



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

SERVIÇO	AMBIENTE	PAV.	C (cm)	PESO (KG/M)	TAXA	TOTAL	UND.
VIADUTO - NÍVEL 88,54							
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES			C(m)	Área (M²)		199,30	M³
P1 ao P94 (Ø 70)			0,38	5,510	94	199,30	M³
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS (0,95 x 0,30)			C(m)	Área (M²)		266,07	M³
V1 (0,95 x 0,30)			257,27	0,29	1	73,32	M³
V2 (0,95 x 0,30)			162,65	0,29	1	46,36	M³
V3 (0,95 x 0,30)			205,41	0,29	1	58,54	M³
V4 (0,95 x 0,30)			8,13	0,29	1	2,32	M³
V5 (0,95 x 0,30)			9,18	0,29	1	2,62	M³
V6 (0,95 x 0,30)			8,65	0,29	1	2,47	M³
V7 (0,95 x 0,30)			8,65	0,29	1	2,47	M³
V8 (0,95 x 0,30)			9,18	0,29	1	2,62	M³
V9 (0,95 x 0,30)			8,13	0,29	1	2,32	M³
V10 (0,95 x 0,30)			8,19	0,29	1	2,33	M³
V11 (0,95 x 0,30)			9,26	0,29	1	2,64	M³
V12 (0,95 x 0,30)			8,72	0,29	1	2,49	M³
V13 (0,95 x 0,30)			8,72	0,29	1	2,49	M³
V14 (0,95 x 0,30)			9,25	0,29	1	2,64	M³
V15 (0,95 x 0,30)			8,20	0,29	1	2,34	M³
V16 (0,95 x 0,30)			204,00	0,29	1	58,14	M³
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS			C(m)	Área (M²)		892,49	M³
V17 (1,20 x 0,90)			11,33	1,08	1	12,24	M³
V18 (1,20 x 0,90)			12,12	1,08	1	13,09	M³
V19 (1,20 x 0,90)			16,90	1,08	1	18,25	M³
V20 (1,20 x 0,90)			22,55	1,08	1	24,35	M³
V21 (1,20 x 0,90)			27,33	1,08	1	29,52	M³
V22 (1,20 x 0,90)			30,61	1,08	1	33,06	M³
V23 (1,20 x 0,90)			33,11	1,08	1	35,76	M³
V24 (1,20 x 0,90)			34,88	1,08	1	37,67	M³
V25 (1,20 x 0,90)			35,97	1,08	1	38,85	M³
V26 (1,20 x 0,90)			36,39	1,08	1	39,30	M³
V27 (1,20 x 0,90)			36,40	1,08	1	39,31	M³
V28 (1,20 x 0,90)			36,40	1,08	1	39,31	M³
V29 (1,20 x 0,90)			36,40	1,08	1	39,31	M³
V30 (1,20 x 0,90)			36,40	1,08	1	39,31	M³
V31 (1,20 x 0,90)			36,40	1,08	1	39,31	M³
V32 (1,20 x 0,90)			36,40	1,08	1	39,31	M³
V33 (1,20 x 0,90)			36,40	1,08	1	39,31	M³
V34 (1,20 x 0,90)			36,40	1,08	1	39,31	M³
V35 (1,20 x 0,90)			36,39	1,08	1	39,30	M³
V36 (1,20 x 0,90)			35,97	1,08	1	38,85	M³
V37 (1,20 x 0,90)			34,88	1,08	1	37,67	M³
V38 (1,20 x 0,90)			33,11	1,08	1	35,76	M³
V39 (1,20 x 0,90)			30,61	1,08	1	33,06	M³
V40 (1,20 x 0,90)			27,33	1,08	1	29,52	M³
V41 (1,20 x 0,90)			22,55	1,08	1	24,35	M³
V42 (1,20 x 0,90)			16,90	1,08	1	18,25	M³
V43 (1,20 x 0,90)			12,11	1,08	1	13,08	M³
V17=V44 (raiada)			11,85	1,10	2	26,07	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VOLUME DE CONCRETO DA LAJE DE PISO				H(m)	Área (M²)		1.251,46	M³
				0,15	8.343,06	1	1.251,46	M³
VOLUME DE CONCRETO DAS LAJES				H(m)	Área (M²)		2.876,99	M³
L1				0,45	40,57	1	18,26	M³
L2				0,45	58,24	1	26,21	M³
L3				0,45	70,03	1	31,51	M³
L4				0,45	71,52	1	32,18	M³
L5				0,45	81,32	1	36,59	M³
L6				0,45	86,32	1	38,84	M³
L7				0,45	77,13	1	34,71	M³
L8				0,45	77,46	1	34,86	M³
L9				0,45	77,46	1	34,86	M³
L10				0,45	77,45	1	34,85	M³
L11				0,45	77,10	1	34,70	M³
L12				0,45	82,27	1	37,02	M³
L13				0,45	82,26	1	37,02	M³
L14				0,45	71,45	1	32,15	M³
L15				0,45	69,94	1	31,47	M³
L16				0,45	58,14	1	26,16	M³
L17				0,45	40,45	1	18,20	M³
L18				0,45	74,36	1	33,46	M³
L19				0,45	105,24	1	47,36	M³
L20				0,45	85,31	1	38,39	M³
L21				0,45	85,31	1	38,39	M³
L22				0,45	85,31	1	38,39	M³
L23				0,45	80,13	1	36,06	M³
L24				0,45	90,56	1	40,75	M³
L25				0,45	90,56	1	40,75	M³
L26				0,45	85,06	1	38,28	M³
L27				0,45	85,30	1	38,39	M³
L28				0,45	85,31	1	38,39	M³
L29				0,45	85,31	1	38,39	M³
L30				0,45	85,08	1	38,29	M³
L31				0,45	90,59	1	40,77	M³
L32				0,45	90,59	1	40,77	M³
L33				0,45	80,19	1	36,09	M³
L34				0,45	85,38	1	38,42	M³
L35				0,45	85,39	1	38,43	M³
L36				0,45	85,41	1	38,43	M³
L37				0,45	105,21	1	47,34	M³
L38				0,45	74,33	1	33,45	M³
L39				0,45	60,32	1	27,14	M³
L40				0,45	115,89	1	52,15	M³
L41				0,45	165,61	1	74,52	M³
L42				0,45	134,74	1	60,63	M³
L43				0,45	137,29	1	61,78	M³
L44				0,45	137,29	1	61,78	M³
L45				0,45	137,29	1	61,78	M³
L46				0,45	137,29	1	61,78	M³
L47				0,45	22,44	1	10,10	M³
L48				0,45	74,73	1	33,63	M³
L49				0,45	145,58	1	65,51	M³
L50				0,45	25,35	1	11,41	M³
L51				0,45	84,27	1	37,92	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

L52				0,45	137,16	1	61,72	M³
L53				0,45	23,89	1	10,75	M³
L54				0,45	79,50	1	35,78	M³
L55				0,45	137,29	1	61,78	M³
L56				0,45	23,89	1	10,75	M³
L57				0,45	79,50	1	35,78	M³
L58				0,45	137,16	1	61,72	M³
L59				0,45	25,35	1	11,41	M³
L60				0,45	84,27	1	37,92	M³
L61				0,45	145,58	1	65,51	M³
L62				0,45	22,44	1	10,10	M³
L63				0,45	74,73	1	33,63	M³
L64				0,45	137,29	1	61,78	M³
L65				0,45	137,29	1	61,78	M³
L66				0,45	137,29	1	61,78	M³
L67				0,45	137,29	1	61,78	M³
L68				0,45	134,50	1	60,53	M³
L69				0,45	165,61	1	74,52	M³
L70				0,45	115,84	1	52,13	M³
L71				0,45	60,30	1	27,14	M³
ESCORAMENTO DAS LAJES E VIGAS				H(m)	Área (M²)		45.886,82	M³
				5,50	8.343,06	1	45.886,82	M³
FORMA DOS PILARES				C(m)	Área (M²)		1.138,95	M²
P1 ao P94 (Ø 70)				2,20	5,510	94	1.138,95	M²
FORMA DAS VIGAS (0,95 x 0,30)				C(m)	Área (M²)		2.053,90	M²
V1 (0,95 x 0,30)				257,27	2,20	1	565,99	M²
V2 (0,95 x 0,30)				162,65	2,20	1	357,83	M²
V3 (0,95 x 0,30)				205,41	2,20	1	451,90	M²
V4 (0,95 x 0,30)				8,13	2,20	1	17,89	M²
V5 (0,95 x 0,30)				9,18	2,20	1	20,20	M²
V6 (0,95 x 0,30)				8,65	2,20	1	19,03	M²
V7 (0,95 x 0,30)				8,65	2,20	1	19,03	M²
V8 (0,95 x 0,30)				9,18	2,20	1	20,20	M²
V9 (0,95 x 0,30)				8,13	2,20	1	17,89	M²
V10 (0,95 x 0,30)				8,19	2,20	1	18,02	M²
V11 (0,95 x 0,30)				9,26	2,20	1	20,37	M²
V12 (0,95 x 0,30)				8,72	2,20	1	19,18	M²
V13 (0,95 x 0,30)				8,72	2,20	1	19,18	M²
V14 (0,95 x 0,30)				9,25	2,20	1	20,35	M²
V15 (0,95 x 0,30)				8,20	2,20	1	18,04	M²
V16 (0,95 x 0,30)				204,00	2,20	1	448,80	M²
FORMA DAS VIGAS (1,20 x 0,90)				C(m)	Área (M²)		2.440,98	M²
V18 (1,20 x 0,90)				12,12	3,00	1	36,36	M²
V19 (1,20 x 0,90)				16,90	3,00	1	50,70	M²
V20 (1,20 x 0,90)				22,55	3,00	1	67,65	M²
V21 (1,20 x 0,90)				27,33	3,00	1	81,99	M²
V22 (1,20 x 0,90)				30,61	3,00	1	91,83	M²
V23 (1,20 x 0,90)				33,11	3,00	1	99,33	M²
V24 (1,20 x 0,90)				34,88	3,00	1	104,64	M²
V25 (1,20 x 0,90)				35,97	3,00	1	107,91	M²
V26 (1,20 x 0,90)				36,39	3,00	1	109,17	M²
V27 (1,20 x 0,90)				36,40	3,00	1	109,20	M²
V28 (1,20 x 0,90)				36,40	3,00	1	109,20	M²
V29 (1,20 x 0,90)				36,40	3,00	1	109,20	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

V30 (1,20 x 0,90)				36,40	3,00	1	109,20	M²
V31 (1,20 x 0,90)				36,40	3,00	1	109,20	M²
V32 (1,20 x 0,90)				36,40	3,00	1	109,20	M²
V33 (1,20 x 0,90)				36,40	3,00	1	109,20	M²
V34 (1,20 x 0,90)				36,40	3,00	1	109,20	M²
V35 (1,20 x 0,90)				36,39	3,00	1	109,17	M²
V36 (1,20 x 0,90)				35,97	3,00	1	107,91	M²
V37 (1,20 x 0,90)				34,88	3,00	1	104,64	M²
V38 (1,20 x 0,90)				33,11	3,00	1	99,33	M²
V39 (1,20 x 0,90)				30,61	3,00	1	91,83	M²
V40 (1,20 x 0,90)				27,33	3,00	1	81,99	M²
V41 (1,20 x 0,90)				22,55	3,00	1	67,65	M²
V42 (1,20 x 0,90)				16,90	3,00	1	50,70	M²
V43 (1,20 x 0,90)				12,11	3,00	1	36,33	M²
V17=V44 (raiada)				11,85	2,88	2	68,25	M²
FORMA DAS LAJES				H(m)	Área (M²)		6.393,30	M²
L1					40,57	1	40,57	M²
L2					58,24	1	58,24	M²
L3					70,03	1	70,03	M²
L4					71,52	1	71,52	M²
L5					81,32	1	81,32	M²
L6					86,32	1	86,32	M²
L7					77,13	1	77,13	M²
L8					77,46	1	77,46	M²
L9					77,46	1	77,46	M²
L10					77,45	1	77,45	M²
L11					77,10	1	77,10	M²
L12					82,27	1	82,27	M²
L13					82,26	1	82,26	M²
L14					71,45	1	71,45	M²
L15					69,94	1	69,94	M²
L16					58,14	1	58,14	M²
L17					40,45	1	40,45	M²
L18					74,36	1	74,36	M²
L19					105,24	1	105,24	M²
L20					85,31	1	85,31	M²
L21					85,31	1	85,31	M²
L22					85,31	1	85,31	M²
L23					80,13	1	80,13	M²
L24					90,56	1	90,56	M²
L25					90,56	1	90,56	M²
L26					85,06	1	85,06	M²
L27					85,30	1	85,30	M²
L28					85,31	1	85,31	M²
L29					85,31	1	85,31	M²
L30					85,08	1	85,08	M²
L31					90,59	1	90,59	M²
L32					90,59	1	90,59	M²
L33					80,19	1	80,19	M²
L34					85,38	1	85,38	M²
L35					85,39	1	85,39	M²
L36					85,41	1	85,41	M²
L37					105,21	1	105,21	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS							
L38					74,33	1	74,33 M²
L39					60,32	1	60,32 M²
L40					115,89	1	115,89 M²
L41					165,61	1	165,61 M²
L42					134,74	1	134,74 M²
L43					137,29	1	137,29 M²
L44					137,29	1	137,29 M²
L45					137,29	1	137,29 M²
L46					137,29	1	137,29 M²
L47					22,44	1	22,44 M²
L48					74,73	1	74,73 M²
L49					145,58	1	145,58 M²
L50					25,35	1	25,35 M²
L51					84,27	1	84,27 M²
L52					137,16	1	137,16 M²
L53					23,89	1	23,89 M²
L54					79,50	1	79,50 M²
L55					137,29	1	137,29 M²
L56					23,89	1	23,89 M²
L57					79,50	1	79,50 M²
L58					137,16	1	137,16 M²
L59					25,35	1	25,35 M²
L60					84,27	1	84,27 M²
L61					145,58	1	145,58 M²
L62					22,44	1	22,44 M²
L63					74,73	1	74,73 M²
L64					137,29	1	137,29 M²
L65					137,29	1	137,29 M²
L66					137,29	1	137,29 M²
L67					137,29	1	137,29 M²
L68					134,50	1	134,50 M²
L69					165,61	1	165,61 M²
L70					115,84	1	115,84 M²
L71					60,30	1	60,30 M²
ESTACIONAMENTO							
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES (1º TRECHO)				C(m)	Área (M²)		116,37 M³
PA e PB (0,20x0,40)					0,44	10	4,41 M³
P (0,40x0,40)					0,88	127	111,96 M³
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS (1º TRECHO)				C(m)	Área (M²)		1.005,43 M³
V1 a V13 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³
V30 a V42 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³
V61 a V73 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³
V91 a V103 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³
V121 a V133 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³
V151 a V163 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³
V180 a V192 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³
V209 a V221 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³
V237 a V249 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³
V265 e V277 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³
V297, 341 e 342 (0,40 x 1,10)				68,80	0,44	1	30,27 M³
V280 a V292 (0,40 x 1,10)				91,36	0,22	1	20,10 M³
ÁREA DE LAJE ALVEOLAR (1º TRECHO)				C(m)	Área (M²/M²)		13.611,96 M²
Laje alveolar de Largura = 124,5 cm e h = 30 cm					13.611,96	1	13.611,96 M²
VOLUME DA CAPA DE CONCRETO DA LAJE ALVEOLAR							680,60 M³
Laje alveolar de Largura = 124,5 cm e h = 30 cm							13.611,96 M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VOLUME DE CONCRETO DA LAJE DE PISO (1º TRECHO)				H(m)	Área (M²)		2.128,25	M³
				0,15	14.188,33	1	2.128,25	M³
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES (2º e 3º TRECHO)				C(m)	Área (M²)		202,09	M³
PA e PB (0,20x0,40)					0,44	20	8,82	M³
P (0,40x0,40)					0,88	186	163,98	M³
P 71, P119, P121 e P167 (0,20x2,00)					0,55	4	2,20	M³
P70, P72, P120, e P122 (0,20x0,50)					2,20	4	8,82	M³
P 264 (pilar parede)					10,41	1	10,41	M³
P166 e P168 (1,72 x 0,20)					1,90	2	3,79	M³
P214 e P215 (0,20 x 1,00)					1,10	2	2,20	M³
P216 e P217 (0,20 x 0,85)					0,94	2	1,87	M³
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS (2º e 3º TRECHO)				C(m)	Área (M²)		868,55	M³
V14				99,26	0,36	1	35,73	M³
V15				99,26	0,36	1	35,73	M³
V29				24,63	0,36	1	8,87	M³
V43				84,86	0,36	1	30,55	M³
V44				10,50	0,36	1	3,78	M³
V45				4,15	0,14	1	0,56	M³
V46				10,50	0,36	1	3,78	M³
V47				84,86	0,36	1	30,55	M³
V74				86,87	0,36	1	31,27	M³
V75				10,65	0,36	1	3,83	M³
V76				10,65	0,36	1	3,83	M³
V77				86,87	0,36	1	31,27	M³
V104				89,07	0,36	1	32,07	M³
V105				11,04	0,36	1	3,97	M³
V106				11,04	0,36	1	3,97	M³
V107				89,07	0,36	1	32,07	M³
V134				109,22	0,36	1	39,32	M³
V135				4,15	0,08	1	0,31	M³
V136				4,15	0,08	1	0,31	M³
V137				109,22	0,36	1	39,32	M³
V164				111,95	0,36	1	40,30	M³
V165				2,80	0,08	1	0,21	M³
V166				111,95	0,36	1	40,30	M³
V193				111,84	0,36	1	40,26	M³
V194				8,98	0,36	1	3,23	M³
V195				111,84	0,36	1	40,26	M³
V222				107,15	0,36	1	38,57	M³
V223				107,15	0,36	1	38,57	M³
V250				36,15	0,36	1	13,01	M³
V251				36,15	0,36	1	13,01	M³
V278				25,41	0,36	1	9,15	M³
V279				25,41	0,36	1	9,15	M³
V295				8,98	0,36	1	3,23	M³
V296				119,98	0,36	1	43,19	M³
V311a				5,37	0,29	1	1,56	M³
V311b				9,26	0,29	1	2,69	M³
V311c				8,46	0,29	1	2,45	M³
V311d				9,26	0,29	1	2,69	M³
V311e				8,44	0,29	1	2,45	M³
V311f				10,26	0,29	1	2,98	M³
V311g				8,44	0,29	1	2,45	M³
V311h				9,26	0,29	1	2,69	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS							
V311i				8,44	0,29	1	2,45 M³
V311j				9,26	0,29	1	2,69 M³
V311k				4,98	0,29	1	1,44 M³
V312				13,50	0,36	1	4,86 M³
V313				8,34	0,36	1	3,00 M³
V314				36,60	0,36	1	13,18 M³
V315				36,61	0,36	1	13,18 M³
V316				25,54	0,36	1	9,20 M³
V317				15,96	0,36	1	5,75 M³
V318				19,91	0,18	1	3,58 M³
V319				7,89	0,36	1	2,84 M³
V320				1,08	0,36	1	0,39 M³
V321				1,08	0,36	1	0,39 M³
V322				19,91	0,18	1	3,58 M³
V323				7,89	0,36	1	2,84 M³
V324				15,96	0,36	1	5,75 M³
V325				25,54	0,36	1	9,20 M³
V326				36,61	0,36	1	13,18 M³
V327				36,60	0,36	1	13,18 M³
V328				8,34	0,36	1	3,00 M³
V329				13,50	0,36	1	4,86 M³
V330a				5,37	0,29	1	1,56 M³
V330b				9,26	0,29	1	2,69 M³
V330c				8,46	0,29	1	2,45 M³
V330d				9,26	0,29	1	2,69 M³
V330e				8,44	0,29	1	2,45 M³
V330f				10,26	0,29	1	2,98 M³
V330g				8,44	0,29	1	2,45 M³
V330h				9,26	0,29	1	2,69 M³
V330i				8,44	0,29	1	2,45 M³
V330j				9,26	0,29	1	2,69 M³
V330k				4,98	0,29	1	1,44 M³
VOLUME DE CONCRETO DA LAJE NERVURADA (2º e 3º TRECHO)				C(m)	Área (M²/M³)		4.823,07 M³
LAJE NERVURADA (cabacinha)				16.883,57	0,29	1	4.823,07 M³
ESCORAMENTO DAS LAJES E VIGAS				H(m)	Área (M²)		98.783,79 M³
ESCORAMENTO DA LAJE NERVURADAS				5,50	17.782,67	1	97.804,68 M³
ESCORAMENTO DA LAJE MACIÇA				5,50	178,02	1	979,10 M³
REESCORAMENTO DE 30% DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)				H(m)	Área (M²)		29.341,41 M³
ESCORAMENTO DO NIVEL 88,54				5,50	17.782,67	1	97.804,68 M³
VOLUME DE CONCRETO DA LAJE DE PISO (2º e 3º TRECHO)				H(m)	Área (M²)		2.667,40 M³
				0,15	17.782,67	1	2.667,40 M³
VOLUME DE CONCRETO DA LAJE MACIÇA (2º e 3º TRECHO)				H(m)	Área (M²/M³)		35,60 M³
LAJE MACIÇA				0,20	178,02	1	35,60 M³
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES (4º TRECHO)				C(m)	Área (M²)		116,37 M³
PA e PB (0,20x0,40)					0,44	10	4,41 M³
P (0,40x0,40)					0,88	127	111,96 M³
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS (4º TRECHO)				C(m)	Área (M²)		1.005,43 M³
V16 a V28 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³
V48 a V60 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³
V78 a V90 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³
V108 a V120 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³
V138 a V150 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³
V167 e V179 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³
V196 a V208 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³
V224 a V236 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³
V252 a V264 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS							
V265 e V277 (0,40 x 1,10)				217,06	0,44	1	95,51 M³
V280, 298 e 299 (0,40 x 1,10)				68,80	0,44	1	30,27 M³
V300 a V310 (0,40 x 1,10)				91,36	0,22	1	20,10 M³
ÁREA DE LAJE ALVEOLAR (4º TRECHO)				C(m)	Área (M²/M²)		13.611,96 M²
Laje alveolar de Largura = 124,5 cm e h = 30 cm					13.611,96	1	13.611,96 M²
VOLUME DA CAPA DE CONCRETO DA LAJE ALVEOLAR							680,60 M³
Laje alveolar de Largura = 124,5 cm e h = 30 cm							13.611,96 M²
VOLUME DE CONCRETO DA LAJE DE PISO (4º TRECHO)				H(m)	Área (M²)		2.128,25 M³
				0,15	14.188,33	1	2.128,25 M³
FORMA DOS PILARES (1º TRECHO)				C(m)	Área (M²)		1.185,75 M³
PA e PB (0,20x0,40)					6,61	10	66,12 M³
P (0,40x0,40)					8,82	127	1.119,63 M³
FORMA DAS VIGAS (1º TRECHO)				C(m)	Área (M²)		6.041,66 M³
V1 a V13 (0,40 x 1,10)				217,06	2,60	1	564,35 M³
V30 a V42 (0,40 x 1,10)				217,06	2,60	1	564,35 M³
V61 a V73 (0,40 x 1,10)				217,06	2,60	1	564,35 M³
V91 a V103 (0,40 x 1,10)				217,06	2,60	1	564,35 M³
V121 a V133 (0,40 x 1,10)				217,06	2,60	1	564,35 M³
V151 e V163 (0,40 x 1,10)				217,06	2,60	1	564,35 M³
V180 a V192 (0,40 x 1,10)				217,06	2,60	1	564,35 M³
V209 a V221 (0,40 x 1,10)				217,06	2,60	1	564,35 M³
V237 a V249 (0,40 x 1,10)				217,06	2,60	1	564,35 M³
V265 e V277 (0,40 x 1,10)				217,06	2,60	1	564,35 M³
V297, 341 e 342 (0,40 x 1,10)				68,80	2,60	1	178,89 M³
V280 a V292 (0,40 x 1,10)				91,36	2,40	1	219,26 M³
FORMA DOS PILARES (2º e 3º TRECHO)				C(m)	Área (M²)		2.121,90 M³
PA e PB (0,20x0,40)					6,61	20	132,24 M³
P (0,40x0,40)					8,82	186	1.639,78 M³
P 71, P119, P121 e P167 (0,20x2,00)					7,71	4	30,86 M³
P70, P72, P120, e P122 (0,20x0,50)					24,24	4	96,98 M³
P 264 (pilar parede)					140,51	1	140,51 M³
P166 e P168 (1,72 x 0,20)					15,98	2	31,96 M³
P214 e P215 (0,20 x 1,00)					13,22	2	26,45 M³
P216 e P217 (0,20 x 0,85)					11,57	2	23,14 M³
FORMA DAS VIGAS (2º e 3º TRECHO)				C(m)	Área (M²)		5.598,80 M³
V14				99,26	2,20	1	218,37 M³
V15				99,26	2,20	1	218,37 M³
V29				24,63	2,20	1	54,19 M³
V43				84,86	2,20	1	186,69 M³
V44				10,50	2,20	1	23,10 M³
V45				4,15	1,95	1	8,09 M³
V46				10,50	2,20	1	23,10 M³
V47				84,86	2,20	1	186,69 M³
V74				86,87	2,20	1	191,11 M³
V75				10,65	2,20	1	23,43 M³
V76				10,65	2,20	1	23,43 M³
V77				86,87	2,20	1	191,11 M³
V104				89,07	2,20	1	195,95 M³
V105				11,04	2,20	1	24,29 M³
V106				11,04	2,20	1	24,29 M³
V107				89,07	2,20	1	195,95 M³
V134				109,22	2,20	1	240,28 M³
V135				4,15	1,15	1	4,77 M³
V136				4,15	1,15	1	4,77 M³
V137				109,22	2,20	1	240,28 M³
V164				111,95	2,20	1	246,29 M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

V165				2,80	1,15	1	3,22	M²
V166				111,95	2,20	1	246,29	M²
V193				111,84	2,20	1	246,05	M²
V194				8,98	2,20	1	19,76	M²
V195				111,84	2,20	1	246,05	M²
V222				107,15	2,20	1	235,73	M²
V223				107,15	2,20	1	235,73	M²
V250				36,15	2,20	1	79,53	M²
V251				36,15	2,20	1	79,53	M²
V278				25,41	2,20	1	55,90	M²
V279				25,41	2,20	1	55,90	M²
V295				8,98	2,20	1	19,76	M²
V296				119,98	2,20	1	263,96	M²
V311a				5,37	3,10	1	16,63	M²
V311b				9,26	3,10	1	28,72	M²
V311c				8,46	3,10	1	26,22	M²
V311d				9,26	3,10	1	28,71	M²
V311e				8,44	3,10	1	26,16	M²
V311f				10,26	3,10	1	31,81	M²
V311g				8,44	3,10	1	26,16	M²
V311h				9,26	3,10	1	28,71	M²
V311i				8,44	3,10	1	26,16	M²
V311j				9,26	3,10	1	28,72	M²
V311k				4,98	3,10	1	15,44	M²
V312				13,50	2,20	1	29,71	M²
V313				8,34	2,20	1	18,34	M²
V314				36,60	2,20	1	80,53	M²
V315				36,61	2,20	1	80,55	M²
V316				25,54	2,20	1	56,20	M²
V317				15,96	2,20	1	35,11	M²
V318				19,91	2,00	1	39,82	M²
V319				7,89	2,20	1	17,36	M²
V320				1,08	2,20	1	2,37	M²
V321				1,08	2,20	1	2,37	M²
V322				19,91	2,00	1	39,82	M²
V323				7,89	2,20	1	17,36	M²
V324				15,96	2,20	1	35,11	M²
V325				25,54	2,20	1	56,20	M²
V326				36,61	2,20	1	80,55	M²
V327				36,60	2,20	1	80,53	M²
V328				8,34	2,20	1	18,34	M²
V329				13,50	2,20	1	29,71	M²
V330a				5,37	3,10	1	16,63	M²
V330b				9,26	3,10	1	28,72	M²
V330c				8,46	3,10	1	26,22	M²
V330d				9,26	3,10	1	28,71	M²
V330e				8,44	3,10	1	26,16	M²
V330f				10,26	3,10	1	31,81	M²
V330g				8,44	3,10	1	26,16	M²
V330h				9,26	3,10	1	28,71	M²
V330i				8,44	3,10	1	26,16	M²
V330j				9,26	3,10	1	28,72	M²
V330k				4,98	3,10	1	15,44	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

FORMA DA LAJE NERVURADA (2º e 3º TRECHO)							17.782,58	M²			
QUANTIDADE DE CABAÇAS ATEX 900 DE ALTURA TOTAL 47,5 CM							17.230	UND			
FORMA DA LAJE MACIÇA (2º e 3º TRECHO)							178,02	M²			
FORMA DOS PILARES (4º TRECHO)							1.185,75	M³			
PA e PB (0,20x0,40)			C(m)	Área (M²)			6,61	10	66,12	M³	
P (0,40x0,40)							8,82	127	1.119,63	M³	
FORMA DAS VIGAS (4º TRECHO)							6.041,66	M³			
V16 a V28 (0,40 x 1,10)			C(m)	Área (M²)			217,06	2,60	1	564,35	M²
V48 a V60 (0,40 x 1,10)							217,06	2,60	1	564,35	M²
V78 a V90 (0,40 x 1,10)							217,06	2,60	1	564,35	M²
V108 a V120 (0,40 x 1,10)							217,06	2,60	1	564,35	M²
V138 a V150 (0,40 x 1,10)							217,06	2,60	1	564,35	M²
V167 e V179 (0,40 x 1,10)							217,06	2,60	1	564,35	M²
V196 a V208 (0,40 x 1,10)							217,06	2,60	1	564,35	M²
V224 a V236 (0,40 x 1,10)							217,06	2,60	1	564,35	M²
V252 a V264 (0,40 x 1,10)							217,06	2,60	1	564,35	M²
V265 e V277 (0,40 x 1,10)							217,06	2,60	1	564,35	M²
V280, 298 e 299 (0,40 x 1,10)							68,80	2,60	1	178,89	M²
V300 a V310 (0,40 x 1,10)							91,36	2,40	1	219,26	M²
VOLUME DE CONCRETO DA ESCADA DO ESTACIONAMENTO							11,03	M³			
LANCES							5,99	M³			
L 1º							2,35	0,63	1	1,48	M³
L 2º							2,35	0,64	1	1,50	M³
L 3º							2,35	0,60	1	1,41	M³
L 4º							2,35	0,68	1	1,59	M³
PATAMARES							3,41	M³			
1º PM							4,15	0,25	1	1,03	M³
2º PM							4,15	0,32	1	1,34	M³
3º PM							4,15	0,25	1	1,03	M³
VIGAS							1,63	M³			
VE 1 (0,20 x 0,50)							5,05	0,10	1	0,51	M³
VE 2 (0,20 x 0,50)							5,05	0,10	1	0,51	M³
VE 3 (0,15 x 0,50)							4,15	0,08	1	0,31	M³
VE 4 (0,15 x 0,50)							4,15	0,08	1	0,31	M³
ESCORAMENTO DA ESCADA							128,68	M³			
L 1º								7,87	1	7,87	M³
L 2º								29,92	1	29,92	M³
L 3º								49,66	1	49,66	M³
L 4º								41,23	1	41,23	M³
FORMAS DA ESCADA DO ESTACIONAMENTO							81,43	M²			
LANCES							31,65	M²			
L 1º								7,43		7,43	M²
formas laterais								0,82	2	1,63	M²
forma de fundo								5,79	1	5,79	M²
L 2º										8,34	M²
formas laterais								0,92	2	1,84	M²
forma de fundo								6,50	1	6,50	M²
L 3º										8,19	M²
formas laterais								0,84	2	1,68	M²
forma de fundo								6,50	1	6,50	M²
L 4º										7,69	M²
formas laterais								0,85	2	1,71	M²
forma de fundo								5,99	1	5,99	M²
PATAMARES							28,12	M²			
1º PM										8,63	M²
formas laterais								0,87	2	1,74	M²
forma de fundo								6,89	1	6,89	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

