m węgla zanieczyszczonego</i>)
<u>177,90–180,80</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z pojedynczymi otoczkami o $\varnothing$ do 3 cm, żółto-szary; na odcinku 1,52 m laminacja przekątna w małej skali
<u>180,80–184,00</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, uziarnienie rośnie ku spągowi, maks. wielkość ziaren do 1 cm, jednorodny
<u>184,00–197,80</u>	7,5 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą frakcji grubej, maks. wielkość otoczków do 5 cm, popielato-szary, ze smugami pomarańczowo-żółtymi, jednorodny; w spągu pojedyncze zwęgliny pni lepidofitów
<u>197,80–198,40</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>198,40–201,90</u>	2,80 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, uziarnienie rośnie ku spągowi, jednorodny
<u>201,90–202,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali

<u>202,60–203,10</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; w stropie 0,3 m laminacja przekątna w małej skali, w pozostałej części jednorodny; kontakt stopniowy
<u>203,10–204,40</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji średniej, uziarnienie maleje ku stropowi i spągowi, jednorodny
<u>204,40–206,40</u>	1,1 m rdzenia – piaskowiec gruboziarnisty, uziarnienie rośnie ku spągowi, od 205,0 m przechodzi w piaskowiec bardzo gruboziarnisty; w 0,3–0,6 m laminacja przekątna w małej skali; kontakt stopniowy
<u>206,40–209,40</u>	0,5 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą frakcji grubej, maks. wielkość ziaren do 6 mm, jednorodny
<u>209,40–210,50</u>	0,5 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, forma zachowania rdzenia uniemożliwia opis cech strukturalnych i podzielności
<u>210,50–211,90</u>	Zlepieniec drobnoziarnisty, uziarnienie maleje ku spągowi; kontakt erozyjny
<u>211,90–212,30</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, jednorodny
<u>212,30–216,50</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji grubej, uziarnienie wzrasta ku spągowi, jednorodny; sporadycznie cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>216,50–222,50</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, jednorodny; w spągu 1,0 m pojedyncze cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>222,50–225,30</u>	2,0 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, głównie gruboziarnisty, w stropie z domieszką drobnej frakcji zlepieńcowej, uziarnienie maleje ku spągowi, jednorodny; sporadycznie cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>225,30–226,20</u>	Łowiec, na krótkich odcinkach pylasty, na odcinku 0,55–0,70 m laminowany równolegle witrynem, w pozostałej części jednorodny; na odcinku 0,55–0,70 m dość liczne zwęgliny sygilarii, sporadyczne odciski liści flory paprociolistnej
<u>226,20–226,55</u>	Węgiel humusowy
<u>226,55–227,00</u>	Łowiec (gleba stigmariowa), jednorodny; dość liczne apendyksy; kontakt stopniowy
<u>227,00–227,70</u>	Mułowiec, w stropie z przejściami do łowca pylastego, w spągu 0,3 m słabo piaszczysty; laminowany równolegle i soczewkowo
<u>227,70–229,70</u>	Łowiec pylasty, laminowany materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa; kontakt stopniowy
<u>229,70–230,70</u>	Mułowiec, laminowany na odcinku 0,15–0,40 m i 0,50–0,60 m materiałem piaszczystym i pylastym; laminacja równoległa
<u>230,70–234,90</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, uziarnienie wzrasta ku spągowi, przechodząc do średnioziarnistego od 0,9 m; piaskowiec drobnoziarnisty laminowany przekątnie w małej skali, średnioziarnisty jednorodny; kontakt stopniowy
<u>234,90–246,00</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, w spągu 2,7 m przechodzący w bardzo gruboziarnisty, z pojedynczymi ziarnami o maks. $\varnothing$ do 2 cm, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>246,00–246,60</u>	Piaskowiec różnoziarnisty; typ laminacji frakcjonalny, ze zmianą uziarnienia ku spągowi, od średniej do drobnej zlepieńcowatej; kontakt erozyjny
<u>246,60–247,10</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; na odcinku 10–50 cm laminacja przekątna w małej skali
<u>247,10–247,50</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przejściami do zlepieńca drobnoziarnistego, maks. $\varnothing$ ziaren/otoczków do 5 cm, jednorodny; w stropie synsedymantacyjne klasty piaskowca drobnoziarnistego o kształcie dyskoidalnym i $\varnothing$ do 10 cm

<u>247,50–251,90</u>	1,4 m rdzenia – iłowiec, na odcinku 2,5 m laminowany węglem humusowym, na odcinku 2,5 m do spągu gleba stigmariowa, szary, z odcieniem oliwkowym; liczne apendyksy zanikające ku spągowi, liczne stigmarie
<u>251,90–253,90</u>	0,8 m rdzenia – mułowiec, z przejściami do iłowca pylastego; pojedyncze zwęgliny nieoznaczalnych fragmentów roślin
<u>253,90–257,00</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, w spągu zlepieńcowaty, maks. $\varnothing$ otoczków 2 cm; laminacja przekątna w małej skali
<u>257,00–257,40</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; laminacja przekątna w małej skali; kontakt erozyjny
<u>257,40–257,70</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną domieszką ziaren frakcji drobnej, jednorodny
<u>257,70–259,00</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej, na krótkich odcinkach z przejściami do zlepieńca drobnoziarnistego, jednorodny; pojedyncze, nieoznaczalne zwęgliny; kontakt prawdopodobnie erozyjny
<u>259,00–259,90</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z domieszką drobnej frakcji zlepieńcowej, jednorodny
<u>259,90–260,40</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali
<u>260,40–261,60</u>	Piaskowiec różnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali, typ frakcjonalny, wielkości zestawów 2–4 cm, maks. wielkość ziaren w spągu zestawów 1 cm; pojedyncze, nieoznaczalne zwęgliny
<u>261,60–264,00</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; na odcinku 1,8–2,4 m laminacja przekątna w małej skali
<u>264,00–265,40</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, miejscami zlepieńcowaty, uziarnienie frakcjonalne proste, wielkość zestawów 4–5 cm, spąg zestawu ma charakter erozyjny, maks. $\varnothing$ ziaren w spągu zestawów 1,4 cm; w spągu duże zwęgliny pni kalamitów; kontakt erozyjny
<u>265,40–265,95</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, nierównoziarnisty, z pojedynczymi ziarnami drobnej frakcji zlepieńcowej, jednorodny; pojedyncze, cienkie, nieoznaczalne zwęgliny
<u>265,95–274,00</u>	0,25 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, w uzyskanym odcinku rdzenia maks. wielkość otoczków 6 cm, opis uniemożliwia brak rdzenia
<u>274,00–280,05</u>	0,45 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, opis uniemożliwia brak rdzenia
<u>280,05–280,25</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, nierównoziarnisty, z pojedynczymi ziarnami frakcji zlepieńcowej, jednorodny
<u>280,25–281,25</u>	0,8 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, z dość liczną, wzrastającą ku spągowi, domieszką frakcji grubej, jednorodny; kontakt stopniowy
<u>281,25–282,00</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z liczną domieszką ziaren frakcji średniej; w spągu dość liczne zwęgliny pni lepidofitów
<u>282,00–282,20</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z nieliczną domieszką ziaren drobnej frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren 2 cm; kontakt erozyjny
<u>282,20–283,50</u>	İłowiec, szary z odcieniem niebieskim, jednorodny; w spągu płaszczyzna ślizgu z rysami nachylona pod kątem 60°
<u>283,50–284,40</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z pojedynczymi ziarnami frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren 3 cm, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>284,40–287,45</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z nieliczną domieszką ziaren frakcji drobnej, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>287,45–287,60</u>	İłowiec słabo węglisty, w spągu laminowany witynem; laminacja równoległa; liczne zwęgliny pni kalamitów, sygilarii i nagromadzonych fragmentów roślin
<u>287,60–289,15</u>	1,17 m rdzenia – węgiel humusowy

<u>289,15–289,70</u>	Howiec, słabo zwięzły, obserwacje cech warstwy uniemożliwia pobrana próba
<u>289,70–291,35</u>	Węgiel humusowy
<u>291,35–291,65</u>	Howiec, w stropie z przejściami do iłowca pylastego; laminowany równolegle witrynem (gleba stig mariowa); liczne stigmarie i nieoznaczone fragmenty roślin
<u>291,65–291,95</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty (gleba stig mariowa), jednorodny; liczne apendyksy, ich ilość stopniowo zanika ku spągowi
<u>291,95–296,50</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, na odcinku 0,3–1,3 m laminowany piaskowcem bardzo drobnoziarnistym; na odcinku 1,0–1,5 m laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, na odcinku 2,5–3,5 m laminacja przekątna w dużej skali, w pozostałej części jednorodny
<u>296,50–297,40</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, zlepieńcowaty, maks. średnica ziaren 1 cm
<u>297,40–303,00</u>	2,3 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą frakcji grubej i bardzo grubej, w spągu z przewagą drobnej frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren 1,5 cm, jednorodny; kontakt prawdopodobnie erozyjny
<u>303,0–303,70</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji grubej, jednorodny; nieliczne zwęgliny pni lepidofitów; kontakt stopniowy
<u>303,70–306,50</u>	1,4 m rdzenia – piaskowiec gruboziarnisty, uziarnienie wzrasta ku spągowi, w stropie 0,3 m uziarnienie frakcjonalne, od frakcji średniej do drobnej frakcji zlepieńcowej; pojedyncze cienkie zwęgliny; kontakt prawdopodobnie stopniowy
<u>306,50–307,30</u>	0,5 m rdzenia – zlepienie drobnoziarnisty, ze znaczną domieszką ziaren bardzo grubej frakcji piaszczystej, maks. wielkość ziaren 3 cm, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>307,30–311,50</u>	3,5 m rdzenia – piasek różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji średniej i grubej, pojedyncze otoczaki o $\varnothing$ do 4 cm; kontakt prawdopodobnie erozyjny
<u>311,50–312,10</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, jednorodny; na głębokości 0,5 m gruba zwęglina pnia
<u>312,10–313,00</u>	Zlepienie drobnoziarnisty, z wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji średniej, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>313,00–313,50</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, w spągu zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej i bardzo grubej, maks. wielkość ziaren 3 cm
<u>313,50–314,30</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; laminacja przekątna w dużej i małej skali, o typie uziarnienia frakcjonalnego prostego, wielkość zestawów 3–6 mm
<u>314,30–315,40</u>	Zlepienie drobnoziarnisty z przejściami do piaskowca bardzo gruboziarnistego, na odcinku 0,9–1,5 m przewarstwienie zlepieńca średnioziarnistego, maks. wielkość otoczków 4 cm; na głębokości 0,8 m trzy grube zwęgliny sygilarii; kontakt erozyjny
<u>315,40–316,05</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej i bardzo grubej, maks. wielkość otoczków 2 cm, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>316,05–318,25</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, w stropie ze znaczną domieszką ziaren frakcji średniej, w spągu drobnej frakcji zlepieńcowej, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>318,25–320,60</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, przechodzący na głębokości 0,55 m w piaskowiec gruboziarnisty, z przejściami do zlepieńca, maks. wielkość otoczków 7 cm, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>320,60–321,80</u>	Howiec, w stropie z przejściami do iłowca pylastego, w spągu do iłowca słabo węglistego, w pozostałej części o charakterze gleby stig mariowej; liczne nagromadzeniami zwęglin, m.in. kalamitów i sygilarii oraz łodyg paproci
<u>321,80–323,50</u>	Węgiel humusowy

<u>323,50–323,80</u>	Łłowiec (gleba stigmariowa); z pojedynczymi stigmariami
<u>323,80–325,90</u>	Mułowiec; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmarije, ich ilość maleje ku spągowi
<u>325,90–326,40</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w spągu laminowany smużyście mułowcem; laminacja z przekątnymi zestawami w małej skali
<u>326,40–327,15</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z wzrastającą ku spągowi domieszką frakcji grubej i pojedynczymi ziarnami frakcji zlepieńcowej; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt erozyjny
<u>327,15–327,20</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa z przejściami do równoległej
<u>327,20–330,20</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, zlepieńcowaty, uziarnienie wzrasta ku spągowi, jednorodny; na odcinku 0,1–1,3 m pojedyncze, cienkie zwęgliny pni lepidofitów oraz zwęgliny fragmentów roślin; kontakt stopniowy
<u>330,20–331,10</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą frakcji średniej i niewielką domieszką ziaren frakcji zlepieńcowej, w części środkowej pojedyncze ziarna o $\varnothing$ maks. 4 cm; na 0,1–0,4 m pojedyncze cienkie zwęgliny pni lepidofitów i zwęglone fragmenty roślin
<u>331,10–331,60</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną domieszką ziaren frakcji grubej i bardzo grubej
<u>331,60–335,00</u>	1,9 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji bardzo grubej, maks. wielkość otoczków do 4 cm; jednorodny
<u>335,00–337,00</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, zlepieńcowaty, ze znaczną domieszką ziaren frakcji grubej, maks. wielkość ziaren do 1,5 cm; jednorodny
<u>337,00–339,50</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, ze znaczną, wzrastającą ku stropowi domieszką ziaren frakcji bardzo grubej i niewielką domieszką drobnej frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren do 1 cm; jednorodny; kontakt erozyjny
<u>339,50–340,20</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali, w spągu podkreślona ułożeniem płaskich skał ilastych; na powierzchniach laminacji cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>340,20–340,30</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji grubej, jednorodny
<u>340,30–341,80</u>	Łłowiec pylasty, jednorodny, z brunatnymi smugami sydereitycznymi
<u>341,80–342,30</u>	Łłowiec, jednorodny, z pojedynczymi smugami sydereytów ilastych i konkrecjami sydereytów ilastych do 2 cm; dość liczne kalamity i liście lepidofitów
<u>342,30–342,40</u>	Łłowiec węglisty, laminowany witrynem; laminacja równoległa; liczne zwęglone fragmenty roślin, m.in. kalamity, sygilarie
<u>342,40–343,10</u>	Łłowiec słabo pylasty, jednorodny, z licznymi konkrecjami i smugami sydereytów o grubości do 5 cm; pojedyncze zwęgliny sygilarii i kalamitów
<u>343,10–343,85</u>	Łłowiec, jednorodny, z licznymi nieregularnymi skupieniami sydereytu ilastego; pojedyncze fragmenty roślin, w spągu pojedyncze zwęgliny sygilarii i apendyksów
<u>343,85–348,00</u>	Węgiel humusowy
<u>348,00–348,30</u>	Łłowiec (gleba stigmariowa), w stropie węglisty, laminowany witrynem, w spągu 2 cm przewarstwienie węgla humusowego; laminacja równoległa; liczne apendyksy i stigmarije
<u>348,30–348,90</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, beżowy; dość liczne apendyksy i stigmarije
<u>348,90–350,40</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z pojedynczymi ziarnami frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren do 1,5 cm
<u>350,40–353,60</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą frakcji grubej, miejscami średniej, maks. wielkość ziaren do 1,0 cm; na 1,7–2,3 m nieliczne zwęglone fragmenty roślin

<u>353,60–354,60</u>	Zlepieniec drobnoziarnisty, z pojedynczymi ziarnami frakcji średniej, maks. wielkość otoczków do 4 cm; pojedyncze zwęglone pnie; kontakt erozyjny
<u>354,60–355,20</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali; w spągu pojedyncze cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>355,20–357,00</u>	Zlepieniec drobnoziarnisty, z bardzo dużą domieszką ziaren frakcji bardzo grubej piaszczystej, maks. wielkość otoczków do 6 cm
<u>357,00–358,30</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, ze wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji bardzo grubej i nie-liczną frakcji zlepieńcowej, maks. Ø ziaren 1 cm; kontakt erozyjny
<u>358,30–361,90</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, w spągu przewarstwienie zlepieńca drobnoziarnistego, maks. Ø ziaren do 2 cm; w stropie 0,6 m jednorodny, poniżej laminacja przekątna w dużej skali; kontakt erozyjny
<u>361,90–363,00</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z niewielką domieszką drobnej frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren do 1,5 cm; jednorodny
<u>363,00–367,50</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, ze znaczną, malejącą ku stropowi i spągowi domieszką ziaren frakcji grubej; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt stopniowy
<u>367,50–370,25</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji grubej i niewielką domieszką ziaren frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren do 3 cm; sporadyczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>370,25–370,30</u>	Łupek węglowy, laminowany witrynem; laminacja równoległa; bardzo liczne zwęglone fragmenty roślin, m.in. sygilarii
<u>370,30–371,05</u>	Węgiel humusowy
<u>371,05–371,60</u>	Mułowiec laminowany materiałem piaszczystym (gleba stig mariowa); laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy i stigmarie, ich ilość maleje ku spągowi
<u>371,60–371,80</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z pojedynczymi ziarnami drobnej frakcji zlepieńcowej
<u>371,80–376,70</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, znaczna domieszka ziaren drobnej i niewielka średniej frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren do 3 cm; kontakt erozyjny
<u>376,70–380,40</u>	Piaskowiec gruboziarnisty; laminacja przekątna w dużej i małej skali; kontakt stopniowy
<u>380,40–381,50</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji grubej; laminacja frakcjonalna, w obrębie warstwy dwa zestawy 0,0–0,5 i 0,5–1,1 m, pomiędzy zestawami granica erozyjna, w górnym zestawie wzrost ziarna ku spągowi od grubego do drobnego frakcji zlepieńcowej w spągu zestawu, w drugim zestawie wzrost ku spągowi od średniej frakcji piaszczystej do drobnej frakcji zlepieńcowej; kontakt erozyjny
<u>381,50–382,05</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, bardzo nierównoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji średniej i niewielką domieszką frakcji zlepieńcowej, maks. Ø otoczków do 4 cm; na odcinku 0,10–0,35 m pojedyncze cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>382,05–382,30</u>	Węgiel humusowy
<u>382,30–382,35</u>	Łowiec słabo węglisty, laminowany dość witrynem; laminacja równoległa; miejscami dość liczne zwęgliny, m.in. kalamity i sygilaria
<u>382,35–384,55</u>	Łowiec pylasty, w spągu z przejściami do mułowca (gleba stig mariowa), jednorodny; dość liczne apendyksy i stigmarie
<u>384,55–387,70</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, z niewielką, wzrastającą ku spągowi domieszką frakcji średniej; laminacja przekątna w małej skali, w stropie zaburzona bioturbacyjnie; w stropie pojedyncze apendyksy, pojedyncze zwęgliny pni lepidofitów (m.in. kalamitów)
<u>387,70–388,50</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa, równoległa; dość liczne kalamity

388,50–391,55 Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i pylastym, w spągu z przejściem do iłowca pylastego, laminowanego witrynem; laminacja równoległa i soczewkowa; w stropie pojedyncze kalamity, poniżej sporadyczne fragmenty roślin

391,55–393,25 Węgiel humusowy

WESTFAL C

(393,25–906,50 m; miąższość 513,25 m)

c.d. Krakowska seria piaskowcowa

Warstwy łożiskie

(393,25–1143,25 m; miąższość 750,00 m)

393,25–394,60 Iłowiec, na krótkich odcinkach pylasty (gleba stigmariowa), jednorodny, liczne apendyksy i stigmarie

394,60–394,75 Węgiel humusowy

394,75–394,80 Mułowiec (gleba stigmariowa)

394,80–396,30 Piaskowiec gruboziarnisty, jednorodny; kontakt ciągły

396,30–402,90 Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, przechodzący w zlepieniec drobnoziarnisty na 5,5 m, maks. wielkość otoczków do 5 cm, jednorodny; kontakt stopniowy

402,90–405,00 1,7 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą frakcji grubej i bardzo grubej, jednorodny

405,000–405,40 Piaskowiec drobnoziarnisty; w spągu 0,2 m laminacja przekątna w małej skali, w pozostałej części jednorodny

405,40–408,70 Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji bardzo grubej, jednorodny; kontakt erozyjny

408,70–410,60 Piaskowiec gruboziarnisty przechodzący ku spągowi do piaskowca bardzo gruboziarnistego; kontakt erozyjny

410,60–413,40 Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji grubej i wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji zlepieńcowej; kontakt erozyjny

413,40–421,00 Piaskowiec gruboziarnisty, przechodzący w spągu do bardzo gruboziarnistego, z domieszką frakcji zlepieńcowej, maks. $\varnothing$ otoczków 4 cm, jednorodny; kontakt erozyjny

421,00–431,60 Piaskowiec gruboziarnisty, z wzrastającą ku spągowi domieszką frakcji bardzo grubej i zlepieńcowej, przechodzący w zlepieniec drobnoziarnisty w spągu, maks. wielkość otoczków do 4 cm; na odcinkach 0,0–1,5 i 3,5–3,8 m laminacja przekątna w dużej skali, od 7,5 m do spągu jednorodny; kontakt erozyjny

431,60–432,40 Piaskowiec gruboziarnisty, ze znaczną domieszką frakcji średniej; laminacja przekątna w dużej skali

432,40–438,60 3,7 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji bardzo grubej i znaczną domieszką ziaren frakcji zlepieńcowej, maks. $\varnothing$ otoczków 5 cm, jednorodny

438,60–439,80 Piaskowiec średnioziarnisty, jednorodny

439,80–440,20 Zlepieniec drobnoziarnisty, z wzrastającą ku stropowi domieszką ziaren grubej i bardzo grubej frakcji piaszczystej, jednorodny; kontakt erozyjny

440,20–440,80 Piaskowiec średnioziarnisty, jednorodny

440,80–444,50 1,1 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji grubej, uziarnienie wzrasta ku

	spągowi, jednorodny
<u>444,50–446,10</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, laminacja przekątna w dużej skali
<u>446,10–447,20</u>	0,4 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej i bardzo grubej, maks. wielkość otoczków 4 cm, jednorodny
<u>447,20–448,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, ze wzrastającą ku spągowi domieszką frakcji średniej; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt stopniowy
<u>448,00–451,40</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze wzrastającą ku spągowi domieszką frakcji grubej i bardzo grubej, na 3,1 m przechodzący w zlepienie drobnoziarnisty z dużą domieszką grubej frakcji piaszczystej, maks. wielkość ziaren 2 cm, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>451,40–452,15</u>	Łowiec, miejscami pylasty, w spągu łowiec węglisty, laminowany witrynem, z przewarstwieniem węgla humusowego; laminacja równoległa; liczne zwęglone fragmenty roślin, m.in. sygilarie, kalamity, kordaity
<u>452,15–454,20</u>	Łowiec, w stropie pylasty, laminowany materiałem pylastym i materiałem piaszczystym, w spągu łowiec węglisty z przejściami do łupka węglowego; laminacja równoległa, soczewkowa; w spągu liczne zwęgliny sygilarii, pojedyncze kalamitów
<u>454,20–456,40</u>	Węgiel humusowy, często przewarstwiony łupkiem węglowym, w 0,55–0,85 m łupek węglowy z licznymi zwęglinami sygilarii i fragmentami roślin
<u>456,40–456,60</u>	Łowiec (gleba stigmariowa), apendyksy i stigmarie, w spągu 5 cm dość liczne zwęglone fragmenty roślin
<u>456,60–462,30</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, uziarnienie rośnie ku spągowi, przechodząc na 1,9 m w piaskowiec średnioziarnisty ze znaczną domieszką frakcji grubej; laminacja przekątna w dużej skali, od 1,9 m jednorodny; kontakt stopniowy
<u>462,30–463,60</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą frakcji grubej i znaczną domieszką średniej frakcji zlepieńcowej, kontakt ciągły
<u>463,60–469,30</u>	4,9 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, z wzrastającą ku spągowi domieszką frakcji grubej, na 3,4 m przechodzący w piaskowiec różnoziarnisty, maks. wielkość ziaren do 1 cm; laminacja przekątna w dużej skali
<u>469,30–476,90</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną, wzrastającą ku spągowi, domieszką frakcji grubej, w spągu z przejściem do piaskowca gruboziarnistego i zlepieńca drobnoziarnistego, maks. wielkość ziaren do 2 cm, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>476,90–477,10</u>	Łowiec węglisty, laminowany witrynem, z przejściami do łupka węglowego; laminacja równoległa, liczne zwęglone fragmenty roślin, m.in. sygilarii
<u>477,10–477,20</u>	Łowiec pylasty (gleba stigmariowa); liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie, w stropie pojedyncze fragmenty zwęglonych roślin
<u>477,20–478,15</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, od 0,3 m przechodzący w drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali, w stropie zaburzona bioturbacyjnie; kontakt erozyjny
<u>478,15–478,80</u>	Mułowiec piaszczysty; laminacja równoległa oraz soczewkowa, w stropie zaburzona bioturbacyjnie
<u>478,80–479,70</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, w spągu z domieszką ziaren frakcji grubej; laminacja przekątna
<u>479,70–481,30</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą frakcji grubej; laminacja przekątna w dużej skali; na głębokości 1,4 m nagromadzenie cienkich zwęglin pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>481,30–482,00</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z wzrastającą ku stropowi domieszką ziaren frakcji grubej, z pojedynczymi ziarnami frakcji zlepieńcowej, wielkość ziaren do 2 cm
<u>482,00–483,70</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej i drobnej zlepieńcowej; w spągu liczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny

<u>483,70–486,70</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z dużą, zmienną domieszką ziaren frakcji bardzo grubej i niewielką ilością ziaren frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren do 1,5 cm; laminacja przekątna w dużej skali; sporadyczne zwęglone fragmenty roślin
<u>486,70–488,00</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej, maks. Ø ziaren do 3 cm, jednorodny
<u>488,00–493,20</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z rosnącą ku spągowi domieszką frakcji grubej, maks. Ø ziaren do 2 cm; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt erozyjny
<u>493,20–495,90</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z wzrastającą ku spągowi domieszką frakcji grubej; laminacja przekątna w dużej skali; sporadycznie pojedyncze, cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>495,90–496,90</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą frakcji średniej i nieliczną domieszką frakcji zlepieńcowej, maks. Ø ziaren do 3,0 cm; nieliczne zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>496,90–498,50</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, w stropie 0,3 m z bardzo dużą domieszką frakcji drobnej, jednorodny; w stropie pojedyncze, cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>498,50–499,00</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą frakcji grubej i znaczną domieszką frakcji bardzo grubej, maks. Ø ziaren do 3 cm; kontakt erozyjny
<u>499,00–503,80</u>	Piaskowiec gruboziarnisty; w stropie 3,5 m laminacja przekątna w dużej skali, w pozostałej części jednorodny; sporadyczne zwęgliny pni lepidofitów
<u>503,80–510,00</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną domieszką ziaren frakcji grubej; sporadyczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów, zwłaszcza w spągu; kontakt stopniowy
<u>510,00–510,40</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z bardzo dużą domieszką ziaren frakcji średniej i niewielką domieszką frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren do 1,5 cm; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt erozyjny
<u>510,40–512,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty z dość znaczną domieszką ziaren frakcji średniej; laminacja przekątna w dużej skali
<u>512,00–512,50</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze wzrastającą ku stropowi i spągowi domieszką frakcji grubej; pojedyncze cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>512,50–519,00</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą frakcji grubej i dość znaczną domieszką frakcji zlepieńcowej, maks. Ø ziaren do 3 cm, uziarnienie maleje ku spągowi; do 4,0 m laminacja przekątna w dużej skali, w pozostałej części jednorodny; sporadyczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt stopniowy
<u>519,00–520,60</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt stopniowy
<u>520,60–522,50</u>	0,7 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą frakcji grubej i dość znaczną domieszką ziaren frakcji zlepieńcowej, maks. Ø ziaren do 3 cm
<u>522,50–523,20</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną domieszką frakcji drobnej; laminacja przekątna w dużej skali; na głębokości 0,4 m pojedynczy zwęglony pień lepidofita
<u>523,20–531,60</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej i bardzo grubej, maks. wielkość ziaren do 3 cm, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>531,60–537,50</u>	4,8 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, z wzrastającą ku stropowi domieszką frakcji grubej, jednorodny; w stropie pojedyncze zwęgliny lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>537,50–538,50</u>	Łłowiec pylasty, pojedyncze apendyksy
<u>538,50–538,80</u>	Łłowiec węglisty, laminowany witrynem; laminacja równoległa; bardzo liczne zwęglone fragmenty roślin, m.in. sygaralii
<u>538,80–539,70</u>	0,5 m rdzenia – węgiel humusowy

