

Teresa PODHALAŃSKA

PROFILE LITOSTRATYGRAFICZNE

PROFIL LITOSTRATYGRAFICZNY OTWORU WIERTNICZEGO KĘTRZYN IG 1

W interwale głęb. 0,0–464,5 (464,5)¹ nie wydzielono jednostek litostratygraficznych *lithostratigraphic units not defined*

JURA *JURASSIC*

Formacja palucka *Paluki Formation*

464,5–504,0 (39,5)

Formacja wapienno-marglisto-muszlówkowa *Calcareous-Marly-Coquina Formation*

504,0–?522,0 (18,0)

Formacja oolitowa *Oolithic Formation*

?522,0–?582,0 (60,0)

?Formacja wapienno-marglista *?Calcareous-Marly Formation*

582,0–607,0 (25,0)

W interwale głęb. 607,0–622,0 (15,0) nie wydzielono jednostek litostratygraficznych *lithostratigraphic units not defined*

?Formacja wapieni koralowych/ ?wapieni gąbkowych *?Coral Limestone Formation/ ?Spongy Limestone Formation*

622,0–674,0 (52,0)

Formacja Łyny *Łyna Formation*

674,0–677,5 (3,5)

W interwale głęb. 677,5–726,0 (48,5) nie wydzielono jednostek litostratygraficznych *lithostratigraphic units not defined*

Formacja borucicka *Borucice Formation*

726,0–745,0 (19,0)

Formacja ciechocińska *Ciechocinek Formation*

745,0–773,0 (28,0)

Formacja olsztyńska *Olsztyn Formation*

773,0–852,5 (79,5)

¹ Głębokość i miąższość podano w metrach.

TRIAS TRIASSIC**Kajper Keuper****Kajper górny Upper Keuper**

Brak wydzielonych jednostek wyższych rangą *higher-rank lithostratigraphic units not defined*

Warstwy bartoszyckie *Bartoszyce Beds*

852,5²–870,0 (17,5)

Pstry piaskowiec Buntsandstein

870,0–1268,9 (398,9)

Pstry piaskowiec górny Upper Buntsandstein

Formacja elbląska *Elbląg Formation*

870,0–932,0 (62,0)

Pstry piaskowiec środkowy Middle Buntsandstein

932,0–1079,0 (147,0)

Formacja malborska *Malbork Formation*

932,0–1019,0 (87,0)

Formacja lidzbarska *Lidzbark Formation*

1019,0–1079,0 (60,0)

Pstry piaskowiec dolny Lower Buntsandstein

Formacja bałtycka *Baltic Formation*

1079,0–1268,9 (189,9)

PERM PERMIAN**Cechsztyń Zechstein**

1268,9–1430,0 (161,1)

Cechsztyń PZ4 Zechstein PZ4

Stropowa seria terygeniczna (PZt) *Terrigenous Zechstein PZt*

1268,9–1291,0 (22,1)

Cechsztyń PZ3 Zechstein PZ3

1291,0–1325,0 (34,0)

² Głębokość określona na podstawie rdzenia i pomiarów geofizyki otworowej, podkreśleniem zaznaczono głębokości określone na podstawie rdzenia.

Anhydryt główny (A3) *Main Anhydrite (A3)*

1291,0–1317,0 (26,0)

Dolomit płytowy (Ca3) *Platy Dolomite (Ca3)*

1317,0–1325,0 (8,0)

Cechsztyń PZ2 *Zechstein PZ2*

1325,0–1337,0 (12,0)

Anhydryt podstawowy (A2) *Basal Anhydrite (A2)*

1325,0–1332,0 (7,0)

Dolomit główny (Ca2) *Main Dolomite (Ca2)*

1332,0–1337,0 (5,0)

Cechsztyń PZ1 *Zechstein PZ1*

1337,0–1430,0 (93,0)

Anhydryt (A1) *Anhydrite (A1)*

1337,0–1348,5 (11,5)

Wapień cechsztyński (Ca1) *Zechstein Limestone (Ca1)*

1348,5–1429,7 (81,2)

Łupek miedzionośny (T1) *Copper Shale (T1)*

1429,7–1430,0 (0,3)

Czerwony spągowiec *Rotliegend*

1430,0–1477,5 (47,5)

(spąg na głęb. 1480,0 m)

SYLUR *SILURIAN*

Formacja ilowców z Pelplina *Pelplin Claystone Formation*

1477,5–1500,0 (22,5)

(strop na głęb. 1480,0 m)

Formacja ilowców z Pasłęka *Pasłęk Claystone Formation*

1500,0–1520,9 (20,9)

(spąg na głęb. 1514,2 m)

Formacja wapieni gruzłowych z Barcian *Barciany Nodular Limestone Formation*

1514,2–1540,5 (26,3)

1520,9–1544,5 (23,6)

ORDOWIK *ORDOVICIAN***Formacja szarozielonych margli z Ornety *Orneta Grey-Green Marls Formation***

1540,5–1551,0 (10,5)

1544,5–1554,9 (10,4)**Formacja czerwonych wapieni i margli z Morąga *Morąg Red Limestones and Marls Formation***

1551,0–1554,5 (3,5)

1554,9–1558,6 (3,7)**Formacja ilowców z Sasina *Sasino Claystone Formation***

1554,5–1569,5 (15,0)