2º PM							10,86	M²
formas laterais					0,95	2	1,89	M²
forma de fundo					8,96	1	8,96	M²
3º PM							8,63	M²
formas laterais					0,87	2	1,74	M²
forma de fundo					6,89	1	6,89	M²
VIGAS				C(m)	Perim. (m)		21,67	M²
VE 1 (0,20 x 0,50)				5,05	1,20	1	6,06	M²
VE 2 (0,20 x 0,50)				5,05	1,20	1	6,06	M²
VE 3 (0,15 x 0,50)				4,15	1,15	1	4,77	M²
VE 4 (0,15 x 0,50)				4,15	1,15	1	4,77	M²
VOLUME DE CONCRETO DA RAMPA DO ESTACIONAMENTO				C(m)	Área (M²)		38,84	M³
LANCES							26,17	M³
L 1º				5,04	1,98	1	9,95	M³
L 2º				4,43	1,98	1	8,74	M³
L 3º				3,79	1,98	1	7,49	M³
VIGAS				C(m)	Área (M²)		10,90	M³
VR 1				19,36	0,10	1	1,94	M³
VR 2				9,78	0,10	1	0,98	M³
VR 3				9,78	0,10	1	0,98	M³
VR 4				4,15	0,09	1	0,37	M³
VR 5				23,29	0,10	1	2,34	M³
VR 6				23,29	0,10	1	2,34	M³
VR 7				19,36	0,10	1	1,94	M³
PILARES				C(m)	Área (M²)		1,77	M³
PA118A				0,82	0,10	1	0,08	M³
PA118B				0,80	0,10	1	0,08	M³
PA69A				1,58	0,10	1	0,16	M³
PA70A				1,74	0,40	1	0,70	M³
PA70B				1,88	0,40	1	0,75	M³
ESCORAMENTO DA RAMPA				C(m)	Área (M²)		472,57	M³
L 1º					80,49	1	81,49	M³
L 2º					162,65	1	163,65	M³
L 3º					226,44	1	227,44	M³
FORMA DA RAMPA DO ESTACIONAMENTO					Área (M²)		351,93	M²
LANCES							201,07	M²
L 1º							76,55	M²
formas laterais					5,04	2	10,07	M²
forma de fundo					66,48	1	66,48	M²
L 2º						1	67,00	M²
formas laterais					4,43	2	8,85	M²
forma de fundo					58,15	1	58,15	M²
L 3º						1	57,52	M²
formas laterais					3,79	2	7,58	M²
forma de fundo					49,94	1	49,94	M²
VIGAS				C(m)	Perim. (m)		131,79	M³
VR 1				19,36	1,20	1	23,30	M³
VR 2				9,78	1,20	1	11,77	M³
VR 3				9,78	1,20	1	11,77	M³
VR 4				4,15	1,35	1	5,60	M³
VR 5				23,29	1,20	1	28,02	M³
VR 6				23,29	1,20	1	28,02	M³
VR 7				19,36	1,20	1	23,30	M³
PILARES				C(m)	Área (M²)		19,06	M³
PA118A				0,82	1,20	1	0,99	M³
PA118B				0,80	1,20	1	0,97	M³
PA69A				1,58	1,20	1	1,90	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS							
PA70A				1,74	4,20	1	7,32 MP
PA70B				1,88	4,20	1	7,90 MP
SAGAO - NIVEL 88,54							
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES							
PC1 ao PC6 (40X40)			C(m)	6,26	0,160	6	6,01 MP
PC7 e PC8 (20X40)				6,26	0,080	2	1,00 MP
PC9 ao PC16 (40X40)				6,21	0,160	8	7,95 MP
PC17 e PC18 (20X40)				6,26	0,080	2	1,00 MP
PC19 ao PC24 (40X40)				6,21	0,160	6	5,96 MP
PC25 ao PC28 (40X40)				6,26	0,160	4	4,01 MP
PC29 e PC30 (20X40)				6,26	0,080	2	1,00 MP
PC31 e PC32 (25X50)				6,26	0,125	2	1,57 MP
PC33 (Ø60)				6,26	0,283	1	1,77 MP
PC34 e PC35 (25X50)				6,26	0,125	2	1,57 MP
PC36 e PC37 (20X40)				6,26	0,080	2	1,00 MP
PC38 e PC41 (40X40)				6,26	0,160	4	4,01 MP
PC42 e PC43 (Ø60)				6,26	0,283	2	3,54 MP
PC44 (25X50)				6,26	0,125	1	0,78 MP
PC45 ao PC48 (Ø60)				6,26	0,283	4	7,08 MP
PC49 e PC50 (Ø60/2)				6,26	0,141	2	1,77 MP
PC51 ao PC56 e PC53A (Ø60)				6,61	0,283	7	13,08 MP
PC57 ao PC58 (Ø60/2)				6,26	0,141	2	1,77 MP
PC59 ao PC62 (Ø60)				6,21	0,283	4	7,02 MP
PC63 (25X50)				6,26	0,125	1	0,78 MP
PC64 (Pilar Parede)				7,01	5,121	1	35,90 MP
PC65 e PC66 (35X60)				6,26	0,210	2	2,63 MP
PC67 (25X50)				6,26	0,125	1	0,78 MP
PC68 ao PC71 (Ø60)				6,21	0,283	4	7,02 MP
PC72 ao PC73 (Ø60/2)				6,26	0,141	2	1,77 MP
PC74 ao PC79 (Ø60)				6,21	0,283	6	10,54 MP
PC80 ao PC81 (Ø60/2)				6,26	0,141	2	1,77 MP
PC82 ao PC85 (Ø60)				6,21	0,283	4	7,02 MP
PC86 (25X50)				6,26	0,125	1	0,78 MP
PC87 (40X190)				6,21	0,760	1	4,72 MP
PC88 (25X50)				6,26	0,125	1	0,78 MP
PC89 ao PC92 (Ø60)				6,21	0,283	4	7,02 MP
PC93 e PC94 (Ø60/2)				6,26	0,141	2	1,77 MP
PC95 ao PC100 (Ø60)				6,21	0,283	6	10,54 MP
PC101 e PC102 (Ø60/2)				6,26	0,141	2	1,77 MP
PC103 ao PC106 (Ø60)				6,21	0,283	4	7,02 MP
PC106A e PC106B (30X35)				5,71	0,105	1	0,60 MP
PC107 (25X50)				6,26	0,125	1	0,78 MP
PC108 (40X190)				6,26	0,760	1	4,76 MP
PC109 e PC112 (25X60)				6,71	0,150	2	2,01 MP
PC110 (40X60)				7,01	0,240	1	1,68 MP
PC111 e PC113 (30X60)				6,21	0,180	2	2,24 MP
PC114 (40X40)				6,06	0,160	1	0,97 MP
PC115 e PC116 (Ø60)				6,21	0,283	2	3,51 MP
PC117 e PC118 (Ø60/2)				6,21	0,141	2	1,76 MP
PC119 ao PC125 (Ø60)				8,91	0,283	7	17,63 MP
PC126 e PC127 (Ø60/2)				6,26	0,141	2	1,77 MP
PC128 ao PC130 (Ø60)				6,21	0,283	3	5,27 MP
PC131 (30X50)				6,21	0,150	1	0,93 MP
PC132 e PC133 (25X50)				5,96	0,125	2	1,49 MP



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

PC134 (50X50)				6,26	0,250	1	1,57	M³
PC135 ao PC166 (25X50)				6,26	0,125	32	25,04	M³
FORMA DOS PILARES							2.133,51	M²
PC1 ao PC6 (40X40)			C(m)	6,26	1,600	6	60,10	M²
PC7 e PC8 (20X40)				6,26	1,200	2	15,02	M²
PC9 ao PC16 (40X40)				6,21	1,600	8	79,49	M²
PC17 e PC18 (20X40)				6,26	1,200	2	15,02	M²
PC19 ao PC24 (40X40)				6,21	1,600	6	59,62	M²
PC25 ao PC28 (40X40)				6,26	1,600	4	40,06	M²
PC29 e PC30 (20X40)				6,26	1,200	2	15,02	M²
PC31 e PC32 (25X50)				6,26	1,500	2	18,78	M²
PC33 (Ø60)				6,26	1,885	1	11,80	M²
PC34 e PC35 (25X50)				6,26	1,500	2	18,78	M²
PC36 e PC37 (20X40)				6,26	1,200	2	15,02	M²
PC38 e PC41 (40X40)				6,26	1,600	4	40,06	M²
PC42 e PC43 (Ø60)				6,26	1,885	2	23,60	M²
PC44 (25X50)				6,26	1,500	1	9,39	M²
PC45 ao PC48 (Ø60)				6,26	1,885	4	47,20	M²
PC49 e PC50 (Ø60/2)				6,26	1,542	2	19,31	M²
PC51 ao PC56 e PC53A (Ø60)				6,61	1,885	7	87,22	M²
PC57 ao PC58 (Ø60/2)				6,26	1,542	2	19,31	M²
PC59 ao PC62 (Ø60)				6,21	1,885	4	46,82	M²
PC63 (25X50)				6,26	1,500	1	9,39	M²
PC64 (Pilar Parede)				7,01	50,061	1	350,93	M²
PC65 e PC66 (35X60)				6,26	1,900	2	23,79	M²
PC67 (25X50)				6,26	1,500	1	9,39	M²
PC68 ao PC71 (Ø60)				6,21	1,885	4	46,82	M²
PC72 ao PC73 (Ø60/2)				6,26	1,542	2	19,31	M²
PC74 ao PC79 (Ø60)				6,21	1,885	6	70,23	M²
PC80 ao PC81 (Ø60/2)				6,26	1,542	2	19,31	M²
PC82 ao PC85 (Ø60)				6,21	1,885	4	46,82	M²
PC86 (25X50)				6,26	1,500	1	9,39	M²
PC87 (40X190)				6,21	0,760	1	4,72	M²
PC88 (25X50)				6,26	1,500	1	9,39	M²
PC89 ao PC92 (Ø60)				6,21	1,885	4	46,82	M²
PC93 e PC94 (Ø60/2)				6,26	1,542	2	19,31	M²
PC95 ao PC100 (Ø60)				6,21	1,885	6	70,23	M²
PC101 e PC102 (Ø60/2)				6,26	1,542	2	19,31	M²
PC103 ao PC106 (Ø60)				6,21	1,885	4	46,82	M²
PC106A e PC106B (30X35)				5,71	1,300	1	7,42	M²
PC107 (25X50)				6,26	1,500	1	9,39	M²
PC108 (40X190)				6,26	4,600	1	28,80	M²
PC109 e PC112 (25X60)				6,71	1,700	2	22,81	M²
PC110 (40X60)				7,01	2,000	1	14,02	M²
PC111 e PC113 (30X60)				6,21	1,800	2	22,36	M²
PC114 (40X40)				6,06	1,600	1	9,70	M²
PC115 e PC116 (Ø60)				6,21	1,885	2	23,41	M²
PC117 e PC118 (Ø60/2)				6,21	1,542	2	19,16	M²
PC119 ao PC125 (Ø60)				8,91	1,885	7	117,56	M²
PC126 e PC127 (Ø60/2)				6,26	1,542	2	19,31	M²
PC128 ao PC130 (Ø60)				6,21	1,885	3	35,12	M²
PC131 (30X50)				6,21	1,600	1	9,94	M²
PC132 e PC133 (25X50)				5,96	1,500	2	17,88	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

PC134 (50X50)				6,26	2,000	1	12,52	M ²
PC135 ao PC166 (25X50)				6,26	1,500	32	300,48	
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS				C(m)	Área (M²)		198,11	M³
V1a ao f (25X100)				53,02	0,250	1	13,25	M ³
V2a ao i (25X100)				89,63	0,250	1	22,41	M ³
V3a ao f (25X100)				53,01	0,250	1	13,25	M ³
V4a e b (20X100)				22,69	0,200	1	4,54	M ³
V4c e d (20X160)				23,95	0,320	1	7,66	M ³
V4e e f (20X100)				22,69	0,200	1	4,54	M ³
V5 (25X100)				8,58	0,250	1	2,14	M ³
V6 e V8 (20X100)				2,22	0,200	2	0,89	M ³
V7a e b (20X100)				8,28	0,200	1	1,66	M ³
V9a ao c (20X100)				35,93	0,200	1	7,19	M ³
V10a ao c (20X100)				35,86	0,200	1	7,17	M ³
V11a ao c (20X100)				35,92	0,200	1	7,18	M ³
V12a ao c (20X100)				35,86	0,200	1	7,17	M ³
V13a e b (40X100)				6,62	0,400	1	2,65	M ³
V14a e b (40X100)				6,42	0,400	1	2,57	M ³
V15a (30X100)				6,31	0,300	1	1,89	M ³
V15a' (30X128)				2,56	0,384	1	0,98	M ³
V16a (30X128)				6,21	0,384	1	2,39	M ³
V16a' (30X100)				2,39	0,300	1	0,72	M ³
V17 (25X100)				0,37	0,250	1	0,09	M ³
V18 (25X100)				0,44	0,250	1	0,11	M ³
V19 à V34 (30X100)				11,73	0,300	16	56,30	M ³
V35a ao d (25X100)				34,51	0,250	1	8,63	M ³
V36 (25X100)				1,32	0,250	1	0,33	M ³
V37a e b (20X100)				17,55	0,200	1	3,51	M ³
V38 (20X100)				7,05	0,200	1	1,41	M ³
V39a e b (20X100)				17,55	0,200	1	3,51	M ³
V40 (25X100)				1,27	0,250	1	0,32	M ³
V41 (30X100)				8,33	0,300	1	2,50	M ³
V42a ao c (30X100)				20,94	0,300	1	6,28	M ³
V43 (30X128)				7,80	0,384	1	2,99	M ³
V44 (25X100)				7,53	0,250	1	1,88	M ³
FORMA DAS VIGAS				C(m)	Perim. (m)		1.777,22	M²
V1a ao f (25X100)				53,02	2,250	1	119,29	M ²
V2a ao i (25X100)				89,63	2,250	1	201,68	M ²
V3a ao f (25X100)				53,01	2,250	1	119,26	M ²
V4a e b (20X100)				22,69	2,200	1	49,91	M ²
V4c e d (20X160)				23,95	3,400	1	81,43	M ²
V4e e f (20X100)				22,69	2,200	1	49,91	M ²
V5 (25X100)				8,58	2,250	1	19,29	M ²
V6 e V8 (20X100)				2,22	2,200	2	9,76	M ²
V7a e b (20X100)				8,28	2,200	1	18,22	M ²
V9a ao c (20X100)				35,93	2,200	1	79,04	M ²
V10a ao c (20X100)				35,86	2,200	1	78,89	M ²
V11a ao c (20X100)				35,92	2,200	1	79,03	M ²
V12a ao c (20X100)				35,86	2,200	1	78,90	M ²
V13a e b (40X100)				6,62	2,400	1	15,90	M ²
V14a e b (40X100)				6,42	2,400	1	15,42	M ²
V15a (30X100)				6,31	2,300	1	14,51	M ²
V15a' (30X128)				2,56	2,860	1	7,33	M ²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS							
V16a (30X128)				6,21	2,860	1	17,77 M ²
V16a' (30X100)				2,39	2,300	1	5,49 M ²
V17 (25X100)				0,37	2,250	1	0,84 M ²
V18 (25X100)				0,44	2,250	1	0,99 M ²
V19 à V34 (30X100)				11,73	2,300	16	431,63 M ²
V35a ao d (25X100)				34,51	2,250	1	77,64 M ²
V36 (25X100)				1,32	2,250	1	2,96 M ²
V37a e b (20X100)				17,55	2,200	1	38,62 M ²
V38 (20X100)				7,05	2,200	1	15,51 M ²
V39a e b (20X100)				17,55	2,200	1	38,62 M ²
V40 (25X100)				1,27	2,250	1	2,85 M ²
V41 (30X100)				8,33	2,300	1	19,15 M ²
V42a ao c (30X100)				20,94	2,300	1	48,16 M ²
V43 (30X128)				7,80	2,860	1	22,30 M ²
V44 (25X100)				7,53	2,250	1	16,94 M ²
VOLUME DE CONCRETO DAS LAJES MACIÇAS				h(m)	Área (M²)		8,73 M³
L1				0,20	21,79	1	4,36 M ³
L2				0,20	21,86	1	4,37 M ³
FORMA DAS LAJES MACIÇAS				Perim. (m)	h(m)	Área (M²)	51,57 M²
L1				19,79	0,20	21,79	1 25,75 M ²
L2				19,81	0,20	21,86	1 25,82 M ²
VOLUME DE CONCRETO DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)							2.845,69 M³
Atex 900 de altura total 47,5 cm				4.825,29	1.979,60	1	2.845,69 M ³
FORMA DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)				Perim. (m)	h(m)	Área (M²)	10.577,75 M²
Atex 900 de altura total 47,5 cm				882,65	0,48	10.158,50	1 10.577,75 M ²
QUANTIDADE DE CABAÇAS ATEX 900 DE ALTURA TOTAL 47,5 CM							9.800 UND
ESCORAMENTO DAS LAJES E VIGAS				H(m)	Área (M²)		52.531,55 M³
ESCORAMENTO DO NIVEL 88,54				5,04	10.433,28	1	52.531,55 M ³
REESCORAMENTO DE 30% DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)				H(m)	Área (M²)		15.344,41 M³
REESCORAMENTO DO NIVEL 88,54				5,04	10.158,50	1	51.148,02 M ³
AMPLIAÇÃO DIREITA - NIVEL 88,54							
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES				C(m)	Área (M²)		277,84 M³
PE1 ao PE10 (30X80)				6,11	0,180	10	11,00 M ³
PE1A (30X30)				5,71	0,090	1	0,51 M ³
PE1B (30X155)				5,71	0,465	1	2,66 M ³
PE1C (30X80)				5,71	0,240	1	1,37 M ³
PE1D (30X80)				5,71	0,240	1	1,37 M ³
PE3A (30X35)				5,91	0,105	1	0,62 M ³
PE3B (30X30)				5,91	0,090	1	0,53 M ³
PE8A (30X130)				6,11	0,390	1	2,38 M ³
PE8D (30X140)				5,71	0,420	1	2,40 M ³
PE11 ao PE12 (60X30)				6,11	0,180	2	2,20 M ³
PE13 ao PE21 (30X60)				6,11	0,180	9	9,90 M ³
PE22 (Ø25)				6,11	0,049	1	0,30 M ³
PE23 (Pilar Parede)				5,86	2,230	1	13,07 M ³
PE24 (30X60)				6,11	0,180	1	1,10 M ³
PE25 e PE27 (20X60)				6,11	0,120	2	1,47 M ³
PE26 (30X60)				6,11	0,180	1	1,10 M ³
PE28 ao PE36 (30X60)				6,11	0,180	9	9,90 M ³
PE37 ao PE40 (Pórticos)				0,65	83,066	4	215,97 M ³
FORMA DOS PILARES				C(m)	Perim. (m)		754,90 M²
PE1 ao PE10 (30X80)				6,11	1,800	10	109,98 M ²
PE1A (30X30)				5,71	1,200	1	6,85 M ²
PE1B (30X155)				5,71	3,700	1	21,13 M ²
PE1C (30X80)				5,71	2,200	1	12,56 M ²
PE1D (30X80)				5,71	2,200	1	12,56 M ²
PE3A (30X35)				5,91	1,300	1	7,68 M ²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS							
PE3B (30X30)				5,91	1,200	1	7,09 M ²
PE8A (30X130)				6,11	3,200	1	19,55 M ²
PE8D (30X140)				5,71	3,400	1	19,41 M ²
PE11 ao PE12 (60X30)				6,11	1,800	1	11,00 M ²
PE13 ao PE21 (30X60)				6,11	1,800	9	98,98 M ²
PE22 (Ø25)				6,11	0,785	1	4,80 M ²
PE23 (Pilar Parede)				5,86	22,700	1	133,02 M ²
PE24 (30X60)				6,11	1,800	1	11,00 M ²
PE25 e PE27 (20X60)				6,11	1,600	2	19,55 M ²
PE26 (30X60)				6,11	1,800	1	11,00 M ²
PE28 ao PE36 (30X60)				6,11	1,800	9	98,98 M ²
PE37 ao PE40 (Pórticos)				0,65	57,596	4	149,75 M ²
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS				C(m)	Área (M²)		148,39 M³
V1a ao c (30X100)				16,54	0,300	1	4,96 M ³
V1d (30X128)				13,06	0,384	1	5,02 M ³
V1A (30X100)				2,65	0,300	1	0,80 M ³
V1B (30X100)				3,27	0,300	1	0,98 M ³
V2a ao d (30X100)				24,62	0,300	1	7,38 M ³
V2e (30X128)				13,12	0,384	1	5,04 M ³
V3 (30X100)				4,92	0,300	1	1,47 M ³
V4a ao c (30X100)				32,42	0,300	1	9,73 M ³
V5 (30X50)				5,52	0,150	1	0,83 M ³
V6 (30X50)				5,52	0,150	1	0,83 M ³
V7 (20X50)				9,12	0,100	1	0,91 M ³
V8 (20X50)				2,47	0,100	1	0,25 M ³
V9 (20X50)				2,47	0,100	1	0,25 M ³
V10a ao c (30X50)				15,59	0,150	1	2,34 M ³
V11a e b (30X50)				17,43	0,150	1	2,62 M ³
V12 (30X100)				12,52	0,300	1	3,76 M ³
V13a ao c (30X100)				31,26	0,300	1	9,38 M ³
V14a ao c (30X100)				37,21	0,300	1	11,16 M ³
V15a ao f (30X100)				53,99	0,300	1	16,20 M ³
V15f e g (30X128)				5,63	0,384	1	2,16 M ³
V16 (20X50)				1,71	0,100	1	0,17 M ³
V16Aa e b (30X100)				10,09	0,300	1	3,03 M ³
V16B (30X100)				0,60	0,300	1	0,18 M ³
V17a ao d (30X50)				25,27	0,150	1	3,79 M ³
V18 (30X50)				4,06	0,150	1	0,61 M ³
V19 (20X100)				4,55	0,200	1	0,91 M ³
V20a e b (30X100)				25,15	0,300	1	7,54 M ³
V21a ao c (30X100)				21,85	0,300	1	6,56 M ³
V21Aa ao c (20X100)				17,26	0,200	1	3,45 M ³
V22a e b (15X50)				4,40	0,075	1	0,33 M ³
V23a e b (30X100)				25,15	0,300	1	7,54 M ³
V24a ao c (30X1,28)				21,85	0,384	1	8,39 M ³
V25a ao b (30X100)				25,75	0,300	1	7,72 M ³
V26a ao d (30X100)				40,38	0,300	1	12,11 M ³
FORMA DAS VIGAS				C(m)	Perim. (m)		1.168,06 M²
V1a ao c (30X100)				16,54	2,300	1	38,04 M ²
V1d (30X128)				13,06	2,860	1	37,35 M ²
V1A (30X100)				2,65	2,300	1	6,10 M ²
V1B (30X100)				3,27	2,300	1	7,51 M ²
V2a ao d (30X100)				24,62	2,300	1	56,62 M ²
V2e (30X128)				13,12	2,860	1	37,53 M ²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

V3 (30X100)				4,92	2,300	1	11,30	M²
V4a ao c (30X100)				32,42	2,300	1	74,57	M²
V5 (30X50)				5,52	1,300	1	7,18	M²
V6 (30X50)				5,52	1,300	1	7,18	M²
V7 (20X50)				9,12	1,200	1	10,94	M²
V8 (20X50)				2,47	1,200	1	2,97	M²
V9 (20X50)				2,47	1,200	1	2,97	M²
V10a ao c (30X50)				15,59	1,300	1	20,27	M²
V11a e b (30X50)				17,43	1,300	1	22,66	M²
V12 (30X100)				12,52	2,300	1	28,81	M²
V13a ao c (30X100)				31,26	2,300	1	71,89	M²
V14a ao c (30X100)				37,21	2,300	1	85,58	M²
V15a ao f (30X100)				53,99	2,300	1	124,18	M²
V15f e g (30X128)				5,63	2,860	1	16,09	M²
V16 (20X50)				1,71	1,200	1	2,05	M²
V16Aa e b (30X100)				10,09	2,300	1	23,20	M²
V16B (30X100)				0,60	2,300	1	1,38	M²
V17a ao d (30X50)				25,27	1,300	1	32,85	M²
V18 (30X50)				4,06	1,300	1	5,28	M²
V19 (20X100)				4,55	2,200	1	10,01	M²
V20a e b (30X100)				25,15	2,300	1	57,84	M²
V21a ao c (30X100)				21,85	2,300	1	50,26	M²
V21Aa ao c (20X100)				17,26	2,200	1	37,97	M²
V22a e b (15X50)				4,40	1,150	1	5,06	M²
V23a e b (30X100)				25,15	2,300	1	57,84	M²
V24a ao c (30X1,28)				21,85	2,860	1	62,50	M²
V25a ao b (30X100)				25,75	2,300	1	59,22	M²
V26a ao d (30X100)				40,38	2,300	1	92,86	M²
VOLUME DE CONCRETO DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)				V total (m³)	V vazio (m³)		827,17	M³
L = 90 cm e H total = 47,5 cm				841,68	14,51		827,17	M³
FORMA DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)				Perim. (m)	h(m)	Área (M²)	1.970,71	M²
Atex 900 de altura total 47,5 cm				418,41	0,48	1.771,96	1.970,71	M²
QUANTIDADE DE CABAÇAS ATEX 900 DE ALTURA TOTAL 47,5 CM							1.760	UND
VOLUME DE BLOCOS DE EPS				h(m)	Área (M²)		71,85	M³
ESPUMA RIGIDA DE POLIESTIRENO				0,28	256,60	1	71,85	M³
ESCORAMENTO DAS LAJES E VIGAS				H(m)	Área (M²)		9.552,09	M³
ESCORAMENTO DO NIVEL 88,54				5,04	1.897,14	1	9.552,09	M³
REESCORAMENTO DE 30% DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)				H(m)	Área (M²)		2.676,55	M³
ESCORAMENTO DO NIVEL 88,54				5,04	1.771,96	1	8.921,82	M³
ESTRUTURA DE APOIO DA COBERTA DA CAPELA								
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES				C(m)	Área (M²)		25,18	M³
PE1B (30X155)				12,73	0,465	1	5,92	M³
PE1 (30X60)				3,30	0,180	1	0,59	M³
PE1A (30X30)				3,30	0,090	1	0,30	M³
PC106B (30X35)				3,30	0,105	1	0,35	M³
PC106A (30X35)				3,30	0,105	1	0,35	M³
PC106D (30X30)				10,18	0,090	1	0,92	M³
PC106C (30X30)				10,18	0,090	1	0,92	M³
PE1C (30X80)				5,49	0,240	1	1,32	M³
PE3A (30X35)				10,18	0,105	1	1,07	M³
PC131 (30X50)				10,18	0,150	1	1,53	M³
PE3B (30X30)				3,18	0,090	1	0,29	M³
PC134A (30X30)				3,18	0,090	1	0,29	M³
PE1D (30X80)				3,98	0,240	1	0,96	M³
PC134 (50X50)				3,18	0,250	1	0,79	M³
PE8E (30X140)				6,37	0,420	1	2,67	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

PE8A (30X130)				7,13	0,390	1	2,78	M³
PE7 (30X60)				7,13	0,180	1	1,28	M³
PE3C (20X50)				3,16	0,100	1	0,32	M³
PE3D (30X30)				7,52	0,090	1	0,68	M³
PE8B = PE8C = PE8D (30X30)				6,94	0,090	3	1,87	M³
FORMA DOS PILARES				C(m)	Perim. (m)		250,10	M²
PE1B (30X155)				12,73	3,700	1	47,10	M²
PE1 (30X60)				3,30	1,800	1	5,94	M²
PE1A (30X30)				3,30	1,200	1	3,96	M²
PC106B (30X35)				3,30	1,300	1	4,29	M²
PC106A (30X35)				3,30	1,300	1	4,29	M²
PC106D (30X30)				10,18	1,200	1	12,21	M²
PC106C (30X30)				10,18	1,200	1	12,21	M²
PE1C (30X80)				5,49	2,200	1	12,08	M²
PE3A (30X35)				10,18	1,300	1	13,24	M²
PC131 (30X50)				10,18	1,600	1	16,29	M²
PE3B (30X30)				3,18	1,200	1	3,81	M²
PC134A (30X30)				3,18	1,200	1	3,81	M²
PE1D (30X80)				3,98	2,200	1	8,76	M²
PC134 (50X50)				3,18	2,000	1	6,36	M²
PE8E (30X140)				6,37	3,400	1	21,64	M²
PE8A (30X130)				7,13	3,200	1	22,82	M²
PE7 (30X60)				7,13	1,800	1	12,84	M²
PE3C (20X50)				3,16	1,400	1	4,42	M²
PE3D (30X30)				7,52	1,200	1	9,02	M²
PE8B = PE8C = PE8D (30X30)				6,94	1,200	3	24,99	M²
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS				C(m)	Área (M²)		46,32	M³
V1a ao e (20X80)				15,80	0,160	1	2,53	M³
V2 (15X60)				4,82	0,090	1	0,43	M³
V3 (20X80)				10,63	0,160	1	1,70	M³
V4 (20X100)				5,99	0,200	1	1,20	M³
V5a (30X60)				3,14	0,180	1	0,56	M³
V5b ao e (30X200)				12,65	0,600	1	7,59	M³
V6a ao e (30X60)				15,79	0,600	1	9,47	M³
V7 (30X60)				1,71	0,180	1	0,31	M³
V8a e b (30X60)				8,03	0,180	1	1,44	M³
V9 (15X60)				8,10	0,090	1	0,73	M³
V10a e b (15X100)				7,45	0,150	1	1,12	M³
V11a e b (20X60)				10,18	0,120	1	1,22	M³
V12a e b (15X100)				8,35	0,150	1	1,25	M³
V13a ao c (20X200)				16,61	0,400	1	6,64	M³
V14a e b (20X80)				17,88	0,160	1	2,86	M³
V14A (20X80)				1,93	0,160	1	0,31	M³
VP1 (20X206)				16,85	0,412	1	6,94	M³
FORMA DAS VIGAS				C(m)	Perim. (m)		402,01	M²
V1a ao e (20X80)				15,80	1,800	1	28,43	M²
V2 (15X60)				4,82	1,350	1	6,51	M²
V3 (20X80)				10,63	1,800	1	19,14	M²
V4 (20X100)				5,99	2,200	1	13,17	M²
V5a (30X60)				3,14	1,500	1	4,70	M²
V5b ao e (30X200)				12,65	4,300	1	54,40	M²
V6a ao e (30X60)				15,79	1,500	1	23,68	M²
V7 (30X60)				1,71	1,500	1	2,57	M²
V8a e b (30X60)				8,03	1,500	1	12,04	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

V9 (15X60)				8,10	1,350	1	10,93	M²
V10a e b (15X100)				7,45	2,150	1	16,01	M²
V11a e b (20X60)				10,18	1,400	1	14,26	M²
V12a e b (15X100)				8,35	2,150	1	17,95	M²
V13a ao c (20X200)				16,61	4,200	1	69,77	M²
V14a e b (20X80)				17,88	1,800	1	32,19	M²
V14A (20X80)				1,93	1,800	1	3,48	M²
VP1 (20X206)				16,85	4,320	1	72,79	M²
VOLUME DE CONCRETO DAS LAJES MACIÇAS				h(m)	Área (M²)		11,39	M³
L1				0,20	7,41	1	1,48	M³
L2				0,20	9,53	1	1,91	M³
L3				0,20	40,02	1	8,00	M³
FORMA DAS LAJES MACIÇAS			Perim. (m)	h(m)	Área (M²)		69,28	M²
L1			17,83	0,20	7,41	1	10,98	M²
L2			13,79	0,20	9,53	1	12,28	M²
L3			29,97	0,20	40,02	1	46,02	M²
ESCORAMENTO DAS VIGAS			H(m)	C(m)	L (m)		116,58	M³
V1a ao e (20X80)			2,58	15,80	0,200	1	8,15	M³
V2 (15X60)			2,58	4,82	0,150	1	1,87	M³
V3 (20X80)			2,58	10,63	0,200	1	5,48	M³
V4 (20X100)			2,58	5,99	0,200	1	3,09	M³
V5a (30X60)			1,69	3,14	0,300	1	1,59	M³
V5b ao e (30X200)			0,19	12,65	0,300	1	0,72	M³
V6a ao e (30X60)			4,34	15,79	0,300	1	20,57	M³
V7 (30X60)			2,58	1,71	0,300	1	1,32	M³
V8a e b (30X60)			2,58	8,03	0,300	1	6,21	M³
V9 (15X60)			2,58	8,10	0,150	1	3,13	M³
V10a e b (15X100)			2,58	7,45	0,150	1	2,88	M³
V11a e b (20X60)			2,58	10,18	0,200	1	5,25	M³
V12a e b (15X100)			2,58	8,35	0,150	1	3,23	M³
V13a ao c (20X200)			4,55	16,61	0,200	1	15,11	M³
V14a e b (20X80)			1,93	17,88	0,200	1	6,89	M³
V14A (20X80)			2,58	1,93	0,200	1	1,00	M³
VP1 (20X206)			8,93	16,85	0,200	1	30,09	M³
ESCORAMENTO DAS LAJES				H(m)	Área (M²)		146,90	M³
ESCORAMENTO DAS LAJES L1, L2 E L3				2,58	56,96	1	146,90	M³
AMPLIAÇÃO ESQUERDA - NIVEL 88,54								
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES				C(m)	Área (M²)		502,85	M³
PD1 (30X60)				6,71	0,180	1	1,21	M³
PD2 e PD3 (40X60)				6,71	0,240	2	3,22	M³
PD4 (30X60)				6,71	0,180	1	1,21	M³
PD5 ao PD8 (40X60)				6,31	0,240	4	6,06	M³
PD9 ao PD12 (60X40)				6,31	0,240	4	6,06	M³
PD13 (40X60)				6,31	0,240	1	1,51	M³
PD14 (70X40)				6,31	0,280	1	1,77	M³
PD15 ao PD21 (40X60)				6,31	0,240	7	10,60	M³
PD22 (30X60)				6,71	0,180	1	1,21	M³
PD23 ao PD43 (40X60)				8,91	0,240	21	44,91	M³
PD41A e PD46A (25X30)				11,35	0,075	2	1,70	M³
PD44 (20X40)				6,71	0,080	1	0,54	M³
PD45 e PD46 (40X60)				8,91	0,240	2	4,28	M³
PD47 e PD57 (Pilar parede)				11,16	2,229	2	49,75	M³
PD48 ao PD51 (40X60)				8,91	0,240	4	8,55	M³
PD52 ao PD54 (Pórticos)				0,65	83,066	3	161,98	M³
PD55, PD56 e PD58 (Pórticos)				0,65	77,766	3	151,64	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