<u>539,70–540,60</u>	0,2 m rdzenia – iłowiec (gleba stigmariowa); pojedyncze apendyksy
<u>540,60–549,80</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z dużą domieszką frakcji średniej; na odcinku 0,8–0,9 m laminacja przekątna w małej skali, na odcinku od 7,0 m do spągu laminacja przekątna w dużej skali; kontakt stopniowy
<u>549,80–550,50</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji grubej, z wzrastającą ku spągowi domieszką frakcji bardzo grubej i niewielką domieszką frakcji zlepieńcowej, maks. Ø ziaren 2 cm, jednorodny; sporadyczne zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>550,50–551,60</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną, wzrastającą ku spągowi z domieszką ziaren frakcji grubej; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt stopniowy
<u>551,60–556,20</u>	1,6 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej, maks. Ø ziaren do 2 cm, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>556,20–558,20</u>	0,8 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, z nieznaczną domieszką frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren do 2,5 cm; laminacja przekątna w dużej skali
<u>558,20–559,90</u>	Łowiec pylasty, laminowany materiałem piaszczystym; laminacja równoległa, soczewkowa; dość liczne apendyksy, kalamity, stigmatie, pojedyncze odciski liści flory paprociolistnej
<u>559,90–560,30</u>	0,2 m rdzenia – węgiel humusowy
<u>560,30–561,00</u>	Łowiec, w stropie węglisty, w spągu z przejściami do pylastego, laminowanego materiałem pylastym; laminacja równoległa, liczne zwęglone fragmenty roślin (kalamity i sygilarie), ich ilość maleje ku spągowi
<u>561,00–562,60</u>	Węgiel humusowy, przewarstwiony łupkiem węglowym (0,25–0,29 m)
<u>562,60–562,80</u>	Łowiec pylasty, w spągu z przejściami do mułowca słabo piaszczystego (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa, równoległa, zaburzona bioturbacyjnie; pojedyncze zwęgliny kalamitów i sygilarii, dość liczne stigmatie
<u>562,80–567,90</u>	4,1 m rdzenia – piaskowiec gruboziarnisty, przechodzący w średnioziarnisty; w stropie 2,25 m laminacja przekątna w dużej skali, poniżej jednorodny; kontakt stopniowy
<u>567,90–573,70</u>	5,1 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą frakcji grubej, maks. Ø ziaren do 3 cm, jednorodny; sporadyczne cienkie zwęgliny lepidofitów
<u>573,70–574,00</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z dość znaczną domieszką ziaren frakcji drobnej, uziarnienie rośnie ku spągowi, jednorodny; pojedyncze cienkie zwęgliny
<u>574,00–575,40</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z nieliczną domieszką drobnej frakcji zlepieńcowej, maks. Ø ziaren do 1,5 cm, na odcinku 0,7–0,9 m przewarstwienie piaskowca średnioziarnistego z domieszką ziaren frakcji drobnej; pojedyncze zwęgliny pni
<u>575,40–579,40</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji grubej, jednorodny; pojedyncze cienkie zwęgliny
<u>579,40–583,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, z przejściem do średnioziarnistego od 1,9 m; w stropie 3,3 m laminacja przekątna w małej skali, w pozostałej części jednorodny
<u>583,00–584,10</u>	Piaskowiec gruboziarnisty; laminacja przekątna w małej i dużej skali; kontakt stopniowy
<u>584,10–585,10</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, w stropie 0,4 m z przewagą frakcji grubej, poniżej z przewagą średniej, maks. Ø ziaren do 3 cm, jednorodny; kontakt stopniowy
<u>585,10–590,50</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, w spągu 2,1 m zlepieńcowaty, na odcinku 2,0–2,3 m sydereityczny z przejściami do piaskowca gruboziarnistego, w stropie 3,4 m z nieliczną domieszką frakcji drobnej, jednorodny; w spągu 0,5 m liczne zwęgliny; kontakt ciągły

<u>590,50–592,30</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, w stropie 0,4 m z przejściem do różnoziarnistego, jednorodny; pojedyncze, cienkie i grube zwęgliny
<u>592,30–595,00</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, w stropie 0,7 m z liczną domieszką ziaren frakcji grubej, jednorodny, w stropie 0,2–0,5 m liczne synsedymantacyjne okruchy mułowców o wielkości do 15 cm; w spągu 0,5 m liczne zwęgliny pni lepidofitów
<u>595,00–598,60</u>	2,9 m rdzenia – piaskowiec gruboziarnisty; w spągu laminacja przekątna w małej skali; kontakt stopniowy
<u>598,60–599,00</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej, jednorodny; pojedyncze zwęgliny; kontakt erozyjny
<u>599,00–602,10</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z liczną domieszką ziaren frakcji grubej, jednorodny; pojedyncze cienkie zwęgliny; kontakt erozyjny
<u>602,10–602,2</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym; laminacja równoległa z przejściami do soczewkowej; dość liczne nieoznaczalne fragmenty roślin
<u>602,20–602,70</u>	0,0 m rdzenia – węgiel humusowy (<i>według pomiarów geofizycznych</i>)
<u>602,70–606,70</u>	Mułowiec, z przejściami do iłowca pylastego; dość liczne odciski pni sygilarii, kalamitów, pojedyncze apendyksy, odciski liści flory paprociolistnej
<u>606,70–607,00</u>	Howiec, laminowany witrynem; laminacja równoległa; w stropie liczne zwęgliny, m.in. sygilarii, kalamitów, liczne nieoznaczalne odciski fragmentów roślin
<u>607,00–608,70</u>	Mułowiec; dość liczne kalamity, sygilarie, pojedyncze odciski flory paprociolistnej, sfenofylla oraz apendyksy
<u>608,70–611,50</u>	2,3 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty; laminacja przekątna w małej skali; kontakt stopniowy
<u>611,50–622,00</u>	4,0 m rdzenia – piaskowiec gruboziarnisty, z pojedynczymi ziarnami frakcji zlepieńcowej, maks. Ø ziaren do 2 cm; laminacja przekątna w małej skali, na głębokości 5,0 m z synsedymantacyjnymi, płaskimi okruchami mułowca o wielkości do 5 cm
<u>622,00–645,50</u>	3,75 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną domieszką ziaren frakcji grubej oraz pojedynczymi ziarnami drobnej frakcji zlepieńcowej; w stropie na krótkich odcinkach laminacja przekątna w dużej skali, w pozostałej części jednorodny; liczne zwęglone fragmenty roślin i pni lepidofitów, zanikające ku spągowi
<u>645,50–646,30</u>	0,1 m rdzenia – mułowiec słabo piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa; nieliczne zwęglone fragmenty roślin, m.in. kalamity i stigmarie
<u>646,30–663,60</u>	4,85 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną domieszką frakcji grubej; w stropie laminacja przekątna; pojedyncze zwęgliny pni lepidofitów
<u>663,60–668,00</u>	2,5 m rdzenia – piaskowiec gruboziarnisty, z dużą domieszką frakcji średniej; laminacja przekątna w dużej skali; sporadyczne zwęglone fragmenty roślin
<u>668,00–672,00</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej, maks. wielkość ziaren do 2 cm; laminacja przekątna w dużej skali; w stropie 2,4 m sporadyczne zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>672,00–673,60</u>	Mułowiec laminowany materiałem piaszczystym; laminacja równoległa, w spągu z przejściami do soczewkowej i falistej; dość liczne kalamity
<u>673,60–675,40</u>	0,0 m rdzenia – węgiel humusowy (<i>według pomiarów geofizycznych</i>)
<u>675,40–675,70</u>	0,1 m rdzenia – iłowiec

<u>675,70–684,00</u>	6,9 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną, zanikającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji drobnej; laminacja przekątna w dużej skali
<u>684,00–684,60</u>	0,2 m rdzenia – piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta i soczewkowa; pojedyncze apendyksy
<u>684,60–685,20</u>	0,4 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą frakcji grubej, jednorodny; kontakt stopniowy
<u>685,20–687,45</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; w stropie laminacja przekątna, niewyraźna w dużej skali, od 0,6 m jednorodny; kontakt stopniowy
<u>687,45–692,45</u>	2,5 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą frakcji grubej, uziarnienie maleje ku stropowi i spągowi, maks. wielkość ziaren do 3 cm; laminacja przekątna w dużej skali; sporadyczne zwęgliny pni lepidofitów; kontakt stopniowy
<u>692,45–695,00</u>	1,3 m rdzenia – piaskowiec gruboziarnisty, ze znaczną, malejącą ku stropowi i spągowi, domieszką frakcji bardzo grubej i drobnej zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren do 1,5 cm; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt erozyjny
<u>695,00–696,20</u>	0,75 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt stopniowy
<u>696,20–698,90</u>	2,3 m rdzenia – piaskowiec gruboziarnisty, z malejącą ku spągowi domieszką frakcji średniej oraz znaczną (zwłaszcza w stropie) domieszką frakcji bardzo grubej; laminacja przekątna w dużej skali
<u>698,90–700,80</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, zlepieńcowaty; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt erozyjny
<u>700,80–701,40</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali; sporadyczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>701,40–703,20</u>	1,1 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej; laminacja przekątna w dużej skali; w stropie dość liczne zwęglone fragmenty roślin i zwęgliny pni lepidofitów
<u>703,20–704,10</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali
<u>704,10–708,60</u>	2,7 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, z malejącą ku stropowi i spągowi domieszką frakcji grubej; laminacja przekątna w dużej skali; sporadyczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>708,60–711,20</u>	1,2 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej, maks. wielkość ziaren do 1,5 cm, uziarnienie maleje ku stropowi i spągowi, jednorodny; sporadyczne, w spągu liczne, zwęgliny pni lepidofitów
<u>711,20–711,90</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, ze znaczną, wzrastającą ku spągowi, domieszką ziaren frakcji średniej, jednorodny, pojedyncze cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>711,90–713,20</u>	1,1 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej i dość znaczną domieszką ziaren frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren do 2 cm, jednorodny
<u>713,20–713,70</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt erozyjny
<u>713,70–715,90</u>	Łłowiec pylasty, laminowany materiałem pylastym i piaszczystym; laminacja równoległa niewyraźna
<u>715,90–717,00</u>	0,0 m rdzenia – węgiel humusowy (według pomiarów geofizycznych)
<u>717,00–718,00</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa i falista, zaburzona bioturbacyjnie; pojedyncze apendyksy i stigmatie
<u>718,00–722,80</u>	2,3 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, z wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji grubej aż do przejścia w piaskowiec gruboziarnisty od 3,0 m; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt erozyjny

<u>722,80–723,50</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali
<u>723,50–731,10</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji grubej, jednorodny; sporadyczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>731,10–731,60</u>	Węgiel humusowy
<u>731,60–731,90</u>	Iłowiec pylasty (gleba stigmariowa); liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie
<u>731,90–734,10</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem; laminacja soczewkowa i falista, w stropie zaburzona bioturbacyjnie
<u>734,10–734,50</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta i soczewkowa, stropy lamin mułowca rozmyte erozyjnie piaskowcem
<u>734,50–740,50</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną, wzrastającą ku spągowi domieszką frakcji grubej; w stropie 1,3 m laminowany wyraźnie, przekątnie w dużej skali, poniżej laminacja przekątna w dużej skali; sporadyczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>740,50–742,20</u>	0,7 m rdzenia – piaskowiec bardzo gruboziarnisty, zlepieńcowaty; sporadyczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>742,20–745,20</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji grubej i niewielką domieszką frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren do 3 cm, ziarna frakcji zlepieńcowej ułożone na powierzchniach erozyjnych; sporadyczne zwęgliny pni lepidofitów
<u>745,20–745,90</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną domieszką ziaren frakcji drobnej; laminacja przekątna w dużej skali
<u>745,90–747,80</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, zlepieńcowaty, maks. wielkość ziaren do 2 cm, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>747,80–754,60</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji średniej; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt erozyjny
<u>754,60–755,60</u>	0,7 m rdzenia – mułowiec laminowany materiałem piaszczystym i pylastym; laminacja równoległa i soczewkowa; dość liczne kalamity
<u>755,60–757,00</u>	0,0 m rdzenia – węgiel humusowy (<i>według pomiarów geofizycznych</i>)
<u>757,00–757,40</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa i równoległa, zaburzona bioturbacyjnie
<u>757,40–757,70</u>	Iłowiec (gleba stigmariowa); liczne apendyksy i stigmarie, nieliczne kalamity
<u>757,70–757,90</u>	Łupek węglowy, laminowany witrynem; liczne zwęglone fragmenty roślin
<u>757,90–758,20</u>	Iłowiec, laminowany witrynem; laminacja równoległa; liczne zwęglone fragmenty roślin
<u>758,20–761,90</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym oraz materiałem piaszczystym i pylastym (gleba stigmariowa); laminacja równoległa i soczewkowa; nieliczne stigmarie, dość liczne apendyksy, pojedyncze kalamity
<u>761,90–762,40</u>	0,1 m rdzenia – węgiel humusowy (<i>międszość według pomiarów geofizycznych</i>)
<u>762,40–763,60</u>	Mułowiec, w stropie z przejściami do ilowca silnie pylastego, laminowany materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja równoległa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy i stigmarie, ich ilość maleje ku spągowi
<u>763,60–766,90</u>	Piaskowiec średnioziarnisty przechodzący stopniowo w piaskowiec gruboziarnisty; w stropie 2,0 m laminacja przekątna w małej skali, poniżej jednorodny; w stropie pojedyncze zwęgliny stigmarii; kontakt stopniowy

<u>766,90–778,30</u>	4,2 m rdzenia – piaskowiec bardzo gruboziarnisty, z liczną domieszką frakcji grubej i drobnej frakcji zlepieńcowej, jednorodny
<u>778,30–783,70</u>	3,4 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, w stropie z przewagą frakcji grubej i bardzo grubej, w pozostałej części z przewagą frakcji średniej; na odcinku 0,45–0,50 m liczne okruchy synsedymencyjne mułowców o wielkości do 1 cm, w pozostałej części jednorodny; na głębokości 0,3 m gruba zwęglina kalamitu
<u>783,70–784,20</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z liczną domieszką ziaren frakcji grubej; w stropie 0,2 m laminacja przekątna, w pozostałej części jednorodny
<u>784,20–786,60</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, w stropie 1,3 m z przewagą frakcji grubej i średniej, w pozostałej części średniej, uziarnienie maleje ku spągowi, jednorodny; nachylenie kontaktu 2–3°
<u>786,60–789,50</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, bardzo różnoziarnisty; uziarnienie frakcyjne proste, od drobnoziarnistego do gruboziarnistego, wielkość zestawów 3–5 cm; pojedyncze cienkie zwęgliny; kontakt erozyjny
<u>789,50–790,70</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, z dość liczną, wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji średniej; laminacja przekątna, w małej skali; kontakt stopniowy
<u>790,70–793,90</u>	0,7 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, jednorodny; kontakt prawdopodobnie erozyjny
<u>793,90–794,70</u>	0,0 m rdzenia – iłowiec (<i>według pomiarów geofizycznych</i>)
<u>794,70–799,70</u>	0,7 m rdzenia – węgiel humusowy
<u>799,70–800,10</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa z przejściami do falistej i równoległej, ilość lamin wzrasta ku spągowi; dość liczne apendyksy, często w pozycji wzrostu
<u>800,10–800,70</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie laminowany mułowcem; laminacja przekątna w małej skali; dość liczne apendyksy, ich ilość zanika ku spągowi; kontakt erozyjny
<u>800,70–801,60</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, ze wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji średniej i drobnej, jednorodny; kontakt stopniowy
<u>801,60–802,00</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z dość znaczną, wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji grubej; laminacja, przekątna w małej skali; kontakt stopniowy
<u>802,00–803,00</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, zlepieńcowaty, w stropie z liczną domieszką frakcji grubej i średniej oraz pojedynczymi ziarnami frakcji zlepieńcowej, w pozostałej części z liczną domieszką frakcji grubej i frakcji zlepieńcowej, maks. Ø ziaren 1,5 cm, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>803,00–803,80</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, w stropie z dość znaczną domieszką ziaren frakcji drobnej, w pozostałej części ze znaczną domieszką ziaren frakcji grubej
<u>803,80–805,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminacja przekątna w małej skali
<u>805,60–810,70</u>	3,3 m rdzenia – piaskowiec średnioziarnisty, z nieznaczoną, wzrastającą ku spągowi domieszką frakcji grubej; laminacja przekątna w dużej skali
<u>810,70–810,90</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta
<u>810,90–814,50</u>	2,6 m rdzenia – zlepienie drobnoziarnisty, ze znaczną domieszką ziaren grubej frakcji piaszczystej; laminacja przekątna w dużej skali; sporadyczne, w spągu nieliczne zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>814,50–815,80</u>	0,3 m rdzenia – piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie laminowany mułowcem; w spągu laminacja przekątna w dużej skali, w stropie laminacja soczewkowa, z przejściami do falistej

<u>815,80–817,00</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z nieznaczną domieszką ziaren frakcji średniej, jednorodny; kontakt stopniowy
<u>817,00–819,00</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, zlepieńcowaty, z bardzo dużą domieszką ziaren frakcji grubej, maks. wielkość ziaren do 1,5 cm, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>819,00–820,50</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną domieszką ziaren frakcji grubej; laminacja przekątna w dużej skali
<u>820,50–824,50</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej, maks. wielkość ziaren do 2 cm; laminacja niewyraźna w dużej skali
<u>824,50–825,50</u>	0,3 m rdzenia – zlepieniec drobnoziarnisty, piaszczysty, z dość znaczną domieszką ziaren frakcji bardzo grubej piaszczystej, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>825,50–834,80</u>	8,8 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji grubej; na głębokości 1,5 m cienka zwęglina pnia lepidofita
<u>834,80–837,00</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, na odcinku 0,3–1,2 m z bardzo dużą domieszką frakcji grubej, jednorodny; w stropie i spągu dość liczne cienkie zwęgliny lepidofitów
<u>837,00–837,80</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, zlepieńcowaty, z malejącą ku stropowi i spągowi domieszką ziaren frakcji grubej, maks. $\varnothing$ ziaren do 2 cm, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>837,80–840,80</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, ze znaczną, wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji średniej; w stropie 0,7 m jednorodny, w pozostałej części laminacja przekątna
<u>840,80–841,00</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą frakcji grubej i znaczną domieszką ziaren frakcji bardzo grubej, jednorodny
<u>841,00–842,30</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt stopniowy
<u>842,30–847,00</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą frakcji grubej, uziarnienie rośnie ku spągowi, jednorodny; sporadyczne zwęgliny pni lepidofitów; kontakt ciągły
<u>847,00–848,00</u>	Zlepieniec drobnoziarnisty, z niewielką, wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji średniej oraz znaczną, wzrastającą ku stropowi domieszką ziaren bardzo grubej i grubej frakcji piaszczystej, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>848,00–848,30</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, zlepieńcowaty, ze znaczną domieszką ziaren frakcji drobnej zlepieńcowej, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>848,30–849,00</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną domieszką ziaren frakcji grubej, jednorodny; sporadyczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>849,00–849,40</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, w stropie z przewagą frakcji średniej, poniżej z przewagą frakcji grubej i bardzo grubej, w spągu frakcji zlepieńcowej, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>849,40–850,00</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z dość liczną domieszką ziaren frakcji grubej; laminacja przekątna w małej skali
<u>850,00–852,70</u>	Piaskowiec różnoziarnisty z przewagą ziaren frakcji średniej, na krótkich odcinkach zlepieńcowaty z przejściami do zlepieńca drobnoziarnistego, wielkość ziaren do 1,5 cm, jednorodny; pojedyncze grube nieoznaczalne zwęgliny; kontakt stopniowy
<u>852,70–854,60</u>	Piaskowiec gruboziarnisty z przejściami do średnioziarnistego, jednorodny
<u>854,60–857,40</u>	Piaskowiec różnoziarnisty z przewagą ziaren frakcji grubej, miejscami zlepieńcowaty; laminacja przekątna w małej skali; w spągu dość liczne cienkie i grube zwęgliny m.in. kalamitów; kontakt erozyjny
<u>857,40–857,90</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z liczną domieszką ziaren frakcji średniej, jednorodny, z pojedynczymi syngedymencyjnymi płaskimi okruchami skał ilastych o $\varnothing$ 3 cm i grubości 2 mm

<u>857,90–858,70</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej i bardzo grubej, liczne ziarna frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren do 2 cm; w stropie 0,3 m liczne nieoznaczalne zwęgliny; kontakt erozyjny
<u>858,70–860,10</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali; na 0,4 m liczne zwęgliny pni lepidofitów, m.in. kalamitu o $\varnothing$ 12 cm
<u>860,10–860,70</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, w stropie zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji bardzo grubej i grubej, w pozostałej części ze znaczną, wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji średniej; jednorodny, (cała warstwa jest jedną odwróconą sekwencją uziarnienia frakcjonalnego); kontakt erozyjny
<u>860,70–861,70</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, ze wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji średniej; laminacja przekątna w małej skali; kontakt stopniowy
<u>861,70–862,80</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z nieliczną, wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji grubej; laminacja przekątna w małej skali; dość liczne zwęgliny m.in. kalamitów oraz nieoznaczalnych fragmentów roślin
<u>862,80–863,80</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, w stropie ze znaczną domieszką ziaren frakcji średniej, w pozostałej części z nieliczną, wzrastającą ku spągowi domieszką frakcji bardzo grubej, jednorodny; pojedyncze, średnie i nieoznaczalne zwęgliny; kontakt erozyjny
<u>863,80–864,50</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, na odcinku 0,2–0,3 m z dość liczną domieszką ziaren frakcji drobnej i bardzo drobnej; na odcinku 0,2–0,3 m laminacja przekątna w dużej skali, w pozostałej części jednorodny
<u>864,50–865,10</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, w spągu zlepieńcowaty, z liczną, wzrastającą ku spągowi domieszką frakcji bardzo grubej, w spągu pojedyncze otoczaki średniej frakcji zlepieńcowej o $\varnothing$ do 3 cm, jednorodny; pojedyncze cienkie zwęgliny; kontakt erozyjny
<u>865,10–865,45</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z liczną domieszką ziaren frakcji grubej, jednorodny; w całej warstwie bardzo liczne cienkie i grube zwęgliny pni lepidofitów, m.in. kalamitów
<u>865,45–865,70</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, w stropie z przewagą ziaren frakcji grubej, w spągu bardzo grubej, liczne otoczaki frakcji zlepieńcowej, jednorodny; w spągu pojedyncze syngedymantacyjne okruszy skał ilastych o wielkości do 2 cm; dość liczne nieoznaczalne zwęgliny; kontakt erozyjny
<u>865,70–866,10</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z wzrastającą ku spągowi domieszką drobnej frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren do 2 cm, jednorodny; w spągu dość liczne cienkie i grube zwęgliny pni, m.in. kalamitów i syngilarii; kontakt erozyjny
<u>866,10–867,40</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, w stropie z przewagą ziaren frakcji średniej, w pozostałej części z przewagą ziaren frakcji grubej i bardzo grubej, w spągu zlepieńcowaty, maks. $\varnothing$ ziaren do 3 cm, jednorodny; w stropie pojedyncze cienkie zwęgliny; kontakt erozyjny
<u>867,40–868,30</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; w stropie 0,3 m laminacja przekątna w małej skali, w pozostałej części jednorodny
<u>868,30–869,30</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, z nieliczną, wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren drobnej frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren 1,5 cm, jednorodny; w spągu odcisk pnia syngilarii obejmujący całą średnicę rdzenia; kontakt erozyjny
<u>869,30–871,00</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, laminowany piaskowcem bardzo drobnoziarnistym; laminacja przekątna w małej skali, podkreślona zmianą zabarwienia na żółto-różowy
<u>871,00–876,70</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji grubej, z wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji bardzo grubej, jednorodny; na odcinku 3,0–3,5 m dość liczne grube i cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt stopniowy
<u>876,00–877,80</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, w stropie z dość liczną domieszką ziaren frakcji bardzo grubej, w całej warstwie ze zmienną domieszką ziaren frakcji średniej, jednorodny
<u>877,80–878,30</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, ze znaczną domieszką frakcji grubej, jednorodny; kontakt stopniowy

<u>878,30–883,50</u>	1,3 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej i bardzo grubej; jednorodny, z synsedymantacyjnymi płaskimi okruchami skał ilastych o $\varnothing$ do 3,0 cm; pojedyncze, nieoznaczalne zwęgliny
<u>883,50–886,65</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, przechodzący na głębokości 2,2 m w różnoziarnisty z przewagą frakcji grubej; jednorodny, w spągu okruch węgla zajmujący całą średnicę rdzenia; na głębokości 2,0–2,2 m liczne cienkie i grube nieoznaczalne zwęgliny, poniżej pojedyncze fragmenty cienkich zwęglin; kontakt prawdopodobnie erozyjny
<u>886,65–887,20</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; w stropie liczne zwęgliny (m.in. sygilarii, lepidodendronów i kalamitów) tworzące strukturę typu „pajęczyny”
<u>887,20–888,80</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, w spągu zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji bardzo grubej; jednorodny, na głębokości 0,6 m liczne synsedymantacyjne klasty mułowców wielkości do 6 cm i grubości 1 cm; na odcinku 0,8 m liczne cienkie i grube zwęgliny m.in. sygilarii; kontakt erozyjny
<u>888,80–889,40</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z dość znaczną domieszką ziaren frakcji bardzo grubej, jednorodny; w spągu fragmenty pojedynczych zwęglin; kontakt erozyjny
<u>889,40–890,20</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, jednorodny; na odcinku 0,5–0,6 m dość liczne zwęgliny pni oraz fragmentów roślin; kontakt stopniowy
<u>890,20–892,20</u>	0,7 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą frakcji grubej i bardzo grubej, w stropie i spągu z dość znaczną domieszką frakcji średniej, jednorodny; kontakt stopniowy
<u>892,20–893,30</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, w spągu z przejściami do piaskowca gruboziarnistego, jednorodny; w stropie pojedyncze nieoznaczalne zwęgliny; kontakt stopniowy
<u>893,30–898,50</u>	3,5 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą frakcji grubej i bardzo grubej, jednorodny; w całej warstwie pojedyncze, w spągu dość liczne, cienkie i grube zwęgliny pni i fragmentów roślin; kontakt stopniowy
<u>898,50–900,00</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z dość liczną, wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji grubej, jednorodny; w spągu kilka cienkich zwęglin; kontakt erozyjny
<u>900,00–900,05</u>	Ilowiec węglisty, laminowany witrynem; laminacja równoległa; bardzo liczne nieoznaczalne zwęgliny
<u>900,05–900,20</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; bardzo liczne nieoznaczalne zwęgliny pni i fragmenty roślin przecinające się wzajemnie, tworząc strukturę typu „pajęczyny”; kontakt erozyjny
<u>900,20–904,10</u>	Mułowiec, na odcinku 0,5–1,2 m i 3,0–3,5 m laminowany materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa z przejściami do równoległej, z przekątnymi zestawami; w spągu pojedyncze odciski pni kalamitu, pojedyncze apendyksy
<u>904,10–906,50</u>	Węgiel humusowy

