

Profile of borehole G1

Drilling: LOTOS Petrobaltic S.A., Miliana Shipmanagement, Armada RB
Data: 29-31 March 2023
Location: Baltic Sea - Lithuania, LT 700 MW
Client: Garant Diving

Geological supervision: M.Bohdziewicz, J.Nocon
Drilling manager: Mazli Abdul Aziz
Drilling supervision: Pawel Sokolski

Vessel: psv Sylur
Drilling unit: ARB 25-18

Length of the core [m]: 45,3
Depth of borehole [m]: 100
TCR [%]: 45,30

Number of layer	Depth of layer			Samples				Geological description	Symbole	Consistence	cohesive / non cohesive	density [g/cm ³]	water content [%]	Offshore lab tests			CaCO ₃	Number of run	Interval [m]		Drilling		Recovery [%]	Type of sampler
	From	To	length of layer	From	To	Length of samples	Type of samples							depth of test [m]	torvane [kPa]	penetrometer [kg/cm ²]			From	To	Length of the run [m]	Length of the core [m]		
1	0,00	1,40	1,40	-	-	-	-	Gap of the core	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1,4	1,4	0	0	CB	
2	1,40	1,8	0,40	-	-	-	-	Gap of the core	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	1,80	2,6	0,80	1,5	2	0,5	A2	CLAY, brown, admixture of gravel and detritus of shells, laminated with fine sand and medium sand	grsaCl	firm	cohesive	-	20,99	2,00	24,50	1,25	C	2	1,4	2,6	1,2	0,8	66,67	CB
				2,1	2,2	0,1	A2					2,09	12,86	2,20	61,25	0,75								
				2,3	2,35	0,05	A2					-	10,94	2,30	90,65	1,50								
4	2,60	3,5	0,90	-	-	-	-	Gap of the core	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	3,50	4	0,50	3,8	3,9	0,1	A2	silty CLAY, brown, admixture of gravel	grsaCl	firm/stiff	cohesive	2,14	12,83	3,80	93,10	1,75	C	3	2,6	4	1,4	0,5	35,71	CB
6	4,00	4,6	0,60	-	-	-	-	Gap of the core	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	4,60	5,4	0,80	4,6	4,8	0,2	A2	silty CLAY, grey, admixture of gravel	grsiCl	firm	cohesive	2,11	13,71	4,00	93,10	1,75	C	4	4	5,4	1,4	0,8	57,14	CB
				5,1	5,2	0,1	A1					2,21	9,63	4,80	88,20	2,25								
				-	-	-	-					-	-	5,30	85,75	2,25								
8	5,40	5,7	0,30	-	-	-	-	Gap of the core	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	5,70	6,05	0,35	5,85	6,05	0,2	A1	silty CLAY, brown, admixture of gravel	grsiCl	firm	cohesive	2,17	9,64	5,80	78,40	1,75	C	5	5,4	6,6	1,2	0,9	75,00	CB
10	6,05	6,6	0,55	6,05	6,25	0,2	A1	silty CLAY, grey, admixture of gravel	grsiCl	v.stiff	-	2,14	9,11	6,40	>250	>4,5	-	-	-	-	-	-	-	
11	6,60	6,8	0,20	-	-	-	-	Gap of the core	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	6,80	7,8	1,00	6,9	7,10	0,2	A2	silty CLAY, grey, admixture of gravel	grsiCl	v.stiff	cohesive	2,21	9,15	7,10	>250	>4,5	C	6	6,6	7,8	1,2	1	83,33	CB
				7,1	7,30	0,2	A1					2,23	10,65	7,30	>250	>4,5								
				-	-	-	-					-	-	7,80	>250	>4,5								
13	7,80	9,3	1,50	7,9	8,20	0,3	A1	silty CLAY, grey, admixture of gravel	grsiCl	v.stiff	cohesive	2,14	9,83	8,20	>250	>4,5	C	7	7,8	9,3	1,5	1,5	100,00	CB
				8,6	9,00	0,4	A1					2,15	9,87	8,60	>250	>4,5								
				9,1	9,20	0,1	A2					-	-	9,00	>250	>4,5								