PD59 (Pórticos)			0,60	77,766	1	46,66	M²
FORMA DOS PILARES							
			C(m)	Perím. (m)		2.679,81	M²
PD1 (30X60)			6,71	1,800	1	12,08	M²
PD2 e PD3 (40X60)			6,71	2,000	2	26,84	M²
PD4 (30X60)			6,71	1,800	1	12,08	M²
PD5 ao PD8 (40X60)			6,31	2,000	4	50,48	M²
PD9 ao PD12 (60X40)			6,31	2,000	4	50,48	M²
PD13 (40X60)			6,31	2,000	1	12,62	M²
PD14 (70X40)			6,31	2,200	1	13,88	M²
PD15 ao PD21 (40X60)			6,31	2,000	7	88,34	M²
PD22 (30X60)			6,71	1,800	1	12,08	M²
PD23 ao PD43 (40X60)			8,91	2,000	21	374,22	M²
PD41A e PD46A (25X30)			11,35	1,100	2	24,97	M²
PD44 (20X40)			6,71	1,200	1	8,05	M²
PD45 e PD46 (40X60)			8,91	2,000	2	35,64	M²
PD47 e PD57 (Pilar parede)			11,16	22,700	2	506,66	M²
PD48 ao PD51 (40X60)			8,91	2,000	4	71,28	M²
PD52 ao PD54 (Pórticos)			0,65	57,605	3	610,73	M²
PD55, PD56 e PD58 (Pórticos)			0,65	57,745	3	579,20	M²
PD59 (Pórticos)			0,60	57,745	1	190,18	M²
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS							
			C(m)	Área (M²)		274,49	M³
V1a e b (25X50)			6,94	0,125	1	0,87	M³
V2a ao c (40X100)			20,21	0,400	1	8,08	M³
V3a e b (25X100)			5,88	0,250	1	1,47	M³
V4a ao h (40X100)			30,95	0,400	1	12,38	M³
V5a ao f (40X100)			32,45	0,400	1	12,98	M³
V6 (30X100)			3,88	0,300	1	1,16	M³
V7a ao g (40X100)			36,01	0,400	1	14,40	M³
V8a ao e (40X100)			24,53	0,400	1	9,81	M³
V8Aa e b (40X100)			15,97	0,400	1	6,39	M³
V9a ao c (40X100)			37,71	0,400	1	15,08	M³
V10a ao d (40X100)			37,71	0,400	1	15,08	M³
V11 (20X60)			2,73	0,120	1	0,33	M³
V12a ao d (40X100)			37,71	0,400	1	15,08	M³
V13 (20X50)			4,48	0,100	1	0,45	M³
V14 (40X100)			7,94	0,400	1	3,18	M³
V15a e b (20X100)			4,40	0,200	1	0,88	M³
V16a e b (40X100)			24,92	0,400	1	9,97	M³
V17 (20X100)			8,51	0,200	1	1,70	M³
V18a e b (20X100)			4,40	0,200	1	0,88	M³
V19a e b (40X100)			16,82	0,400	1	6,73	M³
V20a e b (40X100)			15,90	0,400	1	6,36	M³
V21a ao d + 0,75 do eixo 2 (Seção Especial)			51,03	0,423	1	21,58	M³
V21e (40X100)			10,73	0,400	1	4,29	M³
V22a ao e (40X100)			18,06	0,400	1	7,22	M³
V23a ao e (40X100)			17,63	0,400	1	7,05	M³
V24 (20X100)			6,46	0,200	1	1,29	M³
V25a ao f (40X100)			26,99	0,400	1	10,80	M³
V26 (30X100)			10,60	0,300	1	3,18	M³
V27 (20X100)			3,31	0,200	1	0,66	M³
V28a ao e (40X100)			18,04	0,400	1	7,22	M³
V29 (20X100)			8,54	0,200	1	1,71	M³
V30 (20X50)			1,39	0,100	1	0,14	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

V31 (20X100)				3,11	0,200	1	0,62	M ³
V32a ao d (40X100)				14,56	0,400	1	5,82	M ³
V33 (20X100)				3,11	0,200	1	0,62	M ³
V34 (20X50)				3,39	0,100	1	0,34	M ³
V34A (40X100)				10,14	0,400	1	4,05	M ³
V35a e b (40X100)				24,68	0,400	1	9,87	M ³
V35Aa e b (40X100)				16,77	0,400	1	6,71	M ³
V36a e b (20X100)				6,74	0,200	1	1,35	M ³
V37a ao c (40X100)				21,52	0,400	1	8,61	M ³
V38 (20X60)				10,60	0,120	1	1,27	M ³
V39 (30X100)				3,42	0,300	1	1,03	M ³
V40 (20X100)				3,63	0,200	1	0,73	M ³
V41a, b, d e e (40X100)				49,43	0,400	1	19,77	M ³
V41c (20X100)				10,20	0,200	1	2,04	M ³
V42 (40X100)				8,13	0,400	1	3,25	M ³
FORMA DAS VIGAS				C(m)	Perim. (m)		1.748,35	M²
V1a e b (25X100)				6,94	2,250	1	15,61	M ²
V2a ao c (40X100)				20,21	2,400	1	48,50	M ²
V3a e b (25X100)				5,88	2,250	1	13,23	M ²
V4a ao h (40X100)				30,95	2,400	1	74,27	M ²
V5a ao f (40X100)				32,45	2,400	1	77,87	M ²
V6 (30X100)				3,88	2,300	1	8,93	M ²
V7a ao g (40X100)				36,01	2,400	1	86,42	M ²
V8a ao e (40X100)				24,53	2,400	1	58,86	M ²
V8Aa e b (40X100)				15,97	2,400	1	38,32	M ²
V9a ao c (40X100)				37,71	2,400	1	90,50	M ²
V10a ao d (40X100)				37,71	2,400	1	90,50	M ²
V11 (20X60)				2,73	1,400	1	3,82	M ²
V12a ao d (40X100)				37,71	2,400	1	90,50	M ²
V13 (20X50)				4,48	1,200	1	5,37	M ²
V14 (40X100)				7,94	2,400	1	19,05	M ²
V15a e b (20X100)				4,40	2,200	1	9,68	M ²
V16a e b (40X100)				24,92	2,400	1	59,81	M ²
V17 (20X100)				8,51	2,200	1	18,72	M ²
V18a e b (20X100)				4,40	2,200	1	9,68	M ²
V19a e b (40X100)				16,82	2,400	1	40,36	M ²
V20a e b (40X100)				15,90	2,400	1	38,15	M ²
V21a ao d + 0,75 do eixo 2 (Seção Especial)				51,03	2,550	1	130,11	M ²
V21e (40X100)				10,73	2,400	1	25,75	M ²
V22a ao e (40X100)				18,06	2,400	1	43,34	M ²
V23a ao e (40X100)				17,63	2,400	1	42,31	M ²
V24 (20X100)				6,46	2,200	1	14,22	M ²
V25a ao f (40X100)				26,99	2,400	1	64,77	M ²
V26 (30X100)				10,60	2,300	1	24,38	M ²
V27 (20X100)				3,31	2,200	1	7,29	M ²
V28a ao e (40X100)				18,04	2,400	1	43,31	M ²
V29 (20X100)				8,54	2,200	1	18,79	M ²
V30 (20X50)				1,39	1,200	1	1,67	M ²
V31 (20X100)				3,11	2,200	1	6,85	M ²
V32a ao d (40X100)				14,56	2,400	1	34,93	M ²
V33 (20X100)				3,11	2,200	1	6,85	M ²
V34 (20X50)				3,39	1,200	1	4,06	M ²
V34A (40X100)				10,14	2,400	1	24,33	M ²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

V35a e b (40X100)				24,68	2,400	1	59,22	M ³	
V35Aa e b (40X100)				16,77	2,400	1	40,25	M ³	
V36a e b (20X100)				6,74	2,200	1	14,83	M ³	
V37a ao c (40X100)				21,52	2,400	1	51,65	M ³	
V38 (20X60)				10,60	1,400	1	14,84	M ³	
V39 (30X100)				3,42	2,300	1	7,87	M ³	
V40 (20X100)				3,63	2,200	1	7,98	M ³	
V41a, b, d e e (40X100)				49,43	2,400	1	118,64	M ³	
V41c (20X100)				10,20	2,200	1	22,44	M ³	
V42 (40X100)				8,13	2,400	1	19,52	M ³	
VOLUME DE CONCRETO DAS LAJES MACIÇAS				h(m)	Área (M²)		86,92	M³	
L1 à L24				0,20	407,94	1	81,59	M ³	
L25 à L26				0,20	12,33	1	2,47	M ³	
L27 à L28				0,20	14,32	1	2,86	M ³	
FORMA DAS LAJES MACIÇAS				Perim. (m)	h(m)	Área (M²)	458,17	M²	
L1 à L24				83,21	0,20	407,94	1	424,58	M ²
L25 à L26				19,30	0,20	12,33	1	16,18	M ²
L25 à L26				15,43	0,20	14,32	1	17,40	M ²
VOLUME DE CONCRETO DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)				V total (m³)	V vazio (m³)		359,55	M³	
L = 90 cm e H total = 47,5 cm				633,87	274,32	1	359,555	M ³	
FORMA DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)				Perim. (m)	h(m)	Área (M²)	1.478,71	M²	
L = 90 cm e H total = 47,5 cm				303,68	0,48	1.334,465	1	1.478,71	M ²
QUANTIDADE DE CABAÇAS ATEX 900 DE ALTURA TOTAL 47,5 CM							1.358	UND	
ESCORAMENTO DAS LAJES E VIGAS				H(m)	Área (M²)		9.915,75	M³	
ESCORAMENTO DO NÍVEL 88,54				5,04	1.969,37	1	9.915,75	M ³	
REESCORAMENTO DE 30% DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)				H(m)	Área (M²)		2.015,71	M³	
ESCORAMENTO DO NÍVEL 88,54				5,04	1.334,465	1	6.719,03	M ³	
VESTIÁRIO - NÍVEL 91,79									
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES				C(m)	Área (M²)		6,50	M³	
PD19 (40X60)				3,25	0,240	1	0,78	M ³	
PD19A (20X20)				3,25	0,040	1	0,13	M ³	
PD19B (20X20)				3,25	0,040	1	0,13	M ³	
PD20 (40X60)				3,25	0,240	1	0,78	M ³	
PD20 (40X60)				3,25	0,240	1	0,78	M ³	
PD21 (40X60)				3,25	0,240	1	0,78	M ³	
PD26A (20X20)				3,25	0,040	1	0,13	M ³	
PD27 (40X60)				3,25	0,240	1	0,78	M ³	
PD28 (40X60)				3,25	0,240	1	0,78	M ³	
PD29 (40X60)				3,25	0,240	1	0,78	M ³	
PD33A (20X20)				3,25	0,040	1	0,13	M ³	
PD33B (20X20)				3,25	0,040	1	0,13	M ³	
PD33C (20X20)				3,25	0,040	1	0,13	M ³	
PD33D (20X20)				3,25	0,040	1	0,13	M ³	
PD33E (20X20)				3,25	0,040	1	0,13	M ³	
FORMA DOS PILARES				C(m)	Perim. (m)		66,30	M²	
PD19 (40X60)				3,25	2,000	1	6,50	M ²	
PD19A (20X20)				3,25	0,800	1	2,60	M ²	
PD19B (20X20)				3,25	0,800	1	2,60	M ²	
PD20 (40X60)				3,25	2,000	1	6,50	M ²	
PD20 (40X60)				3,25	2,000	1	6,50	M ²	
PD21 (40X60)				3,25	2,000	1	6,50	M ²	
PD26A (20X20)				3,25	0,800	1	2,60	M ²	
PD27 (40X60)				3,25	2,000	1	6,50	M ²	
PD28 (40X60)				3,25	2,000	1	6,50	M ²	
PD29 (40X60)				3,25	2,000	1	6,50	M ²	
PD33A (20X20)				3,25	0,800	1	2,60	M ²	



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS							
PD33B (20X20)				3,25	0,800	1	2,60 M ³
PD33C (20X20)				3,25	0,800	1	2,60 M ³
PD33D (20X20)				3,25	0,800	1	2,60 M ³
PD33E (20X20)				3,25	0,800	1	2,60 M ³
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS				C(m)	Área (M²)		12,13 M³
V1a ao d (20X60)				16,12	0,120	1	1,93 M ³
V2a ao d (20X60)				15,67	0,120	1	1,88 M ³
V3a ao d (20X60)				14,77	0,120	1	1,77 M ³
V4 (20X60)				4,02	0,120	1	0,48 M ³
V5 (20X60)				7,38	0,120	1	0,89 M ³
V6a e b (20X60)				10,60	0,120	1	1,27 M ³
V7a e b (20X60)				11,20	0,120	1	1,34 M ³
V8a e b (20X60)				10,21	0,120	1	1,22 M ³
V9 (20X60)				7,08	0,120	1	0,85 M ³
V10 (20X60)				4,02	0,120	1	0,48 M ³
FORMA DAS VIGAS				C(m)	Perím. (m)		141,49 M²
V1a ao d (20X60)				16,12	1,400	1	22,57 M ²
V2a ao d (20X60)				15,67	1,400	1	21,93 M ²
V3a ao d (20X60)				14,77	1,400	1	20,68 M ²
V4 (20X60)				4,02	1,400	1	5,62 M ²
V5 (20X60)				7,38	1,400	1	10,34 M ²
V6a e b (20X60)				10,60	1,400	1	14,84 M ²
V7a e b (20X60)				11,20	1,400	1	15,68 M ²
V8a e b (20X60)				10,21	1,400	1	14,29 M ²
V9 (20X60)				7,08	1,400	1	9,92 M ²
V10 (20X60)				4,02	1,400	1	5,62 M ²
VOLUME DE CONCRETO DAS LAJES MACIÇAS				h(m)	Área (M²)		31,97 M³
L20				0,20	159,85	1	31,97 M ³
FORMA DAS LAJES MACIÇAS				Perím. (m)	h(m)		171,02 M²
L20				55,85	0,20	1	171,02 M ²
ESCORAMENTO DAS LAJES E VIGAS				H(m)	Área (M²)		564,12 M³
ESCORAMENTO DO NÍVEL 91,79				3,25	173,57	1	564,12 M ³
CUT - NÍVEL 83,03							
VOLUME DE CONCRETO DA ESCADA DA CUT				L(m)	Área (M²)		2,42 M³
ESCADA E1 CORTE D-D				1,50	1,612	1	2,42 M ³
FORMA DA ESCADA DA CUT				Área (M²)	L(m)		32,77 M²
ESCADA E1 CORTE D-D				1,612	1,50	1	32,77 M ²
ESCORAMENTO DA ESCADA DA CUT				L(m)	Área (M²)		23,21 M³
ESCADA E1 CORTE D-D				1,50	15,48	1	23,21 M ³
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES				C(m)	Área (M²)		2,86 M³
PA e PB (40X60)				5,95	0,240	2	2,86 M ³
FORMA DOS PILARES				C(m)	Perím. (m)		23,80 M²
PA e PB (40X60)				5,95	2,000	2	23,80 M ²
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS DA COBERTA DA CUT - NÍVEL 83,03				C(m)	Área (M²)		30,07 M³
V1a e b (Seção Especial)				6,64	0,263	1	1,75 M ³
V1A (15X60)				3,45	0,090	1	0,31 M ³
V2 (30X80)				2,92	0,240	1	0,70 M ³
V3 (30X80)				2,92	0,240	1	0,70 M ³
V4 a e b (30X80)				10,08	0,240	1	2,42 M ³
V5 a e b (30X80)				22,10	0,240	1	5,30 M ³
V6 (30X80)				4,92	0,240	1	1,18 M ³
V7 (30X80)				10,55	0,240	1	2,53 M ³
V8a e b (30X80)				8,87	0,240	1	2,13 M ³
V9 (30X80)				5,52	0,240	1	1,33 M ³
V10 (20X50)				2,47	0,100	1	0,25 M ³
V11a ao c (30X100)				21,36	0,300	1	6,41 M ³
V12 (20X50)				1,71	0,100	1	0,17 M ³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

V13a e b (30X80)				8,73	0,240	1	2,09	M³	
V14 (30X100)				6,28	0,300	1	1,88	M³	
V15 (30X80)				3,85	0,240	1	0,92	M³	
FORMA DAS VIGAS DA COBERTA DA CUT - NÍVEL 83,03				C(m)	Perim. (m)		239,69	M²	
V1a e b (30X80)				6,64	2,050	1	13,61	M³	
V1A (15X60)				3,45	1,350	1	4,66	M³	
V2 (30X80)				2,92	1,900	1	5,54	M³	
V3 (30X80)				2,92	1,900	1	5,54	M³	
V4 a e b (30X80)				10,08	1,900	1	19,16	M³	
V5 a e b (30X80)				22,10	1,900	1	41,99	M³	
V6 (30X80)				4,92	1,900	1	9,34	M³	
V7 (30X80)				10,55	1,900	1	20,05	M³	
V8a e b (30X80)				8,87	1,900	1	16,85	M³	
V9 (30X80)				5,52	1,900	1	10,50	M³	
V10 (20X50)				2,47	1,200	1	2,97	M³	
V11a ao c (30X100)				21,36	2,300	1	49,12	M³	
V12 (20X50)				1,71	1,200	1	2,05	M³	
V13a e b (30X80)				8,73	1,900	1	16,58	M³	
V14 (30X100)				6,28	2,300	1	14,43	M³	
V15 (30X80)				3,85	1,900	1	7,31	M³	
ÁREA DE LAJE ALVEOLAR							5.079,51	M²	
Laje alveolar de Largura = 124,5 cm e h = 30 cm							5.079,51	M²	
VOLUME DA CAPA DE CONCRETO DA LAJE ALVEOLAR							253,98	M³	
Laje alveolar de Largura = 124,5 cm e h = 30 cm							5.079,51	M²	
VOLUME DE CONCRETO DAS LAJES MACIÇAS				h(m)	Área (M²)		34,59	M³	
L10				0,35	93,92	1	32,87	M³	
L11				0,20	8,60	1	1,72	M³	
FORMA DAS LAJES MACIÇAS				Perim. (m)	h(m)	Área (M²)	127,12	M²	
L10				63,08	0,35	93,92	1	116,00	M²
L11				12,60	0,20	8,60	1	11,12	M²
VOLUME DE CONCRETO DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)				V total (m³)	V vazio (m³)		205,58	M³	
L = 90 cm e H total = 47,5 cm				373,44	167,86	1	205,58	M²	
FORMA DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)				Perim. (m)	h(m)	Área (M²)	879,47	M²	
Atex 900 de altura total 47,5 cm				196,39	0,48	786,18	1	879,47	M²
QUANTIDADE DE CABAÇAS ATEX 900 DE ALTURA TOTAL 47,5 CM							831	UND	
ESCORAMENTO DAS LAJES E VIGAS				H(m)	Área (M²)		2.687,38	M³	
ESCORAMENTO DO NÍVEL 83,03				2,93	918,76	1	2.687,38	M³	
REESCORAMENTO DE 30% DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)				H(m)	Área (M²)		689,88	M³	
ESCORAMENTO DO NÍVEL 83,03				2,93	786,18	1	2.299,59	M³	
FÔRMA DA FUNDAÇÃO CORRIDA - NÍVEL 79,63									
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES				C(m)	Área (M²)		45,52	M³	
PG1 (20X50)				1,79	0,100	1	0,18	M³	
PG2 (20X50)				1,79	0,100	1	0,18	M³	
PG3 (50X20)				18,25	0,100	1	1,83	M³	
PG4 (20X50)				18,25	0,100	1	1,83	M³	
PG5 (50X20)				18,25	0,100	1	1,83	M³	
PF1 e PF2 (Pilar parede)				8,91	2,227	2	39,69	M³	
FORMA DOS PILARES				C(m)	Perim. (m)		486,23	M²	
PG1 (20X50)				1,79	1,400	1	2,51	M²	
PG2 (20X50)				1,79	1,400	1	2,51	M²	
PG3 (50X20)				18,25	1,400	1	25,55	M²	
PG4 (20X50)				18,25	1,400	1	25,55	M²	
PG5 (50X20)				18,25	1,400	1	25,55	M²	



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS							
PF1 e PF2 (Pilar parede)				8,91	22,703	2	404,57 M ²
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS - NÍVEL 79,63				C(m)	Área (M²)		1,99 M³
V1 (15X60)				4,57	0,090	1	0,41 M ³
V2 (15X60)				4,09	0,090	1	0,37 M ³
V3 (15X60)				3,46	0,090	1	0,31 M ³
V4 (15X60)				2,47	0,090	1	0,22 M ³
V5 (15X60)				3,43	0,090	1	0,31 M ³
V6 (15X60)				4,10	0,090	1	0,37 M ³
FORMA DAS VIGAS - NÍVEL 79,63				C(m)	Perím. (m)		29,85 M²
V1 (15X60)				4,57	1,350	1	6,17 M ²
V2 (15X60)				4,09	1,350	1	5,52 M ²
V3 (15X60)				3,46	1,350	1	4,67 M ²
V4 (15X60)				2,47	1,350	1	3,33 M ²
V5 (15X60)				3,43	1,350	1	4,63 M ²
V6 (15X60)				4,10	1,350	1	5,53 M ²
VOLUME DE CONCRETO DAS LAJES MACIÇAS - NÍVEL 79,63				h(m)	Área (M²)		17,99 M³
L1				0,20	81,34	1	16,27 M ³
L2				0,20	8,60	1	1,72 M ³
FORMA DAS LAJES MACIÇAS - NÍVEL 79,63				Perím. (m)	h(m)	Área (M²)	103,86 M²
L1			57,02	0,20	81,34	1	92,74 M ²
L1			12,60	0,20	8,60	1	11,12 M ²
ESCORAMENTO DAS LAJES E VIGAS				H(m)	Área (M²)		153,85 M³
ESCORAMENTO DO NÍVEL 79,63				1,59	96,76	1	153,85 M ³
BACK OFFICE - NÍVEL 85,58							
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES				C(m)	Área (M²)		9,38 M³
PC'1 ao PC'49 (20X20)				2,55	0,040	49	5,00 M ³
PC'2B, PC'11B, PC'24B e PC'42B (20X20)				2,55	0,040	4	0,41 M ³
PC'50 e PC'51 (40X20)				2,55	0,080	2	0,41 M ³
PC'52 ao PC'66 (20X20)				2,55	0,040	15	1,53 M ³
PC'55B e PC'60B (20X20)				2,55	0,040	2	0,20 M ³
PC'67 e PC'68 (40X20)				2,55	0,080	2	0,41 M ³
PC'69 e PC'70 (20X20)				2,55	0,040	2	0,20 M ³
PG6 e PG7 (30X30)				2,55	0,090	2	0,46 M ³
PF3 (50X20)				2,55	0,100	1	0,26 M ³
PF4 (20X50)				2,55	0,100	1	0,26 M ³
PF5 (50X20)				2,55	0,100	1	0,26 M ³
FORMA DOS PILARES				C(m)	Perím. (m)		175,95 M²
PC'1 ao PC'49 (20X20)				2,55	0,800	49	99,96 M ²
PC'2B, PC'11B, PC'24B e PC'42B (20X20)				2,55	0,800	4	8,16 M ²
PC'50 e PC'51 (40X20)				2,55	1,200	2	6,12 M ²
PC'52 ao PC'66 (20X20)				2,55	0,800	15	30,60 M ²
PC'55B e PC'60B (20X20)				2,55	0,800	2	4,08 M ²
PC'67 e PC'68 (40X20)				2,55	1,200	2	6,12 M ²
PC'69 e PC'70 (20X20)				2,55	0,800	2	4,08 M ²
PG6 e PG7 (30X30)				2,55	1,200	2	6,12 M ²
PF3 (50X20)				2,55	1,400	1	3,57 M ²
PF4 (20X50)				2,55	1,400	1	3,57 M ²
PF5 (50X20)				2,55	1,400	1	3,57 M ²
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS				C(m)	Área (M²)		47,79 M³
V1 (20X50)				2,81	0,100	1	0,28 M ³
V2 (20X50)				2,81	0,100	1	0,28 M ³
V3 (20X100)				4,09	0,200	1	0,82 M ³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

V4a e b (20X100)				13,80	0,200	1	2,76	M³
V5 (20X100)				3,22	0,200	1	0,64	M³
V6 (20X100)				13,42	0,200	1	2,68	M³
V7 (20X100)				3,12	0,200	1	0,62	M³
V8a e b (20X100)				13,23	0,200	1	2,65	M³
V9 (20X100)				9,74	0,200	1	1,95	M³
V10 (30X100)				11,72	0,300	1	3,52	M³
V11 (30X100)				11,65	0,300	1	3,50	M³
V12 (30X100)				7,80	0,300	1	2,34	M³
V13 (30X100)				11,65	0,300	1	3,49	M³
V14 (20X100)				11,55	0,200	1	2,31	M³
V15 (30X100)				11,72	0,300	1	3,52	M³
V16 (30X100)				11,65	0,300	1	3,50	M³
V17 (30X100)				7,80	0,300	1	2,34	M³
V18 (30X100)				11,65	0,300	1	3,49	M³
V19 (20X100)				11,55	0,200	1	2,31	M³
V20 (20X50)				3,12	0,100	1	0,31	M³
V21 (20X50)				3,43	0,100	1	0,34	M³
V22 (20X50)				2,50	0,100	1	0,25	M³
V23 (20X100)				11,62	0,200	1	2,32	M³
V24 (20X100)				7,80	0,200	1	1,56	M³
FORMA DAS VIGAS				C(m)	Perím. (m)		441,49	M²
V1 (20X50)				2,81	1,200	1	3,37	M²
V2 (20X50)				2,81	1,200	1	3,37	M²
V3 (20X100)				4,09	2,200	1	9,00	M²
V4a e b (20X100)				13,80	2,200	1	30,37	M²
V5 (20X100)				3,22	2,200	1	7,08	M²
V6 (20X100)				13,42	2,200	1	29,53	M²
V7 (20X100)				3,12	2,200	1	6,86	M²
V8a e b (20X100)				13,23	2,200	1	29,10	M²
V9 (20X100)				9,74	2,200	1	21,43	M²
V10 (30X100)				11,72	2,300	1	26,97	M²
V11 (30X100)				11,65	2,300	1	26,80	M²
V12 (30X100)				7,80	2,300	1	17,94	M²
V13 (30X100)				11,65	2,300	1	26,79	M²
V14 (20X100)				11,55	2,200	1	25,41	M²
V15 (30X100)				11,72	2,300	1	26,96	M²
V16 (30X100)				11,65	2,300	1	26,80	M²
V17 (30X100)				7,80	2,300	1	17,94	M²
V18 (30X100)				11,65	2,300	1	26,79	M²
V19 (20X100)				11,55	2,200	1	25,41	M²
V20 (20X50)				3,12	1,200	1	3,74	M²
V21 (20X50)				3,43	1,200	1	4,11	M²
V22 (20X50)				2,50	1,200	1	3,00	M²
V23 (20X100)				11,62	2,200	1	25,57	M²
V24 (20X100)				7,80	2,200	1	17,15	M²
VOLUME DE CONCRETO DAS LAJES MACIÇAS				h(m)	Área (M²)		295,41	M³
L1 a L41				0,15	1.494,32	1	224,15	M³
L42				0,20	79,49	1	15,90	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

L43 à L46			0,20	108,70	1	21,74	M³
L47			0,20	168,13	1	33,63	M³
FORMA DAS LAJES MACIÇAS		Perím. (m)	h(m)	Área (M²)		1.925,00	M²
L1 à L41		216,27	0,15	1.494,32	1	1.526,76	M²
L42		73,90	0,20	79,49	1	94,27	M²
L43 à L46		82,42	0,20	108,70	1	125,18	M²
L47		53,23	0,20	168,13	1	178,78	M²
ESCORAMENTO DAS LAJES E VIGAS			H(m)	Área (M²)		4.572,33	M³
ESCORAMENTO DO NÍVEL 85,58			2,40	1.905,14	1	4.572,33	M³
REFEITÓRIO - NÍVEL 91,52							
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES			C(m)	Área (M²)		4,53	M³
P1 e P2 (40X20)			2,98	0,080	2	0,48	M³
P3 (20X40)			2,98	0,080	1	0,24	M³
P4 ao P8 (40X20)			2,98	0,080	5	1,19	M³
P9 ao P11 (20X40)			2,98	0,080	3	0,72	M³
P12 e P19 (40X20)			2,98	0,080	8	1,91	M³
FORMA DOS PILARES			C(m)	Perím. (m)		67,94	M²
P1 e P2 (40X20)			2,98	1,200	2	7,15	M²
P3 (20X40)			2,98	1,200	1	3,58	M²
P4 ao P8 (40X20)			2,98	1,200	5	17,88	M²
P9 ao P11 (20X40)			2,98	1,200	3	10,73	M²
P12 e P19 (40X20)			2,98	1,200	8	28,61	M²
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS			C(m)	Área (M²)		19,00	M³
V1a e b (20X65)			8,94	0,130	1	1,16	M³
V2a ao e (20X65)			20,05	0,130	1	2,61	M³
V3a ao h (20X65)			28,79	0,130	1	3,74	M³
V4a e b (20X65)			9,35	0,130	1	1,22	M³
V5 (25X65)			9,75	0,163	1	1,58	M³
V6a e b (20X65)			9,15	0,130	1	1,19	M³
V7 à V10 (25X65)			9,65	0,163	4	6,27	M³
V11a e b (20X65)			9,45	0,130	1	1,23	M³
FORMA DAS VIGAS			C(m)	Perím. (m)		203,54	M²
V1a e b (20X65)			8,94	1,500	1	13,41	M²
V2a ao e (20X65)			20,05	1,500	1	30,08	M²
V3a ao h (20X65)			28,79	1,500	1	43,19	M²
V4a e b (20X65)			9,35	1,500	1	14,03	M²
V5 (25X65)			9,75	1,550	1	15,11	M²
V6a e b (20X65)			9,15	1,500	1	13,73	M²
V7 à V10 (25X65)			9,65	1,550	4	59,83	M²
V11a e b (20X65)			9,45	1,500	1	14,18	M²
VOLUME DE CONCRETO DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)			V total (m³)	V vazio (m³)		65,78	M³
L1 e L2- L = 90 cm e H total = 33,0 cm			14,95	5,10	2	19,68	M²
L3 - L = 90 cm e H total = 33,0 cm			13,61	3,94	1	9,67	M²
L4 à L6 - L = 90 cm e H total = 33,0 cm			13,22	4,18	3	27,12	M²
L7 - L = 90 cm e H total = 33,0 cm			13,14	3,83	1	9,31	M²
FORMA DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)		Perím. (m)	h(m)	Área (M²)		356,39	M²
L1 e L2- Atex 900 de altura total 33,0 cm		28,79	0,33	45,29	2	109,58	M²
L3 - Atex 900 de altura total 33,0 cm		27,85	0,33	41,25	1	50,44	M²
L4 à L6 - Atex 900 de altura total 33,0 cm		27,60	0,33	40,05	3	147,47	M²
L7 - Atex 900 de altura total 33,0 cm		27,55	0,33	39,81	1	48,90	M²
QUANTIDADE DE CABAÇAS ATEX 900 DE ALTURA TOTAL 47,5 CM						263	UND
VOLUME DE CONCRETO DA LAJE MACIÇA			h(m)	Área (M²)		16,55	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

L8				0,15	110,36	1	16,55	M³
FORMA DAS LAJES MACIÇAS			Perim. (m)	h(m)	Área (M²)		137,11	M²
L8			178,36	0,15	110,36	1	137,11	M²
ESCORAMENTO DAS LAJES E VIGAS				H(m)	Área (M²)		1.147,05	M³
ESCORAMENTO DO NÍVEL 83.03				2,65	432,85	1	1.147,05	M³
REESCORAMENTO DE 30% DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)				H(m)	Área (M²)		52,29	M³
ESCORAMENTO DO NÍVEL 83.03				2,65	65,78	1	174,32	M³
COA / COE								
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS				C(m)	Área (M²)		3,66	M³
V1 (0,20 x 0,60)				4,69	0,12	1	0,56	M³
V2 (0,20 x 0,60)				4,31	0,12	1	0,52	M³
V3 (0,20 x 0,60)				4,33	0,12	1	0,52	M³
V4 (0,20 x 0,60)				3,98	0,12	1	0,48	M³
V5 (0,20 x 0,60)				4,13	0,12	1	0,50	M³
V6 (0,15 x 0,60)				1,97	0,09	1	0,18	M³
V7 (0,20 x 0,60)				4,12	0,12	1	0,49	M³
V8 (0,20 x 0,60)				3,45	0,12	1	0,41	M³
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES				C(m)	Área (M²)		68,86	M³
PI1				3,62	1,17	1	4,24	M³
PI2A				3,62	0,58	1	2,09	M³
PI2B				3,62	0,58	1	2,09	M³
PI3				3,62	1,17	1	4,24	M³
PI4				3,62	1,17	1	4,23	M³
PI5A				3,62	0,58	1	2,08	M³
PI5B				3,62	0,58	1	2,08	M³
PI6				3,62	1,17	1	4,23	M³
PI7				3,62	1,17	1	4,24	M³
PI8A				3,62	0,58	1	2,09	M³
PI8B				3,62	0,58	1	2,09	M³
PI9				3,62	1,17	1	4,24	M³
PI10				3,62	2,76	1	10,00	M³
PI11A				3,62	1,36	1	4,92	M³
PI11B				3,62	1,36	1	4,92	M³
PI12				3,62	2,76	1	10,00	M³
PG3				3,65	0,10	1	0,37	M³
PG4				3,65	0,10	1	0,37	M³
PG5				3,65	0,10	1	0,37	M³
FORMA DAS VIGAS				C(m)	Área (M²)		43,27	M²
V1				4,69	1,40	1	6,57	M²
V2				4,31	1,40	1	6,03	M²
V3				4,33	1,40	1	6,06	M²
V4				3,98	1,40	1	5,57	M²
V5				4,13	1,40	1	5,78	M²
V6				1,97	1,35	1	2,66	M²
V7				4,12	1,40	1	5,77	M²
V8				3,45	1,40	1	4,83	M²
FORMA DOS PILARES				C(m)	Área (M²)		350,96	M²
PI1				3,62	4,90	1	17,74	M²
PI2A				3,62	4,24	1	15,35	M²
PI2B				3,62	4,24	1	15,35	M²
PI3				3,62	4,90	1	17,74	M²
PI4				3,62	4,90	1	17,73	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