WESTFAL C + WESTFAL B
(906,50–971,20 m: miąższość 64,70 m)

cd. warstwy łaziskie

<u>906,50–906,60</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym (gleba stig mariowa); laminacja soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie
<u>906,60–907,30</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z malejącą ku spągowi domieszką ziaren frakcji grubej, laminowany mułowcem; w stropie pojedyncze stigmarie i apendyksy
<u>907,30–907,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, przechodzący w piaskowiec średnioziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta z przejściami do równoległej i falistej

<u>907,60–910,00</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, miejscami zlepieńcowaty, w stropie do 1,0 m z przewagą ziaren frakcji grubej, w pozostałej części średniej, maks. wielkość ziaren do 2 cm; w stropie pojedyncze zwęgliny, m.in. kalamitów
<u>910,00–910,50</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z liczną domieszką frakcji bardzo grubej; laminacja przekątna w małej skali; kontakt erozyjny
<u>910,50–911,20</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną domieszką ziaren frakcji grubej; w spągu laminacja przekątna w małej skali; kontakt stopniowy
<u>911,20–911,70</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, jednorodny; kontakt stopniowy
<u>911,70–912,05</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, z przejściami do zlepieńca drobnoziarnistego, maks. wielkość ziaren do 1,5 cm, jednorodny; w spągu nagromadzenie nieoznaczalnych grubych zwęglin; kontakt erozyjny
<u>912,05–914,20</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z dość liczną domieszką frakcji średniej i bardzo grubej, z pojedynczymi ziarnami frakcji zlepieńcowej, maks. $\varnothing$ ziaren do 2,0 cm; jednorodny
<u>914,20–914,90</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, w stropie z przewagą ziaren frakcji grubej, w pozostałej części bardzo grubej, w całej warstwie z nieliczną, wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren 1,5 cm, jednorodny
<u>914,90–915,80</u>	Zlepienieć drobnoziarnisty, z liczną, wzrastającą ku spągowi, domieszką frakcji średniej, maks. wielkość otoczków 3,5 cm, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>915,80–916,30</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z pojedynczymi ziarnami drobnej frakcji zlepieńcowej, jednorodny; możliwy kontakt erozyjny
<u>916,30–916,60</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z nieliczną domieszką ziaren frakcji grubej, jednorodny
<u>916,60–917,30</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z dość liczną w stropie, w pozostałej części nieliczną, domieszką ziaren frakcji średniej, jednorodny; kontakt stopniowy
<u>917,30–917,70</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej i bardzo grubej, jednorodny; w spągu pojedyncze, nieoznaczalne zwęgliny; kontakt erozyjny
<u>917,70–919,30</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, z liczną domieszką ziaren frakcji grubej oraz drobnej frakcji zlepieńcowej, na odcinku 0,4–1,6 m zlepieńcowaty, maks. wielkość ziaren 1,5 cm, jednorodny; w spągu pojedyncze cienkie zwęgliny; kontakt stopniowy
<u>919,30–921,15</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji grubej i bardzo grubej, na 1,8 m przechodzący w zlepienieć drobnoziarnisty, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>921,15–921,65</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, w stropie i spągu z przewagą ziaren frakcji bardzo grubej, w pozostałej części grubej z liczną domieszką średniej, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>921,65–922,65</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; laminacja przekątna w małej skali; kontakt erozyjny
<u>922,65–923,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali
<u>923,00–926,00</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, od 0,6 m przechodzący w piaskowiec gruboziarnisty; w stropie 0,6 m laminacja przekątna, w pozostałej części jednorodny; w spągu cienkie, nieoznaczalne zwęgliny
<u>926,00–926,25</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>926,25–926,45</u>	Iłowiec, na krótkich odcinkach z przejściami do iłowca pylastego, jednorodny
<u>926,45–931,65</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, na 3,55 m przechodzący w piaskowiec gruboziarnisty; w stropie dość liczne cienkie zwęgliny; kontakt erozyjny
<u>931,65–932,10</u>	Węgiel humusowy

<u>932,10–932,20</u>	Mułowiec węglisty, laminowany witrynem; laminacja równoległa; bardzo liczne zwęgliny m.in. kalamitów, sygilarii i nieoznaczone fragmenty roślin
<u>932,20–932,40</u>	Mułowiec (gleba stigmariowa), jednorodny; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie, ich ilość maleje ku spągowi
<u>932,40–933,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w spągu przechodzi w piaskowiec średnioziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne znikające ku spągowi apendyksy i pojedyncze stigmatie
<u>933,00–936,90</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, miejscami z dużą domieszką ziaren frakcji bardzo grubej, pojedynczymi ziarnami drobnej frakcji zlepieńcowej, jednorodny; kontakt stopniowy
<u>936,90–939,50</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji grubej oraz z pojedynczymi ziarnami frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren 2 cm, jednorodny
<u>939,50–940,90</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, zlepieńcowaty, z liczną domieszką ziaren frakcji grubej, jednorodny; pojedyncze cienkie zwęgliny; kontakt ciągły
<u>940,90–941,50</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji bardzo grubej, jednorodny; kontakt stopniowy
<u>941,50–943,20</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą frakcji grubej i bardzo grubej, jednorodny; pojedyncze cienkie zwęgliny; kontakt erozyjny
<u>943,20–944,90</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, w stropie z liczną domieszką ziaren frakcji drobnej, w pozostałej części z dość liczną, wzrastającą ku spągowi, domieszką frakcji grubej; na odcinkach 0,0–0,2 m i 0,5–1,0 m laminacja przekątna w małej skali, miejscami w dużej, w pozostałej części jednorodny; kontakt stopniowy
<u>944,90–950,10</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji średniej i grubej, jednorodny; pojedyncze cienkie zwęgliny; kontakt stopniowy
<u>950,10–950,35</u>	Zlepienieć drobnoziarnisty, z rosnącą ku spągowi domieszką ziaren grubej frakcji piaszczystej, maks. wielkość ziaren do 1 cm, jednorodny; kontakt stopniowy
<u>950,35–951,55</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji grubej i bardzo grubej, w spągu przechodzący w zlepienieć drobnoziarnisty, maks. wielkość ziaren 2 cm, jednorodny; w spągu pojedyncze, nieoznaczalne zwęgliny; kontakt erozyjny
<u>951,55–951,85</u>	Łowiec węglisty, laminowany witrynem; laminacja równoległa; w stropie liczne, w spągu nieliczne zwęgliny, m.in. sygilarii, w spągu liczne odciski flory paprociolistnej, pojedyncze stigmatie, apendyksy i kalamity
<u>951,85–951,90</u>	Węgiel humusowy
<u>951,90–953,70</u>	Łowiec pylasty, z przejściami do mułowca, laminowany materiałem pylastym i piaszczystym; laminacja równoległa, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy i stigmatie, pojedyncze odciski flory paprociolistnej i kordaitów
<u>953,70–953,80</u>	Łowiec węglisty, laminowany witrynem, z przejściami do łupku węglowego; laminacja równoległa; liczne zwęgliny sygilarii
<u>953,80–953,90</u>	Węgiel humusowy
<u>953,90–954,40</u>	Mułowiec laminowany materiałem piaszczystym i ilastym (gleba stigmariowa); laminacja równoległa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy i stigmatie, ich ilość maleje ku spągowi, pojedyncze kalamity, odciski flory paprociolistnej, w stropie sporadyczne zwęgliny sygilarii
<u>954,40–954,70</u>	Łowiec węglisty, laminowany witrynem, z przejściem do łowca pylastego (gleba stigmariowa); laminacja równoległa; liczne zwęglone fragmenty roślin, m.in. stigmarii, sygilarii, ich ilość rośnie ku spągowi, pojedyncze odciski flory paprociolistnej
<u>954,70–955,00</u>	Węgiel humusowy

<u>955,00–955,50</u>	Mułowiec piaszczysty (gleba stigmariowa), jednorodny; bardzo liczne apendyksy, dość liczne stigmatie; kontakt stopniowy
<u>955,50–955,70</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie; kontakt stopniowy
<u>955,70–956,20</u>	Mułowiec, w spągu laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa i równoległa, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, stigmatie i odciski flory paprociolistnej
<u>956,20–958,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali, bez wyraźnych. zestawów; kontakt stopniowy
<u>958,00–958,30</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z wzrastającą ku stropowi domieszką frakcji drobnej; laminacja w dużej skali; kontakt erozyjny
<u>958,30–958,45</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali
<u>958,45–959,30</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej; laminacja przekątna, niewyraźna w dużej skali; pojedyncze cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>959,30–959,80</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze zmienną domieszką ziaren frakcji grubej; jednorodny, w spągu nagromadzenie rozproszonych drobnych okruchów skał ilastych; sporadyczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>959,80–960,30</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej i znaczną domieszką ziaren frakcji średniej, uziarnienie maleje ku spągowi; jednorodny; pojedyncze cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>960,30–962,00</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z dość znaczną domieszką frakcji drobnej; laminacja przekątna w małej skali
<u>962,00–965,70</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji grubej; na odcinkach 0,0–1,9 i 3,4–3,7 m laminacja w dużej skali, w pozostałej części jednorodny; na odcinku 1,9–3,4 m dość liczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>965,70–968,90</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z dość znaczną domieszką ziaren frakcji drobnej; laminacja przekątna w dużej skali; na odcinku 1,2–1,4 m sporadycznie cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>968,90–969,10</u>	Łowiec słabo piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa, nachylenie laminacji 4–6°
<u>969,10–969,40</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali
<u>969,40–970,20</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja równoległa, nachylenie laminacji zmienne, średnio ok. 5–7°, w spągu z przejściami do laminacji soczewkowej, na krótkich odcinkach falistej, w spągach grubych lamin piaskowca rozmycia erozyjne; kontakt stopniowy
<u>970,20–971,20</u>	Łowiec pylasty, laminowany materiałem piaszczystym i pylastym; laminacja równoległa, w stropie na krótkich odcinkach z przejściami do soczewkowej; dość liczne fragmenty roślin, m.in. kalamity i liście lepidofitów

WESTFAL B

(971,20–?1229,70 m; miąższość 258,50 m)

cd. warstwy łaziskie

<u>971,20–971,60</u>	Węgiel humusowy
<u>971,60–971,95</u>	Łowiec słabo węglisty, laminowany witynem; laminacja równoległa; liczne zwęglone fragmenty roślin, m.in. sygilarii i kalamitów

<u>971,95–973,30</u>	Węgiel humusowy
<u>973,30–973,50</u>	Iłowiec, w stropie słabo węglisty, laminowany witrynem (gleba stigmariowa); laminacja równoległa, w stropie pojedyncze cienkie; liczne zwęglone fragmenty roślin, m.in. zwęgliny stigmarii, sygilarii
<u>973,50–973,95</u>	Mułowiec, z przejściami do iłowca pylastego; bardzo liczne apendyksy i stigmatie
<u>973,95–976,55</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty (mułowcowy); jednorodny; liczne apendyksy i stigmatie zanikające ku spągowi
<u>976,55–977,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta i soczewkowa, z przekątnymi zestawami
<u>977,00–977,25</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa i soczewkowa
<u>977,25–979,10</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; w stropie laminacja soczewkowa i smużysta, z przekątnymi zestawami, w pozostałej części laminacja przekątna w dużej skali; kontakt stopniowy
<u>979,10–984,00</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali; w spągu pojedyncze cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>984,00–986,50</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą frakcji średniej, miejscami ze znaczną domieszką frakcji drobnej; laminacja przekątna w dużej skali, można wyróżnić zestawy frakcyjne z rozmyciami erozyjnymi w spągu
<u>986,50–987,80</u>	Zlepieniec drobnoziarnisty, ze znaczną, wzrastającą ku spągowi, domieszką grubej frakcji piaszczystej, maks. Ø ziaren do 2 cm; jednorodny; sporadycznie cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>987,80–989,50</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej; jednorodny, z pojedynczymi okruchami węgla humusowych o grubości do 3 mm; w spągu pojedyncze cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>989,50–990,20</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, w spągu na nielicznych płaszczyznach ułożone ziarna bardzo grubej frakcji piaszczystej oraz frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren do 1,5 cm; jednorodny, z pojedynczymi, ostrokrawędzistymi okruchami węgla humusowych i iłowców o wielkości 1,5 cm; pojedyncze cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>990,20–991,30</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji średniej, znaczną domieszką ziaren frakcji grubej, w stropie i spągu sporadyczne ziarna frakcji zlepieńcowej, maks. wielkość ziaren do 2 cm; jednorodny; sporadyczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>991,30–992,20</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt erozyjny
<u>992,20–994,60</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji średniej i dość znaczną, wzrastającą ku stropowi domieszką frakcji grubej; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt stopniowy
<u>994,60–996,20</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, ze znaczną, wzrastającą ku stropowi i spągowi, domieszką ziaren frakcji średniej; laminacja przekątna, w dużej skali; kontakt stopniowy
<u>996,20–998,20</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z nieznaczną, wzrastającą ku spągowi, domieszką ziaren frakcji grubej; jednorodny; kontakt stopniowy
<u>998,20–1001,70</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji grubej i znaczną, wzrastającą ku stropowi i spągowi, domieszką ziaren frakcji średniej, w spągu 2,9 m przechodzący w piaskowiec średnioziarnisty, jednorodny; w spągu pojedyncze zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1001,70–1001,90</u>	Węgiel humusowy (węgiel allochtoniczny, bez gleby stigmariowej, być może okruch węgla)
<u>1001,90–1002,70</u>	Zlepieniec drobnoziarnisty, piaszczysty, ze znaczną, wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren bardzo grubej i grubej frakcji piaszczystej, maks. wielkość ziaren do 2 cm, jednorodny; sporadycznie cienkie zwęgliny pni lepidofitów

<u>1002,70–1003,60</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej i wzrastającą ku stropowi domieszką ziaren frakcji bardzo grubej, jednorodny; sporadyczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1003,60–1005,20</u>	Piaskowiec gruboziarnisty; jednorodny, w spągu nieliczne płaskie okruchy skał ilastych o grubości do 3 mm; pojedyncze zwęgliny pni lepidofitów; kontakt stopniowy
<u>1005,20–1007,90</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali bez wyraźnych zestawów; kontakt stopniowy
<u>1007,90–1008,70</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, maks. wielkość ziaren do 1 cm; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt erozyjny
<u>1008,70–1012,30</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali, w stropie 1,0 m wyraźna; w stropie 1,0 m i na odcinku 2,1–2,5 m podzielność płytkowa, najprawdopodobniej po powierzchniach stylolityzacji; kontakt stopniowy
<u>1012,30–1012,80</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>1012,80–1014,80</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z niewielką, wzrastającą ku stropowi domieszką ziaren frakcji grubej, w stropie 0,4 m sporadyczne ziarna frakcji bardzo grubej; laminacja przekątna w dużej skali; w stropie pojedyncze cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt stopniowy
<u>1014,80–1022,80</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą frakcji grubej, znaczną domieszką ziaren frakcji średniej oraz niewielką ziaren frakcji bardzo grubej i drobnej frakcji zlepieńcowej, jednorodny; w spągu sporadyczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt stopniowy
<u>1022,80–1026,30</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z niewielką domieszką ziaren frakcji bardzo grubej; laminacja przekątna, podzielność płytkowa po powierzchniach stylolitów
<u>1026,30–1026,70</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, z bardzo dużą domieszką frakcji grubej oraz znaczną domieszką drobnej frakcji zlepieńcowej, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>1026,70–1027,90</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, z niewielką, wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji bardzo grubej i frakcji zlepieńcowej, maks. Ø ziaren do 1 cm; kontakt stopniowy
<u>1027,90–1028,20</u>	Zlepieniec drobnoziarnisty, z dużą, wzrastającą ku stropowi, domieszką grubej i bardzo grubej frakcji piaszczystej, maks. wielkość ziaren do 2 cm; jednorodny, w spągu skała przepojona siarczkami żelaza; kontakt erozyjny
<u>1028,20–1030,00</u>	Mułowiec, laminowany materiałem pylastym i piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa, z przejściami do falistej; dość liczne kalamity
<u>1030,00–1030,80</u>	Iłowец pylasty, w stropie na krótkich odcinkach laminowany materiałem pylastym; w stropie laminacja równoległa; pojedyncze kalamity, łodygi flory paprociolistnej, w stropie pojedyncze zwęgliny syglarii
<u>1030,80–1031,30</u>	Węgiel humusowy
<u>1031,30–1031,70</u>	Łupek węglowy, laminowany witrynem; laminacja równoległa; liczne zwęglone fragmenty roślin m.in. syglarii
<u>1031,70–1033,00</u>	Węgiel humusowy
<u>1033,00–1033,40</u>	Mułowiec, w stropie z przejściami do iłowca pylastego (gleba stigmariowa), jednorodny; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie, ich ilość maleje ku spągowi warstwy
<u>1033,40–1034,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, z przejściami do bardzo drobnoziarnistego; laminacja przekątna w małej skali; dość liczne apendyksy
<u>1034,00–1034,60</u>	Mułowiec, jednorodny; pojedyncze apendyksy, w stropie dość liczne, zanikające ku spągowi warstwy, dość liczne kalamity

<u>1034,60–1038,20</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali, miejscami z wyraźnymi zestawami o grubości 1–2 cm
<u>1038,20–1042,20</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, w stropie 2,0 m z dość liczną domieszką ziaren frakcji drobnej, w pozostałej części z liczną, wzrastającą ku spągowi, domieszką frakcji grubej, jednorodny; w stropie 1,0 m pojedyncze zwęgliny; kontakt stopniowy
<u>1042,20–1050,20</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, jednorodny; w spągu 3,0 m pojedyncze zwęgliny, m.in. sygilarii; kontakt stopniowy
<u>1050,20–1053,50</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, w stropie z przewagą ziaren frakcji grubej, w pozostałej części z przewagą ziaren frakcji średniej, jednorodny
<u>1053,50–1055,05</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, w stropie 1,0 m zlepieńcowaty, maks. Ø ziaren 2 cm; kontakt erozyjny
<u>1055,05–1055,10</u>	Tonstein, beżowo-szary, w stropie przewarstwienie węgla humusowego, jednorodny; w stropie dość liczne, zanikające ku spągowi zwęgliny
<u>1055,10–1056,30</u>	Węgiel humusowy
<u>1056,30–1056,45</u>	Mułowiec, w spągu laminowany materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa, bardzo silnie zaburzona bioturbacyjnie, w stropie liczne struktury deformacyjne typu pogrązków o wielkości do 8 cm, wypełnione piaskowcem średnioziarnistym; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarije
<u>1056,45–1058,70</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przejściami do falistej, zaburzona bioturbacyjnie, na odcinku 0,3–1,3 m laminacja przekątna w małej skali, poniżej jednorodny; w stropie liczne, zanikające ku spągowi apendyksy i pojedyncze stigmarije
<u>1056,45–1065,60</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, w spągu 3,7 m z przejściem do piaskowca gruboziarnistego, maks. Ø ziaren 1 cm, jednorodny; w spągu 1,0 m pojedyncze zwęgliny
<u>1065,60–1066,40</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą frakcji bardzo grubej, maks. Ø ziaren 2 cm, jednorodny; dość liczne cienkie i grube nieoznaczalne zwęgliny
<u>1066,40–1066,90</u>	Zlepieniec drobnoziarnisty, maks. Ø ziaren 2 cm, jednorodny; w spągu pojedyncze, cienkie, nieoznaczalne zwęgliny; kontakt erozyjny
<u>1066,90–1067,30</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa, z przekątnymi zestawami, z przejściami do równoległej; liczne odciski flory paprociolistnej, pojedyncze apendyksy
<u>1067,30–1067,40</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, jednorodny; pojedyncze zwęgliny, m.in. sygilarii; kontakt erozyjny
<u>1067,40–1067,60</u>	Ilowiec, obserwację cech warstwy uniemożliwia silne zlustrowanie
<u>1067,60–1068,20</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, jednorodny
<u>1068,20–1068,80</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z dość liczną domieszką ziaren frakcji drobnej, w całej warstwie ze zmienną domieszką frakcji grubej, niewielką bardzo grubej i pojedynczymi ziarnami drobnej frakcji zlepieńcowej, jednorodny
<u>1068,80–1069,70</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, w stropie i spągu z dość znaczną domieszką frakcji średniej, w całej warstwie ze znaczną domieszką frakcji bardzo grubej, jednorodny
<u>1069,70–1075,00</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z dość znaczną domieszką ziaren frakcji grubej, pojedynczymi ziarnami frakcji zlepieńcowej, na głębokości 1,7 m otoczek kwarcytu o Ø 4,5 cm; na odcinku 1,8 m do spągu laminacja przekątna, miejscami w dużej skali, w pozostałej części jednorodny; pojedyncze cienkie zwęgliny

<u>1075,00–1078,00</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, z nieliczną domieszką drobnej frakcji zlepieńcowej, wielkość uziarnienia maleje ku spągowi do piaskowca gruboziarnistego, maks. średnica ziaren 1 cm, jednorodny; nieliczne nieoznaczalne zwęgliny
<u>1078,00–1079,35</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym, miejscami piaszczysty; laminacja soczewkowa, równoległa; kontakt stopniowy
<u>1079,35–1079,45</u>	Iłowiec silnie pylasty, laminowany materiałem piaszczystym i pylastym, w stropie z przejściami do mułowca; laminacja równoległa, niewyraźna
<u>1079,45–1080,65</u>	Węgiel humusowy
<u>1080,65–1080,75</u>	Łupek węglowy, laminowany witynem; laminacja równoległa, soczewkowa; bardzo liczne zwęglone fragmenty roślin m.in. kalamity, sygilarii i stigmatie,
<u>1080,75–1080,85</u>	Iłowiec (gleba stigmatowa), jednorodny; bardzo liczne apendyksy, dość liczne zwęgliny m.in. stigmatii i sygilarii
<u>1080,85–1080,90</u>	Węgiel humusowy
<u>1080,90–1081,05</u>	Łupek węglowy, laminowany witynem; laminacja równoległa; bardzo liczne zwęglone fragmenty roślin m.in. kalamity, sygilarii, stigmatie
<u>1081,05–1081,20</u>	Iłowiec (gleba stigmatowa), jednorodny; dość liczne apendyksy i stigmatie, pojedyncze odciski liści flory paprociolistnej oraz zwęgliny sygilarii i stigmatii
<u>1081,20–1081,80</u>	Iłowiec słabo węglisty, laminowany witynem; laminacja równoległa; liczne zwęgliny roślin, m.in. stigmatii, sygilarii i fragmentów roślin
<u>1081,80–1083,70</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i pylastym, w spągu na krótkich odcinkach z przejściami do ilowca pylastego; laminacja równoległa; dość liczne apendyksy zanikające ku spągowi, sporadyczne stigmatie
<u>1083,70–1084,15</u>	Iłowiec, w spągu pylasty, jednorodny; liczne kalamity, dość liczne zwęgliny sygilarii, pojedyncze odciski liści flory paprociolistnej
<u>1084,15–1084,45</u>	Iłowiec słabo węglisty, laminowany witynem, w stropie 4 cm przewarstwienie węgla humusowego; laminacja równoległa; bardzo liczne zwęglone fragmenty roślin m.in.: kalamity, stigmatie, sygilarii i apendyksy
<u>1084,45–1085,35</u>	Węgiel humusowy
<u>1085,35–1085,65</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym, przechodzący w ilowiec pylasty; laminacja równoległa, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie
<u>1085,65–1086,75</u>	Węgiel humusowy
<u>1086,75–1089,30</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym, w stropie z przejściami do ilowca pylastego (gleba stigmatowa); laminacja równoległa i soczewkowa, w spągu z przejściami do falistej; liczne apendyksy i stigmatie, zanikające ku spągowi, w spągu pojedyncze kalamity
<u>1089,30–1089,50</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, w stropie z przejściami do przekątnej w małej skali; w spągu pojedyncze zwęgliny kalamitów
<u>1089,50–1094,80</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, w spągu na krótkich odcinkach z przejściami do gruboziarnistego, z niewielką, miejscami dużą, domieszką frakcji drobnej; w stropie 1,2 m laminacja przekątna w małej skali, w pozostałej części laminacja przekątna w dużej skali; w stropie na odcinku 1,2 m skupienia piryty ziemistego

<u>1094,80–1096,20</u>	Piaskowiec gruboziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt erozyjny
<u>1096,20–1097,20</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali; w spągu sporadyczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1097,20–1099,40</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, w stropie 0,2 m z bardzo dużą domieszką frakcji średniej, poniżej z niewielką domieszką frakcji zlepieńcowej, maks. $\varnothing$ ziaren do 2 cm, jednorodny; sporadyczne, cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1099,40–1101,20</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali; pojedyncze zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1101,20–1103,20</u>	Łowiec pylasty, o charakterze zbliżonym do zoofilnego; laminacja równoległa, soczewkowa; pojedyncze okazy fauny słodkowodnej
<u>1103,20–1108,60</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym, pylastym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa, regularna, nachylenie laminacji 3–5°, z przejściami do laminacji soczewkowej, w całej warstwie dość liczne smugi sydereityczne o grubości do 2 cm oraz pojedyncze konkrety sydereytów ilastych o $\varnothing$ do 3 cm; na głębokości 1,5 m okaz fauny słodkowodnej; kontakt stopniowy
<u>1108,60–1109,50</u>	Łowiec pylasty o charakterze zbliżonym do zoofilnego, laminowany materiałem pylastym; laminacja równoległa, typu warwowego, dość liczne smugi sydereityczne i konkrety sydereytów ilastych o wielkości do 3 cm
<u>1109,50–1112,60</u>	Węgiel humusowy
<u>1112,60–1112,80</u>	Łowiec, laminowany materiałem piaszczystym, w stropie z przejściami do łoża pylastego (gleba stigmariowa); liczne apendyksy, dość liczne stigmarije
<u>1112,80–1113,00</u>	Łowiec słabo węglisty, laminowany witynem; laminacja równoległa; bardzo liczne zwęgliny, głównie sygilarii, liczne apendyksy i stigmarije
<u>1113,00–1114,00</u>	Łowiec (gleba stigmariowa); liczne apendyksy, pojedyncze stigmarije zanikające ku spągowi, w spągu liczne kalamity, kordaity, liście flory paprociolistnej
<u>1114,00–1115,80</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, w spągu 30 cm gruboziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali; sporadyczne zwęgliny pni lepidofitów; kontakt stopniowy
<u>1115,80–1119,30</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji bardzo grubej; laminacja przekątna w dużej skali, na odcinku 2,6–3,0 m obtoczone płaskie okruchy węgla humusowych o grubości do 2 cm, poniżej nieregularne okruchy mułowców o wielkości do 3 cm; pojedyncze cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1119,30–1120,00</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali; w spągu pojedyncze zwęgliny pni lepidofitów
<u>1120,00–1122,00</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, uziarnienie rośnie ku spągowi, przechodzi w piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą frakcji bardzo grubej, maks. $\varnothing$ ziaren 3 cm; laminacja przekątna w dużej skali; sporadyczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1122,00–1123,50</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; jednorodny, na odcinku 0–15 cm okruchy skał ilastych i węgla humusowych o grubości do 2 cm; dość liczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>1123,50–1125,50</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą frakcji bardzo grubej, maks. wielkość ziaren 3 cm; laminacja przekątna w dużej skali; sporadyczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>1125,50–1126,05</u>	Piaskowiec bardzo gruboziarnisty, zlepieńcowaty, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>1126,05–1126,80</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali kontakt ciągły

