




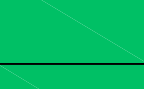

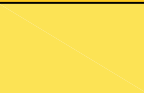


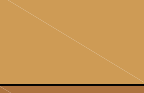
			Właściwości fizyczno-mechaniczne gruntów				Temat		Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 690 na odcinku Ciechanowiec - Siemiatycze						Data		Opracował		Zał.							
							PARAMETRY GEOTECHNICZNE																		$\sigma^{(n)}$ -wartość charakterystyczna γ_m -współczynnki materiałowy $\sigma^{(r)}$ -wartość obliczeniowa	
OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE							* wartość ustalona metodą A																			
profil stratygraficzno-litologiczny			opis litologiczno-genetyczny				symbol warstwy geotechnicznej	symbol gruntu według PN-86/B-02480	grupa genetyczna	stopień zagęszczenia	stopień plastyczności	wilgotność naturalna	gęstość objętościowa	spójność	kąt tarcza wewnętrzznego	moduł ściśliwości pierwotnej	moduł ściśliwości wtórnej	moduł odkształcenia pierwotnego	moduł odkształcenia wtórnego	statyczny moduł ściśliwości	dynamiczny moduł ściśliwości	moduł sprężystości poprzecznej	wytrzymałość na ścinanie	zawartość części organicznych		
										I_b	I_L	W_n [%]	ρ [t·m ³]	c_u [kPa]	Φ_u [°]	M_0 [MPa]	M [MPa]	E_0 [MPa]	E [MPa]	E_s [MPa]	E_{sd} [MPa]	G [MPa]	τ (Su) [kPa]	I_{om} [%]		
czwartorzęd	holocen		nasyp budowlany (piasek drobny, humus, glina piaszczysta, kamienie)	utwory antropogeniczne	NI1	nB(Pd,H,Gp,K)		0,28*		19 - 28	1,70 - 1,85		29,5 0,9 26,6	43,0 0,9 38,7	53,8 0,9 48,4											
		NI2					0,47*		16 - 24	1,75 - 1,90		30,3 0,9 27,3	57,5 0,9 51,8	71,9 0,9 64,7												
		NI3					0,72*		14 - 22	1,85 - 2,00		31,5 0,9 28,4	87,0 0,9 78,3	108,8 0,9 97,9												
			nasyp budowlany (piasek średni, humus, glina piaszczysta, kamienie)	NII1	nB(Ps,H,Gp,K)		0,26*		16 - 25	1,65 - 1,80		31,4 0,9 28,3	63,0 0,9 56,7	70,0 0,9 63,0												
		NII2				0,45*		14 - 22	1,85 - 2,00		32,8 0,9 29,5	90,5 0,9 81,5	100,6 0,9 90,5													
		NII3				0,71*		12 - 18	1,90 - 2,05		34,3 0,9 30,9	131,0 0,9 117,9	145,6 0,9 131,0													
			nasyp budowlany (glina piaszczysta, piasek gliniasty, humus, kamienie)	NC2	nB(Gp,Pg,H,K)	C		0,40	15,3*	2,10	11,0 0,9 9,9	11,6 0,9 10,4	18,5 0,9 16,7	30,8 0,9 27,8												
	plejstocen		torf	osady bagienne	O1	T				74,7*	1,10-1,30			2,0-4,0									20-40	30-50		
			namuł gliniasty		O2	Nmg				0,40	26,9*	1,6-1,8		5,0-10,0									30-60	5-7		
					O3				0,24*	55,9*	1,4-1,6		4,0-8,0							50-70	9-17					
			namuł piaszczysty		O4	Nmp		0,3-0,4		1,5-1,6		26-27	6,0-8,0													
			piasek drobny i pylasty	osady wodnolodowcowe	I1	Pd, Pπ		0,29*		19 - 28	1,70 - 1,85		29,5 0,9 26,6	43,0 0,9 38,7	53,8 0,9 48,4											
		I2					0,49*		16 - 24	1,75 - 1,90		30,5 0,9 27,5	63,0 0,9 56,7	78,8 0,9 70,9												
		I3					0,73*		14 - 22	1,85 - 2,00		31,8 0,9 28,6	95,0 0,9 85,5	118,8 0,9 106,9												
			piasek średni i gruby		II2	Ps, Pr		0,48*		14 - 22	1,85 - 2,00		33,1 0,9 29,8	98,0 0,9 88,2	108,9 0,9 98,0											
		II3					0,71*		12 - 18	1,90 - 2,05		34,3 0,9 30,9	131,0 0,9 117,9	145,6 0,9 131,0												
			pospółka	III3	Po		0,73*		10 - 14	2,00 - 2,10		40,1 0,9 36,1	196,0 0,9 176,4	196,0 0,9 176,4												
			piasek gliniasty, glina, glina piaszczysta	osady deluwialne i zwietrzelinowe	C2	Pg, G, Gp, Gπ, Π	C		0,45*	22,4*	2,10	9,5 0,9 8,6	10,8 0,9 9,7	17,0 0,9 15,3	28,3 0,9 25,5											
			piasek gliniasty, glina piaszczysta, pył, glina, glina zwięzła, glina pylasta zwięzła	osady lodowcowe i zastolskowe	B2	Pg ,Gp, Π, G, Gz, Gπ, Gπz	B		0,30*	15,8*	2,10	28,0 0,9 25,2	16,3 0,9 14,7	29,0 0,9 26,1	38,7 0,9 34,8											
					B3				0,06*	13,7*	2,15	37,5 0,9 33,8	20,9 0,9 18,8	53,0 0,9 47,7	70,7 0,9 63,6											