PI5A				3,62	4,24	1	15,34	M²
PI5B				3,62	4,24	1	15,34	M²
PI6				3,62	4,90	1	17,73	M²
PI7				3,62	4,90	1	17,74	M²
PI8A				3,62	4,24	1	15,35	M²
PI8B				3,62	4,24	1	15,35	M²
PI9				3,62	4,90	1	17,74	M²
PI10				3,62	9,80	1	35,48	M²
PI11A				3,62	9,14	1	33,09	M²
PI11B				3,62	9,14	1	33,09	M²
PI12				3,62	9,80	1	35,48	M²
PG3				3,65	1,40	1	5,11	M³
PG4				3,65	1,40	1	5,11	M³
PG5				3,65	1,40	1	5,11	M³
REFORÇO E VIGAS NOVAS DA ESTRUTURA EXISTENTE DO EMBARQUE - NÍVEL 88,54								
FUROS EM CONCRETO EXISTENTE Ø 1/2"				C (m)	Espaçamento(m)		8.974,37	UND
VR1a ao c (25x110)				12,30	0,15	1	82,98	UND
VR2 (25x110)				3,82	0,15	1	26,46	UND
VR3 (25x110)				3,82	0,15	1	26,47	UND
VR4a ao c (25x110)				12,29	0,15	1	82,93	UND
VR5 (25x110)				3,81	0,15	1	26,41	UND
VR6 (25x110)				3,84	0,15	1	26,57	UND
VR7a ao c (25x110)				12,29	0,15	1	82,91	UND
VR8 (25x110)				3,81	0,15	1	26,37	UND
VR9 (25x110)				3,81	0,15	1	26,37	UND
VR10a ao c (25x110)				12,29	0,15	1	82,91	UND
VR11 (25x110)				3,83	0,15	1	26,55	UND
VR12 (25x110)				3,81	0,15	1	26,41	UND
VR13a ao c (25x110)				12,29	0,15	1	82,93	UND
VR14 (25x110)				3,82	0,15	1	26,47	UND
VR15 (25x110)				3,82	0,15	1	26,48	UND
VR16a ao c (25x110)				12,30	0,15	1	82,98	UND
VR17a ao c (25x150)				12,41	0,15	1	83,72	UND
VR18 (25x150)				3,88	0,15	1	26,85	UND
VR19 (25x150)				3,88	0,15	1	26,85	UND
VR20a ao c (25x150)				12,40	0,15	1	83,68	UND
VR21 (25x150)				3,87	0,15	1	26,79	UND
VR22 (25x150)				3,89	0,15	1	26,93	UND
VR23a ao c (25x150)				12,40	0,15	1	83,65	UND
VR24 (25x150)				3,71	0,15	1	25,76	UND
VR25 (25x150)				3,87	0,15	1	26,78	UND
VR26a ao c (25x150)				12,40	0,15	1	83,65	UND
VR27 (25x150)				3,89	0,15	1	26,91	UND
VR28 (25x150)				3,87	0,15	1	26,81	UND
VR29a ao c (25x150)				12,41	0,15	1	83,71	UND
VR30 (25x150)				3,88	0,15	1	26,85	UND
VR31 (25x150)				3,88	0,15	1	26,85	UND
VR32a ao c (25x150)				12,41	0,15	1	83,72	UND



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS									
VR33a (25x110-75)				4,00	0,15	1	27,64	UND	
VR33b (25x75)				4,80	0,15	1	33,00	UND	
VR33c (25x75-110)				4,00	0,15	1	27,65	UND	
VR34a ao c (15x45)				12,82	0,15	1	86,45	UND	
VR35 (25x75)				4,95	0,15	1	34,00	UND	
VR36 (25x75)				4,95	0,15	1	34,00	UND	
VR37a (25x150)				4,06	0,15	2	56,17	UND	
VR37b (25x150-125)				4,80	0,15	1	33,00	UND	
VR37c (25x150)				4,05	0,15	2	56,04	UND	
VR38a (25x150)				3,98	0,15	2	55,12	UND	
VR38b (25x150-125)				4,80	0,15	1	33,00	UND	
VR38c (25x150)				4,05	0,15	2	56,05	UND	
VR39a (25x150)				4,05	0,15	2	56,05	UND	
VR39b (25x125-150)				4,80	0,15	1	33,00	UND	
VR39c (25x150)				4,06	0,15	2	56,12	UND	
VR40a (25x150)				4,06	0,15	2	56,08	UND	
VR40b (25x150-125)				4,80	0,15	1	33,00	UND	
VR40c (25x150)				4,06	0,15	2	56,17	UND	
VR41 (25x110-75)				4,16	0,15	2	57,48	UND	
VR42 (25x75-110)				4,16	0,15	2	57,40	UND	
VR43 (25x110-75)				4,16	0,15	2	57,43	UND	
VR44 (25x75-110)				4,15	0,15	2	57,36	UND	
VR45 (25x75)				4,95	0,15	1	34,00	UND	
VR46 (25x110-75)				4,16	0,15	2	57,40	UND	
VR47 (25x75-110)				4,16	0,15	2	57,47	UND	
VR48 (25x110-75)				4,16	0,15	2	57,40	UND	
VR49 (25x75-110)				4,16	0,15	2	57,52	UND	
VR50a ao c (15x45)				12,98	0,15	1	87,55	UND	
VR51 (25x75)				4,95	0,15	1	34,00	UND	
VR52 (25x75)				4,80	0,15	1	33,00	UND	
VR53a (25x110-75)				4,11	0,15	1	28,41	UND	
VR53be c (25x75)				4,80	0,15	1	33,00	UND	
VR53d (25x75-110)				4,10	0,15	1	28,35	UND	
VR54 (25x75)				4,95	0,15	1	34,00	UND	
VR55 (25x75)				4,95	0,15	1	34,00	UND	
VR56 (25x75)				4,95	0,15	1	34,00	UND	
VR57a (25x110-75)				4,20	0,15	2	58,00	UND	
VR57b (25x75)				4,80	0,15	2	66,00	UND	
VR57c (25x75-110)				4,20	0,15	2	57,93	UND	
VR58a (25x110-75)				4,19	0,15	2	57,87	UND	
VR58b (25x75)				4,80	0,15	2	66,00	UND	
VR58c (25x75-110)				4,19	0,15	2	57,87	UND	
VR59a (25x110-75)				4,19	0,15	2	57,88	UND	
VR59b (25x75)				4,80	0,15	2	66,00	UND	
VR59c (25x75-110)				4,19	0,15	2	57,84	UND	
VR60a (25x110-75)				4,20	0,15	2	57,95	UND	
VR60b (25x75)				4,80	0,15	2	66,00	UND	
VR60c (25x75-110)				4,19	0,15	2	57,83	UND	



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VR61a (25x110-75)				4,19	0,15	2	57,92	UND
VR61b (25x75)				4,80	0,15	2	66,00	UND
VR61c (25x75-110)				4,18	0,15	2	57,79	UND
VR62a (25x110-75)				4,20	0,15	2	58,00	UND
VR62b (25x75)				4,80	0,15	2	66,00	UND
VR62c (25x75-110)				4,18	0,15	2	57,75	UND
VR63 (25x150)				4,95	0,15	1	34,00	UND
VR64a (25x150-75)				4,18	0,15	2	57,75	UND
VR64b (25x75)				4,80	0,15	2	66,00	UND
VR64c (25x75-110)				4,20	0,15	2	58,00	UND
VR65a (25x110-75)				4,18	0,15	2	57,79	UND
VR65b (25x75)				4,80	0,15	2	66,00	UND
VR65c (25x75-110)				4,19	0,15	2	57,92	UND
VR66a (25x110-75)				4,19	0,15	2	57,83	UND
VR66b (25x75)				4,80	0,15	2	66,00	UND
VR66c (25x75-110)				4,20	0,15	2	57,95	UND
VR67a (25x110-75)				4,19	0,15	2	57,84	UND
VR67b (25x75)				4,80	0,15	2	66,00	UND
VR67c (25x75-110)				4,19	0,15	2	57,88	UND
VR68a (25x110-75)				4,19	0,15	2	57,87	UND
VR68b (25x75)				4,80	0,15	2	66,00	UND
VR68c (25x75-110)				4,19	0,15	2	57,87	UND
VR69a (25x110-75)				4,19	0,15	2	57,89	UND
VR69b (25x75)				4,80	0,15	2	66,00	UND
VR69c (25x75-110)				4,20	0,15	2	57,96	UND
VR70a (25x110-75)				4,23	0,15	1	29,17	UND
VR70b (25x75)				4,80	0,15	1	33,00	UND
VR70c (25x75-110)				4,22	0,15	1	29,13	UND
VR71a (25x110-75)				4,22	0,15	1	29,14	UND
VR71b (25x75)				4,80	0,15	1	33,00	UND
VR71c (25x75-110)				4,22	0,15	1	29,12	UND
VR72a (25x110-75)				4,14	0,15	1	28,63	UND
VR72b (25x75)				4,80	0,15	1	33,00	UND
VR72c (25x75-110)				4,22	0,15	1	29,10	UND
VR73a (25x110-75)				4,22	0,15	1	29,16	UND
VR73b (25x75)				4,80	0,15	1	33,00	UND
VR73c (25x75-110)				4,21	0,15	1	29,09	UND
VR74a (25x110-75)				4,22	0,15	1	29,15	UND
VR74b (25x75)				4,80	0,15	1	33,00	UND
VR74c (25x75-110)				4,21	0,15	1	29,09	UND
VR75a (25x110-75)				4,23	0,15	1	29,20	UND
VR75b (25x75)				4,80	0,15	1	33,00	UND
VR75c (25x75-110)				4,21	0,15	1	29,05	UND
VR76a (25x110-75)				4,21	0,15	1	29,05	UND
VR76b (25x75)				4,80	0,15	1	33,00	UND
VR76c (25x75-110)				4,23	0,15	1	29,22	UND
VR77a (25x110-75)				4,21	0,15	1	29,09	UND



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VR77b (25x75)				4,80	0,15	1	33,00	UND
VR77c (25x75-110)				4,23	0,15	1	29,17	UND
VR78a (25x110-75)				4,21	0,15	1	29,09	UND
VR78b (25x75)				4,80	0,15	1	33,00	UND
VR78c (25x75-110)				4,23	0,15	1	29,18	UND
VR79a (25x110-75)				4,22	0,15	1	29,12	UND
VR79b (25x75)				4,80	0,15	1	33,00	UND
VR79c (25x75-110)				4,22	0,15	1	29,15	UND
VR80a (25x110-75)				4,22	0,15	1	29,12	UND
VR80b (25x75)				4,80	0,15	1	33,00	UND
VR80c (25x75-110)				4,22	0,15	1	29,14	UND
VR81a (25x110-75)				4,22	0,15	1	29,15	UND
VR81b (25x75)				4,80	0,15	1	33,00	UND
VR81c (25x75-110)				4,15	0,15	1	28,69	UND
VR82 (25x75)				4,95	0,15	1	34,00	UND
VR83 (25x75)				4,95	0,15	1	34,00	UND
VR84 (25x75)				4,95	0,15	1	34,00	UND
VR85 (25x75)				4,95	0,15	1	34,00	UND
VR86 (25x75)				4,95	0,15	1	34,00	UND
VR87 (25x75)				4,95	0,15	1	34,00	UND
VR88 (25x75)				4,95	0,15	1	34,00	UND
VR89 (25x75)				4,95	0,15	1	34,00	UND
VR90a e b (15x75)				5,05	0,15	1	34,67	UND
VR91a e b (15x75)				4,42	0,15	1	30,43	UND
VR92a e b (15x75)				5,05	0,15	1	34,67	UND
VR93a e b (15x75)				4,67	0,15	1	32,10	UND
VR94a e b (15x150)				5,05	0,15	1	34,67	UND
VR95a e b (15x150)				5,05	0,15	1	34,67	UND
VR96a e b (15x75)				5,05	0,15	1	34,67	UND
VR97a e b (15x75)				4,67	0,15	1	32,10	UND
VR98a e b (15x75)				5,05	0,15	1	34,67	UND
VR99a e b (15x75)				4,67	0,15	1	32,10	UND
VR100a e b (15x150)				5,05	0,15	1	34,67	UND
VR101a e b (15x150)				5,05	0,15	1	34,67	UND
VR102a e b (15x75)				0,95	0,15	1	7,35	UND
VR103 (15x75)				5,05	0,15	1	34,67	UND
VR104a e b (15x150)				5,05	0,15	1	34,67	UND
VR105 (15x75)				0,95	0,15	1	7,35	UND
VR106 (15x75)				5,05	0,15	1	34,67	UND
VR107a e b (15x75)				5,05	0,15	1	34,67	UND
VR108 (15x75)				2,52	0,15	1	17,77	UND
VR109 (15x75)				2,52	0,15	1	17,77	UND
VR110 (15x75)				0,97	0,15	1	7,45	UND
VR111a e b (15x150)				5,05	0,15	1	34,67	UND
VR112 (15x150)				4,46	0,15	1	30,70	UND
VR113 (15x150)				0,97	0,15	1	7,45	UND
VR114a e b (15x150)				5,05	0,15	1	34,67	UND
VR115a e b (15x150)				5,05	0,15	1	34,67	UND



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VR117a e b (15x75)				5,05	0,15	1	34,67	UND
VR118a e b (15x75)				4,67	0,15	1	32,10	UND
VR119a a e (15x75)				9,85	0,15	1	66,67	UND
VR120a e b (15x75)				4,67	0,15	1	32,10	UND
VR121a e b (15x150)				5,05	0,15	1	34,67	UND
VR122a e b (15x150)				5,05	0,15	1	34,67	UND
VR123a e b (15x75)				5,05	0,15	1	34,67	UND
VR124a e b (15x75)				4,67	0,15	1	32,10	UND
VR125a e b (15x75)				5,05	0,15	1	34,67	UND
VR126a e b (15x75)				4,67	0,15	1	32,10	UND
VR127a (25x75)				2,08	0,15	2	29,79	UND
VR127b (25x75-110)				4,23	0,15	2	58,39	UND
VR128a (25x110-75)				4,28	0,15	2	59,04	UND
VR128b (25x75)				4,65	0,15	2	64,00	UND
VR128c (25x75-110)				4,26	0,15	2	58,75	UND
VR129a (25x110-75)				4,31	0,15	2	59,43	UND
VR129b (25x75)				4,65	0,15	2	64,00	UND
VR129c (25x75-110)				4,28	0,15	2	59,09	UND
VR130a (25x110-75)				4,46	0,15	2	61,40	UND
VR130b (25x75)				4,65	0,15	2	64,00	UND
VR130c (25x75-110)				2,41	0,15	2	34,15	UND
VR131a a c (15x75)				6,95	0,15	2	94,67	UND
VR132 (15x75)				11,75	0,15	2	158,68	UND
VR133a a g (15x75)				16,55	0,15	2	222,68	UND
ARGAMASSA EPÓXICA					V. por furo (cm³)		165,20	DM³
EPOXI PARA COLAGEM DAS ARMADURAS DE REFORÇO					18,41	8,974,37	165,20	DM³
ESCARIFICAÇÃO DO CONCRETO EXISTENTE				C(m)	Perím. (m)		6.562,78	M²
VR1a ao c (25x110)				12,30	2,45	1	30,13	M²
VR2 (25x110)				3,82	2,45	1	9,36	M²
VR3 (25x110)				3,82	2,45	1	9,36	M²
VR4a ao c (25x110)				12,29	2,45	1	30,11	M²
VR5 (25x110)				3,81	2,45	1	9,34	M²
VR6 (25x110)				3,84	2,45	1	9,40	M²
VR7a ao c (25x110)				12,29	2,45	1	30,10	M²
VR8 (25x110)				3,81	2,45	1	9,32	M²
VR9 (25x110)				3,81	2,45	1	9,32	M²
VR10a ao c (25x110)				12,29	2,45	1	30,10	M²
VR11 (25x110)				3,83	2,45	1	9,39	M²
VR12 (25x110)				3,81	2,45	1	9,34	M²
VR13a ao c (25x110)				12,29	2,45	1	30,11	M²
VR14 (25x110)				3,82	2,45	1	9,36	M²
VR15 (25x110)				3,82	2,45	1	9,36	M²
VR16a ao c (25x110)				12,30	2,45	1	30,13	M²
VR17a ao c (25x150)				12,41	3,25	1	40,33	M²
VR18 (25x150)				3,88	3,25	1	12,60	M²
VR19 (25x150)				3,88	3,25	1	12,60	M²
VR20a ao c (25x150)				12,40	3,25	1	40,31	M²
VR21 (25x150)				3,87	3,25	1	12,57	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VR22 (25x150)				3,89	3,25	1	12,64	M²
VR23a ao c (25x150)				12,40	3,25	1	40,29	M²
VR24 (25x150)				3,71	3,25	1	12,07	M²
VR25 (25x150)				3,87	3,25	1	12,57	M²
VR26a ao c (25x150)				12,40	3,25	1	40,29	M²
VR27 (25x150)				3,89	3,25	1	12,63	M²
VR28 (25x150)				3,87	3,25	1	12,58	M²
VR29a ao c (25x150)				12,41	3,25	1	40,32	M²
VR30 (25x150)				3,88	3,25	1	12,60	M²
VR31 (25x150)				3,88	3,25	1	12,60	M²
VR32a ao c (25x150)				12,41	3,25	1	40,33	M²
VR33a (25x110-75)				4,00	2,10	1	8,39	M²
VR33b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR33c (25x75-110)				4,00	2,10	1	8,39	M²
VR34a ao c (15x45)				12,82	1,05	1	13,46	M²
VR35 (25x75)				4,95	1,75	1	8,66	M²
VR36 (25x75)				4,95	1,75	1	8,66	M²
VR37a (25x150)				4,06	3,25	1	13,20	M²
VR37b (25x150-125)				4,80	3,00	1	14,40	M²
VR37c (25x150)				4,05	3,25	1	13,17	M²
VR38a (25x150)				3,98	3,25	1	12,95	M²
VR38b (25x150-125)				4,80	3,00	1	14,40	M²
VR38c (25x150)				4,05	3,25	1	13,18	M²
VR39a (25x150)				4,05	3,25	1	13,18	M²
VR39b (25x125-150)				4,80	3,00	1	14,40	M²
VR39c (25x150)				4,06	3,25	1	13,19	M²
VR40a (25x150)				4,06	3,25	1	13,18	M²
VR40b (25x150-125)				4,80	3,00	1	14,40	M²
VR40c (25x150)				4,06	3,25	1	13,20	M²
VR41 (25x110-75)				4,16	2,10	1	8,74	M²
VR42 (25x75-110)				4,16	2,10	1	8,73	M²
VR43 (25x110-75)				4,16	2,10	1	8,73	M²
VR44 (25x75-110)				4,15	2,10	1	8,72	M²
VR45 (25x75)				4,95	1,75	1	8,66	M²
VR46 (25x110-75)				4,16	2,10	1	8,73	M²
VR47 (25x75-110)				4,16	2,10	1	8,74	M²
VR48 (25x110-75)				4,16	2,10	1	8,73	M²
VR49 (25x75-110)				4,16	2,10	1	8,74	M²
VR50a ao c (15x45)				12,98	1,05	1	13,63	M²
VR51 (25x75)				4,95	1,75	1	8,66	M²
VR52 (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR53a (25x110-75)				4,11	2,10	1	8,64	M²
VR53be c (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR53d (25x75-110)				4,10	2,10	1	8,61	M²
VR54 (25x75)				4,95	1,75	1	8,66	M²
VR55 (25x75)				4,95	1,75	1	8,66	M²
VR56 (25x75)				4,95	1,75	1	8,66	M²
VR57a (25x110-75)				4,20	2,10	1	8,82	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VR57b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR57c (25x75-110)				4,20	2,10	1	8,81	M²
VR58a (25x110-75)				4,19	2,10	1	8,80	M²
VR58b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR58c (25x75-110)				4,19	2,10	1	8,80	M²
VR59a (25x110-75)				4,19	2,10	1	8,80	M²
VR59b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR59c (25x75-110)				4,19	2,10	1	8,79	M²
VR60a (25x110-75)				4,20	2,10	1	8,81	M²
VR60b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR60c (25x75-110)				4,19	2,10	1	8,79	M²
VR61a (25x110-75)				4,19	2,10	1	8,81	M²
VR61b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR61c (25x75-110)				4,18	2,10	1	8,79	M²
VR62a (25x110-75)				4,20	2,10	1	8,82	M²
VR62b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR62c (25x75-110)				4,18	2,10	1	8,78	M²
VR63 (25x150)				4,95	3,25	1	16,09	M²
VR64a (25x150-75)				4,18	2,10	1	8,78	M²
VR64b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR64c (25x75-110)				4,20	2,10	1	8,82	M²
VR65a (25x110-75)				4,18	2,10	1	8,79	M²
VR65b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR65c (25x75-110)				4,19	2,10	1	8,81	M²
VR66a (25x110-75)				4,19	2,10	1	8,79	M²
VR66b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR66c (25x75-110)				4,20	2,10	1	8,81	M²
VR67a (25x110-75)				4,19	2,10	1	8,79	M²
VR67b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR67c (25x75-110)				4,19	2,10	1	8,80	M²
VR68a (25x110-75)				4,19	2,10	1	8,80	M²
VR68b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR68c (25x75-110)				4,19	2,10	1	8,80	M²
VR69a (25x110-75)				4,19	2,10	1	8,80	M²
VR69b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR69c (25x75-110)				4,20	2,10	1	8,81	M²
VR70a (25x110-75)				4,23	2,10	1	8,87	M²
VR70b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR70c (25x75-110)				4,22	2,10	1	8,86	M²
VR71a (25x110-75)				4,22	2,10	1	8,86	M²
VR71b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR71c (25x75-110)				4,22	2,10	1	8,86	M²
VR72a (25x110-75)				4,14	2,10	1	8,70	M²
VR72b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR72c (25x75-110)				4,22	2,10	1	8,85	M²
VR73a (25x110-75)				4,22	2,10	1	8,87	M²
VR73b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VR73c (25x75-110)				4,21	2,10	1	8,85	M²
VR74a (25x110-75)				4,22	2,10	1	8,87	M²
VR74b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR74c (25x75-110)				4,21	2,10	1	8,85	M²
VR75a (25x110-75)				4,23	2,10	1	8,88	M²
VR75b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR75c (25x75-110)				4,21	2,10	1	8,83	M²
VR76a (25x110-75)				4,21	2,10	1	8,83	M²
VR76b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR76c (25x75-110)				4,23	2,10	1	8,89	M²
VR77a (25x110-75)				4,21	2,10	1	8,85	M²
VR77b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR77c (25x75-110)				4,23	2,10	1	8,87	M²
VR78a (25x110-75)				4,21	2,10	1	8,85	M²
VR78b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR78c (25x75-110)				4,23	2,10	1	8,88	M²
VR79a (25x110-75)				4,22	2,10	1	8,86	M²
VR79b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR79c (25x75-110)				4,22	2,10	1	8,87	M²
VR80a (25x110-75)				4,22	2,10	1	8,86	M²
VR80b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR80c (25x75-110)				4,22	2,10	1	8,86	M²
VR81a (25x110-75)				4,22	2,10	1	8,87	M²
VR81b (25x75)				4,80	1,75	1	8,40	M²
VR81c (25x75-110)				4,15	2,10	1	8,72	M²
VR82 (25x75)				4,95	1,75	1	8,66	M²
VR83 (25x75)				4,95	1,75	1	8,66	M²
VR84 (25x75)				4,95	1,75	1	8,66	M²
VR85 (25x75)				4,95	1,75	1	8,66	M²
VR86 (25x75)				4,95	1,75	1	8,66	M²
VR87 (25x75)				4,95	1,75	1	8,66	M²
VR88 (25x75)				4,95	1,75	1	8,66	M²
VR89 (25x75)				4,95	1,75	1	8,66	M²
VR90a e b (15x75)				5,05	1,65	1	8,33	M²
VR91a e b (15x75)				4,42	1,65	1	7,28	M²
VR92a e b (15x75)				5,05	1,65	1	8,33	M²
VR93a e b (15x75)				4,67	1,65	1	7,70	M²
VR94a e b (15x150)				5,05	3,15	1	15,91	M²
VR95a e b (15x150)				5,05	3,15	1	15,91	M²
VR96a e b (15x75)				5,05	1,65	1	8,33	M²
VR97a e b (15x75)				4,67	1,65	1	7,70	M²
VR98a e b (15x75)				5,05	1,65	1	8,33	M²
VR99a e b (15x75)				4,67	1,65	1	7,70	M²
VR100a e b (15x150)				5,05	3,15	1	15,91	M²
VR101a e b (15x150)				5,05	3,15	1	15,91	M²
VR102a e b (15x75)				0,95	1,65	1	1,57	M²
VR103 (15x75)				5,05	1,65	1	8,33	M²
VR104a e b (15x150)				5,05	3,15	1	15,91	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VR105 (15x75)				0,95	1,65	1	1,57	M²
VR106 (15x75)				5,05	1,65	1	8,33	M²
VR107a e b (15x75)				5,05	1,65	1	8,33	M²
VR108 (15x75)				2,52	1,65	1	4,15	M²
VR109 (15x75)				2,52	1,65	1	4,15	M²
VR110 (15x75)				0,97	1,65	1	1,60	M²
VR111a e b (15x150)				5,05	3,15	1	15,91	M²
VR112 (15x150)				4,46	3,15	1	14,03	M²
VR113 (15x150)				0,97	3,15	1	3,05	M²
VR114a e b (15x150)				5,05	3,15	1	15,91	M²
VR115a e b (15x150)				5,05	3,15	1	15,91	M²
VR117a e b (15x75)				5,05	1,65	1	8,33	M²
VR118a e b (15x75)				4,67	1,65	1	7,70	M²
VR119a a e (15x75)				9,85	1,65	1	16,25	M²
VR120a e b (15x75)				4,67	1,65	1	7,70	M²
VR121a e b (15x150)				5,05	3,15	1	15,91	M²
VR122a e b (15x150)				5,05	3,15	1	15,91	M²
VR123a e b (15x75)				5,05	1,65	1	8,33	M²
VR124a e b (15x75)				4,67	1,65	1	7,70	M²
VR125a e b (15x75)				5,05	1,65	1	8,33	M²
VR126a e b (15x75)				4,67	1,65	1	7,70	M²
VR127a (25x75)				2,08	1,75	1	3,65	M²
VR127b (25x75-110)				4,23	2,10	1	8,88	M²
VR128a (25x110-75)				4,28	2,10	1	8,98	M²
VR128b (25x75)				4,65	1,75	1	8,14	M²
VR128c (25x75-110)				4,26	2,10	1	8,94	M²
VR129a (25x110-75)				4,31	2,10	1	9,04	M²
VR129b (25x75)				4,65	1,75	1	8,14	M²
VR129c (25x75-110)				4,28	2,10	1	8,99	M²
VR130a (25x110-75)				4,46	2,10	1	9,36	M²
VR130b (25x75)				4,65	1,75	1	8,14	M²
VR130c (25x75-110)				2,41	2,10	1	5,06	M²
VR131a a c (15x75)				6,95	1,65	1	11,47	M²
VR132 (15x75)				11,75	1,65	1	19,39	M²
VR133a a g (15x75)				16,55	1,65	1	27,31	M²
PH18 e PH34 (30x120)				5,51	3,00	2	33,06	M²
PH19 ao PH33 (60x120)				5,51	3,60	15	297,54	M²
PH35 e PH51 (30x180)				12,99	4,20	2	109,12	M²
PH36 ao PH50 (60x180)				12,99	4,80	15	935,28	M²
PH52 e PH68 (30x180)				12,99	4,20	2	109,12	M²
PH53 ao PH67 (60x180)				12,99	4,80	15	935,28	M²
PH69 e PH85 (30x120)				5,51	3,00	2	33,06	M²
PH70 ao PH84 (60x120)				5,51	3,60	15	297,54	M²
PH86 e PH102 (60xVar.)				12,99	7,18	17	1.585,56	M²
FORMA PARA APLICAÇÃO DO GRAUTH				C(m)	Perim. (m)		7.643,87	M²
VR1a ao c (25x110)				12,30	2,85	1	35,05	M²
VR2 (25x110)				3,82	2,85	1	10,88	M²
VR3 (25x110)				3,82	2,85	1	10,89	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VR4a ao c (25x110)				12,29	2,85	1	35,03	M²
VR5 (25x110)				3,81	2,85	1	10,86	M²
VR6 (25x110)				3,84	2,85	1	10,93	M²
VR7a ao c (25x110)				12,29	2,85	1	35,02	M²
VR8 (25x110)				3,81	2,85	1	10,84	M²
VR9 (25x110)				3,81	2,85	1	10,84	M²
VR10a ao c (25x110)				12,29	2,85	1	35,02	M²
VR11 (25x110)				3,83	2,85	1	10,92	M²
VR12 (25x110)				3,81	2,85	1	10,86	M²
VR13a ao c (25x110)				12,29	2,85	1	35,03	M²
VR14 (25x110)				3,82	2,85	1	10,89	M²
VR15 (25x110)				3,82	2,85	1	10,89	M²
VR16a ao c (25x110)				12,30	2,85	1	35,05	M²
VR17a ao c (25x150)				12,41	3,65	1	45,29	M²
VR18 (25x150)				3,88	3,65	1	14,15	M²
VR19 (25x150)				3,88	3,65	1	14,15	M²
VR20a ao c (25x150)				12,40	3,65	1	45,27	M²
VR21 (25x150)				3,87	3,65	1	14,12	M²
VR22 (25x150)				3,89	3,65	1	14,19	M²
VR23a ao c (25x150)				12,40	3,65	1	45,25	M²
VR24 (25x150)				3,71	3,65	1	13,56	M²
VR25 (25x150)				3,87	3,65	1	14,11	M²
VR26a ao c (25x150)				12,40	3,65	1	45,25	M²
VR27 (25x150)				3,89	3,65	1	14,18	M²
VR28 (25x150)				3,87	3,65	1	14,13	M²
VR29a ao c (25x150)				12,41	3,65	1	45,29	M²
VR30 (25x150)				3,88	3,65	1	14,15	M²
VR31 (25x150)				3,88	3,65	1	14,15	M²
VR32a ao c (25x150)				12,41	3,65	1	45,29	M²
VR33a (25x110-75)				4,00	2,50	1	9,99	M²
VR33b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR33c (25x75-110)				4,00	2,50	1	9,99	M²
VR34a ao c (15x45)				12,82	1,45	1	18,58	M²
VR35 (25x75)				4,95	2,15	1	10,64	M²
VR36 (25x75)				4,95	2,15	1	10,64	M²
VR37a (25x150)				4,06	3,65	1	14,83	M²
VR37b (25x150-125)				4,80	3,40	1	16,32	M²
VR37c (25x150)				4,05	3,65	1	14,79	M²
VR38a (25x150)				3,98	3,65	1	14,54	M²
VR38b (25x150-125)				4,80	3,40	1	16,32	M²
VR38c (25x150)				4,05	3,65	1	14,80	M²
VR39a (25x150)				4,05	3,65	1	14,80	M²
VR39b (25x125-150)				4,80	3,40	1	16,32	M²
VR39c (25x150)				4,06	3,65	1	14,82	M²
VR40a (25x150)				4,06	3,65	1	14,80	M²
VR40b (25x150-125)				4,80	3,40	1	16,32	M²
VR40c (25x150)				4,06	3,65	1	14,83	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VR41 (25x110-75)				4,16	2,50	1	10,40	M²
VR42 (25x75-110)				4,16	2,50	1	10,39	M²
VR43 (25x110-75)				4,16	2,50	1	10,39	M²
VR44 (25x75-110)				4,15	2,50	1	10,38	M²
VR45 (25x75)				4,95	2,15	1	10,64	M²
VR46 (25x110-75)				4,16	2,50	1	10,39	M²
VR47 (25x75-110)				4,16	2,50	1	10,40	M²
VR48 (25x110-75)				4,16	2,50	1	10,39	M²
VR49 (25x75-110)				4,16	2,50	1	10,41	M²
VR50a ao c (15x45)				12,98	1,45	1	18,83	M²
VR51 (25x75)				4,95	2,15	1	10,64	M²
VR52 (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR53a (25x110-75)				4,11	2,50	1	10,28	M²
VR53be c (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR53d (25x75-110)				4,10	2,50	1	10,26	M²
VR54 (25x75)				4,95	2,15	1	10,64	M²
VR55 (25x75)				4,95	2,15	1	10,64	M²
VR56 (25x75)				4,95	2,15	1	10,64	M²
VR57a (25x110-75)				4,20	2,50	1	10,50	M²
VR57b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR57c (25x75-110)				4,20	2,50	1	10,49	M²
VR58a (25x110-75)				4,19	2,50	1	10,48	M²
VR58b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR58c (25x75-110)				4,19	2,50	1	10,48	M²
VR59a (25x110-75)				4,19	2,50	1	10,48	M²
VR59b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR59c (25x75-110)				4,19	2,50	1	10,47	M²
VR60a (25x110-75)				4,20	2,50	1	10,49	M²
VR60b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR60c (25x75-110)				4,19	2,50	1	10,47	M²
VR61a (25x110-75)				4,19	2,50	1	10,49	M²
VR61b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR61c (25x75-110)				4,18	2,50	1	10,46	M²
VR62a (25x110-75)				4,20	2,50	1	10,50	M²
VR62b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR62c (25x75-110)				4,18	2,50	1	10,45	M²
VR63 (25x150)				4,95	3,65	1	18,07	M²
VR64a (25x150-75)				4,18	2,50	1	10,45	M²
VR64b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR64c (25x75-110)				4,20	2,50	1	10,50	M²
VR65a (25x110-75)				4,18	2,50	1	10,46	M²
VR65b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR65c (25x75-110)				4,19	2,50	1	10,49	M²
VR66a (25x110-75)				4,19	2,50	1	10,47	M²
VR66b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR66c (25x75-110)				4,20	2,50	1	10,49	M²
VR67a (25x110-75)				4,19	2,50	1	10,47	M²
VR67b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VR67c (25x75-110)				4,19	2,50	1	10,48	M²
VR68a (25x110-75)				4,19	2,50	1	10,48	M²
VR68b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR68c (25x75-110)				4,19	2,50	1	10,48	M²
VR69a (25x110-75)				4,19	2,50	1	10,48	M²
VR69b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR69c (25x75-110)				4,20	2,50	1	10,49	M²
VR70a (25x110-75)				4,23	2,50	1	10,56	M²
VR70b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR70c (25x75-110)				4,22	2,50	1	10,55	M²
VR71a (25x110-75)				4,22	2,50	1	10,55	M²
VR71b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR71c (25x75-110)				4,22	2,50	1	10,55	M²
VR72a (25x110-75)				4,14	2,50	1	10,36	M²
VR72b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR72c (25x75-110)				4,22	2,50	1	10,54	M²
VR73a (25x110-75)				4,22	2,50	1	10,56	M²
VR73b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR73c (25x75-110)				4,21	2,50	1	10,54	M²
VR74a (25x110-75)				4,22	2,50	1	10,56	M²
VR74b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR74c (25x75-110)				4,21	2,50	1	10,54	M²
VR75a (25x110-75)				4,23	2,50	1	10,58	M²
VR75b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR75c (25x75-110)				4,21	2,50	1	10,52	M²
VR76a (25x110-75)				4,21	2,50	1	10,52	M²
VR76b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR76c (25x75-110)				4,23	2,50	1	10,58	M²
VR77a (25x110-75)				4,21	2,50	1	10,54	M²
VR77b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR77c (25x75-110)				4,23	2,50	1	10,57	M²
VR78a (25x110-75)				4,21	2,50	1	10,54	M²
VR78b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR78c (25x75-110)				4,23	2,50	1	10,57	M²
VR79a (25x110-75)				4,22	2,50	1	10,55	M²
VR79b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR79c (25x75-110)				4,22	2,50	1	10,56	M²
VR80a (25x110-75)				4,22	2,50	1	10,55	M²
VR80b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR80c (25x75-110)				4,22	2,50	1	10,55	M²
VR81a (25x110-75)				4,22	2,50	1	10,56	M²
VR81b (25x75)				4,80	2,15	1	10,32	M²
VR81c (25x75-110)				4,15	2,50	1	10,38	M²
VR82 (25x75)				4,95	2,15	1	10,64	M²
VR83 (25x75)				4,95	2,15	1	10,64	M²
VR84 (25x75)				4,95	2,15	1	10,64	M²
VR85 (25x75)				4,95	2,15	1	10,64	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VR86 (25x75)				4,95	2,15	1	10,64	M²
VR87 (25x75)				4,95	2,15	1	10,64	M²
VR88 (25x75)				4,95	2,15	1	10,64	M²
VR89 (25x75)				4,95	2,15	1	10,64	M²
VR90a e b (15x75)				5,05	2,05	1	10,35	M²
VR91a e b (15x75)				4,42	2,05	1	9,05	M²
VR92a e b (15x75)				5,05	2,05	1	10,35	M²
VR93a e b (15x75)				4,67	2,05	1	9,56	M²
VR94a e b (15x150)				5,05	3,55	1	17,93	M²
VR95a e b (15x150)				5,05	3,55	1	17,93	M²
VR96a e b (15x75)				5,05	2,05	1	10,35	M²
VR97a e b (15x75)				4,67	2,05	1	9,56	M²
VR98a e b (15x75)				5,05	2,05	1	10,35	M²
VR99a e b (15x75)				4,67	2,05	1	9,56	M²
VR100a e b (15x150)				5,05	3,55	1	17,93	M²
VR101a e b (15x150)				5,05	3,55	1	17,93	M²
VR102a e b (15x75)				0,95	2,05	1	1,95	M²
VR103 (15x75)				5,05	2,05	1	10,35	M²
VR104a e b (15x150)				5,05	3,55	1	17,93	M²
VR105 (15x75)				0,95	2,05	1	1,95	M²
VR106 (15x75)				5,05	2,05	1	10,35	M²
VR107a e b (15x75)				5,05	2,05	1	10,35	M²
VR108 (15x75)				2,52	2,05	1	5,16	M²
VR109 (15x75)				2,52	2,05	1	5,16	M²
VR110 (15x75)				0,97	2,05	1	1,98	M²
VR111a e b (15x150)				5,05	3,55	1	17,93	M²
VR112 (15x150)				4,46	3,55	1	15,82	M²
VR113 (15x150)				0,97	3,55	1	3,43	M²
VR114a e b (15x150)				5,05	3,55	1	17,93	M²
VR115a e b (15x150)				5,05	3,55	1	17,93	M²
VR117a e b (15x75)				5,05	2,05	1	10,35	M²
VR118a e b (15x75)				4,67	2,05	1	9,56	M²
VR119a e (15x75)				9,85	2,05	1	20,19	M²
VR120a e b (15x75)				4,67	2,05	1	9,56	M²
VR121a e b (15x150)				5,05	3,55	1	17,93	M²
VR122a e b (15x150)				5,05	3,55	1	17,93	M²
VR123a e b (15x75)				5,05	2,05	1	10,35	M²
VR124a e b (15x75)				4,67	2,05	1	9,56	M²
VR125a e b (15x75)				5,05	2,05	1	10,35	M²
VR126a e b (15x75)				4,67	2,05	1	9,56	M²
VR127a (25x75)				2,08	2,15	1	4,48	M²
VR127b (25x75-110)				4,23	2,50	1	10,57	M²
VR128a (25x110-75)				4,28	2,50	1	10,70	M²
VR128b (25x75)				4,65	2,15	1	10,00	M²
VR128c (25x75-110)				4,26	2,50	1	10,64	M²
VR129a (25x110-75)				4,31	2,50	1	10,77	M²
VR129b (25x75)				4,65	2,15	1	10,00	M²
VR129c (25x75-110)				4,28	2,50	1	10,71	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VR130a (25x110-75)				4,46	2,50	1	11,14	M²
VR130b (25x75)				4,65	2,15	1	10,00	M²
VR130c (25x75-110)				2,41	2,50	1	6,03	M²
VR131a a c (15x75)				6,95	2,05	1	14,25	M²
VR132 (15x75)				11,75	2,05	1	24,09	M²
VR133a a g (15x75)				16,55	2,05	1	33,93	M²
PH18 e PH34 (30x120)				5,51	3,80	2	41,88	M²
PH19 ao PH33 (60x120)				5,51	4,40	15	363,66	M²
PH35 e PH51 (30x180)				12,99	5,00	2	129,90	M²
PH36 ao PH50 (60x180)				12,99	5,60	15	1.091,16	M²
PH52 e PH68 (30x180)				12,99	5,00	2	129,90	M²
PH53 ao PH67 (60x180)				12,99	5,60	15	1.091,16	M²
PH69 e PH85 (30x120)				5,51	3,80	2	41,88	M²
PH70 ao PH84 (60x120)				5,51	4,40	15	363,66	M²
PH86 e PH102 (60xVar.)				12,99	7,98	17	1.762,22	M²
VOLUME DE GRAUTH			C(m)	Área maior (M²)	Área menor (M²)		288,33	M³
VR1a ao c (25x110)			12,30	0,54	0,28	1	3,26	M³
VR2 (25x110)			3,82	0,54	0,28	1	1,01	M³
VR3 (25x110)			3,82	0,54	0,28	1	1,01	M³
VR4a ao c (25x110)			12,29	0,54	0,28	1	3,26	M³
VR5 (25x110)			3,81	0,54	0,28	1	1,01	M³
VR6 (25x110)			3,84	0,54	0,28	1	1,02	M³
VR7a ao c (25x110)			12,29	0,54	0,28	1	3,26	M³
VR8 (25x110)			3,81	0,54	0,28	1	1,01	M³
VR9 (25x110)			3,81	0,54	0,28	1	1,01	M³
VR10a ao c (25x110)			12,29	0,54	0,28	1	3,26	M³
VR11 (25x110)			3,83	0,54	0,28	1	1,02	M³
VR12 (25x110)			3,81	0,54	0,28	1	1,01	M³
VR13a ao c (25x110)			12,29	0,54	0,28	1	3,26	M³
VR14 (25x110)			3,82	0,54	0,28	1	1,01	M³
VR15 (25x110)			3,82	0,54	0,28	1	1,01	M³
VR16a ao c (25x110)			12,30	0,54	0,28	1	3,26	M³
VR17a ao c (25x150)			12,41	0,72	0,38	1	5,52	M³
VR18 (25x150)			3,88	0,72	0,38	1	1,34	M³
VR19 (25x150)			3,88	0,72	0,38	1	1,34	M³
VR20a ao c (25x150)			12,40	0,72	0,38	1	4,28	M³
VR21 (25x150)			3,87	0,72	0,38	1	1,33	M³
VR22 (25x150)			3,89	0,72	0,38	1	1,34	M³
VR23a ao c (25x150)			12,40	0,72	0,38	1	4,28	M³
VR24 (25x150)			3,71	0,72	0,38	1	1,28	M³
VR25 (25x150)			3,87	0,72	0,38	1	1,33	M³
VR26a ao c (25x150)			12,40	0,72	0,38	1	4,28	M³
VR27 (25x150)			3,89	0,72	0,38	1	1,34	M³
VR28 (25x150)			3,87	0,72	0,38	1	1,34	M³
VR29a ao c (25x150)			12,41	0,72	0,38	1	4,28	M³
VR30 (25x150)			3,88	0,72	0,38	1	1,34	M³
VR31 (25x150)			3,88	0,72	0,38	1	1,34	M³
VR32a ao c (25x150)			12,41	0,72	0,38	1	4,28	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VR33a (25x110-75)			4,00	0,46	0,23	1	0,92	M³
VR33b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR33c (25x75-110)			4,00	0,46	0,23	1	0,92	M³
VR34a ao c (15x45)			12,82	0,19	0,07	1	1,60	M³
VR35 (25x75)			4,95	0,38	0,19	1	0,97	M³
VR36 (25x75)			4,95	0,38	0,19	1	0,97	M³
VR37a (25x150)			4,06	0,72	0,38	1	1,40	M³
VR37b (25x150-125)			4,80	0,66	0,34	1	1,54	M³
VR37c (25x150)			4,05	0,72	0,38	1	1,40	M³
VR38a (25x150)			3,98	0,72	0,38	1	1,37	M³
VR38b (25x150-125)			4,80	0,66	0,34	1	1,54	M³
VR38c (25x150)			4,05	0,72	0,38	1	1,40	M³
VR39a (25x150)			4,05	0,72	0,38	1	1,40	M³
VR39b (25x125-150)			4,80	0,66	0,34	1	1,54	M³
VR39c (25x150)			4,06	0,72	0,38	1	1,40	M³
VR40a (25x150)			4,06	0,72	0,38	1	1,40	M³
VR40b (25x150-125)			4,80	0,66	0,34	1	1,54	M³
VR40c (25x150)			4,06	0,72	0,38	1	1,40	M³
VR41 (25x110-75)			4,16	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR42 (25x75-110)			4,16	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR43 (25x110-75)			4,16	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR44 (25x75-110)			4,15	0,46	0,23	1	0,95	M³
VR45 (25x75)			4,95	0,38	0,19	1	0,97	M³
VR46 (25x110-75)			4,16	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR47 (25x75-110)			4,16	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR48 (25x110-75)			4,16	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR49 (25x75-110)			4,16	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR50a ao c (15x45)			12,98	0,19	0,07	1	1,62	M³
VR51 (25x75)			4,95	0,38	0,19	1	0,97	M³
VR52 (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR53a (25x110-75)			4,11	0,46	0,23	1	0,95	M³
VR53be c (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR53d (25x75-110)			4,10	0,46	0,23	1	0,94	M³
VR54 (25x75)			4,95	0,38	0,19	1	0,97	M³
VR55 (25x75)			4,95	0,38	0,19	1	0,97	M³
VR56 (25x75)			4,95	0,38	0,19	1	0,97	M³
VR57a (25x110-75)			4,20	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR57b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR57c (25x75-110)			4,20	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR58a (25x110-75)			4,19	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR58b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR58c (25x75-110)			4,19	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR59a (25x110-75)			4,19	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR59b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR59c (25x75-110)			4,19	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR60a (25x110-75)			4,20	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR60b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VR60c (25x75-110)			4,19	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR61a (25x110-75)			4,19	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR61b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR61c (25x75-110)			4,18	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR62a (25x110-75)			4,20	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR62b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR62c (25x75-110)			4,18	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR63 (25x150)			4,95	0,72	0,38	1	1,71	M³
VR64a (25x150-75)			4,18	0,66	0,23	1	1,81	M³
VR64b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR64c (25x75-110)			4,20	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR65a (25x110-75)			4,18	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR65b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR65c (25x75-110)			4,19	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR66a (25x110-75)			4,19	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR66b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR66c (25x75-110)			4,20	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR67a (25x110-75)			4,19	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR67b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR67c (25x75-110)			4,19	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR68a (25x110-75)			4,19	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR68b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR68c (25x75-110)			4,19	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR69a (25x110-75)			4,19	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR69b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR69c (25x75-110)			4,20	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR70a (25x110-75)			4,23	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR70b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR70c (25x75-110)			4,22	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR71a (25x110-75)			4,22	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR71b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR71c (25x75-110)			4,22	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR72a (25x110-75)			4,14	0,46	0,23	1	0,95	M³
VR72b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR72c (25x75-110)			4,22	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR73a (25x110-75)			4,22	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR73b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR73c (25x75-110)			4,21	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR74a (25x110-75)			4,22	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR74b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR74c (25x75-110)			4,21	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR75a (25x110-75)			4,23	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR75b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR75c (25x75-110)			4,21	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR76a (25x110-75)			4,21	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR76b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR76c (25x75-110)			4,23	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR77a (25x110-75)			4,21	0,46	0,23	1	0,97	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VR77b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR77c (25x75-110)			4,23	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR78a (25x110-75)			4,21	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR78b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR78c (25x75-110)			4,23	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR79a (25x110-75)			4,22	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR79b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR79c (25x75-110)			4,22	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR80a (25x110-75)			4,22	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR80b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR80c (25x75-110)			4,22	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR81a (25x110-75)			4,22	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR81b (25x75)			4,80	0,38	0,19	1	0,94	M³
VR81c (25x75-110)			4,15	0,46	0,23	1	0,96	M³
VR82 (25x75)			4,95	0,38	0,19	1	0,97	M³
VR83 (25x75)			4,95	0,38	0,19	1	0,97	M³
VR84 (25x75)			4,95	0,38	0,19	1	0,97	M³
VR85 (25x75)			4,95	0,38	0,19	1	0,97	M³
VR86 (25x75)			4,95	0,38	0,19	1	0,97	M³
VR87 (25x75)			4,95	0,38	0,19	1	0,97	M³
VR88 (25x75)			4,95	0,38	0,19	1	0,97	M³
VR89 (25x75)			4,95	0,38	0,19	1	0,97	M³
VR90a e b (15x75)			5,05	0,30	0,11	1	0,93	M³
VR91a e b (15x75)			4,42	0,30	0,11	1	0,82	M³
VR92a e b (15x75)			5,05	0,30	0,11	1	0,93	M³
VR93a e b (15x75)			4,67	0,30	0,11	1	0,86	M³
VR94a e b (15x150)			5,05	0,56	0,23	1	1,69	M³
VR95a e b (15x150)			5,05	0,56	0,23	1	1,69	M³
VR96a e b (15x75)			5,05	0,30	0,11	1	0,93	M³
VR97a e b (15x75)			4,67	0,30	0,11	1	0,86	M³
VR98a e b (15x75)			5,05	0,30	0,11	1	0,93	M³
VR99a e b (15x75)			4,67	0,30	0,11	1	0,86	M³
VR100a e b (15x150)			5,05	0,56	0,23	1	1,69	M³
VR101a e b (15x150)			5,05	0,56	0,23	1	1,69	M³
VR102a e b (15x75)			0,95	0,30	0,11	1	0,18	M³
VR103 (15x75)			5,05	0,30	0,11	1	0,93	M³
VR104a e b (15x150)			5,05	0,56	0,23	1	1,69	M³
VR105 (15x75)			0,95	0,30	0,11	1	0,18	M³
VR106 (15x75)			5,05	0,30	0,11	1	0,93	M³
VR107a e b (15x75)			5,05	0,30	0,11	1	0,93	M³
VR108 (15x75)			2,52	0,30	0,11	1	0,47	M³
VR109 (15x75)			2,52	0,30	0,11	1	0,47	M³
VR110 (15x75)			0,97	0,30	0,11	1	0,18	M³
VR111a e b (15x150)			5,05	0,56	0,23	1	1,69	M³
VR112 (15x150)			4,46	0,56	0,23	1	1,49	M³
VR113 (15x150)			0,97	0,56	0,23	1	0,32	M³
VR114a e b (15x150)			5,05	0,56	0,23	1	1,69	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS									
VR115a e b (15x150)				5,05	0,56	0,23	1	1,69	M³
VR117a e b (15x75)				5,05	0,30	0,11	1	0,93	M³
VR118a e b (15x75)				4,67	0,30	0,11	1	0,86	M³
VR119a a e (15x75)				9,85	0,30	0,11	1	1,82	M³
VR120a e b (15x75)				4,67	0,30	0,11	1	0,86	M³
VR121a e b (15x150)				5,05	0,56	0,23	1	1,69	M³
VR122a e b (15x150)				5,05	0,56	0,23	1	1,69	M³
VR123a e b (15x75)				5,05	0,30	0,11	1	0,93	M³
VR124a e b (15x75)				4,67	0,30	0,11	1	0,86	M³
VR125a e b (15x75)				5,05	0,30	0,11	1	0,93	M³
VR126a e b (15x75)				4,67	0,30	0,11	1	0,86	M³
VR127a (25x75)				2,08	0,38	0,19	1	0,41	M³
VR127b (25x75-110)				4,23	0,46	0,23	1	0,97	M³
VR128a (25x110-75)				4,28	0,46	0,23	1	0,98	M³
VR128b (25x75)				4,65	0,38	0,19	1	0,91	M³
VR128c (25x75-110)				4,26	0,46	0,23	1	0,98	M³
VR129a (25x110-75)				4,31	0,46	0,23	1	0,99	M³
VR129b (25x75)				4,65	0,38	0,19	1	0,91	M³
VR129c (25x75-110)				4,28	0,46	0,23	1	0,98	M³
VR130a (25x110-75)				4,46	0,46	0,23	1	1,02	M³
VR130b (25x75)				4,65	0,38	0,19	1	0,91	M³
VR130c (25x75-110)				2,41	0,46	0,23	1	0,55	M³
VR131a a c (15x75)				6,95	0,30	0,11	1	1,29	M³
VR132 (15x75)				11,75	0,30	0,11	1	2,17	M³
VR133a a g (15x75)				16,55	0,30	0,11	1	3,06	M³
PH18 e PH34 (30x120)				5,51	0,70	0,36	1	1,87	M³
PH19 ao PH33 (60x120)				5,51	1,12	0,72	1	2,20	M³
PH35 e PH51 (30x180)				12,99	1,00	0,54	1	5,98	M³
PH36 ao PH50 (60x180)				12,99	1,60	1,08	1	6,75	M³
PH52 e PH68 (30x180)				12,99	1,00	0,54	1	5,98	M³
PH53 ao PH67 (60x180)				12,99	1,60	1,08	1	6,75	M³
PH69 e PH85 (30x120)				5,51	0,70	0,36	1	1,87	M³
PH70 ao PH84 (60x120)				5,51	1,12	0,72	1	2,20	M³
PH86 e PH102 (60xVar.)				12,99	2,55	1,79	1	9,85	M³
PESO DA ARMADURA DE REFORÇO					C (m)	Taxa (Kg/m²)		10.900,60	KG
Aço CA-50					1.090,06	10,00	1	10.900,60	KG
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS NOVAS					C(m)	Área (M²)		49,91	M³
V1a ao d (25X75)					16,05	0,188	1	3,01	M³
V2a ao e (25X75)					19,73	0,188	1	3,70	M³
V3a ao e (25X75)					19,74	0,188	1	3,70	M³
V4a ao e (25X75)					19,74	0,188	1	3,70	M³
V5a ao e (25X75)					19,73	0,188	1	3,70	M³
V6a ao d (25X75)					16,05	0,188	1	3,01	M³
V7 (25X75)					4,65	0,188	1	0,87	M³
V8 (25X75)					4,65	0,188	1	0,87	M³
V10 (25X75)					4,65	0,188	1	0,87	M³
V11 (25X75)					4,65	0,188	1	0,87	M³
V12 (20X75)					4,00	0,150	1	0,60	M³
V13 (25X75)					4,65	0,188	1	0,87	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