<u>1126,80–1127,80</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, pojedyncze ziarna frakcji zlepieńcowej, maks. Ø ziaren do 5 cm, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>1127,80–1128,10</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną, wzrastającą ku stropowi, domieszką frakcji drobnej, w spągu nagromadzenie frakcji zlepieńcowej (bruk korytowy), maks. Ø ziaren do 3 cm; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt erozyjny
<u>1128,10–1131,50</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, w spągu 10 cm ze znaczną domieszką frakcji zlepieńcowej, maks. Ø 3 cm; laminacja przekątna w małej skali; nieliczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1131,50–1133,30</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, zlepieńcowaty, maks. Ø ziaren 3 cm, jednorodny; w stropie płaski okruch węgla humusowego, najprawdopodobniej zwęglina grubego pnia lepidofita; kontakt stopniowy
<u>1133,00–1134,20</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą frakcji bardzo grubej, maks. Ø ziaren 3 cm, jednorodny; w spągu sporadyczne zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1134,20–1135,70</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, przechodzący od 0,5 m w piaskowiec bardzo gruboziarnisty z pojedynczymi ziarnami frakcji zlepieńcowej, maks. Ø ziaren do 2,5 cm; kontakt stopniowy
<u>1135,70–1137,60</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą frakcji bardzo grubej, jednorodny; na odcinku 0,6–1,1 m dość liczne zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1137,60–1137,85</u>	Piaskowiec różnoziarnisty; laminacja frakcjonalna, o uziarnieniu od drobnej frakcji piaszczystej do drobnej frakcji zlepieńcowej; kontakt erozyjny
<u>1137,85–1138,25</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną domieszką ziaren frakcji drobnej; laminacja przekątna w dużej skali
<u>1138,25–1139,40</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą ziaren frakcji grubej, wielkość ziaren do 3,5 cm; w stropie 0,9 m laminacja frakcjonalna, o wielkości zestawów od 2 do 6 cm, wielkość ziaren od frakcji średniej piaszczystej do średniej zlepieńcowej, w pozostałej części jednorodny; na granicach zestawów liczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1139,40–1139,70</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, w stropie i spągu ze znaczną domieszką frakcji grubej, jednorodny; kontakt stopniowy
<u>1139,70–1140,40</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, w spągu zlepieńcowaty, w stropie 0,6 z przewagą frakcji średniej, poniżej frakcji grubej, maks. Ø ziaren 4 cm; kontakt erozyjny
<u>1140,40–1141,80</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, na głębokości 0,4 m nagromadzenie średniej frakcji zlepieńcowej, maks. Ø ziaren do 3 cm; jednorodny
<u>1141,30–1142,20</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w spągu 0,1 m laminowany mułowcem; w spągu 0,1 m laminacja smużysta, z przejściami do falistej, z przekątnymi zestawami, w pozostałej części laminacja przekątna w dużej skali
<u>1142,20–1143,25</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z dość liczną domieszką frakcji grubej, na głębokości 0,1 m, 0,35 m i 0,45 m z licznymi ziarnami frakcji zlepieńcowej, maks. Ø otoczków 5 cm, jednorodny; kontakt erozyjny

Seria mułowcowa

Warstwy orzeskie s.s. + warstwy załęskie
(1143,25–1431,25 m; miąższość 288,00 m)

<u>1143,25–1144,25</u>	Węgiel humusowy
<u>1144,25–1145,05</u>	Łłowiec słabo węglisty, laminowany witynem; laminacja równoległa; liczne zwęgliny m.in. sygliarii i kałamitów, dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie i odciski liści flory paprociolistnej

<u>1145,05–1145,60</u>	Łowiec, w stropie z przejściami do łożca pylastego (gleba stigmariowa); jednorodny, w spągu dość liczne konkrecje syderytów ilastych o wielkości do 2 cm; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie, ich ilość maleje ku spągowi, liczne fragmenty nieoznaczonych roślin
<u>1145,60–1149,50</u>	Mułowec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa, z przejściami do falistej, w obrębie grubych lamin piaskowca laminacja przekątna w małej skali; pojedyncze apendyksy i stigmatie, kalamity i nieliczne odciski flory paprociolistnej
<u>1149,50–1149,90</u>	Łowiec słabo węglisty, laminowany witrynem; laminacja równoległa; bardzo liczne zwęgliny kalamitów, stigmarii i sygilarii
<u>1149,90–1150,30</u>	Mułowec, w spągu z przejściami do łożca pylastego; jednorodny, z pojedynczymi konkrecjami syderytów ilastych o wielkości do 3 cm; dość liczne kalamity i sfenofylla, pojedyncze apendyksy, odciski liści flory paprociolistnej
<u>1150,30–1150,50</u>	Węgiel humusowy
<u>1150,50–1150,80</u>	Łowiec węglisty laminowany witrynem, w stropie przechodzący w łupek węglisty; laminacja równoległa, bardzo liczne zwęgliny sygilarii i kalamitów
<u>1150,80–1150,85</u>	Łowiec pylasty, jednorodny; w stropie dość liczne nieoznaczalne zwęgliny
<u>1150,85–1152,05</u>	Węgiel humusowy
<u>1152,05–1152,10</u>	Mułowec, w stropie i spągu z przejściami do łożca pylastego (gleba stigmariowa); w stropie pojedyncze, bardzo cienkie nieoznaczalne zwęgliny, liczne apendyksy
<u>1152,10–1152,50</u>	Łowiec silnie węglisty, laminowany witrynem; laminacja równoległa; liczne nieoznaczalne zwęgliny
<u>1152,50–1152,70</u>	Łupek węglowy, laminowany witrynem; laminacja równoległa; bardzo liczne nieoznaczone fragmenty roślin
<u>1152,70–1155,20</u>	Łowiec pylasty (gleba stigmariowa); jednorodny, z licznymi konkrecjami syderytów ilastych o wielkości do 3 cm, na głębokości 0,4, 0,9 i 2,0 m pojedyncze konkrecje o wielkości 10–15 cm z żyłkami septariowymi wypełnionymi kalcylem; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie, kalamity
<u>1155,20–1160,10</u>	4,6 m rdzenia – mułowec, na odcinku 2,0–4,5 m laminowany materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa, z przejściami do równoległej; pojedyncze kalamity, w stropie pojedyncze apendyksy zanikające ku spągowi
<u>1160,10–1161,50</u>	Łowiec pylasty, na krótkich odcinkach z przejściami do łożca; dość liczne kalamity, dość liczne nieoznaczone fragmenty roślin
<u>1161,50–1162,65</u>	0,0 m rdzenia – węgiel humusowy (<i>według pomiarów geofizycznych</i>)
<u>1162,65–1163,15</u>	Łowiec, w stropie laminowany witrynem (gleba stigmariowa), w pozostałej części jednorodny; laminacja równoległa; w stropie liczne cienkie zwęgliny, m.in. sygilarii, w pozostałej części liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie
<u>1163,15–1166,90</u>	Mułowec, z przewarstwieniem piaskowca na odcinku 5–45 cm; jednorodny, z licznymi konkrecjami syderytów ilastych o wielkości do 3 cm; liczne apendyksy
<u>1166,90–1179,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, z dość znaczną, wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji średniej; laminacja przekątna w dużej skali; nieliczne fragmenty roślin, pojedyncze zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1179,00–1181,60</u>	Łowiec, w stropie pylasty; jednorodny, z licznymi konkrecjami syderytów ilastych o wielkości do 3 cm; liczne kalamity, dość liczne apendyksy, pojedyncze odciski liści flory paprociolistnej i zwęgliny sygilarii
<u>1181,60–1184,60</u>	Węgiel humusowy

<u>1184,60–1185,10</u>	Mułowiec, laminowany gęsto materiałem piaszczystym; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmaty, pojedyncze kalamity
<u>1185,10–1185,50</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie i spągu laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, zaburzona bioturbacyjnie, widoczne struktury typu pograżów oraz rozmycia erozyjne lamin mułowca; pojedyncze stigmaty i kalamity; kontakt erozyjny
<u>1185,50–1186,55</u>	Howiec pylasty, na krótkich odcinkach z przejściami do mułowca; jednorodny, z licznymi konkrecjami syderytów ilastych; pojedyncze apendyksy i kalamity
<u>1186,55–1186,80</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, z niewielką domieszką frakcji średniej; laminacja przekątna w małej skali; kontakt erozyjny
<u>1186,80–1188,70</u>	Howiec pylasty; jednorodny, z licznymi konkrecjami i smugami syderytycznymi o wielkości do 3 cm; pojedyncze apendyksy, sporadyczne stigmaty, w spągu dość liczne kalamity, pojedyncze łodygi flory paprociolistnej
<u>1188,70–1188,80</u>	Węgiel humusowy
<u>1188,80–1189,00</u>	Howiec pylasty (gleba stigmatowa); laminacja soczewkowa i równoległa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, pojedyncze stigmaty; kontakt ciągły
<u>1189,00–1190,50</u>	Mułowiec, z przejściami do ilowca pylastego, w całej warstwie liczne konkrecje i smugi syderytyczne o wielkości do 5 cm; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmaty, zanikające ku spągowi, w spągu pojedyncze odciski łodyg i liści flory paprociolistnej oraz kalamity; kontakt stopniowy
<u>1190,50–1192,80</u>	Howiec, na krótkich odcinkach pylasty, w stropie słabo węglisty, laminowany witynem (gleba stigmatowa); jednorodny z pojedynczymi konkrecjami i smugami syderytycznymi o wielkości do 3 cm; w stropie liczne zwęglone fragmenty roślin, poniżej dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmaty zanikające ku spągowi, w spągu dość liczne kalamity, pojedyncze łodygi i liście flory paprociolistnej
<u>1192,80–1192,95</u>	Węgiel humusowy
<u>1192,95–1193,15</u>	Howiec, laminowany witynem (gleba stigmatowa); laminacja równoległa; liczne apendyksy i stigmaty, w spągu liczne zwęgliny stigmaty i sygilarii
<u>1193,15–1193,30</u>	Węgiel humusowy
<u>1193,30–1193,55</u>	Howiec silnie węglisty, laminowany witynem, na krótkich odcinkach z przejściami do łupka węglowego; laminacja równoległa; bardzo liczne zwęglone fragmenty roślin, m.in. sygilarii i stigmaty
<u>1193,55–1194,10</u>	Węgiel humusowy
<u>1194,10–1194,70</u>	Howiec, w spągu pylasty (gleba stigmatowa), jednorodny; liczne apendyksy, stigmaty, ich ilość maleje ku spągowi; kontakt stopniowy
<u>1194,70–1197,50</u>	Mułowiec, w spągu 1,6 m laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa i soczewkowa, w pozostałej części jednorodny; pojedyncze apendyksy, stigmaty, łodygi i liście flory paprociolistnej oraz kalamity
<u>1197,50–1200,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja równoległa i smużysta z przekątnymi zestawami, na odcinku 0,6–1,6 m laminacja przekątna w dużej skali, poniżej w małej skali; kontakt erozyjny
<u>1200,00–1200,20</u>	Mułowiec, w spągu 10 cm piaszczysty; w spągu laminacja soczewkowa i smużysta, w stropie jednorodny
<u>1200,20–1202,10</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; na odcinku 0,0–0,4 m i 1,5–1,9 m laminacja przekątna w małej skali, w pozostałej części jednorodny; kontakt erozyjny

<u>1202,10–1202,40</u>	Mułowiec, jednorodny; pojedyncze fragmenty roślin, sporadyczne stigmarie, w spągu pojedyncze zwęgliny sygilarii
<u>1202,40–1205,10</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z dość znaczną domieszką frakcji drobnej; laminacja przekątna, w małej skali; w spągu 1,7 m pojedyncze zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1205,10–1205,65</u>	Węgiel humusowy
<u>1205,65–1205,85</u>	Łowiec słabo węglisty, laminowany witrynem (gleba stig mariowa); laminacja równoległa; liczne apendyksy, dość liczne stigmarie oraz zwęgliny sygilarii i stig marii
<u>1205,85–1207,70</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym, w stropie z przejściami do łowca pylastego; laminacja równoległa, soczewkowa, na odcinku piaszczystym z przejściami do falistej, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, dość liczne stigmarie
<u>1207,70–1210,75</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali; kontakt erozyjny
<u>1210,75–1211,10</u>	Łowiec węglisty, laminowany witrynem; laminacja równoległa; dość liczne zwęgliny sygilarii, stigmarie, pojedyncze lepidodendrony
<u>1211,10–1212,10</u>	Łowiec (gleba stig mariowa), dość liczne stigmarie, liczne apendyksy
<u>1212,10–1212,65</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w spągu laminowany mułowcem; w spągu laminacja soczewkowa i smużysta, w stropie laminacja przekątna w małej skali
<u>1212,65–1216,25</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym, w spągu z przejściem do łowca pylastego; laminacja równoległa i soczewkowa, w spągach wkładek piaskowca rozmycia erozyjne, w spągu nieliczne smugi syderytyczne o wielkości do 2 cm; w spągu liczne fragmenty roślin, pojedyncze zwęgliny kalamitów
<u>1216,25–1216,30</u>	Łupek węglowy, laminowany witrynem; laminacja równoległa; liczne zwęglone fragmenty roślin, m.in. kalamity i sygilarie
<u>1216,30–1216,50</u>	Węgiel humusowy
<u>1216,50–1216,60</u>	Łowiec węglisty, laminowany witrynem; laminacja równoległa; bardzo liczne zwęglone fragmenty roślin, sygilarie i kalamity
<u>1216,60–1216,65</u>	Węgiel humusowy
<u>1216,65–1216,80</u>	Łowiec (gleba stig mariowa), jednorodny; liczne apendyksy, bardzo liczne stigmarie
<u>1216,80–1217,15</u>	Mułowiec, w spągu laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa i równoległa, z przejściami do falistej; liczne apendyksy i dość liczne stigmarie
<u>1217,15–1217,30</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali; w stropie dość liczne zwęglone fragmenty roślin, głównie kalamity; kontakt erozyjny
<u>1217,30–1221,30</u>	Mułowiec, z przejściami do łowca pylastego, w stropie 0,8 m i na odcinku 1,75–2,00 m przewarstwienie łowca pylastego; jednorodny, z dość licznymi smugami syderytycznymi i konkrecjami syderytów ilastych o wielkości do 3 cm, na głębokości 2,3 m konkrecja o wielkości 10 cm, łowiec jednorodny; nieliczne – w przewarstwieniach łowca liczne – apendyksy, kalamity, łodygi i liście flory paprociolistnej
<u>1221,30–1222,00</u>	Łowiec, z przejściami do pylastego, w stropie 50 cm i spągu 10 cm węglisty; w stropie i spągu laminacja równoległa, w pozostałej części jednorodny; liczne fragmenty roślin m.in. sygilarie, lepidodendrony, kalamity
<u>1222,00–1222,50</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym; laminacja równoległa, soczewkowa, pojedyncze smugi syderytyczne o wielkości do 5 cm; pojedyncze kalamity i apendyksy
<u>1222,50–1222,65</u>	Łowiec (gleba stig mariowa); liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie, w spągu pojedyncze kalamity

<u>1222,65–1226,00</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i pylastym, w spągu z przejściami do łożowca pylastego; laminacja soczewkowa i równoległa, pojedyncze smugi i konkrecje syderytów ilastych o grubości do 2 cm; dość liczne apendyksy zanikające na odcinku 2,0 m, pojedyncze fragmenty roślin
<u>1226,00–1226,15</u>	Łowiec, jednorodny; dość liczne fragmenty roślin
<u>1226,15–1228,60</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa, w stropie zaburzona bioturbacyjnie, pojedyncze smugi i konkrecje syderytów ilastych o wielkości do 5 cm; dość liczne apendyksy i stigmatie, zanikające na odcinku 1,0 m, poniżej pojedyncze fragmenty roślin, m.in. kalamity
<u>1228,60–1229,50</u>	Łowiec pylasty, laminowany materiałem piaszczystym i pylastym (gleba stigmariowa), na odcinku 0,2–0,4 m laminowany witynem; laminacja równoległa, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, pojedyncze zwęglone fragmenty roślin, głównie kalamity
<u>1229,50–1229,70</u>	0,05 m rdzenia – węgiel humusowy

B A S Z K I R

(?!1229,70–1455,30 m; miąższość 225,60 m)

WESTFAL A

(?!1229,70–1431,25 m; miąższość 201,55 m)

cd. warstwy orzeskie s.s. + warstwy załęskie

<u>1229,70–1231,35</u>	0,50 m rdzenia – łożowiec (gleba stigmariowa), jednorodny; dość liczne apendyksy
<u>1231,35–1231,80</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie
<u>1231,80–1232,20</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, w stropie z przejściami do przekątnej w małej skali, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie, w spągu pojedyncze odciski liści flory paprociolistnej; kontakt erozyjny
<u>1232,20–1233,00</u>	Mułowiec laminowany materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie, kalamity i liście flory paprociolistnej; kontakt stopniowy
<u>1233,00–1235,20</u>	Łowiec silnie pylasty, w stropie z przejściami do mułowca; jednorodny, w spągu pojedyncze smugi syderytyczne o grubości do 1 cm; pojedyncze kalamity, w stropie 0,6 m dość liczne apendyksy, odciski flory paprociolistnej i fragmenty roślin
<u>1235,20–1237,20</u>	Mułowiec, laminowany, miejscami piaskowcem drobnoziarnistym, materiałem piaszczystym i pylastym, w stropie i w spągu z przejściami do łożowca pylastego; laminacja równoległa i soczewkowa, w całej warstwie nieliczne smugi syderytyczne o grubości do 2 cm
<u>1237,20–1246,20</u>	1,55 m rdzenia – piaskowiec różnoziarnisty, z przewagą ziaren frakcji średniej oraz znaczną, wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji drobnej; w spągu 2,9 m laminacja przekątna w dużej skali, w pozostałej części jednorodny, z dość licznymi okruchami syderytów ilastych o wielkości do 2 cm; nieliczne zwęgliny pni lepidofitów i fragmenty roślin
<u>1246,20–1247,10</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali, nieliczne zwęgliny pni lepidofitów i fragmenty roślin; kontakt erozyjny
<u>1247,10–1248,30</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa i równoległa, w stropie zaburzona uskokami synsedymantacyjnymi; pojedyncze kalamity, apendyksy, fragmenty roślin
<u>1248,30–1250,45</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali; w stropie nieliczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny

<u>1250,45–1251,05</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa i równoległa, w spągu z przejściami do falistej, kontakt nachylony pod kątem 10–12°
<u>1251,05–1252,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; w stropie i w spągu laminacja przekątna w dużej skali, w środku w małej skali
<u>1252,00–1252,40</u>	Iłowiec silnie pylasty, w spągu z przejściami do mułowca, jednorodny; pojedyncze apendyksy, w stropie liście i łodygi flory paprociolistnej, kalamity
<u>1252,40–1253,10</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, i soczewkowa, z przekątnymi zestawami, zaburzona bioturbacyjnie; pojedyncze apendyksy, zanikające ku spągowi; kontakt erozyjny
<u>1253,10–1254,70</u>	Mułowiec, na odcinku 0,05–0,50 m i 1,0–1,6 m laminowany materiałem piaszczystym i pylastym, na odcinku 0,5–1,0 m z przejściami do ilowca pylastego; laminacja soczewkowa i równoległa; pojedyncze apendyksy, w spągu pojedyncze liście flory paprociolistnej
<u>1254,70–1255,00</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali
<u>1255,00–1257,00</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym, w spągu z przejściami do ilowca pylastego; w stropie laminacja równoległa i soczewkowa, w spągu 0,6 m jednorodny; pojedyncze konkrecje syderytów ilastych o wielkości do 5 cm; pojedyncze kalamity i apendyksy, w spągu 0,6 m pojedyncze zwęgliny pni lepidofitów i łodygi flory paprociolistnej
<u>1257,00–1257,60</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, syderytyczny; laminacja przekątna w małej skali; pojedyncze cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>1257,60–1260,85</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym z przewarstwieniem piaskowca drobnoziarnistego; laminacja równoległa i soczewkowa, piaskowiec laminowany smużycie
<u>1260,85–1261,85</u>	Mułowiec; jednorodny, z pojedynczymi, w spągu 0,2 m licznymi, konkrecjami syderytów ilastych o wielkości do 5 cm; kontakt stopniowy
<u>1261,85–1263,30</u>	Iłowiec pylasty, w spągu laminowany witynem (gleba stigmariowa); jednorodny, z dość licznymi konkrecjami i smugami syderytycznymi o grubości do 2 cm, w spągu laminacja równoległa; w stropie pojedyncze fragmenty roślin, w spągu pojedyncze kalamity i zwęglone fragmenty roślin, m.in. stigmariie, sygilarie
<u>1263,30–1263,40</u>	Łupek węglowy przechodzący w ilowiec węglisty; laminacja równoległa; liczne zwęglone fragmenty roślin, głównie sygilarie i stigmariie
<u>1263,40–1263,45</u>	Węgiel humusowy
<u>1263,45–1264,00</u>	Iłowiec węglisty, laminowany witynem, z przejściem do łupka węglowego (gleba stigmariowa); laminacja równoległa; liczne zwęglone fragmenty roślin, głównie sygilarie i stigmariie
<u>1264,00–1265,65</u>	Węgiel humusowy
<u>1265,65–1266,60</u>	Iłowiec, w spągu pylasty (gleba stigmariowa); jednorodny, w spągu pojedyncze konkrecje syderytów ilastych o wielkości do 3 cm; liczne apendyksy, dość liczne stigmariie, ich ilość maleje ku spągowi
<u>1266,60–1267,20</u>	Iłowiec słabo węglisty, laminowany witynem; laminacja równoległa; bardzo liczne zwęgliny sygilarii, nieliczne stigmariie
<u>1267,20–1270,60</u>	Mułowiec, na odcinku 2,3–3,0 m laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym, w stropie z przejściami do ilowca pylastego; na odcinku 2,3–3,0 m laminacja soczewkowa i równoległa, dość liczne smugi i konkrecje syderytów ilastych o wielkości do 5 cm, syderytyczność wzrasta ku spągowi; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmariie, pojedyncze kalamity, liście lepidodendronów, w spągu również liście flory paprociolistnej
<u>1270,60–1271,80</u>	Iłowiec, w stropie 15 cm pylasty, poniżej słabo węglisty, laminowany witynem, z przewarstwieniem węgla humusowego na odcinkach 0,30–0,35 m i 0,45–0,60 m; w stropie 15 cm jednorodny, z pojedyn-

	czymi kongrecjami syderytów ilastych o wielkości do 5 cm, poniżej laminacja równoległa; liczne zwęgliny, głównie sygilarii i kalamitów, pojedyncze stigmarie, łodygi flory paprociolistnej, dość liczne liście lepidofitów
<u>1271,80–1271,85</u>	Węgiel humusowy
<u>1271,85–1273,90</u>	Iłowiec pylasty (gleba stig mariowa), jednorodny; liczne apendyksy, dość liczne stigmarie, ich ilość maleje ku spągowi, pojedyncze kalamity; kontakt stopniowy
<u>1273,90–1275,30</u>	Mułowiec, w spągu 0,5 m i na odcinku 0,5–0,9 m laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym, w stropie z przejściami do iłowca pylastego, na odcinku 0,95–1,10 m przewarstwienie piaskowca drobnoziarnistego; mułowiec laminowany równolegle i soczewkowo, w spągu z przejściami do laminacji falistej, piaskowiec laminowany smużyście z przekątnymi zestawami, laminacja zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, sporadyczne stigmarie
<u>1275,30–1281,80</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; w stropie 4,0 m laminacja przekątna w dużej skali; w spągu 0,5 m pojedyncze cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1281,80–1284,80</u>	Mułowiec, laminowany materiałem pylastym, w spągu z przejściami do iłowca pylastego o charakterze zbliżonym do zoofilnego; laminacja równoległa, iłowiec jednorodny; na głębokości 1,5 m okaz fauny słodkowodnej, liczne zwęglone fragmenty roślin, głównie kalamity, pojedyncze lepidodendrony
<u>1284,80–1285,20</u>	Iłowiec zoofilny; laminacja równoległa; pojedyncze fragmenty roślin
<u>1285,20–1286,75</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; na odcinku 0,55–1,40 m laminacja przekątna w dużej skali, w pozostałej części jednorodny, w spągu bardzo liczne obtoczone okruchy syderytów ilastych; w spągu 1,0 m nieliczne zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1286,75–1287,35</u>	Mułowiec, jednorodny z pojedynczymi smugami syderytycznymi; w spągu pojedyncze kalamity
<u>1287,35–1289,50</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, z niewielką, wzrastającą ku stropowi i spągowi domieszką ziaren frakcji średniej; laminacja przekątna w dużej skali, nieliczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1289,50–1289,70</u>	Mułowiec, laminowany i piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa; w spągu pojedyncze kalamity
<u>1289,70–1291,40</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt erozyjny
<u>1291,40–1291,95</u>	Mułowiec, w części środkowej laminowany materiałem piaszczystym; w części środkowej laminacja równoległa, pojedyncze apendyksy
<u>1291,95–1299,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; w spągu 1,7 m laminacja przekątna w małej skali, w stropie laminacja przekątna w dużej skali, na odcinku 1,3–2,2 m i w spągu dość liczne nieregularne okruchy skał ilastych oraz obtoczone okruchy syderytów ilastych o wielkości do 2 cm; w spągu 1,7 m liczne, w pozostałej części sporadyczne, zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1299,60–1300,30</u>	Iłowiec pylasty; jednorodny, z licznymi kongrecjami syderytów ilastych, w stropie struktury deformacyjnej typu pogrążowego; pojedyncze kalamity, apendyksy i sfenofylla
<u>1300,30–1300,55</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, jednorodny; liczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów, w spągu dookoła zwęglin okruszczowanie pirytem; kontakt erozyjny
<u>1300,55–1301,75</u>	Iłowiec pylasty, w spągu 0,6 m iłowiec (odwrócona gleba stig mariowa); jednorodny, z pojedynczymi smugami syderytycznymi; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie, ich ilość rośnie ku stropowi, pojedyncze zwęgliny kalamitów i sygilarii
<u>1301,75–1304,20</u>	Węgiel humusowy
<u>1304,20–1304,25</u>	Łupek węglowy
<u>1304,25–1305,10</u>	Mułowiec (gleba stig mariowa), na odcinku 0,45–0,50 m przewarstwienie piaskowca drobnoziarnistego, tufitowego, jasnoszarego z odcieniem beżowym; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie, ich ilość

	maleje ku spągowi; wzajemne relacje warstwy głównej i przewarstwienia nieobserwowane, odbarwiona gleba stigmariowa
<u>1305,10–1305,45</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w spągu laminowany mułowcem; w spągu laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, w stropie laminacja przekątna w małej skali; w spągu pojedyncze kalamity i apendyksy
<u>1305,45–1307,75</u>	Mułowec, w stropie laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym, w spągu z przejściami do iłowca pylastego; laminacja równoległa, soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; pojedyncze apendyksy i kalamity
<u>1307,75–1308,25</u>	Łłowiec słabo węglisty, laminowany na krótkich odcinkach witynem; laminacja równoległa; liczne zwęglone fragmenty roślin, m.in. sygilarie, kalamity, stigmatie
<u>1308,25–1309,00</u>	Węgiel humusowy
<u>1309,00–1309,25</u>	Łłowiec (gleba stigmariowa), jednorodny, na odcinkach 10–14 i 22–23 cm przewarstwienia piaskowca drobnoziarnistego; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie
<u>1309,25–1311,90</u>	Łłowiec silnie pylasty, w spągu 1,9 m z przejściem do mułowca, laminowanego materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie, w mułowcu pojedyncze konkrecje syderytów ilastych o wielkości do 3 cm; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie, w spągu pojedyncze odciski liści flory paprociolistnej, kontakt stopniowy
<u>1311,90–1312,10</u>	syderyt ilasty, jednorodny; dość liczne kalamity
<u>1312,10–1314,10</u>	Mułowec, laminowany na krótkich odcinkach materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa i soczewkowa, w spągach wkładek oraz grubych lamin piaskowca rozmycia erozyjne, nieliczne konkrecje syderytów ilastych; pojedyncze apendyksy
<u>1314,10–1315,00</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, w spągu laminowany mułowcem; w spągu laminacja smużysta i z przekątnymi zestawami, w pozostałej części laminacja przekątna w małej skali, nachylenie warstwy 2–4°
<u>1315,00–1324,90</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w spągu 0,75 m słabo syderytyczny; laminacja przekątna w dużej skali na głębokości 9,7 m nagromadzenie okruchów syderytów ilastych o wielkości do 5 cm (większe okruchy w spągu); w stropie 5,0 m sporadyczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1324,90–1326,30</u>	Mułowec, na odcinku 0,15–1,20 m laminowany materiałem piaszczystym, w stropie i spągu z przejściami do iłowca pylastego; laminacja równoległa, na krótkich odcinkach regularna, nachylenie laminacji 4–6°, w pozostałej części jednorodny, w całej warstwie smugi syderytyczne o grubości do 5 cm
<u>1326,30–1326,35</u>	Łłowiec słabo sapropelowy, jednorodny, ze smugami syderytycznymi o grubości do 0,5 cm
<u>1326,35–1326,40</u>	Łłowiec (gleba stigmariowa), w stropie laminowany witynem, w stropie 1,5 cm przewarstwienie węgla humusowego; laminacja równoległa; w stropie liczne zwęgliny, głównie stigmatie, liczne apendyksy i stigmatie
<u>1326,40–1326,45</u>	Węgiel humusowy
<u>1326,45–1326,55</u>	Łłowiec węglisty, laminowany witynem, na odcinku 0,02–0,04 przewarstwienie tonsteinu; laminacja równoległa; liczne zwęglone fragmenty roślin
<u>1326,55–1326,85</u>	Węgiel humusowy
<u>1326,85–1327,05</u>	Mułowec, (gleba stigmariowa), jednorodny; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie, w stropie pojedyncze zwęgliny stigmarii i kalamitów
<u>1327,05–1327,45</u>	Łłowiec, laminowany witynem; laminacja równoległa; liczne zwęgliny kalamitów, podrzędnie sygilarie, stigmatie
<u>1327,45–1327,85</u>	Łłowiec pylasty, jednorodny; liczne kalamity, dość liczne apendyksy, liście lepidofitów, pojedyncze zwęgliny stigmarii

