


PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDEWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+460_P10														
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test														
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=		Geotech Drill Rig Model 220-10			nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision						
<div>INŻYNIERIA WIELKOPOLSKA</div>			tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl					DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice						
Data badania:			Date of soil investigations		28.02.2024		Rzędna badania: Ground level		87,02 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations											
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na poboczniczy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus	
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity								
			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	σ_{vo} [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	Φ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]	
0,0														
1,0	nN[Pd//Pg]	Mg [FSa <u>clsa</u>]	szg	-	-	-	8,0	6,0	80,0	30,2	-	-	45,6	
3,2	Nmg//Pd	clOr <u>fsa</u>	-	-	-	-	32,5	0,7	40,0	-	27,8	-	0,9	
4,0	Ps	MSa	0,40	-	40	-	56,4	5,0	30,0	30,8	-	-	47,9	
4,6	π	Si	-	0,25	-	0,75	70,1	1,7	35,0	17,6	88,1	18,6	24,5	
6,0	Pd	FSa	0,55	-	55	-	88,7	8,0	70,0	31,7	-	-	55,8	


PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+465_P4														
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test														
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=			Geotech Drill Rig Model 220-10		nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision						
<div>INŻYNIERIA WIELKOPOLSKA</div>			tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl				DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice							
Data badania:			Date of soil investigations		28.02.2024		Rzędna badania: Ground level		88,048 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations											
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na poboczniczy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus	
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity								
			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	σ_{vo} [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	Φ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]	
0,0														
1,7	nN[Pg//Pd]	Mg [clsa <u>fsa</u>]	-	pl	-	-	13,6	1,2	25,0	16,0	49,4	16,1	20,5	
2,8	Nmg//Pd	clOr <u>fsa</u>	-	-	-	-	35,5	0,6	15,0	-	23,5	-	0,4	
4,4	Gπ//Pd	clSi <u>fsa</u>	-	0,35	-	0,65	59,7	1,0	35,0	15,1	50,8	14,9	18,7	
5,8	Pd//π	FSa <u>sj</u>	0,40	-	40	-	88,0	4,0	40,0	28,0	-	-	35,1	
7,1	Pd	Fsa	0,60	-	60	-	111,6	10,0	100,0	32,9	-	-	65,7	

PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+485_P4														
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test														
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=		Geotech Drill Rig Model 220-10			nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision						
<div>INŻYNIERIA WIELKOPOLSKA</div> <div>tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl</div>								DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice						
Data badania:			Date of soil investigations		28.02.2024		Rzędna badania: Ground level		87,858 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations											
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na poboczniczy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus	
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity								
			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	σ_{vo} [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	ϕ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]	
0,0														
1,5	nN[PgH//Pd]	Mg [huciSa fsa]	-	pl	-	-	12,0	1,2	25,0	16,0	49,5	16,1	20,5	
3,0	Nmp	saOr	-	-	-	-	35,3	0,6	15,0	-	23,5	-	0,8	
4,0	Nmg	clOr	-	-	-	-	54,0	0,8	40,0	-	31,1	-	1,1	
5,2	Gm//Pd	clSi fsa	-	0,35	-	0,65	74,1	1,0	25,0	15,1	50,0	14,9	18,7	
5,5	Pd	FSa	0,50	-	50	-	89,3	7,0	50,0	31,0	-	-	50,7	
6,5	Pd	FSa	0,75	-	75	-	101,2	20,0	170,0	36,5	-	-	110,4	


PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+485_P10													
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test													
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=			Geotech Drill Rig Model 220-10			nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision				
<div>INŻYNIERIA</div> <div></div> <div>WIELKOPOLSKA</div>						tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl						DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice	
Data badania:		Date of soil investigations		28.02.2024		Rzędna badania: Ground level		86,758 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level			
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations										
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na poboczniczy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity							
0,0			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	σ_{vo} [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	Φ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]
1,0	nN[Pd//Nmg]	Mg [Fsa clor]	szg	-	-	-	8,0	5,0	40,0	29,2	-	-	40,4
3,4	T/Nmg//Pd	Pt/clOr fsa	-	-	-	-	32,8	0,5	25,0	-	19,5	-	0,7
4,6	Pd/Ps	FSa/Msa	0,45	-	45	-	60,1	6,0	50,0	30,2	-	-	45,6
5,6	Pd/Ps+Ż	FSa/grMSa	0,70	-	70	-	79,9	15,0	110,0	35,0	-	-	89,0

PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+510_L4														
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test														
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=		Geotech Drill Rig Model 220-10			nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision						
<div>INŻYNIERIA WIELKOPOLSKA</div> <div>tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl</div>					DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice									
Data badania:			Date of soil investigations		28.02.2024		Rzędna badania: Ground level		87,868 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations											
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na pobocznicy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus	
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity								
			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	σ_{vo} [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	ϕ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]	
0,0														
0,5	nN [Pd//Pg]	Mg [Fsa <u>clsa</u>]	szg	-	-	-	4,0	5,0	100,0	29,2	-	-	40,4	
1,0	nN [Pg//Pd]	Mg [<u>clSa</u> <u>fsa</u>]	-	tpl/pl	-	-	11,5	1,4	25,0	16,7	57,9	17,2	22,2	
1,6	π //Pd	Si <u>fsa</u>	-	0,20	-	0,80	21,2	2,0	50,0	18,4	107,0	19,7	26,6	
2,3	G π //Pd	<u>clSi</u> <u>fsa</u>	-	0,30	-	0,70	34,3	1,2	60,0	16,0	63,0	16,1	20,5	
4,5	Pd//Ps	<u>FSa</u> <u>msa</u>	0,50	-	50	-	60,6	7,0	50,0	31,0	-	-	50,7	
5,5	Pd	<u>FSa</u>	0,70	-	70	-	89,1	15,0	120,0	35,0	-	-	89,0	

PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+510_P4															
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test															
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:				X= Y=		Geotech Drill Rig Model 220-10		nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision							
<div>INŻYNIERIA WIELKOPOLSKA</div> <div>tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl</div>						DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice									
Data badania:				Date of soil investigations		28.02.2024		Rzędna badania: Ground level		87,798 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations												
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na poboczniczy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus		
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity									
			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	σ_{vo} [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	ϕ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]		
0,0			ln	-	-	-	6,4	2,2	40,0	24,9	-	-	25,3		
2,6	nN [Pg]	Mg [cl Sa]	-	pl	-	-	29,0	1,0	10,0	15,1	40,5	14,9	18,7		
5,3	Nmp//Pd	saOr <u>fsa</u>	-	-	-	-	65,5	0,8	10,0	-	30,6	-	1,1		
6,0	Pd//π	Fsa <u>si</u>	0,35	-	35	-	91,8	4,0	50,0	28,0	-	-	35,1		
7,4	Pd	FSa	0,55	-	55	-	110,2	8,0	70,0	31,7	-	-	55,8		
8,5	Pd	FSa	0,60	-	60	-	132,1	12,0	100,0	33,8	-	-	75,2		

PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+510_P10													
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test													
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=		Geotech Drill Rig Model 220-10			nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision					
<div></div> <div>tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl</div>					DP nr 4767P Osieczna - Goniebbice								
Data badania:		Date of soil investigations		28.02.2024		Rzędna badania: Ground level		86,558 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations										
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na pobocznicy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity							
0,0			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	σ_{vo} [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	Φ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]
1,1	nN [Pd/Ps]	Mg [FSa/MSa]	ln	-	-	-	8,8	3,0	20,0	26,5	-	-	29,7
2,2	T/Nmg	Pt/cIOr	-	-	-	-	25,3	0,6	40,0	-	23,9	-	0,7
4,1	Nmg//Pd	cIOr <u>fsa</u>	-	-	-	-	47,3	0,7	25,0	-	27,2	-	0,9
6,4	Pd	FSa	0,45	-	45	-	81,6	5,0	40,0	29,2	-	-	40,4
7,1	Pg	cISa	-	0,25	-	0,75	109,1	1,6	40,0	17,3	80,6	18,1	23,8
8,8	Ps/Pr	Msa/Csa	0,55	-	55	-	132,2	10,0	30,0	34,7	-	-	80,0
9,4	Gm//Pd	cISi <u>fsa</u>	-	0,20	-	0,80	154,5	2,0	80,0	18,4	99,8	19,7	26,6


PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+535_L4														
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test														
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=				Geotech Drill Rig Model 220-10		nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision					
<div>INŻYNIERIA WIELKOPOLSKA</div> <div>tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl</div>								DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice						
Data badania:			Date of soil investigations		28.02.2024		Rzędna badania: Ground level		87,768 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations											
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na poboczniczy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus	
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity								
			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	σ_{vo} [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	Φ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]	
0,0														
1,2	nN [Pd//Pg]	Mg [Fsa <u>clsa</u>]	ln	-	-	-	9,6	3,5	50,0	27,3	-	-	32,4	
2,5	Gp	sisacI	-	0,35	-	0,65	32,9	1,0	45,0	15,1	40,3	14,9	18,7	
3,4	Pd/Pg	FSa/clSa	0,45	-	45	-	54,4	5,0	55,0	29,2	-	-	40,4	
7,0	J//Pπ	Cl <u>sis</u> a	-	0,10	-	0,90	98,3	1,3	100,0	14,2	73,7	24,9	16,0	

PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+535_P4													
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test													
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=		Geotech Drill Rig Model 220-10			nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision					
<div></div> <div>tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl</div>					DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice								
Data badania:		Date of soil investigations		27.02.2024		Rzędna badania: Ground level		87,758 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations										
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na poboczniczy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity							
			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	σ_{vo} [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	Φ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]
0,0													
0,5	przewiert [nN]	pre-drilling [Mg]	-	-	-	-	4,0	-	-	-	-	-	-
3,1	nN [PgH//Nmg]	Mg [huciSa <u>clor</u>]	-	pl	-	-	31,4	1,0	20,0	15,1	40,4	14,9	18,7
4,4	T/Nmg	Pt/clOr	-	-	-	-	63,9	0,7	50,0	-	26,5	-	0,8
5,4	Pd//Pg	FSa <u>clsa</u>	0,55	-	55	-	81,8	8,0	100,0	31,7	-	-	55,8
7,1	Pd	FSa	0,70	-	70	-	106,2	15,0	120,0	35,0	-	-	89,0
8,0	Gm//Pd	clSi <u>fsa</u>	-	0,20	-	0,80	131,4	2,0	70,0	18,4	101,0	19,7	26,6
10,5	J	CI	-	0,05	-	0,95	165,9	1,6	120,0	15,2	88,0	26,6	19,2

PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+535_P13														
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test														
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=		Geotech Drill Rig Model 220-10			nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision						
<div>INŻYNIERIA WIELKOPOLSKA</div>			tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl				DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice							
Data badania:			Date of soil investigations		26.02.2024		Rzędna badania: Ground level		86,148 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations											
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na poboczniczy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus	
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity								
			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	σ_{vo} [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	Φ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]	
0,0														
1,9	nN[Pd//Pg//Nmg]	Mg[Fsa <u>cls</u> aclor]	ln	-	-	-	15,2	1,5	15,0	22,8	-	-	21,5	
4,3	T/Nmg//Pd	Pt/clOr <u>fsa</u>	-	-	-	-	47,2	0,5	35,0	-	18,9	-	-	
5,8	Pd//Pg	FSa <u>cls</u> a	0,50	-	50	-	77,1	6,0	60,0	30,2	-	-	45,6	
6,6	Pd	FSa	0,60	-	60	-	97,3	10,0	100,0	32,9	-	-	65,7	
7,5	Gm//Pd	clSi <u>fsa</u>	-	0,20	-	0,80	114,2	2,0	60,0	18,4	101,9	19,7	26,6	
8,1	Pd//Gm	FSa <u>cls</u> i	0,55	-	55	-	129,3	8,0	150,0	31,7	-	-	55,8	
10,6	J	CI	-	0,05	-	0,95	159,6	1,6	120,0	15,2	88,4	26,6	19,2	
13,0	Gmz	clSi	-	0,00	-	1,00	209,8	3,5	120,0	21,4	201,9	37,4	35,4	

PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+560_L4														
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test														
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=		Geotech Drill Rig Model 220-10			nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision						
<div>INŻYNIERIA WIELKOPOLSKA</div>			tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl				DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice							
Data badania:			Date of soil investigations		28.02.2024		Rzędna badania: Ground level		87,558 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations											
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na poboczniczy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus	
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity								
			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	$\sigma_{\nu 0}$ [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	Φ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]	
0,0														
0,6	nN [Pd/Ps+H]	Mg [huFSa/Msa]	szg	-	-	-	4,8	8,0	70,0	31,7	-	-	55,8	
2,0	nN [Pg//Pd]	Mg [clSa fsa]	-	pl	-	-	23,6	1,2	5,0	16,0	49,0	16,1	20,5	
3,6	Pg/Gp//Pd	clSa/sisaCl fsa	-	0,30	-	0,70	54,4	1,2	25,0	16,0	61,9	16,1	20,5	
5,3	Gπ	clSi	-	0,20	-	0,80	89,1	2,0	100,0	18,4	103,3	19,7	26,6	
6,7	Pd/Ps	FSa/Msa	0,40	-	40	-	119,2	4,0	30,0	28,0	-	-	35,1	
7,6	Gπ//Ps	clSi msa	-	0,15	-	0,85	140,9	2,2	10,0	18,8	111,3	20,3	27,9	
10,0	Pd	FSa	0,60	-	60	-	171,3	10,0	180,0	32,9	-	-	65,7	
11,5	J	CI	-	0,05	-	0,95	207,3	2,2	150,0	17,2	122,3	30,0	25,1	

PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+560_P4														
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test														
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=		Geotech Drill Rig Model 220-10			nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision						
<div>INŻYNIERIA WIELKOPOLSKA</div>			tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl				DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice							
Data badania:			Date of soil investigations		27.02.2024		Rzędna badania: Ground level		87,348 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations											
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na poboczniczy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus	
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity								
			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	σ_{vo} [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	Φ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]	
0,0														
0,5	nN [PdH+Ko]	Mg [cohuFSa]	szg	-	-	-	4,0	10,0	70,0	32,9	-	-	65,7	
1,2	nN [PdH]	Mg [huFSa]	ln	-	-	-	14,0	1,5	20,0	22,8	-	-	21,5	
3,6	nN [PgH//PdH]	Mg [hucISa hufsa]	-	pl	-	-	41,5	0,5	10,0	11,9	24,8	10,1	12,8	
5,6	T/Nmg//Pd	Pt/clOr fsa	-	-	-	-	77,1	0,4	25,0	-	13,5	-	0,5	
9,5	Gm/J	clSi/Cl	-	0,30	-	0,70	132,1	1,2	35,0	16,0	57,7	16,1	20,5	
11,0	Pd//Gm	FSa clsi	0,50	-	50	-	186,1	7,0	80,0	31,0	-	-	50,7	
12,3	Gm	clSi	-	0,15	-	0,85	213,6	2,2	70,0	18,8	107,4	20,3	27,9	
13,1	Pd//Gm	FSa clsi	0,45	-	45	-	234,9	5,0	85,0	29,2	-	-	40,4	
15,0	J	Cl	-	0,20	-	0,80	260,9	0,9	50,0	12,9	39,2	22,6	11,4	

PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+560_P13													
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test													
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=		Geotech Drill Rig Model 220-10			nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision					
<div></div> <div>tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl</div>					DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice								
Data badania:		Date of soil investigations		26.02.2024		Rzędna badania: Ground level		85,758 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations										
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na poboczniczy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity							
0,0			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	σ_{vo} [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	Φ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]
1,2	nN [Pd//Ps]	Mg [Fsa msa]	ln	-	-	-	9,6	2,5	20,0	25,5	-	-	27,0
2,5	nN [Pd//Nmp]	Mg [Fsaclor]	szg	-	-	-	30,6	10,0	100,0	32,9	-	-	65,7
6,9	T/Nmg	Pt/clOr	-	-	-	-	72,8	0,3	20,0	-	9,5	-	0,4
8,4	Pd	FSa	0,40	-	40	-	116,7	4,0	35,0	28,0	-	-	35,1
10,5	Pd	FSa	0,50	-	50	-	148,2	7,0	70,0	31,0	-	-	50,7
13,0	Pd	FSa	0,45	-	45	-	188,4	5,0	50,0	29,2	-	-	40,4
15,0	Gm//Pd	clSi fsa	-	0,25	-	0,75	230,3	1,7	40,0	17,6	79,4	18,6	24,5


PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+585_L4														
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test														
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=		Geotech Drill Rig Model 220-10			nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision						
<div>INŻYNIERIA WIELKOPOLSKA</div> <div>tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl</div>								DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice						
Data badania:			Date of soil investigations		28.02.2024		Rzędna badania: Ground level		87,548 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations											
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na poboczniczy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus	
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity								
			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	$\sigma_{\nu 0}$ [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	Φ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]	
0,0														
1,0	nN [Pd+Pg]	Mg [clsSaFSa]	ln	-	-	-	8,0	2,5	25,0	25,5	-	-	27,0	
2,4	nN [Pg//Pd]	Mg [clSa fsa]	-	tpl/pl	-	-	28,6	1,5	10,0	17,0	61,3	17,7	23,0	
3,7	Nmg//Pd	clOr fsa	-	-	-	-	50,3	0,7	25,0	-	27,1	-	0,9	
6,6	Gπ//Pd	clSi fsa	-	0,25	-	0,75	89,9	1,7	35,0	17,6	87,0	18,6	24,5	
7,4	Pd//Gπ	FSa clsj	0,40	-	40	-	127,3	4,0	50,0	28,0	-	-	35,1	
9,7	Gπ//Pd	clSi fsa	-	0,25	-	0,75	158,5	1,5	50,0	17,0	72,5	17,7	23,0	
11,5	J/Jπ	Cl/siCl	-	0,15	-	0,85	200,6	1,2	60,0	13,9	61,3	24,3	14,9	
12,0	Jπ//Pπ	siCl sisa	-	0,00	-	1,00	223,6	3,0	170,0	19,8	170,3	34,5	31,8	

PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+585_P4														
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test														
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=			Geotech Drill Rig Model 220-10		nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision						
<div>INŻYNIERIA WIELKOPOLSKA</div>			tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl				DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice							
Data badania:			Date of soil investigations		27.02.2024		Rzędna badania: Ground level		87,428 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations											
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na poboczniczy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus	
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity								
			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	σ_{vo} [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	Φ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]	
0,0														
1,0	nN [Pd+Ż+H]	Mg [hugrFSa]	ln/szg	-	-	-	8,0	2,7	50,0	25,9	-	-	28,1	
3,2	nN [PgH//Pd]	Mg [huciSa <u>fsa</u>]	-	pl	-	-	35,8	0,6	5,0	12,8	23,5	11,3	14,2	
6,0	T/Nmg	Pt/clOr	-	-	-	-	75,2	0,6	40,0	-	21,9	-	0,7	
7,5	Pd	FSa	0,20	-	20	-	107,6	2,0	25,0	24,4	-	-	24,2	
8,6	Gπ//Pd	clSi <u>fsa</u>	-	0,40	-	0,60	131,9	0,7	25,0	13,5	30,7	12,4	15,4	
9,5	ππ//Pπ	saSi <u>sisa</u>	-	0,10	-	0,90	153,3	2,7	50,0	19,7	137,7	21,8	30,8	
13,1	J//Gπz	Cl <u>clsi</u>	-	0,15	-	0,85	199,2	1,2	65,0	13,9	61,4	24,3	14,9	
14,2	π//Pd	Si <u>fsa</u>	-	0,20	-	0,80	246,5	2,2	30,0	18,8	105,6	20,3	27,9	
14,4	Pd	FSa	0,65	-	65	-	259,5	12,0	100,0	33,8	-	-	75,2	

PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+585_P12														
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test														
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=		Geotech Drill Rig Model 220-10			nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision						
<div>INŻYNIERIA WIELKOPOLSKA</div>			tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl				DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice							
Data badania:			Date of soil investigations		26.02.2024		Rzędna badania: Ground level		85,558 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations											
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na poboczniczy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus	
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity								
			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	σ_{vo} [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	Φ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]	
0,0			ln	-	-	-	4,0	1,0	20,0	20,7	-	-	18,7	
0,5	nN [PdH]	Mg [huFSa]	szg	-	-	-	17,6	10,0	70,0	32,9	-	-	65,7	
1,6	nN [Ps/Pr]	Mg [Msa/Csa]	szg	-	-	-	36,0	5,0	40,0	29,2	-	-	40,4	
2,6	nN [Ps/Pr]	Mg [Msa/Csa]	szg	-	-	-	70,0	0,3	25,0	-	9,6	-	0,4	
6,2	T/Nmg	Pt/clOr	-	-	-	-	107,2	0,4	15,0	-	12,2	-	0,5	
7,8	Nmp	saOr	-	-	-	-	144,4	1,7	40,0	17,6	84,1	18,6	24,5	
10,2	Gm//Pd	clSi <u>fsa</u>	-	0,25	-	0,75	198,6	1,2	75,0	13,9	61,4	24,3	14,9	
13,1	J	Cl	-	0,15	-	0,85	240,5	12,0	50,0	35,7	-	-	92,1	
14,5	Ps/Pr	Msa/Csa	0,60	-	60	-								

PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+610_L4														
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test														
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=		Geotech Drill Rig Model 220-10			nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision						
<div>INŻYNIERIA WIELKOPOLSKA</div> <div>tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl</div>					DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice									
Data badania:			Date of soil investigations		28.02.2024		Rzędna badania: Ground level		87,898 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations											
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na pobocznicy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus	
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity								
			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	σ_{vo} [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	ϕ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]	
0,0			ln	-	-	-	6,4	3,0	50,0	26,5	-	-	29,7	
2,0	nN [Pd+Ko]	Mg [coFSa]	bln	-	-	-	23,3	0,6	5,0	18,0	-	-	16,5	
2,4	nN [Pd]	Mg [FSa]	ln	-	-	-	37,3	2,6	25,0	25,7	-	-	27,5	
4,3	GpH	husisaCl	-	0,30	-	0,70	54,1	1,1	45,0	-	43,6	-	5,8	
6,2	Gpz	clSi	-	0,25	-	0,75	87,4	1,5	100,0	17,0	76,4	17,7	23,0	
7,0	Pd/Prr	FSa/siSa	0,55	-	55	-	114,3	8,0	120,0	31,7	-	-	55,8	

PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+610_P4														
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test														
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=			Geotech Drill Rig Model 220-10		nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision						
<div>INŻYNIERIA WIELKOPOLSKA</div>			tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl				DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice							
Data badania:			Date of soil investigations		27.02.2024		Rzędna badania: Ground level		87,818 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations											
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na poboczniczy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus	
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity								
			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	σ_{vo} [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	Φ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]	
0,0														
1,3	nN [Pg]	Mg [clSa]	-	tpl/pl	-	-	10,4	1,8	35,0	23,8	-	-	23,1	
3,1	PgH	hucISa	-	0,40	-	0,60	39,7	0,7	5,0	13,5	27,5	12,4	3,7	
5,2	GpH//Pd	husisaCl fsa	-	0,35	-	0,65	80,7	1,0	35,0	15,1	38,3	14,9	5,3	
5,8	Pd//Nmg	FSa clor	0,40	-	40	-	108,0	4,0	70,0	28,0	-	-	35,1	
9,0	Pd//Ps	FSa msa	0,60	-	60	-	141,2	10,0	120,0	32,9	-	-	65,7	

PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+610_P12														
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test														
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=				Geotech Drill Rig Model 220-10		nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision					
<div></div> <div>tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl</div>							DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice							
Data badania:			Date of soil investigations		27.02.2024		Rzędna badania: Ground level		86,128 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations											
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na poboczniczy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus	
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity								
0,0			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	σ_{vo} [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	Φ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]	
1,7	nN [Ps]	Mg [MSa]	ln	-	-	-	13,6	2,2	10,0	24,9	-	-	25,3	
4,6	T/Nmg	Pt/cIOr	-	-	-	-	49,0	0,4	40,0	-	14,6	-	0,5	
6,3	Nmg	cIOr	-	-	-	-	84,3	0,5	15,0	-	17,3	-	0,7	
7,7	$\pi p//Pd$	saSi <u>fsa</u>	-	0,30	-	0,70	111,9	1,7	15,0	17,6	85,8	18,6	24,5	
8,6	Pd	FSa	0,30	-	30	-	133,6	3,0	25,0	26,5	-	-	29,7	
10,2	G $\pi//P\pi$	cISi <u>sisa</u>	-	0,30	-	0,70	157,2	1,2	35,0	16,0	56,4	16,1	20,5	
10,6	Pd	FSa	0,40	-	40	-	176,7	4,0	25,0	28,0	-	-	35,1	

PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+635_P4														
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test														
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=		Geotech Drill Rig Model 220-10			nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision						
<div>INŻYNIERIA WIELKOPOLSKA</div>			tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl				DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice							
Data badania:			Date of soil investigations		27.02.2024		Rzędna badania: Ground level		88,218 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations											
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na poboczniczy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus	
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity								
			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	σ_{vo} [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	Φ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]	
0,0														
1,0	nN [PdH]	Mg [huFSa]	ln	-	-	-	8,0	1,0	30,0	20,7	-	-	18,7	
1,8	Nmg	cIOr	-	-	-	-	22,4	0,5	20,0	-	19,9	-	0,7	
2,8	πp	saSi	-	0,35	-	0,65	38,8	1,2	5,0	16,0	62,8	16,1	20,5	
5,0	Gπ	cISi	-	0,20	-	0,80	71,4	1,7	60,0	17,6	88,0	18,6	24,5	
6,0	J	CI	-	0,10	-	0,90	103,9	1,5	100,0	14,9	85,7	26,0	18,2	

PROFIL GRUNTOWY Z TABELĄ CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH SONDOWANIA STATYCZNEGO CPTU_6+635_P11														
Geotechnical profile with characteristic values of geotechnical parameters of CPTU test														
współrzędne geodezyjne: geodetic coordinates:			X= Y=				Geotech Drill Rig Model 220-10		nadzór geologiczny: mgr inż. Piotr Zalisz upr MŚ VII-1446 geotechnical supervision					
<div>INŻYNIERIA WIELKOPOLSKA</div>			tel.: 504 112 761, 516 503 683, 600 355 617 e-mail: pracownia@inzynieria-wielkopolska.pl www.inzynieria-wielkopolska.pl				DP nr 4767P Osieczna - Goniebnice							
Data badania:			Date of soil investigations		27.02.2024		Rzędna badania: Ground level		86,968 m n.p.m.		Poziom Z.W.G.: Groundwater level		- m p.p.t.	
Przelot Depth	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PB-86/B02480	Rodzaj gruntu (Type of soil) wg (acc) PN-EN-ISO-14688-2	Parametry in situ wg badań geotechnicznych Parameters calculated from geotechnical investigations											
			Stan gruntu				Napężenie pionowe Total overburden stress	Średni opór pod podstawą stożka Point resistance	Średnie tarcie na poboczniczy stożka Sleeve friction resistance	Efektywny kąt tarcia wewnętrznego Effective angle of internal friction	Wytrzymałość na ścinanie Undrained shear strenght	Spójność efektywna Effective cohesion	Edometryczny moduł ściśliwości Oedometric modulus	
			Stopień zagęszczenia Index of density	Stopień plastyczności Index of liquidity	Stopień zagęszczenia Index of density	Wskaźnik konsystencji Index of liquidity								
			I_D [-]	I_L [-]	I_D [%]	I_C [-]	σ_{vo} [kPa]	q_c [MPa]	f_s [kPa]	Φ' [°]	$Su_{(Cu)}$ [kPa]	C' [kPa]	$E_{oed(Mo)}$ [MPa]	
0,0														
0,6	nN [PsH]	Mg [huMSa]	ln	-	-	-	4,8	1,0	5,0	20,7	-	-	18,7	
2,0	nB [Pd//Ps]	Mg [Fsa msa]	szg/zg	-	-	-	20,8	12,0	120,0	33,8	-	-	75,2	
4,8	Gπz	clSi	-	0,30	-	0,70	61,4	1,0	50,0	15,1	50,7	14,9	18,7	
6,0	Pπ/πp	siSa/saSi	0,50	-	50	-	101,3	6,0	100,0	30,2	-	-	45,6	