V14 (25X75)				4,65	0,188	1	0,87	M³
V15 (20X75)				4,05	0,150	1	0,61	M³
V16 (25X75)				4,65	0,188	1	0,87	M³
V17 (25X75)				1,78	0,188	1	0,33	M³
V17A (25X75)				4,65	0,188	1	0,87	M³
V17B (25X75)				4,22	0,188	1	0,79	M³
V18 (25X75)				4,65	0,188	1	0,87	M³
V19 (25X75)				4,65	0,188	1	0,87	M³
V20 (25X75)				4,65	0,188	1	0,87	M³
V21 (25X75)				4,65	0,188	1	0,87	M³
V22 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24	M³
V23a e b (15X75)				4,55	0,113	1	0,51	M³
V24 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24	M³
V25a e b (15X75)				4,55	0,113	1	0,51	M³
V26 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24	M³
V27 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24	M³
V28 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24	M³
V29 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24	M³
V30 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24	M³
V31 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24	M³
V32a e b (15X75)				4,55	0,113	1	0,51	M³
V33a e b (15X75)				4,55	0,113	1	0,51	M³
V34 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24	M³
V35 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24	M³
V36 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24	M³
V36A (15X75)				8,39	0,113	1	0,94	M³
V37a e b (20X75)				4,40	0,150	1	0,66	M³
V38 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24	M³
V39a e b (15X75)				4,55	0,113	1	0,51	M³
V40a e b (15X75)				4,55	0,113	1	0,51	M³
V41 (20X75)				2,15	0,150	1	0,32	M³
V42 (20X75)				3,32	0,150	1	0,50	M³
V42A (25X75)				4,17	0,188	1	0,78	M³
V43 (20X75)				1,54	0,150	1	0,23	M³
V44 (15X75)				1,03	0,113	1	0,12	M³
V45 (15X75)				1,03	0,113	1	0,12	M³
V46a e b (15X75)				4,55	0,113	1	0,51	M³
V47a e b (15X75)				4,55	0,113	1	0,51	M³
V48 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24	M³
V49 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24	M³
V50 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24	M³
V51 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24	M³
V52a e b (20X75)				4,40	0,150	1	0,66	M³
V53 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24	M³
V54a e b (15X75)				4,55	0,113	1	0,51	M³
V55 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24	M³
V56a e b (15X75)				4,55	0,113	1	0,51	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS							
V57 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24 M ³
V58 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24 M ³
V59 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24 M ³
V60 (15X75)				2,15	0,113	1	0,24 M ³
V61 (15X75)				2,21	0,113	1	0,25 M ³
V62a e b (15X75)				4,55	0,113	1	0,51 M ³
V63 (15X75)				2,21	0,113	1	0,25 M ³
V64a e b (15X75)				4,55	0,113	1	0,51 M ³
FORMA DAS VIGAS NOVAS			C(m)		Perim. (m)		543,00 M²
V1a ao d (25X75)				16,05	1,750	1	28,09 M ²
V2a ao e (25X75)				19,73	1,750	1	34,53 M ²
V3a ao e (25X75)				19,74	1,750	1	34,54 M ²
V4a ao e (25X75)				19,74	1,750	1	34,54 M ²
V5a ao e (25X75)				19,73	1,750	1	34,53 M ²
V6a ao d (25X75)				16,05	1,750	1	28,09 M ²
V7 (25X75)				4,65	1,750	1	8,14 M ²
V8 (25X75)				4,65	1,750	1	8,14 M ²
V10 (25X75)				4,65	1,750	1	8,14 M ²
V11 (25X75)				4,65	1,750	1	8,14 M ²
V12 (20X75)				4,00	1,700	1	6,81 M ²
V13 (25X75)				4,65	1,750	1	8,14 M ²
V14 (25X75)				4,65	1,750	1	8,14 M ²
V15 (20X75)				4,05	1,700	1	6,88 M ²
V16 (25X75)				4,65	1,750	1	8,14 M ²
V17 (25X75)				1,78	1,750	1	3,11 M ²
V17A (25X75)				4,65	1,750	1	8,14 M ²
V17B (25X75)				4,22	1,750	1	7,39 M ²
V18 (25X75)				4,65	1,750	1	8,14 M ²
V19 (25X75)				4,65	1,750	1	8,14 M ²
V20 (25X75)				4,65	1,750	1	8,14 M ²
V21 (25X75)				4,65	1,750	1	8,14 M ²
V22 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55 M ²
V23a e b (15X75)				4,55	1,650	1	7,51 M ²
V24 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55 M ²
V25a e b (15X75)				4,55	1,650	1	7,51 M ²
V26 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55 M ²
V27 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55 M ²
V28 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55 M ²
V29 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55 M ²
V30 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55 M ²
V31 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55 M ²
V32a e b (15X75)				4,55	1,650	1	7,51 M ²
V33a e b (15X75)				4,55	1,650	1	7,51 M ²
V34 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55 M ²
V35 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55 M ²
V36 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55 M ²
V36A (15X75)				8,39	1,650	1	13,84 M ²
V37a e b (20X75)				4,40	1,700	1	7,48 M ²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

V38 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55	M²
V39a e b (15X75)				4,55	1,650	1	7,51	M²
V40a e b (15X75)				4,55	1,650	1	7,51	M²
V41 (20X75)				2,15	1,700	1	3,66	M²
V42 (20X75)				3,32	1,700	1	5,65	M²
V42A (25X75)				4,17	1,750	1	7,30	M²
V43 (20X75)				1,54	1,700	1	2,61	M²
V44 (15X75)				1,03	1,650	1	1,70	M²
V45 (15X75)				1,03	1,650	1	1,70	M²
V46a e b (15X75)				4,55	1,650	1	7,51	M²
V47a e b (15X75)				4,55	1,650	1	7,51	M²
V48 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55	M²
V49 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55	M²
V50 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55	M²
V51 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55	M²
V52a e b (20X75)				4,40	1,700	1	7,48	M²
V53 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55	M²
V54a e b (15X75)				4,55	1,650	1	7,51	M²
V55 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55	M²
V56a e b (15X75)				4,55	1,650	1	7,51	M²
V57 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55	M²
V58 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55	M²
V59 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55	M²
V60 (15X75)				2,15	1,650	1	3,55	M²
V61 (15X75)				2,21	1,650	1	3,65	M²
V62a e b (15X75)				4,55	1,650	1	7,51	M²
V63 (15X75)				2,21	1,650	1	3,65	M²
V64a e b (15X75)				4,55	1,650	1	7,51	M²
VOLUME DE CONCRETO DAS LAJES MACIÇAS				h(m)	Área (M²)		67,91	M³
LAJES EXISTENTES				0,07	970,18	1	67,91	M³
FORMA DAS LAJES MACIÇAS				Perim. (m)	h(m)	Área (M²)	1.039,91	M²
LAJES EXISTENTES				996,14	0,07	970,18	1.039,91	M²
ESCORAMENTO DAS VIGAS A SEREM REFORÇADAS				H(m)	C(m)	L (m)	1.029,32	M³
VR1a ao c (25x110)				4,41	12,30	0,25	13,56	M³
VR2 (25x110)				4,41	3,82	0,25	4,21	M³
VR3 (25x110)				4,41	3,82	0,25	4,21	M³
VR4a ao c (25x110)				4,41	12,29	0,25	13,55	M³
VR5 (25x110)				4,41	3,81	0,25	4,20	M³
VR6 (25x110)				4,41	3,84	0,25	4,23	M³
VR7a ao c (25x110)				4,41	12,29	0,25	13,55	M³
VR8 (25x110)				4,41	3,81	0,25	4,20	M³
VR9 (25x110)				4,41	3,81	0,25	4,20	M³
VR10a ao c (25x110)				4,41	12,29	0,25	13,55	M³
VR11 (25x110)				4,41	3,83	0,25	4,23	M³
VR12 (25x110)				4,41	3,81	0,25	4,20	M³
VR13a ao c (25x110)				4,41	12,29	0,25	13,55	M³
VR14 (25x110)				4,41	3,82	0,25	4,21	M³
VR15 (25x110)				4,41	3,82	0,25	4,21	M³
VR16a ao c (25x110)				4,41	12,30	0,25	13,56	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VR17a ao c (25x150)			4,01	12,41	0,25	1	12,44	M³
VR18 (25x150)			4,01	3,88	0,25	1	3,89	M³
VR19 (25x150)			4,01	3,88	0,25	1	3,89	M³
VR20a ao c (25x150)			4,01	12,40	0,25	1	12,43	M³
VR21 (25x150)			4,01	3,87	0,25	1	3,88	M³
VR22 (25x150)			4,01	3,89	0,25	1	3,90	M³
VR23a ao c (25x150)			4,01	12,40	0,25	1	12,43	M³
VR24 (25x150)			4,01	3,71	0,25	1	3,72	M³
VR25 (25x150)			4,01	3,87	0,25	1	3,88	M³
VR26a ao c (25x150)			4,01	12,40	0,25	1	12,43	M³
VR27 (25x150)			4,01	3,89	0,25	1	3,90	M³
VR28 (25x150)			4,01	3,87	0,25	1	3,88	M³
VR29a ao c (25x150)			4,01	12,41	0,25	1	12,44	M³
VR30 (25x150)			4,01	3,88	0,25	1	3,89	M³
VR31 (25x150)			4,01	3,88	0,25	1	3,89	M³
VR32a ao c (25x150)			4,01	12,41	0,25	1	12,44	M³
VR33a (25x110-75)			4,59	4,00	0,25	1	4,58	M³
VR33b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR33c (25x75-110)			4,59	4,00	0,25	1	4,58	M³
VR34a ao c (15x45)			5,06	12,82	0,15	1	9,73	M³
VR35 (25x75)			4,76	4,95	0,25	1	5,89	M³
VR36 (25x75)			4,76	4,95	0,25	1	5,89	M³
VR37a (25x150)			4,01	4,06	0,25	1	4,07	M³
VR37b (25x150-125)			4,14	4,80	0,25	1	4,96	M³
VR37c (25x150)			4,01	4,05	0,25	1	4,06	M³
VR38a (25x150)			4,01	3,98	0,25	1	3,99	M³
VR38b (25x150-125)			4,14	4,80	0,25	1	4,96	M³
VR38c (25x150)			4,01	4,05	0,25	1	4,06	M³
VR39a (25x150)			4,01	4,05	0,25	1	4,06	M³
VR39b (25x125-150)			4,14	4,80	0,25	1	4,96	M³
VR39c (25x150)			4,01	4,06	0,25	1	4,07	M³
VR40a (25x150)			4,01	4,06	0,25	1	4,07	M³
VR40b (25x150-125)			4,14	4,80	0,25	1	4,96	M³
VR40c (25x150)			4,01	4,06	0,25	1	4,07	M³
VR41 (25x110-75)			4,59	4,16	0,25	1	4,77	M³
VR42 (25x75-110)			4,59	4,16	0,25	1	4,76	M³
VR43 (25x110-75)			4,59	4,16	0,25	1	4,76	M³
VR44 (25x75-110)			4,59	4,15	0,25	1	4,76	M³
VR45 (25x75)			4,76	4,95	0,25	1	5,89	M³
VR46 (25x110-75)			4,59	4,16	0,25	1	4,76	M³
VR47 (25x75-110)			4,59	4,16	0,25	1	4,77	M³
VR48 (25x110-75)			4,59	4,16	0,25	1	4,76	M³
VR49 (25x75-110)			4,59	4,16	0,25	1	4,77	M³
VR50a ao c (15x45)			5,06	12,98	0,15	1	9,85	M³
VR51 (25x75)			4,76	4,95	0,25	1	5,89	M³
VR52 (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR53a (25x110-75)			4,59	4,11	0,25	1	4,71	M³
VR53be c (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VR53d (25x75-110)			4,59	4,10	0,25	1	4,70	M³
VR54 (25x75)			4,76	4,95	0,25	1	5,89	M³
VR55 (25x75)			4,76	4,95	0,25	1	5,89	M³
VR56 (25x75)			4,76	4,95	0,25	1	5,89	M³
VR57a (25x110-75)			4,59	4,20	0,25	1	4,81	M³
VR57b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR57c (25x75-110)			4,59	4,20	0,25	1	4,81	M³
VR58a (25x110-75)			4,59	4,19	0,25	1	4,80	M³
VR58b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR58c (25x75-110)			4,59	4,19	0,25	1	4,80	M³
VR59a (25x110-75)			4,59	4,19	0,25	1	4,80	M³
VR59b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR59c (25x75-110)			4,59	4,19	0,25	1	4,80	M³
VR60a (25x110-75)			4,59	4,20	0,25	1	4,81	M³
VR60b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR60c (25x75-110)			4,59	4,19	0,25	1	4,80	M³
VR61a (25x110-75)			4,59	4,19	0,25	1	4,81	M³
VR61b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR61c (25x75-110)			4,59	4,18	0,25	1	4,80	M³
VR62a (25x110-75)			4,59	4,20	0,25	1	4,81	M³
VR62b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR62c (25x75-110)			4,59	4,18	0,25	1	4,79	M³
VR63 (25x150)			4,01	4,95	0,25	1	4,96	M³
VR64a (25x150-75)			4,59	4,18	0,25	1	4,79	M³
VR64b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR64c (25x75-110)			4,59	4,20	0,25	1	4,81	M³
VR65a (25x110-75)			4,59	4,18	0,25	1	4,80	M³
VR65b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR65c (25x75-110)			4,59	4,19	0,25	1	4,81	M³
VR66a (25x110-75)			4,59	4,19	0,25	1	4,80	M³
VR66b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR66c (25x75-110)			4,59	4,20	0,25	1	4,81	M³
VR67a (25x110-75)			4,59	4,19	0,25	1	4,80	M³
VR67b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR67c (25x75-110)			4,59	4,19	0,25	1	4,80	M³
VR68a (25x110-75)			4,59	4,19	0,25	1	4,80	M³
VR68b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR68c (25x75-110)			4,59	4,19	0,25	1	4,80	M³
VR69a (25x110-75)			4,59	4,19	0,25	1	4,81	M³
VR69b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR69c (25x75-110)			4,59	4,20	0,25	1	4,81	M³
VR70a (25x110-75)			4,59	4,23	0,25	1	4,84	M³
VR70b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR70c (25x75-110)			4,59	4,22	0,25	1	4,84	M³
VR71a (25x110-75)			4,59	4,22	0,25	1	4,84	M³
VR71b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR71c (25x75-110)			4,59	4,22	0,25	1	4,83	M³



Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária
PROJETO DE REFORMA / AMPLIAÇÃO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS DO
AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES - MANAUS

atp engenharia

ORÇAMENTO Nº:
EG.06/302.87/03396/00

FOLHA:

PROJETO BÁSICO

DATA:
Out/10

52/80

ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VR72a (25x110-75)			4,59	4,14	0,25	1	4,75	M³
VR72b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR72c (25x75-110)			4,59	4,22	0,25	1	4,83	M³
VR73a (25x110-75)			4,59	4,22	0,25	1	4,84	M³
VR73b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR73c (25x75-110)			4,59	4,21	0,25	1	4,83	M³
VR74a (25x110-75)			4,59	4,22	0,25	1	4,84	M³
VR74b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR74c (25x75-110)			4,59	4,21	0,25	1	4,83	M³
VR75a (25x110-75)			4,59	4,23	0,25	1	4,85	M³
VR75b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR75c (25x75-110)			4,59	4,21	0,25	1	4,82	M³
VR76a (25x110-75)			4,59	4,21	0,25	1	4,82	M³
VR76b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR76c (25x75-110)			4,59	4,23	0,25	1	4,85	M³
VR77a (25x110-75)			4,59	4,21	0,25	1	4,83	M³
VR77b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR77c (25x75-110)			4,59	4,23	0,25	1	4,84	M³
VR78a (25x110-75)			4,59	4,21	0,25	1	4,83	M³
VR78b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR78c (25x75-110)			4,59	4,23	0,25	1	4,85	M³
VR79a (25x110-75)			4,59	4,22	0,25	1	4,83	M³
VR79b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR79c (25x75-110)			4,59	4,22	0,25	1	4,84	M³
VR80a (25x110-75)			4,59	4,22	0,25	1	4,83	M³
VR80b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR80c (25x75-110)			4,59	4,22	0,25	1	4,84	M³
VR81a (25x110-75)			4,59	4,22	0,25	1	4,84	M³
VR81b (25x75)			4,76	4,80	0,25	1	5,71	M³
VR81c (25x75-110)			4,59	4,15	0,25	1	4,76	M³
VR82 (25x75)			4,76	4,95	0,25	1	5,89	M³
VR83 (25x75)			4,76	4,95	0,25	1	5,89	M³
VR84 (25x75)			4,76	4,95	0,25	1	5,89	M³
VR85 (25x75)			4,76	4,95	0,25	1	5,89	M³
VR86 (25x75)			4,76	4,95	0,25	1	5,89	M³
VR87 (25x75)			4,76	4,95	0,25	1	5,89	M³
VR88 (25x75)			4,76	4,95	0,25	1	5,89	M³
VR89 (25x75)			4,76	4,95	0,25	1	5,89	M³
VR90a e b (15x75)			4,76	5,05	0,15	1	3,61	M³
VR91a e b (15x75)			4,76	4,42	0,15	1	3,15	M³
VR92a e b (15x75)			4,76	5,05	0,15	1	3,61	M³
VR93a e b (15x75)			4,76	4,67	0,15	1	3,33	M³
VR94a e b (15x150)			4,01	5,05	0,15	1	3,04	M³
VR95a e b (15x150)			4,01	5,05	0,15	1	3,04	M³
VR96a e b (15x75)			4,76	5,05	0,15	1	3,61	M³
VR97a e b (15x75)			4,76	4,67	0,15	1	3,33	M³
VR98a e b (15x75)			4,76	5,05	0,15	1	3,61	M³
VR99a e b (15x75)			4,76	4,67	0,15	1	3,33	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

VR100a e b (15x150)			4,01	5,05	0,15	1	3,04	M³
VR101a e b (15x150)			4,01	5,05	0,15	1	3,04	M³
VR102a e b (15x75)			4,76	0,95	0,15	1	0,68	M³
VR103 (15x75)			4,76	5,05	0,15	1	3,61	M³
VR104a e b (15x150)			4,01	5,05	0,15	1	3,04	M³
VR105 (15x75)			4,76	0,95	0,15	1	0,68	M³
VR106 (15x75)			4,76	5,05	0,15	1	3,61	M³
VR107a e b (15x75)			4,76	5,05	0,15	1	3,61	M³
VR108 (15x75)			4,76	2,52	0,15	1	1,80	M³
VR109 (15x75)			4,76	2,52	0,15	1	1,80	M³
VR110 (15x75)			4,76	0,97	0,15	1	0,69	M³
VR111a e b (15x150)			4,01	5,05	0,15	1	3,04	M³
VR112 (15x150)			4,01	4,46	0,15	1	2,68	M³
VR113 (15x150)			4,01	0,97	0,15	1	0,58	M³
VR114a e b (15x150)			4,01	5,05	0,15	1	3,04	M³
VR115a e b (15x150)			4,01	5,05	0,15	1	3,04	M³
VR117a e b (15x75)			4,76	5,05	0,15	1	3,61	M³
VR118a e b (15x75)			4,76	4,67	0,15	1	3,33	M³
VR119a a e (15x75)			4,76	9,85	0,15	1	7,03	M³
VR120a e b (15x75)			4,76	4,67	0,15	1	3,33	M³
VR121a e b (15x150)			4,01	5,05	0,15	1	3,04	M³
VR122a e b (15x150)			4,01	5,05	0,15	1	3,04	M³
VR123a e b (15x75)			4,76	5,05	0,15	1	3,61	M³
VR124a e b (15x75)			4,76	4,67	0,15	1	3,33	M³
VR125a e b (15x75)			4,76	5,05	0,15	1	3,61	M³
VR126a e b (15x75)			4,76	4,67	0,15	1	3,33	M³
VR127a (25x75)			4,76	2,08	0,25	1	2,48	M³
VR127b (25x75-110)			4,59	4,23	0,25	1	4,85	M³
VR128a (25x110-75)			4,59	4,28	0,25	1	4,90	M³
VR128b (25x75)			4,76	4,65	0,25	1	5,53	M³
VR128c (25x75-110)			4,59	4,26	0,25	1	4,88	M³
VR129a (25x110-75)			4,59	4,31	0,25	1	4,94	M³
VR129b (25x75)			4,76	4,65	0,25	1	5,53	M³
VR129c (25x75-110)			4,59	4,28	0,25	1	4,91	M³
VR130a (25x110-75)			4,59	4,46	0,25	1	5,11	M³
VR130b (25x75)			4,76	4,65	0,25	1	5,53	M³
VR130c (25x75-110)			4,59	2,41	0,25	1	2,76	M³
VR131a a c (15x75)			4,59	6,95	0,15	1	4,78	M³
VR132 (15x75)			4,76	11,75	0,15	1	8,39	M³
VR133a a g (15x75)			4,76	16,55	0,15	1	11,82	M³
ESCORAMENTO DAS VIGAS NOVAS			H(m)	C(m)	L (m)		318,65	M³
V1a ao d (25x75)			4,76	16,05	0,250	1	19,10	M³
V2a ao e (25x75)			4,76	19,73	0,250	1	23,48	M³
V3a ao e (25x75)			4,76	19,74	0,250	1	23,49	M³
V4a ao e (25x75)			4,76	19,74	0,250	1	23,49	M³
V5a ao e (25x75)			4,76	19,73	0,250	1	23,48	M³
V6a ao d (25x75)			4,76	16,05	0,250	1	19,10	M³
V7 (25x75)			4,76	4,65	0,250	1	5,53	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

V8 (25X75)			4,76	4,65	0,250	1	5,53	M³
V10 (25X75)			4,76	4,65	0,250	1	5,53	M³
V11 (25X75)			4,76	4,65	0,250	1	5,53	M³
V12 (20X75)			4,76	4,00	0,250	1	4,76	M³
V13 (25X75)			4,76	4,65	0,250	1	5,53	M³
V14 (25X75)			4,76	4,65	0,250	1	5,53	M³
V15 (20X75)			4,76	4,05	0,250	1	4,82	M³
V16 (25X75)			4,76	4,65	0,250	1	5,53	M³
V17 (25X75)			4,76	1,78	0,250	1	2,11	M³
V17A (25X75)			4,76	4,65	0,250	1	5,53	M³
V17B (25X75)			4,76	4,22	0,250	1	5,03	M³
V18 (25X75)			4,76	4,65	0,250	1	5,53	M³
V19 (25X75)			4,76	4,65	0,250	1	5,53	M³
V20 (25X75)			4,76	4,65	0,250	1	5,53	M³
V21 (25X75)			4,76	4,65	0,250	1	5,53	M³
V22 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V23a e b (15X75)			4,76	4,55	0,150	1	3,25	M³
V24 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V25a e b (15X75)			4,76	4,55	0,150	1	3,25	M³
V26 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V27 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V28 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V29 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V30 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V31 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V32a e b (15X75)			4,76	4,55	0,150	1	3,25	M³
V33a e b (15X75)			4,76	4,55	0,150	1	3,25	M³
V34 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V35 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V36 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V36A (15X75)			4,76	8,39	0,150	1	5,99	M³
V37a e b (20X75)			4,76	4,40	0,200	1	4,19	M³
V38 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V39a e b (15X75)			4,76	4,55	0,150	1	3,25	M³
V40a e b (15X75)			4,76	4,55	0,150	1	3,25	M³
V41 (20X75)			4,76	2,15	0,200	1	2,05	M³
V42 (20X75)			4,76	3,32	0,200	1	3,16	M³
V42A (25X75)			4,76	4,17	0,250	1	4,96	M³
V43 (20X75)			4,76	1,54	0,200	1	1,46	M³
V44 (15X75)			4,76	1,03	0,150	1	0,74	M³
V45 (15X75)			4,76	1,03	0,150	1	0,74	M³
V46a e b (15X75)			4,76	4,55	0,150	1	3,25	M³
V47a e b (15X75)			4,76	4,55	0,150	1	3,25	M³
V48 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V49 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V50 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V51 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

V52a e b (20X75)			4,76	4,40	0,200	1	4,19	M³
V53 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V54a e b (15X75)			4,76	4,55	0,150	1	3,25	M³
V55 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V56a e b (15X75)			4,76	4,55	0,150	1	3,25	M³
V57 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V58 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V59 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V60 (15X75)			4,76	2,15	0,150	1	1,54	M³
V61 (15X75)			4,76	2,21	0,150	1	1,58	M³
V62a e b (15X75)			4,76	4,55	0,150	1	3,25	M³
V63 (15X75)			4,76	2,21	0,150	1	1,58	M³
V64a e b (15X75)			4,76	4,55	0,150	1	3,25	M³
ESCORAMENTO DAS LAJES NOVAS				H(m)	Área (M²)		5.277,76	M³
ESCORAMENTO DO NÍVEL 88,54				5,44	970,18	1	5.277,76	M³
DEMOLIÇÃO DO EMBARQUE - NÍVEL 88,54								
VOLUME DE MATERIAL A SER DEMOLIDO				C (m)	Área (m²)		205,92	M³
LD1				3,85	0,452	1	1,74	M³
LD2				3,84	0,452	1	1,74	M³
LD3				3,67	0,452	1	1,66	M³
LD4				3,67	0,452	1	1,66	M³
LD5				3,74	0,452	1	1,69	M³
LD6				3,75	0,452	1	1,69	M³
LD7				3,66	0,452	1	1,66	M³
LD8				3,69	0,452	1	1,67	M³
LD9				12,29	0,452	1	5,56	M³
LD10				3,66	0,452	1	1,65	M³
LD11				3,66	0,452	1	1,65	M³
LD12				12,29	0,452	1	5,56	M³
LD13				3,69	0,452	1	1,67	M³
LD14				3,66	0,452	1	1,66	M³
LD15				3,75	0,452	1	1,70	M³
LD16				3,76	0,452	1	1,70	M³
LD17				3,67	0,452	1	1,66	M³
LD18				3,67	0,452	1	1,66	M³
LD19				3,75	0,452	1	1,69	M³
LD20				3,77	0,452	1	1,70	M³
LD21				0,07	31,129	1	2,18	M³
LD22				0,10	1,949	1	0,19	M³
LD23				0,10	1,318	1	0,13	M³
LD24				0,10	0,676	1	0,07	M³
LD25				0,07	10,836	1	0,76	M³
LD26				0,07	30,898	1	2,16	M³
LD27				0,07	23,442	1	1,64	M³
VD1 (25X150)				3,98	0,375	1	1,49	M³
VD2 (25X150)				3,98	0,375	1	1,49	M³
VD3 (25X75-110)				4,01	0,231	1	0,93	M³
VD4 (25X75-110)				4,04	0,231	1	0,93	M³
VD6 (25X75-110)				3,40	0,250	1	0,85	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS							
VD7 (25X75)				3,76	0,188	1	0,71 M ³
VD8 (25X75)				3,76	0,188	1	0,71 M ³
VD9 (25X75-110)				4,24	0,231	1	0,98 M ³
VD10 (25X75)				3,76	0,188	1	0,71 M ³
VD11 (25X75-110)				4,27	0,231	1	0,99 M ³
VD12 (25X75-110)				2,05	0,263	1	0,54 M ³
VD13 (25X110-75)				2,00	0,263	1	0,53 M ³
VD14 (25X75-110)				2,01	0,263	1	0,53 M ³
VD15 (25X110-75)				2,00	0,263	1	0,53 M ³
ESCADAS A DEMOLIR				12,02	0,615	4	29,57 M ³
PAREDE DAS ESCADAS A SEREM DEMOLIDAS				5,51	2,012	4	44,33 M ³
ESCADA A DEMOLIR				9,71	0,285	1	2,77 M ³
ESCADA A DEMOLIR				12,23	0,611	1	7,47 M ³
ESCADAS A DEMOLIR				12,37	0,615	4	30,43 M ³
ESCADAS A DEMOLIR				12,65	0,612	4	30,95 M ³
ESCORAMENTO DAS LAJES E VIGAS EXISTENTES				H(m)	Área (M²)		9.540,49 M³
ESCORAMENTO DO NÍVEL 88,54				5,44	1.753,77	1	9.540,49 M ³
DEMOLIÇÃO DO TERRAÇO - NÍVEL 96,04							
VOLUME DE MATERIAL A SER DEMOLIDO				C (m)	Área (m²)		640,06 M³
LAJES PRÉ-MOLDADAS				12,93	0,231	154	459,97 M ³
DENTES DAS VIGAS INTERMEDIÁRIAS VPI				12,19	0,035	336	143,35 M ³
DENTES DAS VIGAS PRINCIPAIS CENTRAIS VPC				28,70	0,040	32	36,74 M ³
ESCORAMENTO DAS VIGAS EXISTENTES				H (m)	Área (M²)		30.935,66 M³
ESCORAMENTO DAS VIGAS INTERMEDIÁRIAS VPI				7,25	21,09	168	25.886,04 M ³
ESCORAMENTO DAS VIGAS PRINCIPAIS CENTRAIS VPC				4,95	17,22	16	1.363,82 M ³
ESCORAMENTO DAS VIGAS PRINCIPAIS JUNTAS VPJ				4,95	17,22	28	2.386,69 M ³
ESCORAMENTO DAS VIGAS PRINCIPAIS EXTREMOS VPE				4,95	17,54	2	173,64 M ³
ESCORAMENTO DAS VIGAS VA				6,63	3,57	56	1.325,47 M ³
REFORÇO DO TERRAÇO - NÍVEL 96,04 (EG.06/302.13/04360/00)							
PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE DO CONCRETO EXISTENTE (LIMPEZA)				C (m)	Perim. (m)		11.611,35 M²
VIGAS PRINCIPAIS CENTRAIS VPC - FUNDO				28,70	0,600	16	275,52 M ²
VIGAS PRINCIPAIS CENTRAIS VPC - LATERAIS				28,70	4,850	16	2.227,12 M ²
VIGAS PRINCIPAIS EXTREMOS VPE - FUNDO				60,47	0,290	2	35,07 M ²
VIGAS PRINCIPAIS EXTREMOS VPE - LATERAIS				60,47	4,825	2	583,54 M ²
VIGAS PRINCIPAIS JUNTAS VPJ - FUNDO				28,70	0,290	56	466,09 M ²
VIGAS PRINCIPAIS JUNTAS VPJ - LATERAIS				28,70	2,425	56	3.897,46 M ²
VIGAS INTERMEDIÁRIAS VPI - FUNDO				12,19	0,200	168	409,58 M ²
VIGAS INTERMEDIÁRIAS VPI - LATERAIS				12,19	1,815	168	3.716,97 M ²
ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPOXI							35.587,94 KG
LÂMINAS DE FIBRA DE CARBONO				C (m)	L da base (m)		71.175,88 M
VIGAS PRINCIPAIS CENTRAIS VPC				28,70	0,60	16	16.531,20 M
VIGAS PRINCIPAIS EXTREMOS VPE				60,47	0,29	2	2.104,36 M
VIGAS PRINCIPAIS JUNTAS VPJ				28,70	0,29	56	27.965,28 M
VIGAS INTERMEDIÁRIAS VPI				12,19	0,20	168	24.575,04 M
VOLUME DE CONCRETO DA LAJE MACIÇA NOVA				h(m)	Área (M²)		1.464,97 M³
LAJE NOVA				0,15	9.766,48	1	1.464,97 M ³
FORMA DAS LAJES MACIÇAS				Perim. (m)	h(m)	Área (M²)	9.854,49 M²
LAJE NOVA				586,73	0,15	9.766,48	9.854,49 M ²
ESCORAMENTO DA LAJE NOVA				H(m)	Área (M²)		10.254,80 M³
ESCORAMENTO DO NÍVEL 96,04				1,05	9.766,48	1	10.254,80 M ³
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES NOVOS				C(m)	Área (M²)		31,83 M³
PI13 AO PI42 COM SEÇÃO (20X60)				3,20	0,120	18	6,91 M ³
PI13 AO PI42 COM SEÇÃO (19X60)				3,20	0,114	26	9,48 M ³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS							
PI1 AO PI9 COM SEÇÃO (35X120)				3,20	0,420	6	8,06 M³
PI1 AO PI9 COM SEÇÃO (32X120)				3,20	0,384	6	7,37 M³
FORMA DOS PILARES NOVOS				C(m)	Perím. (m)		341,50 M²
PI13 AO PH42 COM SEÇÃO (20X60)				3,20	1,600	18	92,16 M²
PI13 AO PH42 COM SEÇÃO (19X60)				3,20	1,580	26	131,46 M²
PI1 AO PI9 COM SEÇÃO (35X120)				3,20	3,100	6	59,52 M²
PI1 AO PI9 COM SEÇÃO (32X120)				3,20	3,040	6	58,37 M²
VOLUME DE CONCRETO PARA ENCHIMENTO DAS VPC				C(m)	Área (M²)		110,21 M³
VIGAS PRINCIPAIS CENTRAIS VPC				28,70	0,240	16	110,21 M³
ESCARIFICAÇÃO DO CONCRETO EXISTENTE				C(m)	Perím. (m)		2.095,63 M²
PH35 AO PH68 COM SEÇÃO (32x180)				4,95	4,24	32	671,62 M²
PH35 AO PH68 COM SEÇÃO (65x180)				4,95	4,90	16	388,08 M²
PH86 AO PH102 COM SEÇÃO (64xVAR)				4,95	8,28	16	655,78 M²
PH86 AO PH102 COM SEÇÃO (130xVAR)				4,95	9,60	8	380,16 M²
FORMA PARA APLICAÇÃO DO GRAUTH				C(m)	Perím. (m)		2.380,75 M²
PH35 AO PH68 COM SEÇÃO (32x180)				4,95	5,04	32	798,34 M²
PH35 AO PH68 COM SEÇÃO (65x180)				4,95	5,70	16	451,44 M²
PH86 AO PH102 COM SEÇÃO (64xVAR)				4,95	9,08	16	719,14 M²
PH86 AO PH102 COM SEÇÃO (130xVAR)				4,95	10,40	8	411,84 M²
VOLUME DE GRAUTH				C(m)	Área maior (M²)	Área menor (M²)	263,42 M³
PH35 AO PH68 COM SEÇÃO (32x180)				4,95	1,04	0,58	73,50 M³
PH35 AO PH68 COM SEÇÃO (65x180)				4,95	1,70	1,17	41,98 M³
PH86 AO PH102 COM SEÇÃO (64xVAR)				4,95	3,11	2,24	68,75 M³
PH86 AO PH102 COM SEÇÃO (130xVAR)				4,95	5,55	4,55	79,20 M³
PESO DA ARMADURA DE REFORÇO				C (m)	Taxa (Kg/m)		3.960,00 KG
Aço CA-50				396,00	10,00	1	3.960,00 KG
COBERTA DA ESCADA E14							
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES				Y(M)	X(M)	H(M)	2,59 M³
P131				0,3	0,45	3,55	0,48 M³
PE3A				0,35	0,3	4,45	0,47 M³
PC106C				0,3	0,3	4,45	0,40 M³
PC106D				0,3	0,3	4,45	0,40 M³
PE3C				0,2	0,5	4,45	0,45 M³
PE3D				0,3	0,3	4,45	0,40 M³
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS				BASE(M)	ALTURA(M)	C(M)	10,06 M³
V1				0,2	0,6	4,82	0,58 M³
V2				0,2	2,06	16,77	6,91 M³
V3				0,2	0,6	6,15	0,74 M³
V4				0,2	0,6	2,5	0,30 M³
V5				0,2	0,6	4,7	0,56 M³
V6				0,2	1,1	1,8	0,40 M³
V7				0,2	0,6	4,8	0,58 M³
VOLUME DE CONCRETO DAS LAJES				ÁREA(M²)	H(M)		8,23 M³
NV 97,28				41,15	0,2		8,23 M³
ESCORAMENTO				ÁREA(M²)	H(M)		155,93 M³
NV 97,28				40,5	3,85		155,93 M³
FORMA DOS PILARES				Y(M)	X(M)	H(M)	33,36 M²
P131				0,3	0,45	3,55	5,33 M²
PE3A				0,35	0,3	4,45	5,79 M²
PC106C				0,3	0,3	4,45	5,34 M²
PC106D				0,3	0,3	4,45	5,34 M²
PE3C				0,2	0,5	4,45	6,23 M²
PE3D				0,3	0,3	4,45	5,34 M²
FORMA DAS VIGAS				BASE(M)	ALTURA(M)	C(M)	108,92 M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS							
V1			0,2	0,6	4,82	1	6,75 M ²
V2			0,2	2,06	16,77	1	72,45 M ²
V3			0,2	0,6	6,15	1	8,61 M ²
V4			0,2	0,6	2,5	1	3,50 M ²
V5			0,2	0,6	4,7	1	6,58 M ²
V6			0,2	1,1	1,8	1	4,32 M ²
V7			0,2	0,6	4,8	1	6,72 M ²
FORMA DAS LAJES			ÁREA(M²)	H(M)			41,15 M²
NV 97,28			41,15	0,2			41,15 M ²
ESTRUTURA DE APOIO DA ESCADA E14 - NÍVEL 93,62							
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES				C(m)	Área (M²)		1,63 M³
PC106C (30X30)				2,31	0,090	1	0,21 M ³
PC106D (30X30)				2,31	0,090	1	0,21 M ³
PE3D (30X30)				2,31	0,090	1	0,21 M ³
PC131 (30X50)				2,31	0,150	1	0,35 M ³
PE3A (30X35)				2,31	0,105	1	0,24 M ³
PC134A (30X30)				2,31	0,090	1	0,21 M ³
PE3B (30X30)				2,31	0,090	1	0,21 M ³
FORMA DOS PILARES				C(m)	Perim. (m)		20,56 M²
PC106C (30X30)				2,31	1,200	1	2,77 M ²
PC106D (30X30)				2,31	1,200	1	2,77 M ²
PE3D (30X30)				2,31	1,200	1	2,77 M ²
PC131 (30X50)				2,31	1,600	1	3,70 M ²
PE3A (30X35)				2,31	1,300	1	3,00 M ²
PC134A (30X30)				2,31	1,200	1	2,77 M ²
PE3B (30X30)				2,31	1,200	1	2,77 M ²
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS				C(m)	Área (M²)		5,09 M³
V1 (20X60)				4,82	0,120	1	0,58 M ³
V2 (20X60)				6,22	0,120	1	0,75 M ³
V3 (20X60)				6,17	0,120	1	0,74 M ³
V4 (20X60)				3,27	0,120	1	0,39 M ³
V5a e b (20X60)				6,18	0,120	1	0,74 M ³
V6 (20X60)				4,72	0,120	1	0,57 M ³
V7 (20X60)				4,37	0,120	1	0,52 M ³
V8 (20X60)				6,65	0,120	1	0,80 M ³
FORMA DAS VIGAS				C(m)	Perim. (m)		59,35 M²
V1 (20X60)				4,82	1,400	1	6,75 M ²
V2 (20X60)				6,22	1,400	1	8,71 M ²
V3 (20X60)				6,17	1,400	1	8,63 M ²
V4 (20X60)				3,27	1,400	1	4,57 M ²
V5a e b (20X60)				6,18	1,400	1	8,65 M ²
V6 (20X60)				4,72	1,400	1	6,61 M ²
V7 (20X60)				4,37	1,400	1	6,11 M ²
V8 (20X60)				6,65	1,400	1	9,31 M ²
VOLUME DE CONCRETO DAS LAJES MACIÇAS				h(m)	Área (M²)		5,01 M³
L1				0,20	10,80	1	2,16 M ³
L2				0,20	14,27	1	2,85 M ³
FORMA DAS LAJES MACIÇAS				Perim. (m)	h(m)	Área (M²)	31,26 M²
L1				15,74	0,20	10,80	13,95 M ²
L2				15,22	0,20	14,27	17,32 M ²
ESCORAMENTO DAS LAJES E VIGAS				H(m)	Área (M²)		79,83 M³
ESCORAMENTO DO NÍVEL 93,62				2,36	33,83	1	79,83 M ³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

ELEVADOR DE ACESSO A ESCADA E 13 (AMPLIAÇÃO ESQUERDA)							
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS							
		BASE(M)	ALTURA(M)	C(M)			
VIGAS Nv. 83,03							
VE1		0,3	1,65	4,3		2,13	M³
VE2		0,3	1,65	4,3		2,13	M³
VE3		0,3	1,65	3,4		1,68	M³
VE4		0,3	1,65	3,4		1,68	M³
VIGAS Nv. 93,62							
V4		0,3	1	3,9		1,17	M³
V5		0,3	1	3,9		1,17	M³
V8		0,4	1	3,5		1,40	M³
V9		0,3	1	3,5		1,05	M³
VIGAS Nv. 97,64							
V1		0,2	0,6	3,9		0,47	M³
V2		0,2	0,6	3,9		0,47	M³
V3		0,2	0,6	3,5		0,42	M³
V4		0,2	0,6	3,5		0,42	M³
VIGAS Nv. 100,94							
V1		0,2	0,6	3,9		0,47	M³
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES							
		X(M)	Y(M)	H(M)		17,19	M³
PD20		0,4	0,6	19,56		4,69	M³
PD21		0,4	0,6	16,26		3,90	M³
PD28		0,4	0,6	19,56		4,69	M³
PD29		0,4	0,6	16,26		3,90	M³
VOLUME DE CONCRETO DAS LAJES							
		A(M²)	H(M)			3,82	M³
NV 83,03		10,54	0,15			1,58	M³
NV 97,67		11,191	0,2			2,24	M³
FORMA DAS VIGAS							
		BASE(M)	ALTURA(M)	C(M)		116,01	M²
VIGAS Nv. 83,03							
VE1		0,3	1,65	4,3		15,48	M²
VE2		0,3	1,65	4,3		15,48	M²
VE3		0,3	1,65	3,4		12,24	M²
VE4		0,3	1,65	3,4		12,24	M²
VIGAS Nv. 93,62							
V4		0,3	1	3,9		8,97	M²
V5		0,3	1	3,9		8,97	M²
V8		0,4	1	3,5		8,40	M²
V9		0,3	1	3,5		8,05	M²
VIGAS Nv. 97,64							
V1		0,2	0,6	3,9		5,46	M²
V2		0,2	0,6	3,9		5,46	M²
V3		0,2	0,6	3,5		4,90	M²
V4		0,2	0,6	3,5		4,90	M²
VIGAS Nv. 100,94							
V1		0,2	0,6	3,9		5,46	M²
FORMA DOS PILARES							
		X(M)	Y(M)	H(M)		143,28	M²
PD20		0,4	0,6	19,56		39,12	M²
PD21		0,4	0,6	16,26		32,52	M²
PD28		0,4	0,6	19,56		39,12	M²
PD29		0,4	0,6	16,26		32,52	M²
FORMA DAS LAJES							
		A(M²)	H(M)			11,19	M²
NV 97,67		11,191	0,15			11,19	
ESCORAMENTO							
		A(M²)	H(M)			138,21	M³
		8,5	16,26			138,21	
ESCADA 1							
VOLUME DE CONCRETO DA ESCADA 1							
			C(m)	Área (M²)		2,41	M³
LANCES							
L 1º			1,50	0,66	1	0,99	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

L 2°				1,50	0,66	1	0,99	M³
PATAMARES				C(m)	Área (M²)		0,43	M³
1° PM				1,50	0,14	1	0,22	M³
2° PM				1,50	0,14	1	0,21	M³
ESCORAMENTO DA ESCADA				C(m)	Área (M²)		23,21	M³
L 1° + L 2°				1,50	15,48	1	23,21	M³
FORMAS DA ESCADA 1				C(m)	Área (M²)		19,85	M²
LANCES							18,85	
L 1°					0,93	2	1,86	M²
Degraus					0,25	10	2,51	M²
Fundo					4,94	1	4,94	M²
L 2°					0,94	2	1,87	M²
Degraus					0,25	10	2,51	M²
Fundo					5,15	1	5,15	M²
PATAMARES				C(m)	Área (M²)		1,01	M²
1° PM					0,14	2	0,29	M²
Fundo					0,22	1	0,22	M²
2° PM					0,14	2	0,29	M²
Fundo					0,22	1	0,22	M²
ESCADA 2								
VOLUME DE CONCRETO DA ESCADA 2				C(m)	Área (M²)		20,16	M³
LANCES							13,54	
L 1°				1,62	0,78	1	1,26	M³
L 2°				1,56	0,69	1	1,08	M³
L 3°				1,57	0,57	1	0,90	M³
L 4°				1,59	0,64	1	1,02	M³
L 5°				1,56	0,64	1	1,00	M³
L 6°				1,59	0,67	1	1,07	M³
L 7°				1,53	0,85	1	1,30	M³
L 8°				1,59	0,71	1	1,13	M³
L 9°				1,57	0,85	1	1,33	M³
L 10°				1,63	0,71	1	1,16	M³
L 11°				1,58	0,76	1	1,20	M³
L 12°				1,59	0,68	1	1,08	M³
PATAMARES				C(m)	Área (M²)		3,96	M³
1° PM				3,42	0,18	1	0,63	M³
2° PM				3,38	0,21	1	0,72	M³
3° PM				3,37	0,21	1	0,72	M³
4° PM				3,35	0,19	1	0,63	M³
5° PM				3,42	0,19	1	0,64	M³
6° PM				3,36	0,19	1	0,63	M³
VIGAS				C(m)	Área (M²)		2,66	M³
VE N 83,03 ao N 85,58				1,43	0,10	1	0,14	M³
VE N 85,58 ao N 88,54				1,43	0,10	1	0,14	M³
VE N 88,54 ao N 92,28				1,43	0,10	1	0,14	M³
VE N 92,28 ao N 96,04				1,43	0,10	1	0,14	M³
VE N 96,04 ao N 99,32				1,43	0,10	1	0,14	M³
V1 N 92,28				4,12	0,15	1	0,62	M³
V2 N 92,28				3,98	0,15	1	0,60	M³
V3 N 92,28				3,45	0,15	1	0,52	M³
V4 N 92,28				1,43	0,15	1	0,21	M³
FORMAS DA ESCADA 2				C(m)	Área (M²)		172,71	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