<u>1327,85–1328,75</u>	Węgiel humusowy
<u>1328,75–1330,20</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa, równoległa i zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, dość liczne stigmarie
<u>1330,20–1330,40</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, sydereityczny; laminacja przekątna w małej skali; pojedyncze fragmenty roślin; kontakt erozyjny
<u>1330,40–1331,70</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie, w spągu grubych lamin piaskowca rozmycia erozyjne; dość liczne apendyksy, pojedyncze kalamity i odciski liści flory paprociolistnej
<u>1331,70–1339,40</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, w stropie 0,4 m z przejściami do piaskowca drobnoziarnistego; laminacja przekątna w dużej skali; w spągu 5,5 m nieliczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1339,40–1340,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali, w stropie 0,20 m pojedyncze okruchy sydereytów ilastych o grubości do 2 cm; kontakt erozyjny
<u>1340,60–1341,30</u>	Mułowiec piaszczysty; laminacja równoległa, na krótkich odcinkach regularna z przejściami do soczewkowej, nachylenie lamin 3–5°
<u>1341,30–1342,50</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, z wzrastającą ku spągowi domieszką frakcji średniej, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>1342,50–1342,70</u>	Mułowiec sydereityczny, jednorodny; pojedyncze zwęglone fragmenty roślin
<u>1342,70–1345,90</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; w spągu 2,0 m laminacja przekątna w dużej skali, w stropie 1,2 m laminacja przekątna w małej skali; w stropie 1,2 m dość liczne obtoczone okruchy sydereytów ilastych o $\varnothing$ do 3 cm, w spągu na powierzchni erozyjnej ostrokrawędziste okruchy węgla humusowych wielkości do 1 cm; kontakt erozyjny
<u>1345,90–1346,50</u>	Łowiec pylasty, w stropie sydereityczny; jednorodny, z nielicznymi konkracjami sydereytów ilastych o wielkości do 5 cm; dość liczne kalamity i liście lepidofitów, liczne fragmenty roślin
<u>1346,50–1347,15</u>	Łowiec pylasty, w stropie 5 cm i spągu 10 cm laminowany witrynem; w stropie i spągu laminacja równoległa, w pozostałej części jednorodny; w stropie i spągu liczne zwęgliny, głównie kalamity i kordaity, liczne liście lepidofitów, dość liczne apendyksy
<u>1347,15–1348,35</u>	Węgiel humusowy
<u>1348,35–1349,25</u>	Łowiec słabo węglisty, laminowany witrynem (gleba stigmariowa); laminacja równoległa; liczne zwęglone fragmenty roślin, głównie stigmarie i sygilarie
<u>1349,25–1349,35</u>	Węgiel humusowy
<u>1349,35–1349,45</u>	Łupek węglowy, laminowany witrynem; laminacja równoległa; bardzo liczne zwęglone fragmenty roślin
<u>1349,45–1351,40</u>	Łowiec pylasty, w stropie 0,3 m na krótkich odcinkach z przejściami do mułowca (gleba stigmariowa), jednorodny; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie, pojedyncze kalamity; kontakt ciągły
<u>1351,40–1354,35</u>	Mułowiec, w spągu 0,4 m sydereityczny; jednorodny, z dość znaczną, wzrastającą ku spągowi ilością sydereytów ilastych o wielkości do 10 cm; nieliczne apendyksy, ich ilość maleje ku spągowi, pojedyncze kalamity; kontakt stopniowy
<u>1354,35–1355,90</u>	Łowiec, w stropie 0,35 m silnie pylasty, jednorodny; w spągu bardzo liczne kalamity (często zwęgliny), pojedyncze zwęgliny sygilarii i stigmarii
<u>1355,90–1356,70</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa, w stropie z przejściami do falistej, w spągach grubych lamin piaskowca rozmycia erozyjne, laminacja zaburzona bioturbacyjnie; nieliczne apendyksy, dość liczne kalamity

<u>1356,70–1356,90</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie laminowany mułowcem; w stropie laminacja smużysta i soczewkowa, ku spągowi z przejściami do laminacji przekątnej; pojedyncze fragmenty roślin; kontakt erozyjny
<u>1356,90–1361,00</u>	Mułowec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa, w stropie na krótkich odcinkach falista i równoległa, laminy w stropach wkładek bardzo grubych lamin piaskowca rozmyte erozyjne; pojedyncze kalamity, sporadyczne zwęgliny sygilarii; kontakt stopniowy
<u>1361,00–1361,65</u>	Łowiec, jednorodny; nieliczne apendyksy, ich ilość znacznie wzrasta ku spągowi, w stropie pojedyncze liście lepidofitów, w spągu pojedyncze zwęgliny sygilarii
<u>1361,65–1363,15</u>	Węgiel humusowy
<u>1363,15–1363,30</u>	Łowiec, w spągu pylasty (gleba stigmariowa), jednorodny; w stropie liczne zwęglone fragmenty roślin, kalamity, liczne apendyksy; kontakt stopniowy
<u>1363,30–1365,15</u>	Mułowec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; w spągu 1,2 m laminacja soczewkowa i falista, w całej warstwie dość liczne konkrecje i smugi syderytyczne o wielkości do 4 cm; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie
<u>1365,15–1366,40</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w spągu syderytyczny; laminacja przekątna w małej skali; pojedyncze cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>1366,40–1366,70</u>	Mułowec, w spągu piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa i równoległa, w spągu z przejściami do falistej; pojedyncze kalamity i apendyksy
<u>1366,70–1368,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, na odcinku 25–35 cm przewarstwienie mułowca laminowanego materiałem piaszczystym; laminacja przekątna w małej skali, mułowec laminowany soczewkowo i równoległe; pojedyncze zwęgliny pni lepidofitów, w mułowcu zwęgliny kordaitów; kontakt erozyjny
<u>1368,00–1368,20</u>	Łowiec pylasty, w spągu laminowany materiałem pylastym i piaszczystym; laminacja równoległa
<u>1368,20–1368,70</u>	Węgiel humusowy
<u>1368,70–1370,50</u>	Łowiec, w spągu pylasty (gleba stigmariowa); jednorodny, z licznymi konkrecjami syderytów ilastych o $\varnothing$ do 3 cm; liczne apendyksy, pojedyncze kalamity i stigmarie
<u>1370,50–1370,60</u>	Węgiel humusowy
<u>1370,60–1372,95</u>	Mułowec, w stropie i spągu z przejściami do łowca pylastego, na odcinku 0,95–1,30 słabo piaszczysty; na odcinku 0,95–1,30 laminacja soczewkowa i równoległa, zaburzona bioturbacyjnie, w stropie 0,7 m jednorodny; liczne apendyksy, dość liczne stigmarie zanikające ku spągowi, pojedyncze zwęgliny sygilarii i stigmarii
<u>1372,95–1373,80</u>	Węgiel humusowy
<u>1373,80–1374,20</u>	Mułowec, na odcinku 10–30 cm laminowany piaskowcem drobnoziarnistym, w stropie i spągu z przejściami do łowca pylastego (gleba stigmariowa); na odcinku 10–30 cm laminacja soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy i stigmarie, w stropie liczne zwęgliny sygilarii i stigmarii
<u>1374,20–1374,40</u>	Łowiec węglisty, laminowany witynem, na odcinku 5–10 cm przewarstwiony węglem humusowym; laminacja równoległa; bardzo liczne zwęglone fragmenty roślin i zwęgliny kalamitów, sygilarii i stigmarii
<u>1374,40–1376,00</u>	Mułowec (gleba stigmariowa); jednorodny, liczne konkrecje syderytów ilastych o wielkości do 3 cm; liczne apendyksy i stigmarie, w spągu pojedyncze kalamity
<u>1376,00–1376,40</u>	Mułowec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa z przejściami do równoległej, zaburzona bioturbacyjnie, w obrębie grubych lamin

	piaskowca laminacja przekątna w małej skali, ilość lamin wzrasta ku spągowi; w stropie pojedyncze apendyksy, ich ilość zanika ku spągowi warstwy; kontakt stopniowy
<u>1376,40–1378,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; w stropie 0,3 m laminacja smużysta z przekątnymi zestawami, w spągu przekątna w dużej skali; w stropie liczne, w spągu pojedyncze, kalamity i kordaity
<u>1378,60–1380,20</u>	Mułowiec laminowany, w spągu piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja równoległa, z przejściami do soczewkowej, w obrębie grubych lamin piaskowca laminacja przekątna w małej skali, w spągach grubych lamin piaskowca liczne rozmycia erozyjne, pojedyncze konkretne syderytów ilastych o wielkości do 3 cm; dość liczne kordaity
<u>1380,20–1380,50</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w spągu laminowany mułowcem; w spągu laminacja smużysta z przejściami do równoległej, w pozostałej części laminacja przekątna w małej skali; pojedyncze kalamity i fragmenty roślin
<u>1380,50–1381,20</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa z przejściami do równoległej; pojedyncze fragmenty roślin
<u>1381,20–1382,05</u>	Łowiec pylasty, w spągu 5 cm słabo węglisty; jednorodny, z pojedynczymi konkracjami syderytów ilastych, w spągu laminacja równoległa; liczne stigmaty i apendyksy, kalamity, kordaity i łodygi liści paproci
<u>1382,05–1382,70</u>	Węgiel humusowy
<u>1382,70–1384,60</u>	Mułowiec, z przejściami do łowca pylastego (gleba stigmatowa), na odcinku 0,50–0,55 m przewarstwiony węglem humusowym, jednorodny; bardzo liczne apendyksy, liczne stigmaty, ilość maleje ku spągowi, pojedyncze kalamity, liczne nieoznaczone fragmenty roślin, w spągu dość liczne cienkie zwęgliny
<u>1384,60–1384,70</u>	Łupek węglowy, laminowany witynem; laminacja równoległa; bardzo liczne zwęgliny, m.in. stigmaty
<u>1384,70–1385,50</u>	Łowiec pylasty (gleba stigmatowa), jednorodny; bardzo liczne apendyksy i stigmaty
<u>1385,50–1386,60</u>	Mułowiec, jednorodny; dość liczne apendyksy i kalamity
<u>1386,60–1387,30</u>	Łowiec; jednorodny z dość licznymi smugami i konkracjami syderytycznymi o grubości do 1 cm; liczne apendyksy, pojedyncze stigmaty i kalamity
<u>1387,30–1387,90</u>	Mułowiec, w stropie z przejściami do łowca pylastego (gleba stigmatowa), jednorodny; bardzo liczne apendyksy, pojedyncze stigmaty
<u>1387,90–1388,70</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie laminowany mułowcem; laminacja smużysta z przejściami do równoległej, z przekątnymi zestawami, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmaty, w grubych laminach kalamity, pojedyncze odciski liści flory paprociolistnej; kontakt erozyjny
<u>1388,70–1388,90</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa; pojedyncze apendyksy
<u>1388,90–1389,30</u>	syderyt ilasty z przejściami do mułowca syderyticznego; jednorodny, mułowiec laminowany soczewkowo; pojedyncze kalamity
<u>1389,30–1390,30</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa z przejściami do równoległej, w obrębie grubych lamin piaskowca laminacja przekątna w małej skali; nieliczne apendyksy, kalamity
<u>1390,30–1390,70</u>	Łowiec pylasty, jednorodny; dość liczne apendyksy, pojedyncze odciski liści flory paprociolistnej
<u>1390,70–1391,40</u>	Węgiel humusowy
<u>1391,40–1391,60</u>	Łupek węglowy, laminowany witynem; laminacja równoległa; bardzo liczne nieoznaczone zwęgliny
<u>1391,60–1391,70</u>	Węgiel humusowy

<u>1391,70–1392,10</u>	Łowiec (gleba stigmariowa), jednorodny; bardzo liczne apendyksy, dość liczne stigmarie, liczne lustra kompacyjne
<u>1392,10–1393,50</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa z przejściami do równoległej, zaburzona bioturbacyjnie oraz strukturami deformacyjnymi typu pogrążów; liczne apendyksy
<u>1393,50–1394,50</u>	Łowiec, w stropie pylasty; jednorodny z pojedynczymi konkrecjami syderytów ilastych o wielkości do 1 cm, na głębokości 0,6 m konkrecja syderytu o wielkości 25 cm z żyłkami septariowymi o grubości do 5 mm wypełnionymi kalcytem; w spągu bardzo liczne sygilarie, pojedyncze apendyksy, bardzo liczne lustra kompacyjne
<u>1394,50–1395,50</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa, w spągu liczne konkrecje syderytów ilastych o $\varnothing$ do 3 cm; liczne odciski liści flory paprociolistnej, pojedyncze apendyksy
<u>1395,50–1396,90</u>	Łowiec pylasty, w spągu 10 cm węglisty; jednorodny, w stropie pojedyncze smugi syderytyczne o grubości do 2 cm, w spągu laminacja równoległa; dość liczne kalamity, pojedyncze łodygi liści flory paprociolistnej, ich ilość maleje ku spągowi, dość liczne apendyksy, w spągu pojedyncze zwęgliny sygilarii
<u>1396,90–1397,10</u>	Łupek węglowy; laminacja równoległa; bardzo liczne zwęglone fragmenty roślin
<u>1397,10–1399,60</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie, w spągach wkładek piaskowca rozmycia erozyjne i struktury obciążeniowe, nieliczne, na odcinku 1,9–2,1 m liczne, konkrecje syderytów ilastych o wielkości do 5 cm; liczne apendyksy, dość liczne stigmarie, w spągu 0,5 m pojedyncze kalamity
<u>1399,60–1400,75</u>	Łowiec, jednorodny; dość liczne apendyksy zanikające ku spągowi, w spągu pojedyncze kalamity i odciski liści flory paprociolistnej; rdzeń silnie zlustrowany (strefa zaburzeń tektonicznych)
<u>1400,75–1401,20</u>	Łowiec słabo węglisty, laminowany witynem; laminacja równoległa; liczne zwęglone fragmenty roślin, rdzeń silnie zlustrowany (strefa zaburzeń tektonicznych)
<u>1401,20–1402,10</u>	Mułowiec, w spągu 30 cm laminowany materiałem piaszczystym, w stropie z przejściami do łowca pylastego (gleba stigmariowa); w spągu laminacja równoległa, zaburzona bioturbacyjnie, w pozostałej części jednorodny; liczne apendyksy i stigmarie zanikające ku spągowi
<u>1402,10–1402,30</u>	Węgiel humusowy
<u>1402,30–1403,20</u>	Łowiec pylasty (gleba stigmariowa), jednorodny; liczne apendyksy, dość liczne stigmarie; warstwa zaburzona, zwłaszcza w stropie i spągu
<u>1403,20–1410,20</u>	3,1 m rdzenia – mułowiec piaszczysty, laminowany, na odcinkach 0,8–1,0 m, 4,0–4,2 m, 6,4–6,6 m przewarstwienia piaskowca drobnoziarnistego, laminowanego mułowcem; laminacja soczewkowa, w spągu z przejściami do równoległej, nachylenie lamin 4–6°, w stropie 2,0 m zaburzona bioturbacyjnie, piaskowiec laminowany równoległe, z przekątnymi zestawami; w stropie 2,0 m dość liczne apendyksy, zanikające ku spągowi
<u>1410,20–1413,85</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja soczewkowa i smużysta, z przekątnymi zestawami; na odcinkach 10–30 cm, 1,00–1,05 m, 3,05–3,65 m liczne zwęgliny lepidofitów i zwęglone fragmenty roślin; kontakt erozyjny
<u>1413,85–1414,70</u>	Mułowiec, w spągu z przejściami do łowca pylastego; jednorodny, z licznymi konkrecjami syderytów ilastych o wielkości do 3 cm
<u>1414,70–1415,90</u>	Łowiec pylasty, miejscami z przejściami do mułowca (gleba stigmariowa), w stropie 10 cm i spągu 30 cm węglisty, laminowany witynem; w stropie i spągu laminacja równoległa, poniżej jednorodny; liczne apendyksy i stigmarie, na odcinku 50–60 cm liczne zwęgliny sygilarii
<u>1415,90–1418,40</u>	2,2 m rdzenia – węgiel humusowy

<u>1418,40–1418,90</u>	Iłowiec, w spągu laminowany witrynem (gleba stigmariowa); w spągu laminacja równoległa, w pozostałej części jednorodny; liczne apendyksy i stigmatie, w spągu liczne zwęglone fragmenty roślin, zwłaszcza kalamitów
<u>1418,90–1419,75</u>	Iłowiec pylasty, jednorodny; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie, ich ilość maleje ku spągowi
<u>1419,75–1419,85</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie i spągu laminowany mułowcem; w stropie i spągu laminacja smużysta, w części środkowej z przejściami do przekątnej w małej skali, zaburzona bioturbacyjnie
<u>1419,85–1422,90</u>	Mułowiec, laminowany w spągu 0,4 m i na odcinku 0,9–1,0 m piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa, na odcinku 1,1–2,0 m zaburzona bioturbacyjnie, w spągu na krótkich odcinkach z przejściami do falistej; na odcinku 1,1–2,0 m pojedyncze apendyksy w pozycji wzrostu, poniżej pojedyncze kalamity i fragmenty roślin
<u>1422,80–1424,20</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami
<u>1424,20–1424,45</u>	Mułowiec słabo węglisty, laminowany materiałem piaszczystym; laminacja równoległa,
<u>1424,45–1424,80</u>	Iłowiec sapropelowy, jednorodny
<u>1424,80–1425,25</u>	Węgiel humusowy
<u>1425,25–1425,60</u>	Iłowiec słabo węglisty, laminowany witrynem (gleba stigmariowa); laminacja równoległa; liczne zwęglone fragmenty roślin, głównie stigmatie i sygilarie
<u>1425,60–1427,40</u>	Mułowiec silnie piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa i falista, w spągu z przejściami do smużystej, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie zanikające ku spągowi; kontakt stopniowy
<u>1427,40–1431,25</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie 1,35 m laminowany mułowcem; w stropie laminacja falista, z przekątnymi zestawami, poniżej przekątna w małej skali; kontakt erozyjny

NAMUR C

Górnośląska seria piaskowcowa

Warstwy rudzkie s.s.

(1431,25–1455,30 m; miąższość 24,05 m)

<u>1431,25–1431,65</u>	Iłowiec sapropelowy, jednorodny; nieliczne fragmenty roślin
<u>1431,65–1431,80</u>	Iłowiec pylasty, laminowany materiałem piaszczystym, na krótkich odcinkach z przejściami do mułowca (gleba stigmariowa); laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy
<u>1431,80–1432,20</u>	Iłowiec słabo sapropelowy, jednorodny; nieliczne zwęglone fragmenty roślin
<u>1432,20–1432,60</u>	Iłowiec pylasty, w spągu 0,2 m sapropelowy, jednorodny; w stropie pojedyncze apendyksy, w spągu na odcinku sapropelowym liczne fragmenty roślin
<u>1432,60–1432,75</u>	Węgiel humusowy
<u>1432,75–1433,20</u>	brekcja syngedymencyjna, piaszczysta, z licznymi nieregularnymi fragmentami skał ilastych, głównie iłowców sapropelowych; liczne fragmenty skał ilastych, nieobtoczone, ostrokrawędziste, ich ilość i wielkość maleje ku spągowi, w stropie wielkość do 4 cm, w spągu do 1 cm; kontakt stopniowy
<u>1433,20–1439,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, z wzrastającą ku stropowi domieszką ziaren frakcji średniej; w stropie 0,5 m jednorodny, z pojedynczymi fragmentami skał ilastych, na odcinku 0,5–1,8 m laminacja przekątna w małej skali, poniżej w dużej skali; sporadyczne zwęgliny pni lepidofitów; kontakt ciągły

<u>1439,00–1441,10</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z dość znaczną domieszką frakcji drobnej; w spągu laminacja przekątna w dużej skali, w pozostałej części jednorodny; kontakt stopniowy
<u>1441,10–1443,30</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, z niewielką, wzrastającą ku stropowi i spągowi domieszką frakcji średniej; w stropie 1,1 m laminacja przekątna w dużej skali, w pozostałej części jednorodny; kontakt ciągły
<u>1443,30–1447,70</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, z bardzo dużą, wzrastającą ku stropowi domieszką ziaren frakcji drobnej; na odcinku 1,0–4,4 m laminacja przekątna w dużej skali, w stropie jednorodny
<u>1447,70–1449,50</u>	Piaskowiec różnoziarnisty, zlepieńcowaty, z przewagą frakcji grubej, maks. wielkość ziaren do 2 cm; laminacja przekątna w dużej skali; liczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1449,50–1455,30</u>	Węgiel humusowy

MISSISIP

S E R P U C H O W

NAMUR A

(1455,30–2254,30 m; miąższość 799,00 m)

Seria paraliczna

(1455,30–2145,80 m; miąższość 690,50 m)

Warstwy grodzieckie

(1455,30–1573,20 m; miąższość 117,9 m)

<u>1455,30–1455,35</u>	Łowiec słabo węglisty; laminacja równoległa; liczne zwęglone fragmenty roślin
<u>1455,35–1456,15</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa i falista, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, dość liczne stigmarie, ich ilość maleje ku spągowi
<u>1456,15–1456,30</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, zaburzona bioturbacyjnie, pojedyncze apendyksy
<u>1456,30–1457,50</u>	Mułowiec, szaro-beżowy; w spągu 0,6 m laminacja równoległa, nachylenie laminacji 10–12°, w pozostałej części jednorodny
<u>1457,50–1460,10</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali, podkreślona ułożeniem sferolitów
<u>1460,10–1474,50</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali; w spągu pojedyncze zwęgliny pni lepidofitów; kontakt stopniowy
<u>1474,50–1475,30</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, w spągu 0,3 m laminowany mułowcem; w spągu laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, w pozostałej części laminacja przekątna w małej skali, kontakt ostry
<u>1475,30–1477,20</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa i równoległa, nachylenie laminacji 12–15°
<u>1477,20–1477,25</u>	Łowiec słabo sapropelowy, w części środkowej laminowany witrynem; w części środkowej dość liczne zwęglone fragmenty roślin
<u>1477,25–1477,60</u>	Łowiec pylasty, w spągu 5 cm węglisty; laminacja równoległa, w spągu jednorodny
<u>1477,60–1477,65</u>	Węgiel humusowy
<u>1477,65–1477,70</u>	Tufit, ciemnobeżowy

<u>1477,70–1477,90</u>	Łowiec słabo węglisty, jednorodny; liczne zwęglone apendyksy, liczne stigmarie
<u>1477,90–1480,50</u>	Mułowiec, w spągu 0,5 m laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; w spągu laminacja soczewkowa, falista, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie zanikające ku spągowi, pojedyncze kalamity w spągu
<u>1480,50–1488,75</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną domieszką frakcji drobnej; laminacja przekątna w dużej skali, w stropie grubej laminy mułowca rozmycia erozyjne; kontakt stopniowy
<u>1488,75–1494,15</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, na odcinku 3,0–3,6 m laminowany mułowcem; laminacja przekątna w dużej skali, na odcinku 3,0–3,6 m laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, na głębokości 3,6 m nagromadzenie okruchów syderytów ilastych (bruk korytowy); kontakt erozyjny
<u>1494,15–1494,45</u>	Węgiel humusowy
<u>1494,45–1494,75</u>	Mułowiec (gleba stig mariowa), jednorodny; liczne apendyksy, dość liczne stigmarie, ich ilość maleje ku spągowi
<u>1494,75–1494,90</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie laminowany mułowcem; w stropie 5 cm laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, poniżej laminacja przekątna w małej skali, zaburzona bioturbacyjnie
<u>1494,90–1497,85</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym, na odcinkach 50–60 cm, 1,30–1,45 m i 2,35–2,45 m przewarstwienia piaskowca drobnoziarnistego; laminacja równoległa, nachylenie lamin zmienne, w stropie 8–10°, w spągu 3–5°, z przejściami do niewyraźnej laminacji smużystej i falistej, w stropie 1,0 m zaburzona bioturbacyjnie, piaskowiec laminowany przekątnie w małej skali, w spągach wkładek piaskowca rozmycia erozyjne; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie
<u>1497,85–1498,45</u>	Węgiel humusowy
<u>1498,45–1502,70</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym (gleba stig mariowa), na odcinkach 1,85–2,00 m, 2,2–2,4 m, 2,80–2,95 m przewarstwienia piaskowca drobnoziarnistego; laminacja równoległa, na krótkich odcinkach regularna, nachylenie laminacji zmienne (4–8°) z przejściami do laminacji soczewkowej i falistej, piaskowiec – laminacja soczewkowa i smużysta, z przejściami do przekątnej w małej skali, w spągach wkładek piaskowca rozmycia erozyjne; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie zanikające ku spągowi, pojedyncze kalamity
<u>1502,70–1503,00</u>	Łowiec o charakterze zbliżonym do zoofilnego; laminacja równoległa, niewyraźna; pojedyncze fragmenty roślin; kontakt ciągły
<u>1503,00–1503,90</u>	Łowiec pylasty, w spągu z przejściami do mułowca, laminowany materiałem pylastym; laminacja równoległa; sporadyczne fragmenty roślin
<u>1503,90–1504,40</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali; kontakt erozyjny
<u>1504,40–1506,00</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i pylastym, w spągu 60 cm z przejściami do łożowca pylastego; laminacja równoległa; w spągu 30 cm pojedyncze okazy fauny słodkowodnej; kontakt ciągły
<u>1506,00–1506,70</u>	Łowiec zoofilny, w stropie 0,3 m pylasty; laminacja równoległa, w stropie dość liczne okazy fauny słodkowodnej
<u>1506,70–1506,85</u>	Łowiec słabo węglisty, laminowany witynem (gleba stig mariowa); laminacja równoległa; liczne zwęglone fragmenty roślin, m.in. sygilarii i stig marii, dość liczne apendyksy
<u>1506,85–1506,90</u>	Węgiel humusowy (węgiel allochtoniczny)
<u>1506,90–1507,40</u>	Łowiec pylasty o charakterze zoofilnym, przechodzący w łożowiec słabo sapropelowy o charakterze zoofilnym; laminacja równoległa, pojedyncze smugi syderytyczne o grubości do 3 cm; sporadyczne fragmenty roślin