14	9,30	10,5	1,20	9,4	9,50	0,1	A2	silty CLAY, grey, admixture of gravel	grsiCl	v.stiff	cohesive	2,16	9,83	9,40	>250	>4,5	C	8	9,3	10,5	1,2	1,2	100,00	CB
				9,7	10,10	0,4	A1					2,14	11,20	10,10	>250	>4,5								
				10,6	11,00	0,4	A1					2,21	9,69	10,60	>250	>4,5								
15	10,50	11,9	1,40	11,2	11,60	0,4	A1	sandy CLAY, grey, admixture of gravel	grsaCl	v.stiff	cohesive	2,23	10,62	11,00	>250	>4,5	C	9	10,5	11,9	1,4	1,4	100,00	CB
16	11,90	12,9	1,00	-	-	-	-	Gap of the core	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17	12,90	13,1	0,20	12,9	13,10	0,20	B3	FINE SAND, grey	Fsa	-	non cohesive	-	-	-	-	-	N.C	10	11,9	13,1	0,2	0,2	100,00	CB
18	13,10	14,1	1,00	-	-	-	-	Gap of the core	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19	14,10	14,3	0,20	14,1	14,30	0,20	B3	FINE SAND, grey	Fsa	-	non cohesive	-	-	-	-	-	N.C	11	13,1	14,3	0,2	0,2	100,00	CB
20	14,30	15,5	1,20	-	-	-	-	Gap of the core	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	14,3	15,5	1,2	0	0,00	CB
21	15,50	16,6	1,10	-	-	-	-	Gap of the core	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	15,5	16,7	1,2	0,1	8,33	CB
22	16,60	16,7	0,10	16,6	16,70	0,10	B3	FINE SAND, grey	Fsa	-	non cohesive	-	-	-	-	-	N.C	14	16,7	17,9	1,2	0,1	8,33	CB
23	16,70	17,8	1,10	-	-	-	-	Gap of the core	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	17,9	19,1	1,2	0,2	16,67	CB
24	17,80	17,9	0,10	17,8	17,90	-	B3	FINE SAND, grey	Fsa	-	non cohesive	-	-	-	-	-	N.C	16	19,1	20,3	1,2	0	0,00	CB
25	17,90	18,8	0,90	-	-	-	-	Gap of the core	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	20,3	21,5	1,2	0	0,00	CB
26	18,80	19,1	0,30	18,9	19,10	0,20	B3	FINE SAND, grey, laminated with fine gravel, grey	Fsa	-	non cohesive	-	-	-	-	-	N.C	18	21,5	22,5	1	0,4	40,00	CB
27	19,10	20,3	1,20	-	-	-	-	Gap of the core	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	22,5	23,7	1,2	1,2	100,00	CB
28	20,30	21,5	1,20	-	-	-	-	Gap of the core	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	23,7	24,9	1,2	1,2	100,00	CB
29	21,50	22,1	0,60	-	-	-	-	Gap of the core	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	24,9	26,1	1,2	1,2	100,00	CB
30	22,10	22,35	0,25	22,1	22,55	0,45	B3	MEDIUM SAND, gray, laminated with gravel	Msa	-	non cohesive	-	-	-	-	-	N.C	22	26,1	27,3	1,2	0,65	54,17	CB
31	22,35	22,5	0,15	22,35	22,50	0,15	B3	SILT, grey	Si	stiff	cohesive	2,34	14,62	22,50	>250	>4,5	N.C	23	27,3	28,5	1,2	1	83,33	CB
32	22,50	23,7	1,20	22,6	22,9	0,30	A2	SILT, grey	Si	stiff	cohesive	2,06	17,70	22,60	>250	>4,5	N.C	19	22,5	23,7	1,2	1,2	100,00	CB
				23,1	23,5	0,40	A2					2,05	24,28	23,10	>250	>4,5								
				23,6	23,7	0,10	B3					1,90	21,86	23,60	>250	>4,5								
33	23,70	24,9	1,20	23,8	24,1	0,30	A2	SILT, grey	Si	stiff	cohesive	1,84	23,09	23,80	>250	>4,5	N.C	20	23,7	24,9	1,2	1,2	100,00	CB
				24,2	24,5	0,30	A2					1,91	26,26	24,20	>250	>4,5								
				24,6	24,8	0,20	A2					2,03	22,19	24,60	>250	>4,5								
34	24,90	26,1	1,20	25	25,3	0,30	A2	SILT, grey	Si	stiff	cohesive	1,97	31,44	25,00	>250	>4,5	N.C	21	24,9	26,1	1,2	1,2	100,00	CB