LANÇES							113,42	
L 1º					1,06	2	2,13	M²
Degraus					0,28	10	2,76	M²
Fundo			1,62		3,49	1	5,67	M²
L 2º					0,95	2	1,89	M²
Degraus					0,27	9	2,39	M²
Fundo			1,56		3,06	1	4,77	M²
L 3º					0,76	2	1,53	M²
Degraus					0,22	8	1,76	M²
Fundo			1,57		2,65	1	4,18	M²
L 4º					0,84	2	1,68	M²
Degraus					0,22	9	2,00	M²
Fundo			1,59		2,95	1	4,69	M²
L 5º					0,88	2	1,76	M²
Degraus					0,28	8	2,25	M²
Fundo			1,56		2,79	1	4,37	M²
L 6º					0,93	2	1,86	M²
Degraus					0,29	9	2,58	M²
Fundo			1,59		2,90	1	4,62	M²
L 7º					1,17	2	2,35	M²
Degraus					0,28	11	3,03	M²
Fundo			1,53		3,54	1	5,42	M²
L 8º					0,97	2	1,95	M²
Degraus					0,29	10	2,86	M²
Fundo			1,59		3,09	1	4,91	M²
L 9º					1,17	2	2,34	M²
Degraus					0,28	11	3,11	M²
Fundo			1,57		3,53	1	5,54	M²
L 10º					0,97	2	1,94	M²
Degraus					0,29	9	2,65	M²
Fundo			1,63		3,09	1	5,04	M²
L 11º					1,03	2	2,07	M²
Degraus					0,25	10	2,52	M²
Fundo			1,58		3,46	1	5,45	M²
L 12º					0,92	2	1,85	M²
Degraus					0,26	9	2,32	M²
Fundo			1,59		3,27	1	5,20	M²
PATAMARES					C(m)	Área (M²)	28,69 M	
1º PM								
Laterais						0,18	2	0,37 M²
Fundo			3,42			1,22	1	4,18 M²
2º PM								
Laterais						0,21	2	0,43 M²
Fundo			3,38			1,42	1	4,81 M²
3º PM								
Laterais						0,21	2	0,42 M²
Fundo			3,37			1,42	1	4,78 M²
4º PM								
Laterais						0,19	2	0,37 M²
Fundo			3,35			1,25	1	4,19 M²
5º PM								
Laterais						0,19	2	0,37 M²
Fundo			3,35			1,25	1	4,19 M²
6º PM								
Laterais						0,19	2	0,38 M²
Fundo			3,36			1,25	1	4,21 M²
VIGAS					C(m)	Área (M²)	30,60 M³	
VE N 83,03 ao N 85,58					1,43	1,20	1	1,71 M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS							
VE N 85,58 ao N 88,54				1,43	1,20	1	1,71 M ³
VE N 88,54 ao N 92,28				1,43	1,20	1	1,71 M ³
VE N 92,28 ao N 96,04				1,43	1,20	1	1,71 M ³
VE N 96,04 ao N 99,32				1,43	1,20	1	1,71 M ³
V1 N 92,28				4,12	1,70	1	7,00 M ³
V2 N 92,28				3,98	1,70	1	6,76 M ³
V3 N 92,28				3,45	1,70	1	5,87 M ³
V4 N 92,28				1,43	1,70	1	2,42 M ³
ESCORAMENTO DA ESCADA				C(m)	Área (M²)		180,35 M³
L 1º + L 2º				1,56	19,26	6	180,35 M ³
ESCADA 3							
VOLUME DE CONCRETO DA ESCADA 3				C(m)	Área (M²)		4,06 M³
LANCES							3,85
L 1º				1,55	1,33	1	2,06 M ³
L 2º				1,55	1,15	1	1,79 M ³
PATAMARES				C(m)	Área (M²)		0,21 M³
1º PM				1,55	0,14	1	0,21 M ³
ESCORAMENTO DA ESCADA				C(m)	Área (M²)		39,96 M³
L 1º + L 2º				1,55	25,78	1	39,96 M ³
FORMAS DA ESCADA 3				C(m)	Área (M²)		32,28 M³
LANCES							30,61
L 1º					1,77	2	3,55 M ³
Degraus					0,26	15	3,97 M ³
Fundo					8,13	1	8,13 M ³
L 2º					1,66	2	3,31 M ³
Degraus					0,26	14	3,70 M ³
Fundo					7,95	1	7,95 M ³
PATAMARES				C(m)	Área (M²)		1,67 M³
1º PM					0,14	2	0,27 M ³
Fundo					1,40	1	1,40 M ³
ESCADA 4							
VOLUME DE CONCRETO DA ESCADA 4				C(m)	Área (M²)		3,91 M³
LANCES							3,71
L 1º				1,55	1,23	1	1,91 M ³
L 2º				1,55	1,16	1	1,80 M ³
PATAMARES				C(m)	Área (M²)		0,20 M³
1º PM				1,55	0,13	1	0,20 M ³
ESCORAMENTO DA ESCADA				C(m)	Área (M²)		41,66 M³
L 1º + L 2º				1,55	26,88	1	41,66 M ³
FORMAS DA ESCADA 4				C(m)	Área (M²)		31,96 M³
LANCES							30,37
L 1º					1,67	2	3,34 M ³
Degraus					0,26	15	3,84 M ³
Fundo					8,27	1	8,27 M ³
L 2º					1,57	2	3,13 M ³
Degraus					0,26	15	3,84 M ³
Fundo					7,95	1	7,95 M ³
PATAMARES				C(m)	Área (M²)		1,59 M³
1º PM					0,13	2	0,26 M ³
Fundo					1,33	1	1,33 M ³
ESCADA 5							
VOLUME DE CONCRETO DA ESCADA 5				C(m)	Área (M²)		3,84 M³
LANCES							3,64
L 1º				1,55	1,25	1	1,94 M ³
L 2º				1,55	1,10	1	1,71 M ³
PATAMARES				C(m)	Área (M²)		0,20 M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

1º PM			1,55	0,13	1	0,20	M³
ESCORAMENTO DA ESCADA			C(m)	Área (M²)		38,89	M³
L 1º + L 2º			1,55	25,09	1	38,89	M³
FORMAS DA ESCADA 5			C(m)	Área (M²)		31,96	M²
LANCES						30,37	
L 1º				1,70	2	3,40	M²
Degraus				0,27	16	4,37	M²
Fundo				8,30	1	8,30	M²
L 2º				1,49	2	2,99	M²
Degraus				0,27	14	3,83	M²
Fundo				7,48	1	7,48	M²
PATAMARES			C(m)	Área (M²)		1,59	M²
1º PM				0,13	2	0,26	M²
Fundo				1,33	1	1,33	M²
ESCADA 6							
VOLUME DE CONCRETO DA ESCADA 6			C(m)	Área (M²)		3,85	M³
LANCES						3,65	
L 1º			1,55	1,25	1	1,94	M³
L 2º			1,55	1,10	1	1,71	M³
PATAMARES			C(m)	Área (M²)		0,20	M³
1º PM			1,55	0,13	1	0,20	M³
ESCORAMENTO DA ESCADA			C(m)	Área (M²)		39,08	M³
L 1º + L 2º			1,55	25,21	1	39,08	M³
FORMAS DA ESCADA 6			C(m)	Área (M²)		32,01	M²
LANCES						30,42	
L 1º				1,70	2	3,40	M²
Degraus				0,27	16	4,38	M²
Fundo				8,34	1	8,34	M²
L 2º				1,50	2	2,99	M²
Degraus				0,27	14	3,83	M²
Fundo				7,48	1	7,48	M²
PATAMARES			C(m)	Área (M²)		1,59	M²
1º PM				0,13	2	0,26	M²
Fundo				1,33	1	1,33	M²
ESCADA 7							
VOLUME DE CONCRETO DA ESCADA 7			C(m)	Área (M²)		3,84	M³
LANCES						3,64	
L 1º			1,55	1,25	1	1,94	M³
L 2º			1,55	1,10	1	1,70	M³
PATAMARES			C(m)	Área (M²)		0,20	M³
1º PM			1,55	0,13	1	0,20	M³
ESCORAMENTO DA ESCADA			C(m)	Área (M²)		39,08	M³
L 1º + L 2º			1,55	25,21	1	39,08	M³
FORMAS DA ESCADA 7			C(m)	Área (M²)		32,01	M²
LANCES						30,42	
L 1º				1,70	2	3,40	M²
Degraus				0,27	16	4,38	M²
Fundo				8,34	1	8,34	M²
L 2º				1,50	2	2,99	M²
Degraus				0,27	14	3,83	M²
Fundo				7,48	1	7,48	M²
PATAMARES			C(m)	Área (M²)		1,59	M²
1º PM				0,13	2	0,26	M²
Fundo				1,33	1	1,33	M²
ESCADA 9							
VOLUME DE CONCRETO DA ESCADA 9			C(m)	Área (M²)		2,10	M³
LANCES						1,34	
L 1º			1,44	0,47	1	0,68	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

L 2º			1,44	0,45	1	0,65	M³
PATAMARES			C(m)	Área (M²)		0,76	M³
1º PM			1,49	0,51	1	0,76	M³
ESCORAMENTO DA ESCADA			C(m)	Área (M²)		10,35	M³
L 1º			1,44	2,26	1	3,27	M³
L 2º			1,44	4,90	1	7,08	M³
FORMAS DA ESCADA 9			C(m)	Área (M²)		17,46	M²
LANCES						11,26	
L 1º				0,70	2	1,40	M²
Degraus				0,24	6	1,44	M²
Fundo				2,87	1	2,87	M²
L 2º				0,62	2	1,25	M²
Degraus				0,24	6	1,44	M²
Fundo				2,87	1	2,87	M²
PATAMARES			C(m)	Área (M²)		6,20	M²
1º PM				0,50	2	0,99	M²
Fundo				5,20	1	5,20	M²
ESCADA 10							
VOLUME DE CONCRETO DA ESCADA 10			C(m)	Área (M²)		1,79	M³
LANCES						1,12	
L 1º			1,14	0,46	1	0,52	M³
L 2º			1,14	0,53	1	0,60	M³
PATAMARES			C(m)	Área (M²)		0,67	M³
1º PM			1,68	0,40	1	0,67	M³
ESCORAMENTO DA ESCADA			C(m)	Área (M²)		8,90	M³
L 1º			1,14	2,64	1	3,01	M³
L 2º			1,14	5,17	1	5,89	M³
FORMAS DA ESCADA 10			C(m)	Área (M²)		15,37	M²
LANCES						9,74	
L 1º				0,76	2	1,52	M²
Degraus				0,19	6	1,13	M²
Fundo				2,39	1	2,39	M²
L 2º				0,63	2	1,26	M²
Degraus				0,19	6	1,13	M²
Fundo				2,30	1	2,30	M²
PATAMARES			C(m)	Área (M²)		5,63	M²
1º PM				0,40	2	0,80	M²
Fundo				4,83	1	4,83	M²
ESCADA 11							
VOLUME DE CONCRETO DA ESCADA 11			C(m)	Área (M²)		3,20	M³
LANCES						2,05	
L 1º			1,42	0,68	1	0,97	M³
L 2º			1,50	0,72	1	1,08	M³
PATAMARES			C(m)	Área (M²)		0,92	M³
1º PM			3,07	0,30	1	0,92	M³
VIGAS			C(m)	Área (M²)		0,23	M³
VE			3,07	0,08	1	0,23	M³
ESCORAMENTO DA ESCADA			C(m)	Área (M²)		39,75	M³
L 1º			1,42	15,18	1	21,60	M³
L 2º			1,50	12,08	1	18,15	M³
FORMAS DA ESCADA 11			C(m)	Área (M²)		24,19	M²
LANCES						15,38	
L 1º				1,02	2	2,04	M²
Degraus				0,27	7	1,91	M²
Fundo				4,31	1	4,31	M²
L 2º				0,98	2	1,95	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

Degraus				0,26	7	1,81	M²
Fundo				3,35	1	3,35	M²
PATAMARES			C(m)	Área (M²)		5,28	M²
1º PM				0,30	2	0,60	M²
Fundo				4,68	1	4,68	M²
VIGAS			C(m)	Área (M²)		3,53	M²
VE			3,07	1,15	1	3,53	M²
ESCADA 12							
VOLUME DE CONCRETO DA ESCADA 12			C(m)	Área (M²)		3,45	M³
LANCES						2,59	M³
L 1º			0,90	0,72	1	0,65	M³
L 2º			0,95	0,73	1	0,70	M³
L 3º			0,90	0,59	1	0,53	M³
L 4º			0,95	0,75	1	0,71	M³
PATAMARES			C(m)	Área (M²)		0,51	M³
1º PM			0,90	0,14	1	0,12	M³
2º PM			0,95	0,11	1	0,10	M³
3º PM			0,90	0,22	1	0,20	M³
4º PM			0,95	0,09	1	0,08	M³
VIGAS			C(m)	Área (M²)		0,35	M³
VE1			2,35	0,08	1	0,18	M³
VE2			2,35	0,08	1	0,18	M³
ESCORAMENTO DA ESCADA			C(m)	Área (M²)		138,89	M³
L 1º			2,35	3,50	1	8,22	M³
L 2º			2,35	11,06	1	26,01	M³
L 3º			2,35	19,46	1	45,74	M³
L 4º			2,35	25,06	1	58,92	M³
FORMAS DA ESCADA 12			C(m)	Área (M²)		38,26	M²
LANCES						24,87	M²
L 1º				1,02	2	2,04	M²
Degraus				0,16	9	1,44	M²
Fundo				3,16	1	3,16	M²
L 2º				0,87	2	1,74	M²
Degraus				0,15	9	1,36	M²
Fundo				3,19	1	3,19	M²
L 3º				0,94	2	1,88	M²
Degraus				0,17	7	1,17	M²
Fundo				2,77	1	2,77	M²
L 4º				1,04	2	2,07	M²
Degraus				0,16	8	1,26	M²
Fundo				2,81	1	2,81	M²
PATAMARES			C(m)	Área (M²)		7,97	M²
1º PM				0,14	2	0,27	M²
Fundo				1,77	1	1,77	M²
2º PM				0,11	2	0,22	M²
Fundo				1,43	1	1,43	M²
3º PM				0,22	2	0,43	M²
Fundo				2,82	1	2,82	M²
4º PM				0,09	2	0,17	M²
Fundo				0,85	1	0,85	M²
VIGAS			C(m)	Área (M²)		5,41	M²
VE1			2,35	1,15	1	2,70	M²
VE2			2,35	1,15	1	2,70	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

ESCADA 13							
VOLUME DE CONCRETO DA ESCADA 13							
			C(m)	Área (M²)			
LANCES							
5,45							
L 1º			0,90	0,72	1	0,65	M³
L 2º			0,95	0,73	1	0,70	M³
L 3º			0,90	0,59	1	0,53	M³
L 4º			0,95	0,75	1	0,71	M³
L 5º			0,95	0,75	1	0,71	M³
L 6º			0,95	0,75	1	0,71	M³
L 7º			0,95	0,75	1	0,71	M³
L 8º			0,95	0,75	1	0,71	M³
PATAMARES							
0,67							
M³							
1º PM			0,90	0,14	1	0,12	M³
2º PM			0,95	0,11	1	0,10	M³
3º PM			0,90	0,22	1	0,20	M³
4º PM			0,95	0,09	1	0,08	M³
5º PM			0,95	0,09	1	0,08	M³
6º PM			0,95	0,09	1	0,08	M³
VIGAS							
2,12							
M³							
VE1			2,35	0,08	1	0,18	M³
VE2			2,35	0,08	1	0,18	M³
VE3			2,35	0,08	1	0,18	M³
VE4			2,35	0,08	1	0,18	M³
VE5			2,35	0,08	1	0,18	M³
VE6			2,35	0,08	1	0,18	M³
VE7			2,35	0,08	1	0,18	M³
VE8			2,35	0,08	1	0,18	M³
VE9			2,35	0,08	1	0,18	M³
VE10			2,35	0,08	1	0,18	M³
VE11			2,35	0,08	1	0,18	M³
VE12			2,35	0,08	1	0,18	M³
ESCORAMENTO DA ESCADA							
177,28							
M³							
L 1º			4,06	0,72	1	2,93	M³
L 2º			13,15	0,73	1	9,60	M³
L 3º			23,03	0,59	1	13,59	M³
L 4º			19,68	0,75	1	14,76	M³
L 5º			29,29	0,75	1	21,97	M³
L 6º			51,29	0,75	1	38,47	M³
L 7º			60,94	0,75	1	45,70	M³
L 8º			40,36	0,75	1	30,27	M³
FORMAS DA ESCADA 13							
228,19							
M³							
LANCES							
85,88							
L 1º				0,74	2	1,48	M²
Degraus				0,39	8	3,10	M²
Fundo				6,44	1	6,44	M²
L 2º				0,87	2	1,74	M²
Degraus				0,39	7	2,71	M²
Fundo				5,75	1	5,75	M²
L 3º				0,94	2	1,88	M²
Degraus				0,39	8	3,10	M²
Fundo				6,57	1	6,57	M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

L 4º					1,04	2	2,07	M²
Degraus					0,39	7	2,71	M²
Fundo					5,75	1	5,75	M²
L 5º					1,02	2	2,04	M²
Degraus					0,39	8	3,10	M²
Fundo					6,57	1	6,57	M²
L 6º					0,87	2	1,74	M²
Degraus					0,39	7	2,71	M²
Fundo					5,84	1	5,84	M²
L 7º					0,94	2	1,88	M²
Degraus					0,39	8	3,10	M²
Fundo					6,57	1	6,57	M²
L 8º					1,04	2	2,07	M²
Degraus					0,39	6	2,33	M²
Fundo					4,60	1	4,60	M²
PATAMARES				C(m)	Área (M²)		67,56	M²
1º PM					0,22	2	0,44	M²
Fundo					11,00	1	11,00	M²
2º PM					0,21	2	0,42	M²
Fundo					10,46	1	10,46	M²
3º PM					0,22	2	0,44	M²
Fundo					11,00	1	11,00	M²
4º PM					0,22	2	0,44	M²
Fundo					11,00	1	11,00	M²
5º PM					0,21	2	0,42	M²
Fundo					10,46	1	10,46	M²
6º PM					0,22	2	0,44	M²
Fundo					11,00	1	11,00	M²
VIGAS				C(m)	Área (M²)		74,76	M²
VE1				4,90	1,25	1	6,12	M²
VE2				4,90	1,25	1	6,12	M²
VE3				5,58	1,40	1	7,81	M²
VE4				0,58	1,25	1	0,73	M²
VE5				8,13	1,40	1	11,39	M²
VE6				4,71	1,25	1	5,89	M²
VE7				4,71	1,25	1	5,89	M²
VE8				4,90	1,25	1	6,12	M²
VE9				5,58	1,20	1	6,69	M²
VE10				0,58	1,25	1	0,73	M²
VE11				8,13	1,40	1	11,39	M²
VE12				4,71	1,25	1	5,89	M²
ESTRUTURA DE APOIO À ESCADA M1								
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES				C(m)	Área (M²)		1,70	M³
PD 41A				11,35	0,08	1	0,85	
PD 46A				11,35	0,08	1	0,85	
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS				C(m)	Área (M²)		14,89	M³
V11 (0,20 x 0,60) N 88,54				2,73	0,12	1	0,33	
V1 (0,20 x 1,00) N 92,86				10,80	0,20	1	2,16	
V2 (0,20 x 1,00) N 92,86				10,20	0,20	1	2,04	
V3 (0,20 x 0,60) N 92,86				2,73	0,12	1	0,33	



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

V1 (0,15 x 0,60) N 90,65			2,50	0,09	1	0,23
V1 (0,15 x 0,60) N 95,07			2,50	0,09	1	0,23
V1 (0,20 x 1,00) N 96,09			10,80	0,20	1	2,16
V2 (0,20 x 1,00) N 96,09			10,20	0,20	1	2,04
V3 (0,20 x 0,60) N 96,09			2,73	0,12	1	0,33
V4 (0,20 x 0,60) N 96,09			2,73	0,12	1	0,33
V1 (0,20 x 0,60) N 99,89			2,50	0,12	1	0,30
V2 (0,20 x 0,60) N 99,89			2,50	0,12	1	0,30
V3 (0,20 x 1,00) N 99,89			10,45	0,20	1	2,09
V4 (0,20 x 1,00) N 99,89			10,20	0,20	1	2,04
VOLUME DE CONCRETO DAS LAJES			C(m)	Área (M²)		5,19 M³
L1 h=0,15 N.96,09			0,15	4,50	1	0,68
L1 h=0,15 N.99,89			0,15	30,10	1	4,52
FORMA DOS PILARES			C(m)	Área (M²)		24,97 M²
PD 41A			11,35	1,10	1	12,48
PD 46A			11,35	1,10	1	12,48
FORMA DAS VIGAS			C(m)	Área (M²)		166,89 M²
V11 (0,20 x 0,60) N 88,54			2,73	1,40	1	3,82
V1 (0,20 x 1,00) N 92,86			10,80	2,20	1	23,76
V2 (0,20 x 1,00) N 92,86			10,20	2,20	1	22,44
V3 (0,20 x 0,60) N 92,86			2,73	1,40	1	3,82
V1 (0,15 x 0,60) N 90,65			2,50	1,35	1	3,38
V1 (0,15 x 0,60) N 95,07			2,50	1,35	1	3,38
V1 (0,20 x 1,00) N 96,09			10,80	2,20	1	23,76
V2 (0,20 x 1,00) N 96,09			10,20	2,20	1	22,44
V3 (0,20 x 0,60) N 96,09			2,73	1,40	1	3,82
V4 (0,20 x 0,60) N 96,09			2,73	1,40	1	3,82
V1 (0,20 x 0,60) N 99,89			2,50	1,40	1	3,51
V2 (0,20 x 0,60) N 99,89			2,50	1,40	1	3,51
V3 (0,20 x 1,00) N 99,89			10,45	2,20	1	22,99
V4 (0,20 x 1,00) N 99,89			10,20	2,20	1	22,44
FORMA DAS LAJES			C(m)	Área (M²)		34,60 M²
L1 h=0,15 N.96,09				4,50	1	4,50 M²
forma de fundo						
L1 h=0,15 N.99,89				30,10	1	30,10 M²
forma de fundo						
ESTRUTURA DE APOIO À ESCADA M5						
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES			C(m)	Área (M²)		23,31 M³
PE 11			12,95	0,18	1	2,33
PE 12			12,95	0,18	1	2,33
PE 13			12,95	0,18	1	2,33
PE 17			12,95	0,18	1	2,33
PE 18			12,95	0,18	1	2,33
PE 24			12,95	0,18	1	2,33
PE 25			12,95	0,18	1	2,33
PE 26			12,95	0,18	1	2,33
PE 27			12,95	0,18	1	2,33
PE 28			12,95	0,18	1	2,33
VOLUME DE CONCRETODAS VIGAS			C(m)	Área (M²)		39,44 M³
V1 (0,20 x 1,50) N 78,13			2,47	0,30	1	0,74
V3 (0,20 x 1,50) N 78,13			1,71	0,30	1	0,51
V4 (0,20 x 1,50) N 78,13			1,71	0,30	1	0,51



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

V1 (0,20 x 0,60) N 85,85				5,52	0,12	1	0,66
V2 (0,20 x 0,60) N 85,85				5,72	0,12	1	0,69
V3 (0,20 x 0,60) N 85,85				2,52	0,12	1	0,30
V4 (0,20 x 0,60) N 85,85				5,33	0,12	1	0,64
V5 (0,20 x 0,60) N 85,85				9,30	0,12	1	1,12
V6 (0,20 x 0,60) N 85,85				4,70	0,12	1	0,56
V7 (0,15 x 1,00) N 85,85				9,90	0,15	1	1,49
V1 (0,20 x 0,60) N 87,23				2,85	0,12	1	0,34
V1 (0,20 x 0,60) N 90,14				2,85	0,12	1	0,34
V1 (0,20 x 0,60) N 90,89				4,91	0,12	1	0,59
V2 (0,20 x 0,60) N 90,89				5,52	0,12	1	0,66
V3 (0,20 x 0,60) N 90,89				5,52	0,12	1	0,66
V4 (0,30 x 1,00) N 90,89				12,06	0,30	1	3,62
V5 (0,30 x 0,80) N 90,89				12,06	0,24	1	2,89
V1 (0,20 x 0,60) N 92,28				5,52	0,12	1	0,66
V2(-17) (0,20 x 1,00) N 92,28				5,52	0,13	1	0,72
V3(-17) (0,20 x 0,65) N 92,28				2,52	0,13	1	0,33
V4 (0,20 x 0,60) N 92,28				5,33	0,12	1	0,64
V6a (0,20 x 1,00) N 92,28				7,59	0,20	1	1,52
V6b (0,20 x 0,60) N 92,28				1,71	0,12	1	0,21
V7(-17) (0,20 x 0,60) N 92,28				4,40	0,13	1	0,57
V8 (0,15 x 1,00) N 92,28				9,90	0,15	1	1,49
V1 (0,20 x 0,60) N 93,60				2,85	0,12	1	0,34
V1 (0,20 x 0,60) N 95,20				5,52	0,12	1	0,66
V2 (0,20 x 0,60) N 95,20				5,72	0,12	1	0,69
V3 (0,20 x 0,60) N 95,20				2,47	0,12	1	0,30
V4 (0,20 x 0,60) N 95,20				5,33	0,12	1	0,64
V6 (0,20 x 0,60) N 95,20				9,31	0,12	1	1,12
V7 (0,20 x 0,60) N 95,20				4,40	0,12	1	0,53
V8 (0,15 x 1,00) N 93,60				9,90	0,15	1	1,49
V1 (0,20 x 0,60) N 96,02				5,52	0,12	1	0,66
V2 (0,20 x 0,60) N 96,02				5,72	0,12	1	0,69
V3 (0,20 x 0,60) N 96,02				2,52	0,12	1	0,30
V4 (0,20 x 0,60) N 96,02				5,33	0,12	1	0,64
V5 (0,20 x 0,60) N 96,02				9,30	0,12	1	1,12
V6 (0,20 x 0,60) N 96,02				4,70	0,12	1	0,56
V7 (0,15 x 0,70) N 96,02				9,90	0,11	1	1,04
V1 (0,20 x 0,60) N 99,92				5,52	0,12	1	0,66
V2 (0,20 x 0,60) N 99,92				5,68	0,12	1	0,68
V3 (0,20 x 0,60) N 99,92				5,68	0,12	1	0,68
V4 (0,20 x 0,60) N 99,92				5,33	0,12	1	0,64
V5 (0,20 x 0,60) N 99,92				9,30	0,12	1	1,12
V6 (0,20 x 0,60) N 99,92				9,10	0,12	1	1,09
V7 (0,15 x 0,70) N 99,92				9,90	0,14	1	1,34
VOLUME DE CONCRETO DAS LAJES				C(m)	Área (M²)		26,08 M³
L1 h=0,15 N.78,13				0,15	6,36	1	0,95
L1 h=0,15 N.79,48				0,15	6,36	1	0,95
L20 h=0,15 N.83,03				0,15	6,65	1	1,00



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

L1 h=0,15 N.85,85			0,15	6,77	1	1,02
L1 h=0,15 N.88,54			0,15	6,65	1	1,00
L1 h=0,15 N.90,89			0,15	5,79	1	0,87
L2 h=0,15 N.90,89			0,15	36,23	1	5,44
L3 h=0,15 N.90,89			0,15	30,26	1	4,54
L1 h=0,15 N.92,28			0,15	6,77	1	1,02
L1 h=0,15 N.96,02			0,15	6,77	1	1,02
L1 h=0,15 N.99,92			0,15	9,91	1	1,49
L2 h=0,15 N.99,92			0,15	8,42	1	1,26
L3 h=0,15 N.99,92			0,15	9,32	1	1,40
L4 h=0,15 N.99,92			0,15	7,90	1	1,18
L5 h=0,15 N.99,92			0,15	10,68	1	1,60
L6 h=0,15 N.99,92			0,15	9,06	1	1,36
FORMA DOS PILARES			C(m)	Área (M²)		227,92 M²
PE 11			12,95	1,80	1	23,31
PE 12			12,95	1,80	1	23,31
PE 13			12,95	1,80	1	23,31
PE 17			12,95	1,80	1	23,31
PE 18			12,95	1,80	1	23,31
PE 24			12,95	1,80	1	23,31
PE 25			12,95	1,60	1	20,72
PE 26			12,95	1,80	1	23,31
PE 27			12,95	1,60	1	20,72
PE 28			12,95	1,80	1	23,31
FORMA DAS VIGAS			C(m)	Área (M²)		450,60 M³
V1 (0,20 x 1,50) N 78,13			2,47	3,20	1	7,90
V3 (0,20 x 1,50) N 78,13			1,71	3,20	1	5,47
V4 (0,20 x 1,50) N 78,13			1,71	3,20	1	5,47
V1 (0,20 x 0,60) N 85,85			5,52	1,40	1	7,73
V2 (0,20 x 0,60) N 85,85			5,72	1,40	1	8,01
V3 (0,20 x 0,60) N 85,85			2,52	1,40	1	3,53
V4 (0,20 x 0,60) N 85,85			5,33	1,40	1	7,46
V5 (0,20 x 0,60) N 85,85			9,30	1,40	1	13,02
V6 (0,20 x 0,60) N 85,85			4,70	1,40	1	6,58
V7 (0,15 x 1,00) N 85,85			9,90	2,15	1	21,29
V1 (0,20 x 0,60) N 87,23			2,85	1,40	1	3,99
V1 (0,20 x 0,60) N 90,14			2,85	1,40	1	3,99
V1 (0,20 x 0,60) N 90,89			4,91	1,40	1	6,87
V2 (0,20 x 0,60) N 90,89			5,52	1,40	1	7,73
V3 (0,20 x 0,60) N 90,89			5,52	1,40	1	7,73
V4 (0,30 x 1,00) N 90,89			12,06	2,30	1	27,74
V5 (0,30 x 0,80) N 90,89			12,06	1,90	1	22,91
V1 (0,20 x 0,60) N 92,28			5,52	1,40	1	7,73
V2(-17) (0,20 x 1,00) N 92,28			5,52	1,50	1	8,28
V3(-17) (0,20 x 0,65) N 92,28			2,52	1,50	1	3,78
V4 (0,20 x 0,60) N 92,28			5,33	1,40	1	7,46
V6a (0,20 x 1,00) N 92,28			7,59	2,20	1	16,70
V6b (0,20 x 0,60) N 92,28			1,71	1,40	1	2,39



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

V7(-17) (0,20 x 0,60) N 92,28				4,40	1,50	1	6,60	
V8 (0,15 x 1,00) N 92,28				9,90	2,15	1	21,29	
V1 (0,20 x 0,60) N 93,60				2,85	1,40	1	3,99	
V1 (0,20 x 0,60) N 95,20				5,52	1,40	1	7,73	
V2 (0,20 x 0,60) N 95,20				5,72	1,40	1	8,01	
V3 (0,20 x 0,60) N 95,20				2,47	1,40	1	3,46	
V4 (0,20 x 0,60) N 95,20				5,33	1,40	1	7,46	
V6 (0,20 x 0,60) N 95,20				9,31	1,40	1	13,03	
V7 (0,20 x 0,60) N 95,20				4,40	1,40	1	6,16	
V8 (0,15 x 1,00) N 93,60				9,90	2,15	1	21,29	
V1 (0,20 x 0,60) N 96,02				5,52	1,40	1	7,73	
V2 (0,20 x 0,60) N 96,02				5,72	1,40	1	8,01	
V3 (0,20 x 0,60) N 96,02				2,52	1,40	1	3,53	
V4 (0,20 x 0,60) N 96,02				5,33	1,40	1	7,46	
V5 (0,20 x 0,60) N 96,02				9,30	1,40	1	13,02	
V6 (0,20 x 0,60) N 96,02				4,70	1,40	1	6,58	
V7 (0,15 x 0,70) N 96,02				9,90	1,55	1	15,35	
V1 (0,20 x 0,60) N 99,92				5,52	1,40	1	7,73	
V2 (0,20 x 0,60) N 99,92				5,68	1,40	1	7,95	
V3 (0,20 x 0,60) N 99,92				5,68	1,40	1	7,95	
V4 (0,20 x 0,60) N 99,92				5,33	1,40	1	7,46	
V5 (0,20 x 0,60) N 99,92				9,30	1,40	1	13,02	
V6 (0,20 x 0,60) N 99,92				9,10	1,40	1	12,74	
V7 (0,15 x 0,70) N 99,92				9,90	1,95	1	19,31	
FORMA DAS LAJES				C(m)	Área (M²)		173,87	M³
L1 h=0,15 N.78,13								
forma de fundo					6,36	1	6,36	M²
L1 h=0,15 N.79,48								
forma de fundo					6,36	1	6,36	M²
L20 h=0,15 N.83,03								
forma de fundo					6,65	1	6,65	M²
L1 h=0,15 N.85,85								
forma de fundo					6,77	1	6,77	M²
L1 h=0,15 N.88,54								
forma de fundo					6,65	1	6,65	M²
L1 h=0,15 N.90,89								
forma de fundo					5,79	1	5,79	M²
L2 h=0,15 N.90,89								
forma de fundo					36,23	1	36,23	M²
L3 h=0,15 N.90,89								
forma de fundo					30,26	1	30,26	M²
L1 h=0,15 N.92,28								
forma de fundo					6,77	1	6,77	M²
L1 h=0,15 N.96,02								
forma de fundo					6,77	1	6,77	M²
L1 h=0,15 N.99,92								
forma de fundo					9,91	1	9,91	M²
L2 h=0,15 N.99,92								
forma de fundo					8,42	1	8,42	M²
L3 h=0,15 N.99,92								
forma de fundo					9,32	1	9,32	M²
L4 h=0,15 N.99,92								
forma de fundo					7,90	1	7,90	M²
L5 h=0,15 N.99,92								
forma de fundo					10,68	1	10,68	M²
L6 h=0,15 N.99,92								



