Resumen de los Ensayos de Campo y Laboratorio para el Relleno Antrópico (Qra1)

PERFORACIÓN	MUESTRA	TIPO DE MUESTRA	MATERIAL	PROFUNDIDAD (m)		ENSAYO SPT		USCS	Wn (%)	LL (%)	LP (%)	IP (%)	IL	GRANULOMETRÍA			γ_t (t/m³)	γ_d (t/m³)	Gs	PT200 (%)	q_u Penetrómetro de bolsillo (kg/cm²)	COMPRESIÓN SIMPLE	CORTE DIRECTO		Cc	Cr
				de	a	N45 (campo) Golpes/pie	N normalizado Golpes/pie							%G	%A	%F						$q_{u\ suelo}$ (kg/cm²)	c' (kN/m²)	ϕ' (°)		
5	1	SS	Qra1	0,70	1,15	4	3										2,06									
	2	SS	Qra1	1,20	1,65	9	7		20,10								2,16 - 2,20	1,80 - 1,83			2,80					
	3	SS	Qra1	1,70	2,15	14	10	CL	22,32	35,59	18,86	16,73	0,21	9,00	16,50	74,50	2.07 - 2.08	1,69 - 1.70		74,50	2,75					
	3A	SH	Qra1	2,30	2,60			CL	19,31	34,46	18,10	16,36	0,07				2,09	1,76			1,75		25,00	20,57		
	5	SS	Qra1	3,55	4,00	8	4	CH	35,38	54,43	25,74	28,69	0,34				1.91 - 1.93	1,41 - 1.43			2,90					
6	1	SS	Qra1	0,10	0,55	5	4										2,15									
	2	SS	Qra1	0,60	1,05	5	4	CL	10,77	37,10	17,69	19,41	-0,36				2.06 - 2.16	1,86 - 1.95								
	3	SS	Qra1	1,55	2,00	8	5										2,15									
	4	SS	Qra1	2,05	2,50	10	6	CL	11,30	34,40	17,86	16,54	-0,40				2.28 - 2.34	2,05 - 2.10								
	5	SS	Qra1	2,55	3,00	31	19		6,79					0,00	1,80	98,20	2,15			98,20	>4,5					
	6	SS	Qra1	3,55	4,00	11	6										2,15									
	7	SS	Qra1	4,05	4,50	7	4	CL	9,93	34,26	17,24	17,02	-0,43				2.02 - 2.13	1,84 - 1.94			1,70					
	8	SS	Qra1	5,50	6,00	13	7	CL	14,17	32,87	15,35	17,52	-0,07				2.07 - 2.15	1,81 - 1.88			2,50					
7	1	SS	Qra1	0,55	1,00	7	6										2,11									
	2	SS	Qra1	1,05	1,50	11	9		5,83								1.94 - 2.04	1,83 - 1.93								
	3	SS	Qra1	1,55	2,00	13	9										2,11									
	4	SS	Qra1	2,05	2,50	21	14		8,09								2.17 - 2.27	2,01 - 2.10			>4,5					
	5	SS	Qra1	2,55	3,00	48	29										2,11									
8	1	SS	Qra1	0,05	0,50	12	11										2,15									
	2	SS	Qra1	0,55	1,00	6	5	CL	13,22	40,91	16,87	24,04	-0,15				2,18	1,93			>4,5					
	3	SS	Qra1	1,05	1,50	6	4										2,15									
	4	SS	Qra1	1,55	2,00	7	5										2,15									
	6	SS	Qra1	2,25	2,70	11	7		13,21					1,90	7,90	90,20	2.10 - 2.17	1,86 - 1.92		90,20	2,30					
	7	SS	Qra1	2,75	3,20	3	1										2,15									
9	1	SS	Qra1	0,65	1,10	5	4										2,00									
	2	SS	Qra1	1,15	1,60	20	16	CL	19,53	33,97	17,13	16,84	0,14				1.97 - 2.00	1,65 - 1.67			1,63					