35	26,10	26,3	0,20	-	-	-	-	Gap of the core	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	26,1	27,3	1,2	1	83,33	CB
36	26,30	27,3	1,00	26,4	26,70	0,30	A2	SILT, gray, laminated with clay	Si	stiff	cohesive	1,85	27,37	26,40	>250	>4,5	N.C	23	27,3	28,5	1,2	0,65	54,17	CB
37	27,30	27,5	0,20	27,3	27,50	0,20	A2	Silt, grey	Si	stiff	cohesive	1,85	26,60	27,30	>250	>4,5	N.C	24	28,5	29,7	1,2	1,2	100,00	CB
38	27,50	28,05	0,55	-	-	-	-	Gap of the core	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	29,7	30,9	1,2	1,2	100,00	CB
39	28,05	28,5	0,45	28,05	28,50	0,45	A1	SILT, grey	Si	firm	cohesive	1,86	23,74	28,50	73,50	4,50	N.C	26	30,9	32,1	1,2	1,2	100,00	CB
40	28,50	29,7	1,20	28,7	28,90	0,20	A1	SILT, grey	Si	firm	cohesive	1,87	26,54	28,90	61,25	>4,5	C	27	32,1	33,3	1,2	1,2	100,00	CB
41	29,70	30,9	1,20	29,3	29,70	0,40	A1	SILT, grey	Si	stiff	cohesive	1,87	23,42	29,30	49,00	>4,5	N.C	24	28,5	29,7	1,2	1,2	100,00	CB
				29,7	30,20	0,40	A1					1,93	22,24	29,80	122,50	>4,5								
				30,4	30,80	0,40	A1					1,89	21,48	30,40	73,50	4,50								
42	30,90	32,1	1,20	31	31,40	0,40	A1	SILT, grey, laminated with organic matter, black and clay brown	Si	stiff	cohesive	1,88	23,59	31,00	>250	>4,5	N.C	25	29,7	30,9	1,2	1,2	100,00	CB
				31,7	32,00	0,30	A1					1,86	27,15	31,70	>250	>4,5								
				32,1	32,35	0,25	A1					2,03	17,56	32,35	>250	>4,5								
44	32,35	32,95	0,60	32,5	32,80	0,30	A1	sandy CLAY, greish-brown, single grains of gravel	saCl	v.stiff	cohesiv	1,88	22,36	32,80	>250	>4,5	N.C	26	30,9	32,1	1,2	1,2	100,00	CB
45	32,95	33,3	0,35	33	33,20	0,20	A1	SILT, grey, laminated with organic matter, black	Si	v.stiff	cohesive	2,06	19,96	33,20	>250	>4,5	H	27	32,1	33,3	1,2	1,2	100,00	CB
46	33,30	33,85	0,55	33,5	33,85	0,35	A1	sandy CLAY, greish-brown, single grains of gravel	saCl	v.stiff	cohesive	1,88	22,36	32,80	>250	>4,5	N.C	28	33,3	34,5	1,2	1,2	100,00	CB
47	33,85	34,5	0,65	34	34,30	0,30	A1	silty CLAY, gray, admixture of gravel	siCl	v.stiff	cohesive	1,98	27,86	33,90	>250	>4,5	C	29	34,50	35,7	1,2	1,1	91,67	CB
48	34,50	34,6	0,10	-	-	-	-	CLAY, gray, laminated with silty sand	Cl	v.stiff	cohesive	1,78	29,03	34,30	110,25	>4,5	C	30	35,7	37,1	1,4	1,35	96,43	CB
49	34,60	35,7	1,10	34,9	35,00	0,10	A2	Gap of the core	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	37,1	38,5	1,4	1,4	100,00	CB
50	35,70	35,75	0,05	35,2	35,45	0,25	A1	SILT, grey, laminated with silty sand	Si	v.stiff	cohesive	1,82	28,12	35,00	85,75	4,50	C	32	38,5	39,9	1,4	1,4	100,00	CB
51	35,75	37,1	1,35	36,75	37,10	0,35	A1	SILT, grey, laminated with silty sand	Si	v.stiff	cohesive	1,89	26,40	35,50	102,90	4,50	-	33	39,9	41,1	1,2	1,2	100,00	CB
52	37,10	38,5	1,40	35,9	36,10	0,20	A1	SILT, grey, laminated with silty sand	Si	v.stiff	cohesive	1,83	29,25	36,10	102,90	4,50	C	34	41,1	42,3	1,2	1,2	100,00	CB
53	38,50	39,9	1,40	37,6	37,85	0,25	A1	SILT, grey, laminated with silty sand	Si	v.stiff	cohesive	1,94	26,66	36,60	102,90	>4,5	C	35	42,3	43,7	1,4	1,4	100,00	CB
54	39,90	41,1																						