<u>1507,40–1507,90</u>	Mułowiec, w spągu 0,3 m laminowany piaskowcem drobnoziarnistym (gleba stigmariowa); w spągu laminacja soczewkowa i falista, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, dość liczne stigmarie zanikające ku spągowi
<u>1507,90–1511,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, miejscami (0–0,05 m, 1,1–1,4 m, 1,5–1,6 m) laminowany mułowcem; laminacja mułowcem smużysta, z przekątnymi zestawami, w pozostałej części laminacja przekątna w małej skali, w stropach grubych lamin mułowca rozmycia erozyjne; kontakt erozyjny
<u>1511,00–1511,70</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa, w stropie i spągu na krótkich odcinkach z przejściami do soczewkowej, nachylenie laminacji 5–7°
<u>1511,70–1517,70</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali, w spągu 1,0 m o dość wyraźnych zestawach o miąższości do 40 cm; kontakt ciągły
<u>1517,70–1520,90</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, jednorodny; sporadyczne, na odcinku 2,9–3,1 m liczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1520,90–1521,80</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, jednorodny; pojedyncze zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1521,80–1524,50</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w spągu z bardzo dużą domieszką frakcji średniej; w stropie 0,2 m laminacja przekątna w małej skali poniżej laminacja przekątna w dużej skali
<u>1524,50–1524,90</u>	Piaskowiec gruboziarnisty, ze znaczną domieszką frakcji średniej; laminacja przekątna w dużej skali; w spągu 5 cm dość liczne zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1524,90–1528,30</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; w stropie 1,7 m niewyraźna laminacja przekątna w dużej skali, w pozostałej części jednorodny; na głębokości 1,5–1,6 m bardzo liczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>1528,30–1528,40</u>	Zlepieniec drobnoziarnisty o spoiwie sydereitycznym, z pojedynczymi ziarnami frakcji średniej, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>1528,40–1529,10</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminacja przekątna, bardzo w dużej skali
<u>1529,10–1529,20</u>	Zlepieniec drobnoziarnisty, maks. wielkość ziaren do 3 cm; większość ziaren zlepienca stanowią obtoczone okruchy sydereytów ilastych, osad typu brekcji śródformacyjnej, jednorodny; pojedyncze zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1529,20–1531,00</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt erozyjny
<u>1531,00–1538,90</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, ze wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji średniej; na odcinkach 0,0–1,6 m, 2,0–2,5 m laminacja przekątna w małej skali, na odcinkach 1,6–2,0 m, 2,5–3,8 m laminacja przekątna w dużej skali, w pozostałej części jednorodny; dość liczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1538,90–1539,10</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa i soczewkowa; pojedyncze apendyksy
<u>1539,10–1545,50</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali, dość wyraźna; na głębokości 2,2–2,4 m dość liczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt nachylony pod kątem 2–3°
<u>1545,50–1546,40</u>	Mułowiec (gleba stigmariowa); jednorodny z pojedynczymi plamami sydereitycznymi; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie
<u>1546,40–1546,50</u>	Węgiel humusowy
<u>1546,50–1548,45</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; w stropie 10 cm jednorodny, z licznymi, słabo obtoczonymi okruchami skał ilastych, głównie sydereytów o Ø do 2 cm, na odcinku 1,3–1,5 m laminacja falista, w pozostałej części laminacja przekątna w małej skali; w stropie dość liczne zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1548,45–1548,60</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa i równoległa, zaburzona strukturami typu upłynnienia osadu

<u>1548,60–1549,70</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i pylastym, w spągu z przejściami do łąwca pylastego; laminacja równoległa; pojedyncze fragmenty roślin, sporadyczne zwęgliny sygilarii
<u>1549,70–1550,20</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa i falista, zaburzona bioturbacyjnie oraz piaszczystymi wypełnieniami po apendyksach; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie
<u>1550,20–1550,70</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i pylastym; laminacja równoległa i soczewkowa, nachylenie laminacji 3–5°
<u>1550,70–1551,10</u>	Łówiec silnie pylasty, w spągu z przejściami do mułowca (gleba stigmatowa), jednorodny; bardzo liczne apendyksy, dość liczne stigmatie; kontakt ciągły
<u>1551,10–1560,00</u>	Mułowiec; laminacja równoległa i soczewkowa, w stropie 1,0 m zaburzona bioturbacyjnie, na odcinku słabo piaszczystym widoczne uskoki synderymentacyjne, w stropie 1,5 m dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie zanikające ku spągowi odcinka, pojedyncze fragmenty roślin, w spągu pojedyncze kalamity i fragmenty roślin
<u>1560,00–1563,90</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie laminowany mułowcem; w stropie 15 cm laminacja smużysta, w pozostałej części jednorodny; kontakt erozyjny
<u>1563,90–1563,92</u>	Węgiel humusowy
<u>1563,92–1564,90</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, w stropie 0,5 m syderytyczny, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, w stropie z przejściami do przekątnej; nieliczne fragmenty roślin, w stropie pojedyncze zwęgliny kalamitów; kontakt stopniowy
<u>1564,90–1571,50</u>	Mułowiec, w stropie 2,0 m laminowany materiałem piaszczystym, w spągu 2,0 m materiałem pylastym; laminacja równoległa, nachylenie laminacji 3–5°, w stropie z przejściami do niewyraźnej laminacji soczewkowej; kontakt stopniowy
<u>1571,50–1572,30</u>	Łówiec pylasty o charakterze zbliżonym do zoofilnego; laminacja równoległa, liczne smugi syderytyczne o grubości do 1 cm, pojedyncze konkracje o $\varnothing$ do 3 cm
<u>1572,30–1572,50</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem w formie nieregularnych nagromadzeń mułowców układających się w laminy o grubości do 3 cm, widoczne struktury typu upłynnienia osadów i pogrążeń; kontakt erozyjny
<u>1572,50–1572,60</u>	Łówiec pylasty o charakterze zoofilnym; laminacja równoległa, niewyraźna
<u>1572,60–1573,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; nieregularne skupienia mułowca w piaskowcu układają się w laminy; kontakt erozyjny, z widocznymi w spągu strukturami pogrążowymi
<u>1573,00–1573,20</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa; liczne okazy fauny

cd. Seria paraliczna

Warstwy florowskie

(1573,20–2070,20 m; miąższość 497,00 m)

<u>1573,20–1602,80</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; w stropie 16 m jednorodny, na odcinku 0,0–1,8 m z pojedynczymi płaskimi okruchami mułowca o grubości do 2 cm, na odcinku 16,0–17,5 m laminacja przekątna, na odcinku 18,6–20,0 m laminacja przekątna w małej skali, na odcinku 20,0–22,5 m jednorodny, z pojedynczymi nieregularnymi okruchami skał ilastych o grubości do 1 cm, w pozostałej części laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami; na głębokości 15,5 m nagromadzenie zwęgliń pni lepidofitów
<u>1602,80–1603,70</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, syderytyczny, w stropie 15 cm przewarstwienie mułowca piaszczystego, laminowanego gęsto piaskowcem drobnoziarnistym; piaskowiec laminowany przekątnie w dużej skali, mułowiec laminowany równolegle, nachylenie lamin 5–7°; kontakt erozyjny

<u>1603,70–1607,80</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa i falista, na odcinku 0,8–1,2 m laminacja zaburzona upłynnieniem osadu
<u>1607,80–1608,80</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, syderytyczny, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami; kontakt erozyjny
<u>1608,80–1624,70</u>	Mułowiec laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa, soczewkowa, niewyraźna
<u>1624,70–1627,80</u>	Iłowiec silnie pylasty; jednorodny, z pojedynczymi smugami syderytycznymi o grubości do 3 cm; pojedyncze, w spągu liczne, okazy fauny; kontakt stopniowy
<u>1627,80–1638,50</u>	4,4 m rdzenia – iłowiec; w stropie liczne konkrecje syderytów ilastych o $\varnothing$ do 15 cm, poniżej liczne smugi syderytyczne o grubości do 5 cm; liczne okazy fauny
<u>1638,50–1639,50</u>	0,1 m rdzenia – mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym; laminacja równoległa; pojedyncze apendyksy i kalamity
<u>1639,50–1640,60</u>	0,8 m rdzenia – węgiel humusowy
<u>1640,60–1646,10</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym (gleba stigmariowa); laminacja równoległa, nachylenie laminacji 3–5°, w spągu z przejściami do laminacji soczewkowej i falistej; dość liczne apendyksy, sporadyczne stigmatie
<u>1646,10–1646,70</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; w stropie 5 cm i spągu 10 cm laminacja przekątna w dużej skali, w pozostałej części jednorodny; nachylenie kontaktu 5–7°
<u>1646,70–1647,10</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa, w spągu z przejściami do falistej, nachylenie laminacji 8–10°
<u>1647,10–1651,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, z wzrastającą ku spągowi domieszką frakcji średniej; w stropie 2,5 m laminacja przekątna w dużej skali, na odcinku 2,5–3,5 m w małej skali, w pozostałej części jednorodny; na odcinku 3,5–4,2 m pojedyncze zwęgliny pni lepidofitów
<u>1651,60–1651,70</u>	brekcja piaszczysta (śródformacyjna), złożona z okruchów ilastych skał syderytycznych o wielkości do 3 cm, okruchy półobtoczone, spękane, pojedyncze okruchy iłowców i mułowców nieobtoczone, gładkie, jednorodny
<u>1651,70–1654,60</u>	0,4 m rdzenia – mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa i falista, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie
<u>1654,60–1654,90</u>	Iłowiec sapropelowy, jednorodny; pojedyncze apendyksy
<u>1654,90–1655,80</u>	Mułowiec, w spągu 30 cm laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); w spągu 40 cm laminacja soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie, w pozostałej części jednorodny; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie
<u>1655,80–1655,95</u>	Węgiel humusowy
<u>1655,95–1656,20</u>	Iłowiec pylasty (gleba stigmariowa), jednorodny; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie; kontakt stopniowy
<u>1656,20–1657,70</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, w spągu 20 cm z przekątnymi zestawami, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie zanikające ku spągowi
<u>1656,70–1658,60</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym, na krótkich odcinkach z przejściami do iłowca pylastego; laminacja równoległa i soczewkowa; pojedyncze apendyksy i stigmatie

<u>1658,60–1659,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; na odcinku 20–50 cm laminacja smużysta, w stropie odcinka z przejściami do falistej, w spągu z przekątnymi zestawami, w stropie 20 cm laminacja przekątna w małej skali, w spągu 50 cm w dużej skali; kontakt erozyjny
<u>1659,60–1660,55</u>	Mułowec, w stropie 30 cm słabo piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa, z przejściami do soczewkowej
<u>1660,55–1660,70</u>	Łłowiec słabo sapropelowy, jednorodny
<u>1660,70–1660,75</u>	Węgiel humusowy
<u>1660,75–1660,90</u>	Łłowiec silnie sapropelowy, jednorodny; pojedyncze fragmenty roślin
<u>1660,90–1663,20</u>	Łłowiec, w stropie 1,2 m piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym (gleba stigmariowa); laminacja równoległa i soczewkowa, na krótkich odcinkach z przejściami do falistej i smużystej, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie
<u>1663,20–1664,60</u>	Łłowiec pylasty, w spągu 20 cm słabo sapropelowy, jednorodny; sporadyczne apendyksy
<u>1664,60–1665,50</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa i smużysta, z przekątnymi zestawami, w stropie 40 cm zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, nieliczne stigmatie zanikające ku spągowi; kontakt stopniowy
<u>1665,50–1667,00</u>	Mułowec, w stropie 40 cm laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa i równoległa; pojedyncze apendyksy, sporadyczne stigmatie zanikające ku spągowi; kontakt stopniowy
<u>1667,00–1667,40</u>	Łłowiec, w stropie i spągu pylasty, jednorodny; pojedyncze apendyksy, dość liczne lustra kompakcyjne, zwłaszcza w spągu
<u>1667,40–1668,00</u>	Mułowec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa i falista, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy
<u>1668,00–1672,75</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie 1,1 m laminowany mułowcem; w stropie 1,1 m laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, zaburzona bioturbacyjnie, na odcinku 1,1–2,6 i 4,0–4,2 m laminacja przekątna w dużej skali, w pozostałej części jednorodny; kontakt erozyjny
<u>1672,75–1672,90</u>	Węgiel humusowy
<u>1672,90–1675,60</u>	Mułowec, laminowany materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy i stigmatie
<u>1675,60–1676,00</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną domieszką frakcji drobnej, jednorodny; liczne zwęgliny pni lepidofitów
<u>1676,00–1676,20</u>	Węgiel humusowo-sapropelowy
<u>1676,20–1676,50</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem (gleba stigmariowa); laminacja smużysta, zaburzona bioturbacyjnie, z przekątnymi zestawami; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie
<u>1676,50–1677,40</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali; pojedyncze apendyksy; kontakt erozyjny
<u>1677,40–1678,60</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, sydereityczny; laminacja przekątna w małej skali; kontakt erozyjny
<u>1678,60–1678,90</u>	Mułowec słabo piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa i falista, ze śladami upłynnienia osadów; pojedyncze apendyksy, kalamity i stigmatie
<u>1678,90–1679,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami

<u>1679,60–1680,50</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa, nachylenie lamin 2–10°, kontakt stopniowy
<u>1680,50–1681,10</u>	Iłowец pylasty o charakterze zbliżonym do zoofilnego; laminacja równoległa; pojedyncze fragmenty roślin
<u>1681,10–1681,45</u>	Iłowец sapropelowy (gleba stigmariowa), jednorodny; liczne apendyksy, sporadyczne stigmatie
<u>1681,45–1681,80</u>	Węgiel sapropelowy
<u>1681,80–1684,80</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy i stigmatie zanikające ku spągowi, pojedyncze kalamity
<u>1684,80–1684,90</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali; kontakt erozyjny
<u>1684,90–1685,00</u>	Iłowец (gleba stigmariowa), jednorodny; liczne apendyksy i stigmatie
<u>1685,00–1685,05</u>	Węgiel humusowy
<u>1685,05–1685,15</u>	Mułowiec piaszczysty laminowany materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie
<u>1685,15–1686,20</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami; w stropie 30 cm pojedyncze apendyksy i stigmatie
<u>1686,20–1686,95</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym, w spągu 15 cm przewarstwienie piaskowca drobnoziarnistego laminowanego mułowcem; laminacja soczewkowa, z przejściami do falistej, wewnątrz grubych lamin laminacja przekątna w małej skali, piaskowiec laminowany mułowcem; w spągu laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami; kontakt erozyjny
<u>1686,95–1687,15</u>	Iłowец silnie pylasty; laminacja równoległa; pojedyncze apendyksy
<u>1687,15–1687,35</u>	Iłowец słabo sapropelowy, jednorodny; pojedyncze apendyksy
<u>1687,35–1687,60</u>	Węgiel humusowy
<u>1687,60–1688,80</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa i równoległa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy i stigmatie; kontakt erozyjny
<u>1688,80–1688,85</u>	Iłowец pylasty; jednorodny z pojedynczymi smugami syderytycznymi o grubości do 3 mm; dość liczne apendyksy
<u>1688,85–1689,70</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym, z przejściami do iłowca pylastego; laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie
<u>1689,70–1690,10</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, syderytyczny; laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, zaburzona bioturbacyjnie; pojedyncze apendyksy
<u>1690,10–1690,75</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa i soczewkowa, nachylenie lamin 3–5°
<u>1690,75–1690,90</u>	Węgiel humusowy
<u>1690,90–1691,25</u>	Mułowiec, w stropie z przejściami do iłowca pylastego (gleba stigmariowa); jednorodny; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie
<u>1691,25–1691,55</u>	Iłowец słabo sapropelowy, jednorodny; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie
<u>1691,55–1691,60</u>	Węgiel humusowy

<u>1691,60–1691,70</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa i równoległa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy i stigmarie
<u>1691,70–1692,90</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy i stigmarie
<u>1692,90–1694,65</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa, nachylenie laminacji 5–7°
<u>1694,65–1694,70</u>	Łupek sapropelowy, laminowany witrynem; laminacja równoległa; liczne zwęglone fragmenty roślin
<u>1694,70–1694,90</u>	Węgiel sapropelowy
<u>1694,90–1695,70</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja równoległa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy i stigmarie
<u>1695,70–1695,80</u>	Howiec słabo sapropelowy, o charakterze zbliżonym do zoofilnego; laminacja równoległa; pojedyncze fragmenty roślin
<u>1695,80–1698,20</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym (gleba stigmariowa), na odcinku 25–45 cm przewarstwienie piaskowca drobnoziarnistego laminowanego mułowcem; laminacja równoległa, zaburzona bioturbacyjnie, piaskowiec laminowany smużystą, z przekątnymi zestawami; liczne apendyksy i stigmarie zanikające ku spągowi
<u>1698,20–1699,20</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, w spągu z przejściami do przekątnej w małej skali w stropie zaburzona bioturbacyjnie, dość liczne apendyksy; kontakt erozyjny
<u>1699,20–1701,00</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, na odcinku 0,8–1,0 m syderytyczny; laminacja soczewkowa i równoległa, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie
<u>1701,00–1701,40</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, na odcinku 15–25 cm przewarstwienie mułowca słabo piaszczystego; laminacja przekątna w małej skali, mułowiec laminowany równolegle i soczewkowo; kontakt erozyjny
<u>1701,40–1702,60</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i pylastym, w spągu z przejściami do ilowca pylastego; laminacja soczewkowa i równoległa, zaburzona bioturbacyjnie, nachylenie laminacji 4–5°; dość liczne apendyksy
<u>1702,60–1703,40</u>	Howiec słabo sapropelowy, zbliżony do zoofilnego; laminacja równoległa; dość liczne apendyksy, w stropie pojedyncze okazy fauny
<u>1703,40–1703,50</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja falista i soczewkowa; dość liczne apendyksy
<u>1703,50–1703,90</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie i spągu laminowany mułowcem; w stropie i spągu laminacja smużysta, zaburzona bioturbacyjnie, w środku jednorodny; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie
<u>1703,90–1704,60</u>	Mułowiec, w stropie 40 cm piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa i soczewkowa, w stropie z przejściami do falistej, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, sporadyczne stigmarie, ich ilość maleje ku spągowi
<u>1704,60–1704,90</u>	Howiec sapropelowy, jednorodny; pojedyncze apendyksy, ich ilość maleje ku spągowi, ku spągowi wzrasta zawartość sapropelu
<u>1704,90–1705,20</u>	Mułowiec silnie piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja falista i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie, ich ilość maleje ku spągowi
<u>1705,20–1705,70</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty o spoiwie ilastym, smugi zwęgli i łyszczyków

<u>1705,70–1714,70</u>	Mułowiec, w spągu 2,2 m piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym, w stropie 1,0 m z przejściami do łożca pylastego; laminacja soczewkowa i równoległa, w spągu z przejściami do falistej, zaburzona bioturbacyjnie, na odcinku piaszczystym struktury upłynnienia osadu; liczne apendyksy, liczne stigmarie zanikające ku spągowi, pojedyncze kalamity
<u>1714,70–1715,20</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, syderytyczny; laminacja przekątna w małej skali; kontakt erozyjny
<u>1715,20–1715,70</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja falista i soczewkowa, z przejściami do smużystej, w spągu laminacja zaburzona upłynnieniem osadu; kontakt stopniowy
<u>1715,70–1719,00</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, w stropie na krótkich odcinkach z przekątnymi zestawami, w stropie zaburzona upłynnieniem osadu
<u>1719,00–1730,00</u>	10,0 m rdzenia – piaskowiec drobnoziarnisty, w spągu 4,5 m średnioziarnisty, z bardzo dużą domieszką ziaren frakcji drobnej; laminacja przekątna w dużej skali, w spągu 60 cm jednorodny; w spągu liczne zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1730,00–1730,50</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; w stropie 20 cm laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, poniżej laminacja przekątna w małej skali
<u>1730,50–1731,00</u>	Węgiel humusowy
<u>1731,00–1734,10</u>	Mułowiec piaszczysty, (gleba stig mariowa); laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy i stigmarie, ich ilość maleje ku spągowi
<u>1734,10–1734,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie 5 cm i spągu 25 cm laminowany mułowcem; w stropie i spągu laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, w pozostałej części laminacja przekątna w małej skali
<u>1734,60–1736,00</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa, nachylenie laminacji 3–5°
<u>1736,00–1736,15</u>	Węgiel humusowy
<u>1736,15–1736,30</u>	Mułowiec (gleba stig mariowa), jednorodny; liczne apendyksy i stigmarie
<u>1736,30–1737,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie 50 cm i spągu 20 cm laminowany mułowcem; w stropie i spągu laminacja smużysta, zaburzona bioturbacyjnie, z przekątnymi zestawami, na odcinku 0,5–1,1 m laminacja przekątna; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie, ich ilość maleje ku spągowi; kontakt erozyjny
<u>1737,60–1738,65</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie, często zsyderytizowane
<u>1738,65–1738,70</u>	Łowiec, jednorodny; pojedyncze apendyksy
<u>1738,70–1739,00</u>	Węgiel humusowy
<u>1739,00–1740,40</u>	Mułowiec, w spągu 1,0 m laminowany materiałem piaszczystym (gleba stig mariowa); w spągu laminacja równoległa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, dość liczne stigmarie, ich ilość maleje ku spągowi
<u>1740,40–1742,30</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem, na odcinkach 20–30 cm, 40–30 cm, 55–60 cm i 75–80 cm przewarstwienia mułowca piaszczystego; laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, zaburzona bioturbacyjnie, mułowiec laminowany soczewkowo i równoległe, zaburzona bioturbacyjnie i upłynnieniem osadów, w stropach wkładki mułowców rozmycia erozyjne; dość liczne apendyksy, nieliczne stigmarie, ich ilość maleje ku spągowi
<u>1742,30–1744,30</u>	Mułowiec, w stropie 25 cm laminowany materiałem piaszczystym, w spągu 40 cm z przejściami do łożca pylastego; w stropie 25 cm laminacja równoległa, w pozostałej części jednorodny; na głębokości 1,2 m nagromadzenie konkrecji syderytów ilastych o wielkości do 3 cm, dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie, w spągu 40 cm dość liczne zwęgliny kalamitów i fragmentów roślin

<u>1744,30–1746,00</u>	Mułowiec, na odcinku 15–50 cm laminowany piaskowcem, w pozostałej części materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa, nachylenie laminacji 5–7°, z przejściami do soczewkowej i falistej
<u>1746,00–1746,45</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali; pojedyncze cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1746,45–1747,30</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa i równoległa, zaburzona bioturbacyjnie, w spągach lamin rozmycia erozyjne i struktury obciążeniowe, pojedyncze konkrecje syderytów ilastych o wielkości do 3 cm; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie
<u>1747,30–1749,10</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem, na krótkich odcinkach z przejściami do mułowca silnie piaszczystego; laminacja smużyta i soczewkowa, zaburzona upłynnieniem osadów, pogrążami, rozmyciami erozyjnymi, i bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, nieliczne stigmatie; kontakt erozyjny
<u>1749,10–1750,00</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa i równoległa, nachylenie lamin 4–6°; kontakt erozyjny
<u>1750,00–1750,05</u>	Łowiec pylasty, jednorodny; pojedyncze apendyksy
<u>1750,05–1751,90</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym, w stropie z przejściami do łowca pylastego (gleba stigmariowa), w stropie 2 cm przewarstwienie węgla humusowego; laminacja soczewkowa i równoległa, zaburzona bioturbacyjnie, w części środkowej z przejściami do falistej, na krótkich odcinkach smużyte, laminacja zaburzona strukturami typu upłynnienia osadu, pojedyncze konkrecje syderytów ilastych o wielkości do 5 cm; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie
<u>1751,90–1753,70</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużyta i soczewkowa, w stropie zaburzona śladami żerowania, w spągu z przejściami do przekątnej w małej skali, na głębokości 20 cm dość liczne konkrecje syderytów ilastych o wielkości do 2 cm; pojedyncze apendyksy; kontakt stopniowy
<u>1753,70–1753,95</u>	Mułowiec piaszczysty; laminacja soczewkowa i falista
<u>1753,95–1754,25</u>	Węgiel humusowy
<u>1754,25–1754,30</u>	Łowiec silnie pylasty (gleba stigmariowa); laminacja równoległa, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie
<u>1754,30–1755,70</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, w stropie 60 cm laminowany mułowcem; laminacja smużyta, z przekątnymi zestawami, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie zanikające ku spągowi
<u>1755,70–1756,05</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie
<u>1756,05–1756,10</u>	Węgiel humusowy
<u>1756,10–1756,80</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem (gleba stigmariowa); laminacja smużyta, zaburzona bioturbacyjnie, w spągu 50 cm z przejściami do przekątnej w małej skali, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie, ich ilość maleje ku spągowi
<u>1756,80–1757,90</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa i równoległa, w stropie zaburzona bioturbacyjnie, pojedyncze konkrecje syderytów ilastych o wielkości do 3 cm; dość liczne apendyksy zanikające ku spągowi, nieliczne fragmenty roślin; kontakt stopniowy
<u>1757,90–1758,30</u>	Łowiec pylasty; laminacja równoległa, pojedyncze konkrecje syderytów ilastych o wielkości do 4 cm; pojedyncze apendyksy