	3	SS	Qra1	1,65	2,10	11	8										2,00									
	4	SS	Qra1	3,05	3,50	6	3	CL	16,82	35,10	20,65	14,45	-0,27				1.90 - 2.01	1,63 - 1.72								
	5	SS	Qra1	3,55	4,00	6	3										2,00									

PERFORACIÓN	MUESTRA	TIPO DE MUESTRA	MATERIAL	PROFUNDIDAD (m)		ENSAYO SPT		USCS	Wn (%)	LL (%)	LP (%)	IP (%)	IL	GRANULOMETRÍA			γ_t (t/m³)	γ_d (t/m³)	Gs	PT200 (%)	q_u Penetrómetro de bolsillo (kg/cm²)	COMPRESIÓN SIMPLE	CORTE DIRECTO		Cc	Cr
				de	a	N45 (campo) Golpes/pie	N normalizado Golpes/pie							%G	%A	%F						$q_{u\ suelo}$ (kg/cm²)	c' (kN/m²)	ϕ' (°)		
9	6	SS	Qra1	4,05	4,50	7	4	CL	13,76	30,74	17,66	13,08	-0,30				2.02 - 2.11	1,78 - 1.86			1,70					
	7	SS	Qra1	5,55	6,00	9	4										2,00									
	8	SS	Qra1	6,05	6,50	11	5										2,00									
10	1	SS	Qra1	0,05	0,50	10	9										2,09									
	2	SS	Qra1	0,55	1,00	11	9	CL	7,17	27,66	16,37	11,29	-0,81				2.13 - 2.19	1,99 - 2.04			2,10					
	4	SS	Qra1	1,55	2,00	6	4										2,09									
	5	SS	Qra1	2,75	3,20	5	3										2,09									
	6	SS	Qra1	3,25	3,70	3	1	CL	17,24	36,16	19,83	16,33	-0,16				2.00 - 2.08	1,71 - 1.77			1,20					
	7	SS	Qra1	3,75	4,20	6	3										2,09									
	8	SS	Qra1	4,55	5,00	5	3										2,09									
	9	SS	Qra1	5,05	5,50	7	4	CL	13,33	33,54	16,62	16,92	-0,19				2.04 - 2.10	1,80 - 1.85			2,20					
11	1	SS	Qra1	0,00	0,45	5	4										2,12									
	2	SS	Qra1	0,45	0,90	9	8										2,12									
	3	SS	Qra1	0,90	1,35	8	6										2,12									
	4	SS	Qra1	1,35	1,80	6	4	CL	14,70	38,20	18,90	19,30	-0,22				2,19	1,91								
	5	SS	Qra1	1,80	2,25	7	4										2,12									
	6	SS	Qra1	2,25	2,70	13	8							15,60	25,40	59,00	2,07			59,00						
	7	SS	Qra1	2,70	3,15	19	11										2,12									
12	2	SS	Qra	1,25	1,70	7	5										2,12									
	3	SS	Qra	2,55	3,00	20	12										2,12									
Ap2	1	BL	Qra1	0,30	0,60			CL	9,80	33,50	16,50	17,00	-0,39				2,19	1,99	2,68			1,87			0,1	0
	2	BL	Qra1	0,10	0,40			CL	11,10	33,30	15,90	17,40	-0,28				2,21	1,99					39,00	25,70		
Ap5	1	BL	Qra1	1,10	1,50			CL	10,20	36,30	16,80	19,50	-0,34	0,60	13,00	86,40	2,15	1,95		86,40		2,54				
Ap8	1	SS	Qra1	1,40	1,60			CL	10,60	34,50	15,50	19,00	-0,26	0,00	12,10	87,90	2,33	2,18	2,70	87,90					0,1	0
T1	2	BL	Qra1	1,00	1,30			CL	29,40	45,90	21,60	24,30	0,32				1,93	1,49				1,46	18,00	28,50		
T4	1	BL	Qra1					CL	5,60	33,20	16,10	17,10	-0,61	6,20	19,60	74,20				74,20						