1558,6–1572,1 (13,5)**Ogniwo wapienia z Bramki *Bramka Limestone Member***

1558,5–1559,0 (0,5)

1562,3–1562,9 (0,6)**Formacja pstrych wapieni z Kielna *Kielno Limestones Formation***

1569,5–1594,0 (24,5)

1572,1–1598,0 (25,9)**Ogniwo wapienia z Wiatrowca *Wiatrowiec Limestone Member***

1593,5–1594,0 (0,5)

1597,4–1598,0 (0,6)**Formacja czerwonych wapieni z Pieszkowa *Pieszkowo Red Limestones Formation***

1594,0–1607,0 (13,0)

1598,3–1613,0 (14,7)

W interwale głęb. 1613,0–1867,0 (254,0) nie wydzielono jednostek litostratygraficznych *lithostratigraphic units not defined*

PROFIL LITOSTRATYGRAFICZNY OTWORU WIERTNICZEGO KĘTRZYN IG 2

W interwale głęb. 0,0–600,0 (600,0)¹ nie wydzielono jednostek litostratygraficznych *lithostratigraphic units not defined*

JURA *JURASSIC***Formacja wapienno-marglisto-muszlownicowa *Calcareous-Marly-Coquina Formation***

600,0–609,0 (9,0)
(spąg na głęb. 608,9² m)

Formacja oolitowa *Oolitic Formation*

609,0–?615,0 (6,0)
608,9–614,8 (5,9)

Formacja wapieni koralowych *Coral Limestone Formation*

?615,0–738,5 (123,5)
614,8–738,4 (123,6)

Formacja wapieni gąbkowych *Spongy Limestone Formation*

738,5–776,5 (38,0)
738,4–776,0 (37,6)

Formacja Łyny *Łyna Formation*

776,5–784,0 (7,5)

W interwale głęb. 784,0–856,0 (72,0) nie wydzielono jednostek litostratygraficznych *lithostratigraphic units not defined*

Formacja borucicka *Borucice Formation*

856,0–868,5 (12,5)

Formacja ciechocińska *Ciechocinek Formation*

868,5–895,0 (26,5)

Formacja olsztyńska *Olsztyn Formation*

895,0–942,5 (47,5)

TRIAS *TRIASSIC***Kajper *Keuper***

942,5–979,5 (37,0)

Kajper górny *Upper Keuper*

Brak wydzielonych jednostek wyższej rangi *higher-rank lithostratigraphic units not defined*

Warstwy bartoszyckie *Bartoszyce Beds*

942,5–955,5 (13,0)

¹ Głębokość i miąższość podano w metrach.

² Podkreśleniem zaznaczono głębokości określone na podstawie rdzenia, pozostałe głębokości wyznaczono wg pomiarów geofizycznych.

Kajper środkowy *Middle Keuper*

Brak wydzielonych jednostek wyższej rangi *higher-rank lithostratigraphic units not defined*

Warstwy niszczące *Nidzica Beds*

955,5–979,5 (24,0)

Wapień muszlowy *Muschelkalk*

979,5–1006,0 (26,5)

Wapień muszlowy górny i środkowy *Upper and Middle Muschelkalk*

979,5–999,5 (20,0)

Wapień muszlowy dolny *Lower Muschelkalk*

999,5–1006,0³ (6,5)

Pstry piaskowiec *Buntsandstein*

1006,0–1353,0 (347,0)

Pstry piaskowiec górny *Upper Buntsandstein*

Formacja elbląska *Elbląg Formation*

1006,0–1072,9 (66,9)

Pstry piaskowiec środkowy *Middle Buntsandstein*

1072,9–1193,0⁴ (120,1)

Formacja malborska *Malbork Formation*

1072,9–1152,0⁵ (79,1)

Formacja lidzbarska *Lidzbark Formation*

1152,0–1193,0⁶ (41,0)

Pstry piaskowiec dolny *Lower Buntsandstein*

Formacja bałtycka *Baltic Formation*

1193,0–1353,0⁷ (160,0)

³ Głębokości określone na podstawie rdzenia i pomiarów geofizyki otworowej.

⁴ jw.

⁵ jw.

⁶ Brak rdzenia na głęb. 1152,0–1172,4 m; interpretacja na podstawie profilowania geofizycznego.

⁷ Głębokości określone na podstawie rdzenia i pomiarów geofizyki otworowej.

PERM *PERMIAN***Cechsztyń *Zechstein***

1353,0–1411,0 (58,0)

Cechsztyń PZ2 *Zechstein PZ2*Dolomit główny (Ca2) *Main Dolomite (Ca2)*

1353,0–1389,5 (36,5)

Cechsztyń PZ1 *Zechstein PZ1*

1389,5–1411,0 (21,5)

Anhydryt 1 (A1) *Anhydrite 1 (A1)*

1389,5–1391,0 (1,5)

Terygeniczna seria recesywna (T1r) *Recessive Terrigenous Series (T1r)*

1391,0–1394,5 (3,5)

Wapień cechsztyński (Ca1) *Zechstein Limestone (Ca1)*

1394,5–1411,0 (16,5)

Czerwony spągowiec *Rotliegend*1411,0–1448,6 (37,6)W interwale głęb. 1448,6–1552,7 (104,1) nie wydzielono jednostek litostratygraficznych *lithostratigraphic units not defined*