<u>1758,30–1758,70</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie
<u>1758,70–1759,40</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, zaburzona bioturbacyjnie, w pozostałej części laminacja przekątna w małej skali; pojedyncze apendyksy i stigmarie zanikające ku spągowi; kontakt erozyjny
<u>1759,40–1761,60</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa i równoległa, zaburzona bioturbacyjnie, na odcinku 1,5–2,0 m z przejściami do falistej i smużystej, pojedyncze smugi syderytyczne o grubości do 1 cm, laminacja zaburzona uskokami synsedymencyjnymi; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie
<u>1761,60–1761,70</u>	Węgiel humusowy
<u>1761,70–1764,20</u>	Mułowiec słabo piaszczysty; laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie, w spągu nachylenie lamin 3–5°; liczne apendyksy, dość liczne stigmarie
<u>1764,20–1765,70</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, na odcinkach 0–0,9 m i 1,1–1,4 m laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, w pozostałej części laminacja przekątna w małej skali; kontakt erozyjny
<u>1765,70–1766,20</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa i soczewkowa; pojedyncze apendyksy
<u>1766,20–1766,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali; w spągu 20 cm pojedyncze zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1766,60–1768,40</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa, nachylenie lamin 4–6°; kontakt stopniowy
<u>1768,40–1768,85</u>	Łowiec, w stropie 10 cm pylasty, w spągu 5 cm sapropelowy o charakterze zbliżonym do zoofilnego; laminacja równoległa, niewyraźna
<u>1768,85–1769,15</u>	Węgiel humusowy
<u>1769,15–1770,20</u>	Mułowiec, w spągu 50 cm laminowany materiałem piaszczystym, w stropie 10 cm z przejściami do łożca pylastego (gleba stigmariowa); w spągu 50 cm laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; bardzo liczne apendyksy, nieliczne stigmarie, ich ilość maleje ku spągowi
<u>1770,20–1772,50</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, na odcinkach 0,5–0,6 m i 2,1–2,5 m laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, w pozostałej części laminacja przekątna w małej skali, w stropie 80 cm zaburzona bioturbacyjnie, pojedyncze konkretacje syderytów ilastych o wielkości do 2 cm; w stropie dość liczne apendyksy; kontakt erozyjny
<u>1772,50–1773,00</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa, nachylenie laminacji 3–6°; kontakt stopniowy
<u>1773,00–1774,30</u>	Łowiec pylasty, laminowany materiałem piaszczystym i pylastym, na odcinku 0,2–0,5 m słabo sapropelowy; laminacja równoległa, z przejściami do soczewkowej; kontakt stopniowy
<u>1774,30–1775,55</u>	Łowiec, w stropie 1,0 m laminowany materiałem pylastym, o charakterze zbliżonym do zoofilnego, w spągu 0,2 m słabo sapropelowy; laminacja równoległa; sporadyczne zwęglone fragmenty roślin
<u>1775,55–1775,60</u>	Węgiel humusowy
<u>1775,60–1776,40</u>	Mułowiec (gleba stigmariowa); jednorodny; bardzo liczne apendyksy, liczne stigmarie
<u>1776,40–1778,20</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami; kontakt nachylony pod kątem 3–5°

<u>1778,20–1780,40</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa, w stropie z przejściami do soczewkowej i falistej, nachylenie laminacji 6–8°
<u>1780,40–1780,60</u>	Łowiec słabo sapropelowy; jednorodny; pojedyncze apendyksy i fragmenty roślin
<u>1780,60–1780,80</u>	Węgiel humusowy
<u>1780,80–1781,30</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja równoległa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie
<u>1781,30–1781,75</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, zaburzona bioturbacyjnie, na krótkich odcinkach z przejściami do falistej; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie; kontakt ciągły
<u>1781,75–1782,45</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja falista i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; nieliczne apendyksy; kontakt erozyjny
<u>1782,45–1782,55</u>	Łowiec pylasty o charakterze zbliżonym do zoofilnego; laminacja równoległa; pojedyncze apendyksy
<u>1782,55–1782,85</u>	Węgiel humusowy
<u>1782,85–1783,30</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie
<u>1783,30–1784,10</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie; kontakt erozyjny
<u>1784,10–1784,70</u>	Mułowiec, w stropie słabo piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa i równoległa, zaburzona bioturbacyjnie oraz nieregularnymi okruchami syderytów ilastych o wielkości do 1,5 cm; pojedyncze stigmatie, liczne apendyksy, ich ilość maleje ku spągowi; kontakt ciągły
<u>1784,70–1788,30</u>	Łowiec pylasty o charakterze zoofilnym, w stropie 1,0 m laminowany materiałem piaszczystym, poniżej materiałem pylastym; laminacja równoległa, w stropie zaburzona bioturbacyjnie; w stropie 1,0 m dość liczne, poniżej sporadyczne, apendyksy i stigmatie, w części środkowej pojedyncze okazy fauny, w całej warstwie pojedyncze zwęglone fragmenty roślin
<u>1788,30–1788,50</u>	Węgiel humusowy
<u>1788,50–1791,20</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem (gleba stigmariowa); laminacja smużysta i soczewkowa z przekątnymi zestawami, w stropie zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy i stigmatie zanikające ku spągowi
<u>1791,20–1791,65</u>	Mułowiec, na odcinku 30–40 cm z przejściami do łowca pylastego; jednorodny; pojedyncze apendyksy, sporadyczne stigmatie
<u>1791,65–1791,75</u>	Węgiel humusowy
<u>1791,75–1792,30</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym, w spągu słabo piaszczysty (gleba stigmariowa); w spągu 25 cm laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; bardzo liczne apendyksy i stigmatie, ich ilość maleje ku spągowi
<u>1792,30–1796,90</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja falista, na krótkich odcinkach z przejściami do smużystej, w stropie 1,2 m z przejściami do przekątnej w małej skali, w stropie zaburzona bioturbacyjnie; w stropie 1,5 m pojedyncze apendyksy i stigmatie
<u>1796,90–1797,20</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa i równoległa, w spągu 20 cm nachylenie laminacji 6–8°
<u>1797,20–1797,50</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, wyraźna z przekątnymi zestawami

<u>1797,50–1798,20</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja równoległa, soczewkowa, w spągu z przejściami do falistej, nachylenie laminacji 5–7°; kontakt stopniowy
<u>1797,20–1799,10</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, na krótkich odcinkach z przejściami do falistej; kontakt stopniowy
<u>1799,10–1799,70</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa i soczewkowa, o nachyleniu 5–7°
<u>1799,70–1804,50</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przejściami do równoległej, nachylenie laminacji w spągu 12–15°
<u>1804,50–1805,00</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa, nachylenie laminacji 12–15°
<u>1805,00–1806,30</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, w stropie i spągu na krótkich odcinkach z przejściami do falistej, w części środkowej do przekątnej w małej skali
<u>1806,30–1807,20</u>	Mułowiec, na odcinku 50–80 cm słabo piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja równoległa w spągu z przejściami do falistej, na krótkich odcinkach smużysta; kontakt ciągły
<u>1807,20–1808,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przejściami do przekątnej w małej skali, bez wyraźnych zastawów; kontakt stopniowy
<u>1808,60–1814,90</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa, z przejściami do falistej, nachylenie laminacji zmienne, na głębokości 80 cm 2–3°, w spągu 8–10°
<u>1814,90–1815,90</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przejściami do przekątnej w małej skali; kontakt erozyjny
<u>1815,90–1816,90</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym, w stropie 50 cm słabo piaszczysty; laminacja równoległa i soczewkowa, nachylenie laminacji zmienne, w stropie 3–5°, w spągu 8–10°, na odcinku 60–90 cm pojedyncze konkrecje i smugi syderytów ilastych o wielkości do 5 cm
<u>1816,90–1819,30</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, wyraźna z przekątnymi zestawami, stropy lamin mułowca często rozmyte erozyjnie
<u>1819,30–1822,50</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa i soczewkowa, w spągu na krótkich odcinkach z przejściami do falistej, nachylenie laminacji 4–6°
<u>1822,50–1832,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie 1,3 m laminowany mułowcem; w stropie 1,3 m laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, w spągu 1,3 m laminacja przekątna w małej skali, w pozostałej części jednorodny; na odcinku 1,3–9,0 m pojedyncze, na odcinkach 2,7–3,0 m, 6,7–8,0 m liczne, ostrokrawędziste okruchy mułowców i ilowców, w spągu również syderytów ilastych o grubości do 3 cm, okruchy ułożone płasko; kontakt ciągły
<u>1832,00–1837,50</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; na odcinku 2,2–2,5 m laminacja przekątna w małej skali, w pozostałej części jednorodny, w spągu 80 cm bardzo liczne ostrokrawędziste okruchy węgla humusowych o wielkości do 10 cm oraz skał ilastych i syderytów ilastych o wielkości do 5 cm; w stropie 80 cm liczne, w pozostałej części sporadyczne, cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1837,50–1838,50</u>	brekcja piaszczysta, jednorodna; w stropie okruch węgla humusowego o wielkości 15 cm, na odcinku 15–60 cm liczne ostrokrawędziste, płaskie okruchy skał ilastych o grubości do 3 cm, w spągu liczne obtoczone okruchy syderytów ilastych o wielkości do 4 cm; liczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1838,50–1838,65</u>	Węgiel sapropelowy

<u>1838,65–1838,85</u>	Mułowiec (gleba stigmariowa), jednorodny; liczne apendyksy i stigmatie
<u>1838,85–1838,95</u>	Węgiel humusowy
<u>1838,95–1839,40</u>	Mułowiec piaszczysty (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie
<u>1839,40–1841,30</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, syderytyczny, w stropie 40 cm laminowany mułowcem; w stropie laminacja smużysta z przekątnymi zestawami, zaburzona bioturbacyjnie, w pozostałej części laminacja przekątna w dużej skali; w stropie dość liczne, poniżej sporadyczne, apendyksy i stigmatie
<u>1841,30–1842,30</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta
<u>1842,30–1843,90</u>	Mułowiec, laminowany materiałem pylastym i piaszczystym; laminacja równoległa, w stropie z przejściami do soczewkowej i falistej, nachylenie laminacji 2–3°, w spągu 5–7°; w spągu 30 cm pojedyncze okazy fauny słodkowodnej
<u>1843,90–1844,10</u>	Węgiel humusowy
<u>1844,10–1845,10</u>	Mułowiec, na odcinku 60–80 cm laminowany materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); na odcinku 60–80 cm laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie, w pozostałej części jednorodny; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie, ich ilość maleje ku spągowi
<u>1845,10–1845,40</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie laminowany mułowcem; w stropie 10 cm laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, w pozostałej części laminacja przekątna w małej skali
<u>1845,40–1847,60</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym, w spągu 1,2 m materiałem pylastym; laminacja równoległa, w stropie zaburzona bioturbacyjnie, nachylenie laminacji 3–5°; w stropie 60 cm pojedyncze apendyksy
<u>1847,60–1847,90</u>	Węgiel humusowy
<u>1847,90–1848,75</u>	0,0 m rdzenia – łożowiec <i>(według pomiarów geofizycznych)</i>
<u>1848,75–1851,20</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem (gleba stigmariowa); laminacja smużysta i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie, z przekątnymi zestawami, w stropach lamin rozmycia erozyjne; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie zanikające ku spągowi; kontakt stopniowy
<u>1851,20–1851,90</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja falista i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; pojedyncze apendyksy
<u>1851,90–1854,40</u>	Łowiec silnie pylasty, w stropie 1,5 m laminowany materiałem pylastym, na odcinku 1,9–2,2 m pylastym i piaszczystym, w spągu 30 cm słabo sapropelowy; laminacja równoległa nachylenie laminacji 8–10°, w stropie 2,2 m liczne konkrecje syderytów ilastych o wielkości do 3 cm; nachylenie kontaktu 8–9°
<u>1854,40–1854,55</u>	Węgiel humusowy
<u>1854,55–1862,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie 1,4 m i na odcinku 3,0–3,3 m laminowany mułowcem, na odcinkach 0,7–1,0 m, 2,5–2,7 m, 3,70–3,85 m, 4,7–4,9 m przewarstwienia mułowca słabo piaszczystego, (gleba stigmariowa); laminacja mułowcem smużysta, z przekątnymi zestawami, zaburzona bioturbacyjnie, w pozostałej części laminacja przekątna w małej skali, mułowiec laminowany równoległe i soczewkowo, stropy wkładki mułowca rozmyte erozyjnie; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie zanikające na głębokości 3,5 m
<u>1862,60–1866,40</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa, nachylenie laminacji 4–6°, na krótkich odcinkach z przejściami do soczewkowej; pojedyncze apendyksy i stigmatie
<u>1866,40–1866,70</u>	Węgiel humusowy
<u>1866,70–1866,90</u>	Łowiec pylasty o charakterze zbliżonym do zoofilnego; laminacja równoległa, niewyraźna

<u>1866,90–1867,10</u>	Mułowiec (gleba stigmariowa), jednorodny; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie
<u>1867,10–1867,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, sporadyczne stigmatie, ich ilość maleje ku spągowi; kontakt erozyjny
<u>1867,60–1869,90</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym, z przejściem do łożca pylastego w spągu; laminacja równoległa, w stropie 50 cm na krótkich odcinkach zaburzona strukturami pogrągowymi i upłynnieniem osadów, nachylenie laminacji 3°, w spągu 0,4 m jednorodny; pojedyncze apendyksy, w spągu pojedyncze zwęgliny kalamitów
<u>1869,90–1869,95</u>	Węgiel sapropelowy
<u>1869,95–1870,50</u>	Mułowiec, w spągu 20 cm piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; w spągu laminacja falista i soczewkowa, w pozostałej części jednorodny
<u>1870,50–1871,00</u>	Łowiec pylasty, laminowany materiałem pylastym, w spągu zbliżony do zoofilnego; laminacja równoległa, pojedyncze smugi syderytyczne o grubości do 2 cm
<u>1871,00–1871,80</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta i soczewkowa, z przekątnymi zestawami; kontakt erozyjny
<u>1871,80–1876,20</u>	Mułowiec, w stropie 30 cm słabo piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym, w spągu 0,6 m z przejściem do łożca silnie pylastego o charakterze zbliżonym do zoofilnego; laminacja równoległa i soczewkowa, w stropie z przejściami do falistej, nachylenie laminacji 3–5°, w spągu laminacja równoległa; w spągu pojedyncze okazy fauny, w całej warstwie pojedyncze zwęglone fragmenty roślin
<u>1876,20–1876,40</u>	Węgiel humusowy
<u>1876,40–1876,60</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, w stropie 5 cm laminowany materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy i stigmatie
<u>1876,60–1877,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, zaburzona bioturbacyjnie, w stropie z przekątnymi zestawami; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie; kontakt erozyjny
<u>1877,00–1879,80</u>	Mułowiec, w stropie 1,4 m piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym; laminacja równoległa, w stropie z przejściami do soczewkowej i falistej, nachylenie laminacji 5–7°, w stropie 50 cm zaburzona bioturbacyjnie, na głębokości 60 cm konwolutne pogrąży; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie, zanikające na odcinku 1,0 m; kontakt stopniowy
<u>1879,80–1879,90</u>	Łowiec pylasty, w stropie z przejściami do mułowca, jednorodny; pojedynczy okaz fauny w spągu
<u>1879,90–1879,95</u>	Węgiel humusowy
<u>1879,95–1880,40</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja smużysta i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy i stigmatie
<u>1880,40–1883,80</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem, na odcinkach 0,15–0,25 m, 0,5–0,7 m, 1,1–1,2 m, 2,75–2,80 m, 2,9–3,0 m przewarstwienia mułowca słabo piaszczystego; laminacja smużysta, zaburzona bioturbacyjnie oraz strukturami obciążeniowymi i upłynnieniem osadu, mułowiec laminowany soczewkowo i równoległe; liczne apendyksy i stigmatie, zanikające ku spągowi, pojedyncze fragmenty roślin; kontakt erozyjny
<u>1883,80–1883,90</u>	Łowiec sapropelowy o charakterze zoofilnym, jednorodny; liczne okazy fauny
<u>1883,90–1883,95</u>	Węgiel humusowy
<u>1883,95–1884,15</u>	Mułowiec, w stropie z przejściami do łożca pylastego (gleba stigmariowa), jednorodny; bardzo liczne apendyksy, liczne stigmatie

<u>1884,15–1886,90</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie 20 cm i w spągu 40 cm laminowany mułowcem, syderytyczny; w stropie i spągu laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, w stropie zaburzona bioturbacyjnie, w pozostałej części laminacja przekątna; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie zanikające na odcinku 30 cm; kontakt erozyjny
<u>1886,90–1888,30</u>	Mułowiec, laminowany w spągu 30 cm oraz na odcinkach 15–50 cm i 1,0–1,1 m materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa, nachylenie laminacji 3–5°, na odcinkach piaszczystych z przejściami do falistej i smużystej z przekątnymi zestawami; kontakt stopniowy
<u>1888,30–1888,60</u>	Iłowiec o charakterze zoofilnym, w spągu 10 cm sapropelowy; laminacja równoległa, w stropie pojedyncze płaskie konkrecje syderytów ilastych; pojedyncze okazy fauny i fragmenty roślin
<u>1888,60–1888,80</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym (gleba stig mariowa); laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie
<u>1888,80–1890,80</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, na odcinkach 0,25–0,40 m i 1,0–1,9 m laminowany mułowcem; laminacja smużysta z przekątnymi zestawami, w pozostałej części laminacja przekątna w małej skali, stropy odcinków laminowanych mułowcem rozmyte erozyjne, na głębokości 1,8 m pogrąży konwolutne; kontakt erozyjny
<u>1890,80–1893,90</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i pylastym, w spągu z przejściami do iłowca pylastego; laminacja równoległa i soczewkowa, nachylenie laminacji 3–5°; kontakt ciągły
<u>1893,90–1895,55</u>	Iłowiec zoofilny, słabo sapropelowy; laminacja równoległa; pojedyncze, w spągu 50 cm dość liczne, okazy fauny
<u>1895,55–1895,95</u>	Węgiel sapropelowo-humusowy
<u>1895,95–1896,80</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym (gleba stig mariowa); laminacja równoległa, soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy i stigmarie, pojedyncze kalamity
<u>1896,80–1898,10</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, syderytyczny, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, w spągu z przejściami do przekątnej w małej skali, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie zanikające ku spągowi
<u>1898,10–1900,20</u>	Mułowiec, w stropie słabo piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa i soczewkowa, w stropie 1,5 m zaburzona bioturbacyjnie, nachylenie laminacji 2–3°; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie zanikające ku spągowi, na głębokości 2,0 m pojedynczy okaz fauny; kontakt stopniowy
<u>1900,20–1901,10</u>	Iłowiec pylasty o charakterze zoofilnym; jednorodny, z pojedynczymi smugami syderytycznymi; pojedyncze apendyksy, w stropie i spągu dość liczne okazy fauny
<u>1901,10–1904,20</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem, z przejściami do mułowca silnie piaszczystego (gleba stig mariowa); laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, na krótkich odcinkach z przejściami do soczewkowej, w stropie zaburzona bioturbacyjnie, w całej warstwie rozmycia erozyjne i struktury typu pogrąży konwolutnych oraz upłynnienia osadów; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie zanikające ku spągowi; kontakt erozyjny
<u>1904,10–1905,10</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa, z przejściami do soczewkowej
<u>1905,10–1905,20</u>	Węgiel humusowy
<u>1905,20–1905,30</u>	Mułowiec (gleba stig mariowa), jednorodny; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie
<u>1905,30–1905,60</u>	Węgiel sapropelowo-humusowy

<u>1905,60–1906,90</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym (gleba stigmariowa); laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie, ze strukturami typu upłynnienia osadów oraz pogrążów; liczne apendyksy i stigmatie zanikające ku spągowi
<u>1906,90–1907,20</u>	Iłowiec pylasty, sapropelowy, na odcinku 24–28 cm przewarstwienie łupku sapropelowego, jednorodny; pojedyncze apendyksy, sporadyczne stigmatie
<u>1907,20–1907,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem (gleba stigmariowa); laminacja smużysta, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, stigmatie; kontakt stopniowy
<u>1907,60–1908,20</u>	Mułowiec silnie piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa i falista, z przejściami do smużystej, zaburzona bioturbacyjnie; pojedyncze apendyksy i stigmatie; kontakt erozyjny
<u>1908,20–1909,90</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie, w spągu z przejściami do falistej; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie zanikające ku spągowi, w stropie 10 cm zwęgliny sygilarii
<u>1909,90–1914,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; w stropie 4,1 m laminacja smużysta i soczewkowa, w spągu odcinka z przejściami do przekątnej, w pozostałej części laminacja przekątna w małej skali; pojedyncze, na odcinku 2,8–3,3 m liczne, zwęglone fragmenty roślin, m.in. kalamitów; kontakt erozyjny
<u>1914,60–1915,00</u>	Mułowiec (gleba stigmariowa), jednorodny; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie
<u>1915,00–1915,70</u>	Iłowiec pylasty o charakterze zoofilnym, słabo sapropelowy, jednorodny; pojedyncze okazy fauny
<u>1915,70–1915,95</u>	Węgiel sapropelowy
<u>1915,95–1917,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany, mułowcem; w spągu 70 cm laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, w stropie laminacja przekątna w małej skali; kontakt stopniowy
<u>1917,00–1917,40</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa i falista, nachylenie laminacji 3–5°; kontakt erozyjny
<u>1917,40–1918,70</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym, w spągu z przejściami do iłowca pylastego; laminacja równoległa, w spągu regularna, w stropie z przejściami do soczewkowej, nachylenie laminacji 7–9°; kontakt ciągły
<u>1918,70–1921,50</u>	Iłowiec, laminowany materiałem pylastym, sapropelowy, na krótkich odcinkach o charakterze zbliżonym do zoofilnego; w stropie 1,0 m laminacja równoległa, podkreślona zmianą zabarwienia; pojedyncze okazy fauny, pojedyncze zwęglone fragmenty roślin
<u>1921,50–1921,70</u>	Iłowiec słabo węglisty, laminowany witynem, z przejściami do łupka węglowego (gleba stigmariowa); laminacja równoległa; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie
<u>1921,70–1922,25</u>	Węgiel humusowy
<u>1922,25–1923,90</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa i falista, na krótkich odcinkach z przejściami do smużystej, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie, ich ilość maleje ku spągowi, pojedyncze kalamity
<u>1923,90–1926,30</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie 50 cm i spągu 90 cm laminowany mułowcem; w stropie i spągu laminacja smużysta, wyraźna z przekątnymi zestawami, w pozostałej części laminacja przekątna w małej skali, w stropie zaburzona bioturbacyjnie; pojedyncze apendyksy; kontakt stopniowy
<u>1926,30–1927,45</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja falista i soczewkowa, w spągu z przejściami do równoległej, nachylenie lamin 12–15°; na głębokości 1,1 m okaz fauny
<u>1927,45–1927,50</u>	Węgiel humusowy

<u>1927,50–1927,70</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa, widoczne struktury typu pogrążów; pojedyncze apendyksy, kalamity i liście lepidofitów, w stropie pojedyncze zwęglone fragmenty roślin
<u>1927,70–1928,20</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, miejscami laminowany mułowcem; na odcinku 10–33 cm i 40–48 cm laminacja smużysta i soczewkowa, w pozostałej części jednorodny, na głębokości 10–40 cm rozmycia erozyjne, ze strukturami pogrążowymi; kontakt erozyjny
<u>1928,20–1928,80</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa; pojedyncze apendyksy
<u>1928,80–1929,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali; kontakt erozyjny
<u>1929,00–1929,35</u>	Węgiel humusowy
<u>1929,35–1929,60</u>	Mułowiec (gleba stigmariowa), jednorodny; bardzo liczne apendyksy, liczne stigmatie
<u>1929,60–1930,10</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie 20 cm laminowany mułowcem; w stropie laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, w pozostałej części laminacja przekątna w małej skali, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie; kontakt erozyjny
<u>1930,10–1931,50</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja falista i soczewkowa, z przejściami do smużystej, zaburzona bioturbacyjnie i strukturami pogrążowymi; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie i kalamity; kontakt stopniowy
<u>1931,50–1932,10</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta i soczewkowa; pojedyncze apendyksy, sporadyczne stigmatie
<u>1932,10–1932,80</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, nieliczne stigmatie
<u>1932,80–1934,60</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta i soczewkowa, wyraźna; kontakt stopniowy
<u>1934,60–1935,90</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa, z przejściami do soczewkowej, nachylenie lamin 6–8°; kontakt stopniowy
<u>1935,90–1937,30</u>	Łowiec pylasty o charakterze zoofilnym, w spągu 40 cm sapropelowy; w stropie 1,0 m laminacja równoległa, nachylenie laminacji 5–7°; w spągu pojedyncze okazy fauny oraz pojedyncze zwęgliny sygilarii i apendyksów
<u>1937,30–1937,45</u>	Mułowiec (gleba stigmariowa), jednorodny; dość liczne apendyksy i stigmatie, ich ilość wzrasta ku spągowi, pojedyncze kalamity
<u>1937,45–1937,50</u>	Węgiel sapropelowy, z licznymi sfuzynizowanymi fragmentami roślin
<u>1937,50–1939,00</u>	Mułowiec, na krótkich odcinkach z przejściami do łowca pylastego (gleba stigmariowa), jednorodny; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie, kalamity i kordaity, w spągu 15 cm pojedyncze zwęgliny stigmarii i kalamitów
<u>1939,00–1939,10</u>	Węgiel humusowy
<u>1939,10–1939,20</u>	Mułowiec, w spągu laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie
<u>1939,20–1940,50</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, zaburzona bioturbacyjnie i strukturami pogrążowymi; liczne apendyksy i stigmatie

<u>1940,50–1940,90</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym, w spągu 2 cm prze-warstwienie iłowca słabo sapropelowego; laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie, iłowiec jednorodny; pojedyncze apendyksy, w spągu pojedyncze okazy fauny
<u>1940,90–1941,10</u>	Węgiel humusowy
<u>1941,10–1942,50</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty (gleba stigmariowa); laminacja przekątna w małej skali, w stropie 1,0 m zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy i stigmatie, ich ilość maleje ku spągowi
<u>1942,50–1945,10</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja równoległa, nachylenie laminacji 3–5°, z przejściami do soczewkowej i falistej; kontakt ciągły
<u>1945,10–1947,70</u>	Łowiec pylasty, na odcinkach 1,35–1,50 m i 2,5–2,6 m sapropelowy, na krótkich odcinkach zoofilny; laminacja równoległa, na krótkich odcinkach regularna, nachylenie laminacji 2–3°; w spągu 10 cm pojedyncze okazy fauny
<u>1947,70–1947,80</u>	Łowiec sapropelowy, w spągu z przejściami do łupka sapropelowego; jednorodny
<u>1947,80–1948,20</u>	Węgiel sapropelowo-humusowy
<u>1948,20–1949,20</u>	Łowiec pylasty (gleba stigmariowa), jednorodny; bardzo liczne apendyksy i stigmatie
<u>1949,20–1949,30</u>	Węgiel humusowy
<u>1949,30–1951,60</u>	Mułowiec piaszczysty (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa, równoległa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy i stigmatie; kontakt stopniowy
<u>1951,60–1953,90</u>	Łowiec, w stropie 1,0 m pylasty o charakterze zoofilnym; laminacja równoległa; pojedyncze okazy fauny
<u>1953,90–1954,20</u>	Łowiec słabo sapropelowy, jednorodny; pojedyncze fragmenty roślin i okazy fauny
<u>1954,20–1958,10</u>	Mułowiec, na odcinkach 0,9–1,3 m i 3,6–3,9 m laminowany materiałem piaszczystym, pylastym i piaskowcem drobnoziarnistym, w stropie 25 cm sapropelowy; laminacja równoległa, nachylenie laminacji 3–5°; w stropie 30 cm pojedyncze okazy fauny
<u>1958,10–1958,70</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, wyraźna z przekątnymi zestawami, na odcinku 3–30 cm z przejściami do przekątnej w małej skali
<u>1958,70–1965,70</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa, miejscami regularna, nachylenie laminacji 3°
<u>1965,70–1966,60</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną domieszką ziaren frakcji drobnej; laminacja przekątna w małej skali; kontakt erozyjny
<u>1966,60–1966,65</u>	Węgiel humusowy
<u>1966,65–1968,10</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa i równoległa, zaburzona bioturbacyjnie, pojedyncze konkrecje sydereytów ilastych o wielkości do 3 cm; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie, pojedyncze kalamity; kontakt stopniowy
<u>1968,10–1969,30</u>	Łowiec, w stropie pylasty; jednorodny, z pojedynczymi konkrecjami i smugami sydereytów ilastych o grubości do 2 cm; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie, ich ilość maleje ku spągowi
<u>1969,30–1970,00</u>	Węgiel humusowy
<u>1970,00–1971,60</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie, pojedyncze konkrecje sydereytów ilastych o $\varnothing$ do 5 cm; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie
<u>1971,60–1972,10</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, na odcinku 15–40 cm laminowany mułowcem; laminacja smużysta i równoległa, z przekątnymi zestawami, w pozostałej części laminacja przekątna w małej skali; kontakt stopniowy

<u>1972,10–1972,40</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, w stropie 10 cm i w spągu laminowany materiałem piaszczystym i piaszczowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa i soczewkowa; pojedyncze apendyksy; kontakt stopniowy
<u>1972,40–1972,80</u>	Łłowiec, jednorodny; pojedyncze apendyksy, w spągu pojedyncze okazy fauny
<u>1972,80–1973,05</u>	Węgiel humusowy
<u>1973,05–1973,10</u>	Mułowiec (gleba stigmariowa), jednorodny; bardzo liczne apendyksy, liczne stigmarię
<u>1973,10–1973,30</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, jednorodny; liczne apendyksy, dość liczne stigmarię; kontakt erozyjny
<u>1973,30–1974,20</u>	Mułowiec, na odcinkach 20–40 cm i 60–90 cm laminowany piaszczowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa, równoległa i zaburzona bioturbacyjnie, w pozostałej części jednorodny; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmarię
<u>1974,20–1978,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja przekątna w małej skali; w stropie 20 cm pojedyncze apendyksy
<u>1978,00–1995,60</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze wzrastającą ku stropowi domieszką frakcji drobnej; laminacja przekątna w dużej skali, w spągu 1,7 m liczne ostrokrawędziste, nieregularne okruchy skał ilastych i węgla humusowego o wielkości do 1 cm; na odcinku 12,6–15,4 m pojedyncze zwęgliny pni lepidofitów oraz ośrodek stigmarii wypełnionych piaszczowcem i syderitem ilastym; kontakt erozyjny
<u>1995,60–1995,80</u>	Mułowiec, w spągu laminowany piaszczowcem drobnoziarnistym; w spągu 10 cm laminacja soczewkowa, w pozostałej części jednorodny; dość liczne kalamity, w stropie nieliczne zwęgliny kalamitów i liści lepidofitów
<u>1995,80–1996,00</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami
<u>1996,00–1996,60</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; jednorodny, w spągu 40 cm pojedyncze, nieregularne, ostrokrawędziste okruchy węgla humusowych i skał ilastych o wielkości do 2 cm; pojedyncze, w spągu dość liczne, zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>1996,60–1996,80</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, jednorodny; kontakt erozyjny
<u>1996,80–1997,60</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym, na odcinku 30–70 cm przewarstwienie piaszczowca drobnoziarnistego, laminowanego mułowcem; laminacja w mułowcu równoległa, piaskowiec laminowany smużysto z przekątnymi zestawami; w stropie 30 cm dość liczne liście lepidofitów, kalamity, łodygi i liście flory paprociolistnej
<u>1997,60–2000,70</u>	Piaskowiec średnioziarnisty, ze znaczną domieszką ziaren frakcji drobnej; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt erozyjny
<u>2000,70–2000,80</u>	Węgiel humusowy
<u>2000,80–2003,00</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym, w spągu z przejściami do łożowca pylastego (gleba stigmariowa); laminacja równoległa, zaburzona bioturbacyjnie, nachylenie laminacji 5–7°, w spągu 50 cm dość liczne konkrecje syderytów ilastych o $\varnothing$ do 2 cm; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarię, ich ilość maleje ku spągowi, w stropie pojedyncze zwęgliny kalamitów; kontakt stopniowy
<u>2003,00–2003,30</u>	Łłowiec sapropelowy; jednorodny z pojedynczymi smugami syderytu ilastego o wielkości do 3 cm; pojedyncze apendyksy
<u>2003,30–2003,50</u>	Węgiel humusowy
<u>2003,50–2005,60</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem (gleba stigmariowa); laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, zaburzona uskokami synsedymencyjnymi, bioturbacyjnie i strukturami pogrążowymi; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarię, w stropie 10 cm liczne zwęgliny fragmentów roślin; kontakt stopniowy

<u>2005,60–2006,70</u>	Mułowiec, w stropie piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa, z przejściami do soczewkowej, na odcinku piaszczystym do falistej, nachylenie laminacji 2–3°; kontakt stopniowy
<u>2006,70–2008,90</u>	Łowiec pylasty o charakterze zoofilnym, w spągu 70 cm słabo sapropelowy; laminacja równoległa, pojedyncze smugi sydereityczne o grubości do 2 cm; pojedyncze apendyksy i fragmenty roślin
<u>2008,90–2009,05</u>	Węgiel humusowy
<u>2009,05–2009,10</u>	Mułowiec (gleba stigmariowa), jednorodny; liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie
<u>2009,10–2010,80</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie i spągu laminowany mułowcem, w pozostałej części sydereityczny; laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, w stropie 1,5 m zaburzona bioturbacyjnie, na odcinku 1,0–1,6 m laminacja przekątna w małej skali; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie; kontakt erozyjny
<u>2010,80–2015,10</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym, na odcinkach 0,25–0,50 m i 3,1–3,4 m przewarstwienia piaskowca drobnoziarnistego laminowanego mułowcem; laminacja równoległa, nachylenie lamin 5–7°, na odcinkach piaszczystych z przejściami do soczewkowej i falistej; kontakt stopniowy
<u>2015,10–2016,70</u>	Łowiec, w stropie pylasty o charakterze zbliżonym do zoofilnego; laminacja równoległa, nachylenie laminacji 5–7°
<u>2016,70–2017,25</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja równoległa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy i stigmatie
<u>2017,25–2017,60</u>	Węgiel humusowy
<u>2017,60–2024,70</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa, w spągu z przejściami do falistej i smużystej, nachylenie laminacji 4–6°; pojedyncze apendyksy; kontakt erozyjny
<u>2024,70–2024,80</u>	Łowiec słabo węglisty, jednorodny
<u>2024,80–2025,20</u>	Węgiel humusowy
<u>2025,20–2025,35</u>	Łowiec węglisty, laminowany witynem; laminacja równoległa
<u>2025,35–2027,20</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty (gleba stigmariowa); laminacja przekątna w małej skali, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie; kontakt erozyjny
<u>2027,20–2029,50</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa i falista; pojedyncze apendyksy
<u>2029,50–2030,20</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, w spągu laminowany mułowcem, w stropie sydereityczny; w spągu laminacja smużysta, z przejściami do laminacji przekątnej w małej skali; kontakt erozyjny
<u>2030,20–2031,10</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa i soczewkowa; pojedyncze apendyksy
<u>2031,10–2031,80</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta i soczewkowa, z przekątnymi zestawami, stropy lamin mułowca rozmyte erozyjnie strukturami typu pograżów oraz z upłynnienia osadów
<u>2031,80–2031,85</u>	Węgiel humusowy
<u>2031,85–2032,00</u>	Łowiec, w stropie słabo węglisty, laminowany witynem (gleba stigmariowa); w stropie 5 cm laminacja równoległa, w pozostałej części jednorodny; w stropie liczne zwęglone fragmenty roślin, między innymi sygilarii, w pozostałej części bardzo liczne apendyksy, dość liczne stigmatie

<u>2032,00–2032,80</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, zaburzona bioturbacyjnie, strukturami pogrążowymi oraz upłynnieniem osadów; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie
<u>2032,80–2034,20</u>	Mułowec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa, soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie
<u>2034,20–2036,90</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta i soczewkowa, w stropie 2,1 m zaburzona bioturbacyjnie, w spągu 2,0 m z przejściami do laminacji przekątnej w małej skali, stropy lamin rozmyte erozyjnie, w stropie pojedyncze smugi syderytyczne o grubości do 1 cm; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie zanikające na odcinku 2,1 m
<u>2036,90–2037,05</u>	Łłowiec, silnie węglisty, laminowany witrynem; laminacja równoległa; bardzo liczne zwęglone fragmenty roślin
<u>2037,05–2038,10</u>	Mułowec, w stropie 30 cm piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym, w spągu również materiałem pylastym (gleba stig mariowa); laminacja równoległa i soczewkowa, w stropie 60 cm zaburzona bioturbacyjnie, w spągu nachylenie laminacji 8–10°; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie; kontakt stopniowy
<u>2038,10–2039,10</u>	Łłowiec o charakterze zoofilnym; laminacja równoległa; liczne okazy fauny
<u>2039,10–2039,25</u>	Węgiel humusowy
<u>2039,25–2043,25</u>	Mułowec, w stropie piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym (gleba stig mariowa); laminacja równoległa i soczewkowa, w stropie z przejściami do falistej, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy i stigmarie zanikające ku spągowi
<u>2043,25–2043,30</u>	Łłowiec pylasty o charakterze zoofilnym; laminacja równoległa; pojedyncze fragmenty roślin
<u>2043,30–2043,40</u>	Łłowiec węglisty, laminowany witrynem; laminacja równoległa; liczne zwęglone fragmenty roślin
<u>2043,40–2043,80</u>	Węgiel humusowy
<u>2043,80–2043,95</u>	Mułowec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym (gleba stig mariowa); laminacja soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, dość liczne stigmarie
<u>2043,95–2044,35</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie; kontakt erozyjny
<u>2044,35–2044,80</u>	Mułowec, w spągu z przejściami do łłowca pylastego, jednorodny; bardzo liczne apendyksy, liczne stigmarie, w spągu pojedyncze zwęglone fragmenty roślin
<u>2044,80–2045,60</u>	Mułowec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa i falista, zaburzona bioturbacyjnie, w spągach lamin piaskowca rozmycia erozyjne ze strukturami pogrążeń; bardzo liczne apendyksy i stigmarie
<u>2045,60–2047,10</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, na odcinkach 10–15 cm, 45–50 cm, 80–95 cm i 140–150 cm laminowany mułowcem; laminacja smużysta i soczewkowa, z przekątnymi zestawami, w pozostałej części laminacja przekątna w małej skali; pojedyncze apendyksy, sporadyczne stigmarie; kontakt erozyjny
<u>2047,10–2047,50</u>	Mułowec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa, w spągu nachylenie laminacji 8–10°, z przejściami do soczewkowej; pojedyncze zwęglone fragmenty roślin; kontakt stopniowy
<u>2047,50–2047,75</u>	Łłowiec pylasty, laminowany materiałem piaszczystym; laminacja równoległa, nachylenie laminacji 6–8°
<u>2047,75–2047,80</u>	Łłowiec węglisty, laminowany witrynem; laminacja równoległa; bardzo liczne zwęglone fragmenty roślin

<u>2047,80–2048,00</u>	Węgiel humusowy
<u>2048,00–2049,00</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa i równoległa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy i stigmatie
<u>2049,00–2054,20</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, miejscami laminowany mułowcem; laminacja mułowcem smużysta, z przekątnymi zestawami, zaburzona bioturbacyjnie, w pozostałej części laminacja przekątna w małej skali; pojedyncze apendyksy, sporadyczne stigmatie, na odcinku 3,2–3,4 m dość liczne kalamity, apendyksy, stigmatie i fragmenty roślin; kontakt erozyjny
<u>2054,20–2055,30</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa i falista; pojedyncze apendyksy, sporadyczne stigmatie zanikające ku spągowi; kontakt stopniowy
<u>2055,30–2057,85</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym, w spągu z przejściami do łożca pylastego o charakterze zoofilnym; laminacja równoległa, pojedyncze smugi syderytyczne o grubości do 2 cm; sporadyczne fragmenty roślin, w spągu pojedyncze okazy fauny, dość liczne stigmatie i zwęglony kordaitów
<u>2057,85–2058,00</u>	Węgiel humusowy
<u>2058,00–2060,70</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym, w spągu 50 cm również materiałem pylastym (gleba stigmariowa); laminacja soczewkowa, w spągu równoległa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie zanikające ku spągowi; kontakt stopniowy
<u>2060,70–2060,90</u>	Łowiec pylasty, laminowany materiałem pylastym i piaszczystym, o charakterze zbliżonym do zoofilnego; laminacja równoległa; na głębokości 5 cm pojedynczy okaz fauny, pojedyncze zwęglone fragmenty roślin
<u>2060,90–2061,20</u>	Mułowiec słabo piaszczysty; laminacja równoległa, na odcinku piaszczystym z przejściami do soczewkowej i falistej
<u>2061,20–2065,20</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie i spągu laminowany mułowcem; laminacja mułowcem smużysta i soczewkowa, wyraźna, z przekątnymi zestawami, w pozostałej części laminacja przekątna w dużej skali
<u>2065,20–2066,00</u>	Mułowiec piaszczysty; laminacja równoległa i soczewkowa, w stropie z przejściami do falistej; pojedyncze apendyksy i kalamity; kontakt stopniowy
<u>2066,00–2067,70</u>	Łowiec pylasty; laminacja równoległa; pojedyncze okazy fauny i fragmenty roślin; kontakt stopniowy
<u>2067,70–2068,40</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa i równoległa; pojedyncze fragmenty roślin i okazy fauny
<u>2068,40–2068,55</u>	Węgiel humusowy
<u>2068,55–2070,20</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym (gleba stigmariowa); laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, dość liczne stigmatie

cd. Seria paraliczna

Warstwy sarnowskie

(2070,20–2145,80 m; miąższość 75,60)

<u>2070,20–2072,10</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przejściami do przekątnej w małej skali
<u>2072,10–2094,90</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, z nieznacznie wzrastającą ku spągowi domieszką ziaren frakcji średniej; w stropie 11,80 m laminacja przekątna, w pozostałej części jednorodny; pojedyncze zwęglone fragmenty roślin na powierzchniach laminacji

<u>2094,90–2095,10</u>	Piaskowiec średnioziarnisty; jednorodny; bardzo liczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>2095,10–2095,20</u>	Węgiel humusowy (prawdopodobnie okruch węgla w piaskowcu)
<u>2095,20–2098,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; jednorodny, w stropie 5 cm liczne, słabo obtoczone okruchy syderytów ilastych o wielkości do 3 cm; w stropie 50 cm liczne, poniżej pojedyncze, cienkie zwęgliny pni lepidofitów
<u>2098,00–2101,00</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i pylastym, na odcinkach 1,1–1,6 m i 2,6–3,0 m przewarstwienia iłowca pylastego, laminowanego materiałem pylastym o charakterze zbliżonym do zoofilnego; laminacja soczewkowa i równoległa, w spągu niewyraźna i zaburzona bioturbacyjnie, iłowiec laminowany równolegle, pojedyncze fragmenty roślin, dość liczne apendyksy
<u>2101,00–2102,00</u>	Mułowiec piaszczysty; laminacja soczewkowa i falista, zaburzona bioturbacyjnie, w części środkowej z przejściami do falistej; liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie, ich ilość maleje ku stropowi
<u>2102,00–2120,20</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali; na odcinku 15,0–16,5 m liczne zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>2120,20–2120,50</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, pojedyncze konkretne syderytów ilastych o $\varnothing$ do 5 cm; nieliczne fragmenty roślin
<u>2120,50–2121,10</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa, w stropie pojedyncze konkretne syderytów ilastych o wielkości do 5 cm; pojedyncze apendyksy
<u>2121,10–2121,60</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, w spągu z przejściami do przekątnej w małej skali; kontakt erozyjny
<u>2121,60–2122,80</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym; laminacja równoległa, soczewkowa i falista; pojedyncze fragmenty roślin, między innymi apendyksy
<u>2122,80–2124,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem (gleba stig mariowa); laminacja smużysta, zaburzona bioturbacyjnie, w stropie z przekątnymi zestawami; bardzo liczne apendyksy, liczne stigmarie
<u>2124,00–2131,70</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, na odcinkach 5,2–6,9 m i 7,3–7,35 m laminowany mułowcem, w spągu 0,8 m syderytowy; na odcinkach 5,2–6,9 m i 7,3–7,35 m laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, w stropie 4,0 m i w spągu 0,8 m laminacja przekątna w małej skali, w pozostałej części jednorodny; w stropie 4,0 m pojedyncze apendyksy; kontakt erozyjny
<u>2131,70–2135,20</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym (gleba stig mariowa); laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie, liczne konkretne syderytów ilastych o wielkości do 3 cm; liczne apendyksy, dość liczne stigmarie zanikające ku spągowi; kontakt erozyjny
<u>2135,20–2135,30</u>	Iłowiec słabo sapropelowy; jednorodny; pojedyncze fragmenty roślin
<u>2135,30–2135,90</u>	Mułowiec, słabo piaszczysty (gleba stig mariowa); laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmarie
<u>2135,90–2138,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali, zaburzona bioturbacyjnie; pojedyncze stigmarie, dość liczne apendyksy, ich ilość maleje ku spągowi; kontakt erozyjny
<u>2138,60–2140,70</u>	Mułowiec piaszczysty; laminacja równoległa i soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; liczne apendyksy, ich ilość maleje ku spągowi, pojedyncze fragmenty roślin
<u>2140,70–2144,20</u>	3,20 m rdzenia – piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; na odcinkach 0–0,5 m, 2,1–2,15 m laminacja smużysta, w pozostałej części laminacja przekątna, w dużej skali, w stropie 1,0 m zaburzona bioturbacyjnie; w stropie 1,0 m pojedyncze apendyksy i stigmarie, na odcinku 1,1–1,2 m liczne cienkie zwęgliny pni lepidofitów, głównie sygilarii; kontakt erozyjny

<u>2144,20–2144,30</u>	Mułowiec piaszczysty, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja soczewkowa i falista
<u>2144,30–2145,80</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, miejscami laminowany mułowcem; w miejscach laminowanych mułowcem laminacja smużysta i soczewkowa, w pozostałej części laminacja przekątna w dużej skali

Warstwy malinowickie

(2145,80–2254,30 m; miąższość 108,50 m)

<u>2145,80–2147,10</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa; pojedyncze fragmenty roślin
<u>2147,10–2147,80</u>	Iłowiec pylasty, laminowany materiałem piaszczystym i pylastym; laminacja równoległa; pojedyncze fragmenty roślin
<u>2147,80–2154,80</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym w spągu 0,7 m przechodzący w iłowiec pylasty, o charakterze zoofilnym; laminacja równoległa, iłowiec jednorodny; pojedyncze fragmenty roślin, ich ilość maleje ku spągowi, w spągu liczne okazy fauny
<u>2154,80–2154,90</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, sydereityczny; jednorodny; liczne okazy fauny
<u>2154,90–2169,55</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; w stropie 2,5 m laminacja przekątna w małej skali, poniżej w dużej skali; w całej warstwie pojedyncze cienkie zwęgliny pni lepidofitów; kontakt erozyjny
<u>2169,55–2169,70</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja soczewkowa, smużysta, ze strukturami typu upłynnienia osadów; liczne okazy fauny
<u>2169,70–2170,10</u>	Iłowiec pylasty, laminowany materiałem piaszczystym i pylastym; laminacja równoległa i soczewkowa; pojedyncze fragmenty roślin, w spągu liczne okazy fauny
<u>2170,10–2171,60</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja soczewkowa i smużysta, na krótkich odcinkach z przejściami do laminacji przekątnej w małej skali, na odcinkach 0–0,5 m i 1,0–1,3 m laminacja zaburzona upłynnieniem osadów oraz strukturami typu pogrążów
<u>2171,60–2174,60</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; na odcinku 0–20 cm i w spągu 90 cm laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, na odcinkach 0,2–1,0 m i 1,5–2,1 m laminacja przekątna w dużej skali, w pozostałej części jednorodny; na głębokości 0,4 m i 1,5 m nagromadzenie fauny morskiej; kontakt erozyjny
<u>2174,60–2177,50</u>	Mułowiec słabo piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa i soczewkowa, w spągach grubych lamin rozmycia erozyjne; pojedyncze okazy fauny, pojedyncze zwęgliny sygilarii
<u>2177,50–2177,90</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, sydereityczny, w stropie 10 cm laminowany mułowcem; w stropie laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, zaburzona strukturami typu upłynnienia osadów, w pozostałej części laminacja przekątna w małej skali; w stropie pojedyncze zwęglone fragmenty roślin; kontakt erozyjny
<u>2177,90–2177,95</u>	Mułowiec laminowany materiałem piaszczystym i pylastym, z przejściami do ilowca pylastego o charakterze zoofilnym; laminacja smużysta i soczewkowa, w spągu z przejściami do równoległej; w spągu dość liczne okazy fauny
<u>2177,95–2178,10</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; w stropie 10 cm laminacja smużysta, w pozostałej części jednorodny; bardzo liczne okazy fauny morskiej; kontakt erozyjny
<u>2178,10–2182,60</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa, w spągach lamin piaskowca rozmycia erozyjne; pojedyncze kalamity, liście lepidofitów, łodygi i liście flory paprociolistnej
<u>2182,60–2188,90</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w dużej skali; kontakt erozyjny

<u>2188,90–2196,00</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie 5,3 m laminowany mułowcem; w stropie laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, poniżej jednorodny, z licznymi płaskimi okruchami skał ilastych o grubości do 5 mm; kontakt erozyjny
<u>2196,00–2205,40</u>	Mułowec, laminowany materiałem piaszczystym i pylastym, w spągu 1,0 m przechodzi w iłowiec o charakterze zoofilnym, laminowany materiałem pylastym; laminacja równoległa, na odcinku 2,3–2,6 m zaburzona upłynnieniem osadów, w spągu pojedyncze smugi i konkretacje syderytyczne o $\varnothing$ do 2 cm; w iłowcu dość liczne okazy fauny, pojedyncze zwęglone fragmenty roślin
<u>2205,40–2207,80</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w spągu 1,8 m syderytyczny, w spągu 20 cm laminowany mułowcem; w spągu laminacja smużysta i równoległa, z przekątnymi zestawami, na odcinku 0,6–2,2 m laminacja przekątna w małej skali; pojedyncze zwęglone fragmenty roślin, w spągu pojedyncze okazy fauny morskiej i koralu; kontakt erozyjny
<u>2207,80–2208,00</u>	Iłowec silnie pylasty, laminowany materiałem piaszczystym, laminacja równoległa; pojedyncze fragmenty roślin; kontakt stopniowy
<u>2208,00–2209,00</u>	Mułowec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa, nachylenie laminacji 4–6°
<u>2209,00–2210,30</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja przekątna w małej skali; w spągu 30 cm liczne zwęglone fragmenty roślin; kontakt erozyjny
<u>2210,30–2210,35</u>	Węgiel humusowy
<u>2210,35–2213,10</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty (gleba stigmariowa); laminacja przekątna w dużej skali, w stropie 20 cm jednorodny; w stropie liczne fragmenty roślin m.in. stigmatie; kontakt erozyjny
<u>2213,10–2213,80</u>	Mułowec piaszczysty, laminowany materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa; pojedyncze fragmenty roślin
<u>2213,80–2214,50</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja smużysta i soczewkowa, z przekątnymi zestawami
<u>2214,50–2219,50</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, m odcinkach 0,9–1,1 m, 1,7–1,75 m, 1,85–1,9 m, 2,1–2,9 m, 3,5–4,1 m, 4,5–4,8 m laminowany mułowcem; na odcinkach laminowanych mułowcem laminacja smużysta i soczewkowa, z przekątnymi zestawami, w pozostałej części laminacja przekątna w dużej skali, w stropach lamin rozmycia erozyjne, na odcinku 3,6–3,8 m laminacja podkreślona ułożeniem płaskich okruchów skał ilastych o grubości do 2 mm; kontakt erozyjny
<u>2219,50–2228,50</u>	Mułowec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym; laminacja równoległa i soczewkowa, na głębokości 4,1 m widoczne struktury typu pograżów, w spągach grubych lamin piaskowca rozmycia erozyjne; pojedyncze fragmenty roślin i pojedyncze kalamity; kontakt stopniowy
<u>2228,50–2229,30</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty, w stropie 20 cm i spągu 10 cm laminowany mułowcem; w stropie i spągu laminacja smużysta, z przekątnymi zestawami, w pozostałej części laminacja przekątna w dużej skali
<u>2229,30–2232,40</u>	Mułowec słabo piaszczysty, laminowany piaskowcem i materiałem piaszczystym, w spągu 30 cm przewarstwienie piaskowca drobnoziarnistego; mułowec laminowany równoległe i soczewkowo, piaskowiec laminowany przekątnie w dużej skali; kontakt erozyjny
<u>2232,40–2233,50</u>	Mułowec, laminowany materiałem piaszczystym, w spągu 0,4 m przechodzi w piaskowiec drobnoziarnisty; laminacja równoległa, w spągach grubych lamin rozmycia erozyjne, piaskowiec laminowany przekątnie w dużej skali; pojedyncze kalamity, pojedyncze fragmenty roślin; kontakt erozyjny
<u>2233,50–2239,70</u>	Mułowec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa i równoległa, nachylenie laminacji 5–7°, na głębokości 1,8–2,0 m i 4,0–4,3 m zaburzenia synsedymencyjne typu upłynnienia osadów, w spągach lamin piaskowca rozmycia erozyjne; na głębokości 3,2 m i w spągu pojedyncze okazy fauny i zwęglone fragmenty roślin na powierzchniach laminacji; kontakt stopniowy

<u>2239,70–2241,40</u>	Łowiec o charakterze zoofilnym, w stropie 50 cm pylasty; laminacja równoległa, pojedyncze smugi syderytyczne o grubości do 1 cm; pojedyncze okazy fauny, pojedyncze wymacerowane fragmenty roślin
<u>2241,40–2241,50</u>	Piaskowiec bardzo drobnoziarnisty, laminowany mułowcem; laminacja soczewkowa, smużysta, zaburzona upłynnieniem osadu; w spągu okruchy fauny
<u>2241,50–2242,20</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty (gleba stigmariowa); laminacja przekątna w małej skali; dość liczne apendyksy, pojedyncze stigmatie
<u>2242,20–2242,40</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym; laminacja soczewkowa, zaburzona bioturbacyjnie; pojedyncze apendyksy i stigmatie
<u>2242,40–2242,90</u>	Piaskowiec drobnoziarnisty; jednorodny, z licznymi okruchami syderytów ilastych, okruchy nieregularne, ostrokrawędziste o $\varnothing$ do 2 cm; dość liczne apendyksy w pozycji wzrostu, liczne wymacerowane fragmenty roślin; kontakt erozyjny
<u>2242,90–2247,50</u>	Mułowiec, laminowany piaskowcem drobnoziarnistym i materiałem piaszczystym, w spągu 1,3 m z przejściem do łożowca silnie pylastego, laminowanego materiałem piaszczystym; laminacja równoległa i soczewkowa, nachylenie laminacji 3–5°; pojedyncze fragmenty roślin; kontakt stopniowy
<u>2247,50–2248,20</u>	Mułowiec. w stropie 30 cm i spągu 10 cm laminowany materiałem piaszczystym i pylastym, na odcinku 50–60 cm syderytyczny; w stropie i spągu laminacja równoległa i soczewkowa, na odcinku syderytycznym jednorodny
<u>2248,20–2248,40</u>	Łowiec silnie pylasty; jednorodny
<u>2248,40–2254,30</u>	Mułowiec, laminowany materiałem piaszczystym i piaskowcem drobnoziarnistym, z przejściami do łożowca silnie pylastego; laminacja równoległa i soczewkowa, w spągach grubych i bardzo grubych lamin rozmicia erozyjne