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

forma de fundo					9,06	1	9,06	M²
ESCADA DA PASSARELA - LANCE 1º AO 8º								
VOLUME DE CONCRETO				C(m)	Área (M²)		33,43	M³
LANCES							11,27	
L 1º				2,22	0,52	1	1,15	M³
L 2º				2,22	0,47	1	1,05	M³
L 3º				2,22	0,59	1	1,31	M³
L 4º				2,22	0,55	1	1,21	M³
L 5º				2,22	0,73	1	1,62	M³
L 6º				2,22	0,75	1	1,67	M³
L 7º				2,22	0,78	1	1,73	M³
L 8º				2,22	0,68	1	1,52	M³
PATAMARES				C(m)	Área (M²)		22,17	M³
1º PM				0,15	40,41	1	6,06	M³
2º PM				0,15	35,73	1	5,36	M³
3º PM				0,15	35,81	1	5,37	M³
4º PM				0,15	35,81	1	5,37	M³
FORMA DA PASSRELA				C(m)	Área (M²)		235,89	M²
LANCES							88,13	
L 1º					0,52	2	1,04	M²
Degraus					0,38	8	3,02	M²
Fundo				2,07	2,22	1	4,60	M²
L 2º					0,47	2	0,94	M²
Degraus					0,38	7	2,65	M²
Fundo				2,07	2,22	1	4,60	M²
L 3º					0,59	2	1,18	M²
Degraus					0,38	8	3,02	M²
Fundo				2,77	2,22	1	6,17	M²
L 4º					0,55	2	1,09	M²
Degraus					0,38	8	3,02	M²
Fundo				2,43	2,22	1	5,40	M²
L 5º					0,73	2	1,45	M²
Degraus					0,38	10	3,78	M²
Fundo				3,10	2,22	1	6,90	M²
L 6º					0,75	2	1,51	M²
Degraus					0,38	11	4,16	M²
Fundo				3,45	2,22	1	7,67	M²
L 7º					0,78	2	1,55	M²
Degraus					0,38	11	4,16	M²
Fundo				3,67	2,22	1	8,17	M²
L 8º					0,68	2	1,37	M²
Degraus					0,38	10	3,78	M²
Fundo				3,10	2,22	1	6,90	M²
PATAMARES				C(m)	Área (M²)		147,77	M²
1º PM								
Fundo					40,41	1	40,41	M²
2º PM								
Fundo					35,73	1	35,73	M²
3º PM								
Fundo					35,81	1	35,81	M²
4º PM								
Fundo					35,81	1	35,81	M²
ESCORAMENTO DA ESCADA				C(m)	Área (M²)		611,69	M³
LANCES				2,22	16,13	4	143,47	M³
PATAMARES				13,78	8,50	4	468,21	M³
RESERVATÓRIO SUPERIOR SAGUÃO (parte existente)								
VOLUME DE CONCRETO DAS PAREDES				C(m)	Área (M²)		70,52	M³
PAR. 1 (0,20 x 3,85)				27,17	0,77	1	20,92	M³
PAR. 2 (0,20 x 3,85)				27,40	0,77	1	21,10	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS							
PAR. 3 (0,20 x 3,85)				5,00	0,77	1	3,85 M ³
PAR. 4 (0,20 x 3,85)				4,60	0,77	1	3,54 M ³
PAR. 5 (0,20 x 3,85)				4,59	0,77	1	3,54 M ³
PAR. 6 (0,20 x 3,85)				4,60	0,77	1	3,54 M ³
PAR. 7 (0,20 x 3,85)				4,62	0,77	1	3,56 M ³
PAR. 8 (0,20 x 3,85)				5,00	0,77	1	3,85 M ³
VB1 (0,20 x 1,80)				4,60	0,36	1	1,65 M ³
VB2 (0,20 x 1,80)				4,59	0,36	1	1,65 M ³
VB3 (0,20 x 1,80)				4,60	0,36	1	1,66 M ³
VB4 (0,20 x 1,80)				4,62	0,36	1	1,66 M ³
VOLUME DE CONCRETO DAS LAJES				C(m)	Área (M²)		110,91 M³
TAMPA N 108,97							36,01
LM 1				0,30	29,90	1	8,97 M ³
LM 2				0,30	29,00	1	8,55 M ³
Escotilha				0,30	0,49	1	0,15 M ³
LM 3				0,30	7,64	1	2,14 M ³
Escotilha				0,30	0,49	1	0,15 M ³
LM 4				0,30	26,80	1	7,89 M ³
Escotilha				0,30	0,49	1	0,15 M ³
LM 5				0,30	26,70	1	8,01 M ³
FUNDO N 105,12							33,47
LM 1				0,30	29,48	1	8,84 M ³
LM 2				0,30	29,00	1	8,70 M ³
LM 3				0,30	26,80	1	8,04 M ³
LM 4				0,30	26,29	1	7,89 M ³
BARRILETE N 99,47							41,43
LM 1				0,30	32,71	1	9,81 M ³
LM 2				0,30	31,50	1	9,45 M ³
LM 3				0,30	7,30	1	2,19 M ³
LM 4				0,30	29,11	1	8,73 M ³
LM 5				0,30	29,26	1	8,78 M ³
LM 6				0,30	8,22	1	2,32 M ³
Escotilha				0,30	0,49	1	0,15 M ³
FORMA DAS PAREDES				C(m)	Área (M²)		725,45 M²
PAR. 1 (0,20 x 3,85)				27,17	7,90	1	214,62 M ²
PAR. 2 (0,20 x 3,85)				27,40	7,90	1	216,45 M ²
PAR. 3 (0,20 x 3,85)				5,00	7,90	1	39,52 M ²
PAR. 4 (0,20 x 3,85)				4,60	7,90	1	36,31 M ²
PAR. 5 (0,20 x 3,85)				4,59	7,90	1	36,30 M ²
PAR. 6 (0,20 x 3,85)				4,60	7,90	1	36,34 M ²
PAR. 7 (0,20 x 3,85)				4,62	7,90	1	36,48 M ²
PAR. 8 (0,20 x 3,85)				5,00	7,90	1	39,46 M ²
VB1 (0,20 x 1,80)				4,60	3,80	1	17,47 M ²
VB2 (0,20 x 1,80)				4,59	3,80	1	17,46 M ²
VB3 (0,20 x 1,80)				4,60	3,80	1	17,48 M ²
VB4 (0,20 x 1,80)				4,62	3,80	1	17,55 M ²
FORMA DAS LAJES				C(m)	Área (M²)		369,70 M²
TAMPA N 108,97							120,03 M²
LM 1					29,90	1	29,90 M ²
LM 2					29,00	1	29,00 M ²
LM 3					7,64	1	7,64 M ²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

LM 4					26,80	1	26,80	M²
LM 5					26,70	1	26,70	M²
FUNDO N 105,12							111,57	M²
LM 1					29,48	1	29,48	M²
LM 2					29,00	1	29,00	M²
LM 3					26,80	1	26,80	M²
LM 4					26,29	1	26,29	M²
BARRILETE N 99,47							138,11	M²
LM 1					32,71	1	32,71	M²
LM 2					31,50	1	31,50	M²
LM 3					7,30	1	7,30	M²
LM 4					29,11	1	29,11	M²
LM 5					29,26	1	29,26	M²
LM 6					8,22	1	8,22	M²
ESCORAMENTO DAS LAJES DO RESERVATÓRIO				C(m)	Área (M²)		1.045,62	M³
TAMPA N 108,97							325,84	M³
LM 1				3,25	29,90	1	97,17	M³
LM 2				3,25	29,00	1	94,24	M³
LM 3				5,05	7,64	1	38,57	M³
LM 4				3,25	2,80	1	9,09	M³
LM 5				3,25	26,70	1	86,77	M³
FUNDO N 105,12							167,35	M³
LM 1				1,50	29,48	1	44,22	M³
LM 2				1,50	29,00	1	43,50	M³
LM 3				1,50	26,80	1	40,19	M³
LM 4				1,50	26,29	1	39,43	M³
BARRILETE N 99,47							552,43	M³
LM 1				4,00	32,71	1	130,85	M³
LM 2				4,00	31,50	1	126,00	M³
LM 3				4,00	7,30	1	29,20	M³
LM 4				4,00	29,11	1	116,45	M³
LM 5				4,00	29,26	1	117,05	M³
LM 6				4,00	8,22	1	32,88	M³
RESERVATÓRIO D'ÁGUA DA CUT								
VOLUME DE CONCRETO DA LAJE DE FUNDO - N 79,63				C(m)	Área (M²)		63,39	M³
LF1 h=30				0,30	84,93	1	25,48	
LF2 h=30				0,30	63,31	1	18,99	
LF3 h=30				0,30	9,85	1	2,95	
LF4 h=30				0,30	28,99	1	8,70	
LF5 h=30				0,30	24,22	1	7,27	
VOLUME DE CONCRETO DAS PAREDES				C(m)	Área (M²)		78,69	M³
Par. 1 (0,30 x 3,70)				0,60	1,11	1	0,67	
Par. 2 (0,30 x 3,70)				3,72	1,11	1	4,13	
Par. 3 (0,30 x 3,70)				11,71	1,11	1	13,00	
Par. 4 (0,30 x 3,70)				18,23	1,11	1	20,24	
Par. 5 (0,30 x 3,70)				1,53	1,11	1	1,70	
Par. 6 (0,30 x 3,70)				1,30	1,11	1	1,44	
Par. 7 (0,30 x 3,70)				4,67	1,11	1	5,18	
Par. 8 (0,30 x 3,70)				11,00	1,11	1	12,21	
Par. 9 (0,30 x 3,70)				1,30	1,11	1	1,44	
Par. 10 (0,30 x 3,70)				16,84	1,11	1	18,69	
VOLUME DE CONCRETO LAJE NERVURADA - N 83,03				V. total(m³)	V. total de Vazio(m³)		76,60	M³



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS							
Lc 1				40,34	16,97	1	23,38 M³
Lc 2				30,07	12,52	1	17,55
Lc 3				4,68	0,61	1	4,07
Lc 4				28,99	4,85	1	24,14
Lc 5				11,51	4,04	1	7,47
FORMA DA LAJE DE FUNDO - N 79,63					Área (M²)		211,30 M²
LF1 h=30					84,93	1	84,93 M²
LF2 h=30					63,31	1	63,31 M²
LF3 h=30					9,85	1	9,85 M²
LF4 h=30					28,99	1	28,99 M²
LF5 h=30					24,22	1	24,22 M²
FORMAS DAS PAREDES				C(m)	Área (M²)		524,60 M²
Par. 1 (0,30 x 3,70)				0,60	7,40	1	4,44 M²
Par. 2 (0,30 x 3,70)				3,72	7,40	1	27,53 M²
Par. 3 (0,30 x 3,70)				11,71	7,40	1	86,64 M²
Par. 4 (0,30 x 3,70)				18,23	7,40	1	134,90 M²
Par. 5 (0,30 x 3,70)				1,53	7,40	1	11,35 M²
Par. 6 (0,30 x 3,70)				1,30	7,40	1	9,59 M²
Par. 7 (0,30 x 3,70)				4,67	7,40	1	34,54 M²
Par. 8 (0,30 x 3,70)				11,00	7,40	1	81,40 M²
Par. 9 (0,30 x 3,70)				1,30	7,40	1	9,59 M²
Par. 10 (0,30 x 3,70)				16,84	7,40	1	124,62 M²
FORMA DA LAJE NERVURADA - N 83,03					Área (M²)		211,30 M²
Lc 1					84,93	1	84,93 M²
Lc 2					63,31	1	63,31 M²
Lc 3					9,85	1	9,85 M²
Lc 4					28,99	1	28,99 M²
Lc 5					24,22	1	24,22 M²
QUANTIDADE DE CABAÇAS ATEX 900 DE ALTURA TOTAL 47,5 CM							193 UND
ESCORAMENTO DAS LAJES E VIGAS				H(m)	Área (M²)		618,18 M³
ESCORAMENTO DA LAJE NERVURADAS				2,93	211,30	1	618,18 M³
REESCORAMENTO DE 30% DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)				H(m)	Área (M²)		185,45 M³
ESCORAMENTO DO NÍVEL 83,03				2,93	211,30	1	618,18 M³
NÍVEL DO TERRAÇO NA AMPLIAÇÃO ESQUERDA - NÍVEL 93,62							
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES DO NÍVEL 93,62				C(m)	Área (M²)		11,02 M³
PD4 (30X60)				5,08	0,180	1	0,91 M³
PC109 (25X60)				5,08	0,150	1	0,76 M³
PC110 (40X60)				5,08	0,240	1	1,22 M³
PC111 (30X60)				5,08	0,180	1	0,91 M³
PC112 (30X60)				5,08	0,180	1	0,91 M³
PD8 (40X60)				5,08	0,240	1	1,22 M³
PD7 (40X60)				5,08	0,240	1	1,22 M³
PD13 (40X60)				5,08	0,240	1	1,22 M³
PD19 à PD21 (40X60)				1,83	0,240	3	1,32 M³
PD27 à PD29 (40X60)				1,83	0,240	3	1,32 M³
VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES DO NÍVEL 98,14				C(m)	Área (M²)		3,92 M³
PC110 (40X60)				4,67	0,240	1	1,12 M³
PC111 (30X60)				4,67	0,180	1	0,84 M³
PC112 (30X60)				4,67	0,180	1	0,84 M³
PD8 (40X60)				4,67	0,240	1	1,12 M³
FORMA DOS PILARES DO NÍVEL 93,62				C(m)	Perim. (m)		98,67 M²
PD4 (30X60)				5,08	1,800	1	9,14 M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS							
PC109 (25X60)				5,08	1,700	1	8,64 M ²
PC110 (40X60)				5,08	2,000	1	10,16 M ²
PC111 (30X60)				5,08	1,800	1	9,14 M ²
PC112 (30X60)				5,08	1,800	1	9,14 M ²
PD8 (40X60)				5,08	2,000	1	10,16 M ²
PD7 (40X60)				5,08	2,000	1	10,16 M ²
PD13 (40X60)				5,08	2,000	1	10,16 M ²
PD19 à PD21 (40X60)				1,83	2,000	3	10,98 M ²
PD27 à PD29 (40X60)				1,83	2,000	3	10,98 M ²
FORMA DOS PILARES DO NÍVEL 98,14				C(m)	Perim. (m)		35,49 M²
PC110 (40X60)				4,67	2,000	1	9,34 M ²
PC111 (30X60)				4,67	1,800	1	8,41 M ²
PC112 (30X60)				4,67	1,800	1	8,41 M ²
PD8 (40X60)				4,67	2,000	1	9,34 M ²
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS DO NÍVEL 93,62				C(m)	Área (M²)		25,63 M³
V1a ao d (25X50)				15,50	0,125	1	1,94 M ³
V2a e b (25X50)				6,08	0,125	1	0,76 M ³
V3 (40X100)				2,10	0,400	1	0,84 M ³
V4 (30X100)				3,88	0,300	1	1,16 M ³
V5a ao c (30X100)				16,52	0,300	1	4,96 M ³
V6a ao d (40X100)				15,33	0,400	1	6,13 M ³
V7a e b (20X100)				7,14	0,200	1	1,43 M ³
V8a e b (40X100)				7,99	0,400	1	3,20 M ³
V9 (30X100)				4,12	0,300	1	1,24 M ³
V11 (40X100)				8,13	0,400	1	3,25 M ³
V12 (20X100)				3,62	0,200	1	0,72 M ³
VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS DO NÍVEL 98,14				C(m)	Área (M²)		3,87 M³
V1 (25X65)				4,71	0,163	1	0,77 M ³
V2 (25X80)				4,85	0,200	1	0,97 M ³
V3 (30X80)				5,94	0,240	1	1,42 M ³
V4 (30X65)				3,62	0,195	1	0,71 M ³
FORMA DAS VIGAS DO NÍVEL 93,62				C(m)	Perim. (m)		191,88 M²
V1a ao d (25X50)				15,50	1,450	1	22,47 M ²
V2a e b (25X50)				6,08	1,450	1	8,81 M ²
V3 (40X100)				2,10	2,400	1	5,03 M ²
V4 (30X100)				3,88	2,300	1	8,93 M ²
V5a ao c (30X100)				16,52	2,300	1	37,99 M ²
V6a ao d (40X100)				15,33	2,400	1	36,79 M ²
V7a e b (20X100)				7,14	2,200	1	15,71 M ²
V8a e b (40X100)				7,99	2,400	1	19,17 M ²
V9 (30X100)				4,12	2,300	1	9,48 M ²
V11 (40X100)				8,13	2,400	1	19,52 M ²
V12 (20X100)				3,62	2,200	1	7,97 M ²
FORMA DAS VIGAS DO NÍVEL 98,14				C(m)	Perim. (m)		33,35 M²
V1 (25X65)				4,71	1,550	1	7,30 M ²
V2 (25X80)				4,85	1,850	1	8,97 M ²
V3 (30X80)				5,94	1,900	1	11,28 M ²
V4 (30X65)				3,62	1,600	1	5,80 M ²
VOLUME DE CONCRETO DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)				V total (m³)	V vazio (m³)		11,83 M³
L = 90 cm e H total = 47,5 cm				17,89	6,06	1	11,833 M ³
FORMA DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)				Perim. (m)	h(m)	Área (M²)	50,93 M²



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS							
L = 90 cm e H total = 47,5 cm			27,92	0,48	37,669	1	50,93 M²
QUANTIDADE DE CABAÇAS L = 90 CM E H TOTAL = 47,5 CM							30 UND
VOLUME DE CONCRETO DA LAJE MACIÇA				h(m)	Área (M²)		2,28 M³
L1				0,15	15,22	1	2,28 M³
FORMA DA LAJE MACIÇA			Perím. (m)	h(m)	Área (M²)		17,62 M²
L1			16,00	0,15	15,22	1	17,62 M²
ESCORAMENTO DAS LAJES E VIGAS				H(m)	Área (M²)		414,94 M³
ESCORAMENTO DO NÍVEL 98,14				4,37	21,16	1	92,48 M³
ESCORAMENTO DO NÍVEL 93,62				4,61	70,02	1	322,46 M³
REESCORAMENTO DE 30% DA LAJE NERVURADA (CABAÇINHA)				H(m)	Área (M²)		52,04 M³
ESCORAMENTO DO NÍVEL 93,62				4,61	37,669	1	173,47 M³
JUNTA DE DILATAÇÃO							
JUNTA JENNE (JJ2540VV)							2.297,36 M
ENTRE O ESTACIONAMENTO E O VIADUTO							445,99 M
ENTRE O VIADUTO E A CUT							203,60 M
CUT							88,40 M
AMPLIANÇÃO							141,56 M
ENTRE A CUT E O SAGUÃO							269,13 M
RESUMO DOS QUANTITATIVOS							
VIADUTO - NÍVEL 88,54 Und.							
Volume de concreto dos pilares Fck= 35 Mpa		219,23	M³				
Volume de concreto das vigas Fck= 35 Mpa		1.185,17	M³				
Volume de concreto das lajes maciças Fck= 35 Mpa		3.164,68	M³				
Volume de concreto da laje de piso Fck= 35 Mpa		1.376,60	M³	5.945,69			
Aço CA-50		1.070.224,20	Kg				
Forma dos pilares		1.252,85	M²				
Forma das vigas		4.700,27	M²				
Forma das lajes maciças		7.032,63	M²	12.985,74			
Escoramento das lajes e vigas		50.475,50	M²				
ESTACIONAMENTO Und.							
Volume de concreto dos pilares Fck= 35 Mpa		446,47	M³				
Volume de concreto das vigas Fck= 35 Mpa		2.979,95	M³				
Volume de concreto das lajes maciças Fck= 35 Mpa		39,16	M³				
Vol. de concreto da laje nervurada (cabaçinha) Fck= 35 Mpa		5.305,38	M³				
Volume de concreto da laje de piso Fck= 35 Mpa		7.136,72	M³				
Volume de concreto da escada Fck= 35 Mpa		12,14	M³				
Volume de concreto da rampa Fck= 35 Mpa		42,72	M³				
Volume da capa de concreto da laje alveolar Fck= 35 Mpa		1.429,26	M³	17.391,80			
Aço CA-50		3.130.524,00	Kg				
Forma dos pilares		4.611,98	M²				
Forma das vigas		18.286,30	M²				
Forma das lajes maciças		195,82	M²				
Forma da rampa		387,12	M²				
Forma da escada		89,58	M²				
Forma da laje nervurada (cabaçinha)		19.560,84	M²	43.131,64			
Quantidade de cabaças Atex 900 de H total 47,5 cm		18,953	Und.				
Escoramento das lajes e vigas		108.662,17	M²				
Escoramento da escada		141,55	M²				
Escoramento da rampa		519,83	M²	109.323,55			
Reescoramento de 30% da laje nervurada (cabaçinha)		32.275,55	M³				
Laje alveolar de largura = 124,5 cm e h = 30 cm		28.585,11	M³				
SAGUÃO - NÍVEL 88,54 Und.							
Volume de concreto dos pilares Fck= 35 Mpa		246,51	M³				
Volume de concreto das vigas Fck= 35 Mpa		198,11	M³				
Volume de concreto das lajes maciças Fck= 35 Mpa		8,73	M³				
Vol. de concreto da laje nervurada (cabaçinha) Fck= 35 Mpa		2.845,69	M³	3.299,04			
Aço CA-50		593.827,20	Kg				
Forma dos pilares		2.133,51	M²				
Forma das vigas		1.777,22	M²				
Forma das lajes maciças		51,57	M²				
Forma da laje nervurada (cabaçinha)		10.577,75	M²	14.540,06			
Quantidade de cabaças Atex 900 de H total 47,5 cm		9,800	Und.				
Escoramento das lajes e vigas		52.531,55	M²				
Reescoramento de 30% da laje nervurada (cabaçinha)		15.344,41	M³				
AMPLIAÇÃO DIREITA - NÍVEL 88,54 Und.							
Volume de concreto dos pilares Fck= 35 Mpa		277,84	M³				
Volume de concreto das vigas Fck= 35 Mpa		148,39	M³				
Vol. de concreto da laje nervurada (cabaçinha) Fck= 35 Mpa		827,17	M³	1.253,40			
Aço CA-50		225.612,00	Kg				
Forma dos pilares		754,90	M²				
Forma das vigas		1.168,06	M²				
Forma da laje nervurada (cabaçinha)		1.970,71	M²	3.893,67			
Quantidade de cabaças Atex 900 de H total 47,5 cm		1,760	Und.				
Blocos de EPS - espuma rígida de poliestireno		71,85	M³				
Escoramento das lajes e vigas		9.552,09	M²				
Reescoramento de 30% da laje nervurada (cabaçinha)		2.676,55	M³				
ESTRUTURA DE APOIO DA COBERTA DA CAPELA Und.							
Volume de concreto dos pilares Fck= 35 Mpa		25,18	M³				
Volume de concreto das vigas Fck= 35 Mpa		46,32	M³				
Volume de concreto das lajes maciças Fck= 35 Mpa		11,39	M³	82,89			
Aço CA-50		14.920,20	Kg				
Forma dos pilares		250,10	M²				
Forma das vigas		402,01	M²				
Forma das lajes maciças		69,28	M²	721,40			



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

Escoramento das lajes e vigas	263,49	M²							
AMPLIAÇÃO ESQUERDA - NÍVEL 88,54									
		Und.							
Volume de concreto dos pilares Fck= 35 Mpa	502,85	M³							
Volume de concreto das vigas Fck= 35 Mpa	274,49	M³							
Volume de concreto das lajes maciças Fck= 35 Mpa	86,92	M³							
Vol. de concreto da laje nervurada(cabaçinha) Fck=35Mpa	359,55	M³	1,223,81						
Aço CA-50	220,285,80	Kg							
Forma dos pilares	2,679,81	M²							
Forma das vigas	1,748,35	M²							
Forma das lajes maciças	458,17	M²							
Forma da laje nervurada (cabaçinha)	1,478,71	M²	6,365,04						
Quantidade de cabaças Atex 900 de H total 47,5 cm	1,358	Und.							
Escoramento das lajes e vigas	9,915,75	M²							
Reescoramento de 30% da laje nervurada (cabaçinha)	2,015,71	M²							
VESTIÁRIO - NÍVEL 91,79									
		Und.							
Volume de concreto dos pilares Fck= 35 Mpa	6,50	M³							
Volume de concreto das vigas Fck= 35 Mpa	12,13	M³							
Volume de concreto das lajes maciças Fck= 35 Mpa	31,97	M³	50,60						
Aço CA-50	9,108,00	Kg							
Forma dos pilares	66,30	M²							
Forma das vigas	141,49	M²							
Forma das lajes maciças	171,02	M²	378,80						
Escoramento das lajes e vigas	564,12	M²							
CUT - NÍVEL 83,03									
		Und.							
Volume de concreto dos pilares Fck= 35 Mpa	2,86	M³							
Volume de concreto das vigas Fck= 35 Mpa	30,07	M³							
Volume de concreto das lajes maciças Fck= 35 Mpa	34,59	M³							
Vol. de concreto da laje nervurada (cabaçinha) Fck= 35 Mpa	205,58	M³							
Volume de concreto da escada da cut Fck= 35 Mpa	2,42	M³							
Volume da capa de concreto da leje alveolar Fck= 35 Mpa	253,98	M³	529,49						
Aço CA-50	95,308,20	Kg							
Forma dos pilares	23,80	M²							
Forma das vigas	239,69	M²							
Forma das lajes maciças	127,12	M²							
Forma da laje nervurada (cabaçinha)	879,47	M²							
Forma da escada da cut	32,77	M²	1,302,85						
Quantidade de cabaças Atex 900 de H total 47,5 cm	831	Und.							
Laje alveolar de largura = 124,5 cm e h = 30 cm	5,079,51	M²							
Escoramento das lajes e vigas	2,710,59	M²							
Reescoramento de 30% da laje nervurada (cabaçinha)	689,88	M²							
FUNDAÇÃO CORRIDA - NÍVEL 79,63									
		Und.							
Volume de concreto dos pilares Fck= 35 Mpa	45,52	M³							
Volume de concreto das vigas Fck= 35 Mpa	1,99	M³							
Volume de concreto das lajes maciças Fck= 35 Mpa	17,99	M³	65,49						
Aço CA-50	11,788,20	Kg							
Forma dos pilares	486,23	M²							
Forma das vigas	29,85	M²							
Forma das lajes maciças	103,86	M²	619,93						
Escoramento das lajes e vigas	153,85	M²							
BACK OFFICE - NÍVEL 85,58									
		Und.							
Volume de concreto dos pilares Fck= 35 Mpa	9,38	M³							
Volume de concreto das vigas Fck= 35 Mpa	47,79	M³							
Volume de concreto das lajes maciças Fck= 35 Mpa	295,41	M³	352,59						
Aço CA-50	63,465,30	Kg							
Forma dos pilares	175,95	M²							
Forma das vigas	441,49	M²							
Forma das lajes maciças	1,925,00	M²	2,542,43						
Escoramento de lajes e vigas	4,572,33	M²							
REFEITÓRIO - NÍVEL 91,52									
		Und.							
Volume de concreto dos pilares Fck= 35 Mpa	4,53	M³							
Volume de concreto das vigas Fck= 35 Mpa	19,00	M³							
Vol. de concreto da laje nervurada (cabaçinha) Fck= 35 Mpa	65,78	M³							
Volume de concreto da laje maciça Fck= 35 Mpa	16,55	M³	105,86						
Aço CA-50	19,054,80	Kg							
Forma dos pilares	67,94	M²							
Forma das vigas	203,54	M²							
Forma da laje nervurada (cabaçinha)	356,39	M²							
Forma das lajes maciças	137,11	M²	764,98						
Quantidade de cabaças Atex 900 de H total 33,0 cm	263	Und.							
Escoramento das lajes e vigas	1,147,05	M²							
Reescoramento de 30% da laje nervurada (cabaçinha)	52,29	M²							
COA / COE									
		Und.							
Volume de concreto dos pilares Fck= 30 Mpa	68,86	m³							
Volume de concreto das vigas Fck= 30 Mpa	3,66	m³	72,52						
Aço CA-50	13,053,60	Kg							
Forma dos pilares	350,96	m²							
Forma das vigas	43,27	m²	394,23						
REFORÇO E VIGAS NOVAS DA EST.EXIS. DO EMBARQUE									
		Und.							
Volume de concreto das vigas novas Fck= 35 Mpa	49,91	M³							
Volume de concreto das lajes maciças Fck= 35 Mpa	67,91	M³	117,82						
Aço CA-50	21,207,60	Kg							
Forma das vigas novas	543,00	M²							
Forma das lajes maciças	1,039,91	M²	1,582,91						
Furos em concreto existente Ø 1/2" c/ 15cm de profundidade.	8,974	Und.							
Argamassa epóxica para colagem das armaduras de reforço	275,88	Kg							
Escarificação da superfície do concreto existente	6,562,78	M²							
Forma para aplicação do grauth	7,643,87	M²							
Volume de grauth	288,33	M³							
Aço CA-50 para a armadura de reforço das vigas existentes	10,900,60	Kg							
Escoramento das vigas a serem reforçadas	1,029,32	M²							
Escoramento das vigas e lajes novas	5,596,41	M²	6,625,72						
DEMOLIÇÃO DE EST. EXT. DO EMBARQUE - NÍVEL 88,54									
		Und.							
Volume de material estrutural a ser demolido	205,92	M³							
Escoramento das vigas e lajes existentes	9,540,49	M²							
FORMA DA DEMOLIÇÃO DO TERRAÇO - NÍVEL 96,04									
		Und.							



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

Volume de material estrutural a ser demolido	640,06	M³							
Escoramento das vigas existentes	25.686,04	M²							
REFORÇO DO TERRAÇO - NÍVEL 96,04			Und.						
Volume de concreto das lajes maciças novas Fck= 35 Mpa	1.464,97	M³							
Volume de concreto dos pilares novos Fck= 35 Mpa	31,83	M³	1.496,81						
Aço CA-50	269.424,90	Kg							
Volume de concreto para enchimento da VPC Fck= 35 Mpa	110,21	M³							
Forma das lajes maciças novas	9.854,49	M²							
Forma dos pilares novos	341,50	M²	10.195,99						
Escoramento para a laje nova	10.254,80	M²							
Preparação da superfície do concreto existente (limpeza)	11.611,35	M²							
Adesivo estrutural à base de resina epoxi	35.587,94	Kg							
Lâminas de fibra de carbono	71.175,88	M							
Escarificação da superfície do concreto existente	2.095,63	M²							
Forma para aplicação do grauth	2.380,75	M²							
Volume de grauth	263,42	M³							
Aço CA-50 para a armadura de reforço das vigas existentes	7.128,00	Kg							
COBERTA DA ESCADA E14			Und.						
Volume de concreto dos pilares Fck= 35 Mpa	2,59	M³							
Volume de concreto das vigas Fck= 35 Mpa	10,06	M³							
Volume de concreto das lajes Fck= 35 Mpa	8,23	M³	20,88						
Aço CA-50	3.758,40	kg							
Forma dos pilares Fck= 35 Mpa	33,36	M²							
Forma das vigas Fck= 35 Mpa	108,92	M²							
Forma das lajes Fck= 35 Mpa	41,15	M²	183,43						
Escoramento de lajes e vigas	155,93	M²							
ESTRUTURA DE APOIO DA ESCADA E14 - NÍVEL 93,62			Und.						
Volume de concreto dos pilares Fck= 35 Mpa	1,63	M³							
Volume de concreto das vigas Fck= 35 Mpa	5,09	M³							
Volume de concreto das lajes maciças Fck= 35 Mpa	5,01	M³	11,73						
Aço CA-50 e CA-60	2.111,40	Kg							
Forma dos pilares	20,56	M²							
Forma das vigas	59,35	M²							
Forma das lajes maciças	31,26	M²	111,17						
Escoramento das lajes e vigas	79,83	M²							
ELEVADOR DE ACESSO A ESCADA E 13			Und.						
Volume de concreto dos pilares Fck= 35 Mpa	17,19	M³							
Volume de concreto das vigas Fck= 35 Mpa	14,66	M³							
Volume de concreto das lajes Fck= 35 Mpa	3,82	M³	35,67						
Aço CA-50	6.420,60	kg							
Forma dos pilares Fck= 35 Mpa	143,28	M²							
Forma das vigas Fck= 35 Mpa	116,01	M²							
Forma das lajes Fck= 35 Mpa	11,19	M²	270,48						
Escoramento de lajes e vigas	138,21	M²							
ESCADA 1			Und.						
Volume de concreto da escada Fck= 35 Mpa	2,41	M³							
Aço CA-50	433,80	kg							
Forma da escada	19,85	M²							
Escoramento da escada	23,21	M²							
ESCADA 2			Und.						
Volume de concreto da escada Fck= 35 Mpa	20,16	M³							
Aço CA-50	3.628,80	kg							
Forma da escada	172,71	M²							
Escoramento da escada	180,35	M²							
ESCADA 3			Und.						
Volume de concreto da escada Fck= 35 Mpa	4,06	M³							
Aço CA-50	730,80	kg							
Forma da escada	32,28	M²							
Escoramento da escada	39,96	M²							
ESCADA 4			Und.						
Volume de concreto da escada Fck= 35 Mpa	3,91	M³							
Aço CA-50	703,80	kg							
Forma da escada	31,96	M²							
Escoramento da escada	41,66	M²							
ESCADA 5			Und.						
Volume de concreto da escada Fck= 35 Mpa	3,84	M³							
Aço CA-50	691,20	kg							
Forma da escada	31,96	M²							
Escoramento da escada	38,89	M²							
ESCADA 6			Und.						
Volume de concreto da escada Fck= 35 Mpa	3,85	M³							
Aço CA-50	693,00	kg							
Forma da escada	32,01	M²							
Escoramento da escada	39,08	M²							
ESCADA 7			Und.						
Volume de concreto da escada Fck= 35 Mpa	3,84	M³							
Aço CA-50	691,20	kg							
Forma da escada	32,01	M²							
Escoramento da escada	39,08	M²							
ESCADA 9			Und.						
Volume de concreto da escada Fck= 35 Mpa	2,10	M³							
Aço CA-50	378,00	kg							
Forma da escada	17,46	M²							
Escoramento da escada	10,35	M²							
ESCADA 10			Und.						
Volume de concreto da escada Fck= 35 Mpa	1,79	M³							
Aço CA-50	322,20	kg							
Forma da escada	15,37	M²							
Escoramento da escada	8,90	M²							
ESCADA 11			Und.						
Volume de concreto da escada Fck= 35 Mpa	3,20	M³							



ANEXO - PLANILHA DE SERVIÇOS DE MATERIAS E QUANTIDADES - PSQ - MEMORIAL DE QUANTIFICAÇÃO

FICHA DE LEVANTAMENTO DE OBRAS CIVIS

Aço CA-50	576.00	kg							
Forma da escada	24.19	M²							
Escoramento da escada	39.75	M²							
ESCADA 12		Und.							
Volume de concreto da escada Fck= 35 Mpa	3.45	M³							
Aço CA-50	621.00	kg							
Forma da escada	38.26	M²							
Escoramento da escada	138.89	M²							
ESCADA 13		Und.							
Volume de concreto da escada Fck= 35 Mpa	8.24	M³							
Aço CA-50	1.483.20	kg							
Forma da escada	228.19	M²							
Escoramento da escada	177.28	M²							
ESTRUTURA DE APOIO A ESCADA M1		Und.							
Volume de concreto dos pilares Fck= 35 Mpa	1.70	M³							
Volume de concreto das vigas Fck= 35 Mpa	14.89	M³							
Volume de concreto das lajes Fck= 35 Mpa	5.19	M³	21,79						
Aço CA-50	3.921.30	kg							
Forma dos pilares	24.97	M²							
Forma das vigas	166.89	M²							
Forma das lajes	34.60	M²	226,46						
ESTRUTURA DE APOIO A ESCADA M5		Und.							
Volume de concreto dos pilares Fck= 35 Mpa	23.31	M³							
Volume de concreto das vigas Fck= 35 Mpa	70.99	M³							
Volume de concreto das lajes Fck= 35 Mpa	26.08	M³	120,38						
Aço CA-50	15.989.40	kg							
Forma dos pilares	227.92	M²							
Forma das vigas	450.60	M²							
Forma das lajes	173.87	M²	852,40						
ESCADA DA PASSARELA DO LANCE 1º AO 8º		Und.							
Volume de concreto da escada Fck= 35 Mpa	33.43	M³							
Aço CA-50	6.017.40	kg							
Forma da escada	235.89	M²							
Escoramento da escada	611.69	M²							
RESERVATÓRIO DO SAGUÃO - NIVEL 91,52		Und.							
Volume de concreto dos paredes Fck= 30 Mpa	70.52	M³							
Volume de concreto das lajes Fck= 30 Mpa	110.91	M³	181,43						
Aço CA-50	32.657.40	Kg							
Forma dos paredes	725.45	M²							
Forma das lajes	369.70	M²	1.095,15						
Escoramento das lajes e vigas	1.045.62	M²							
RESERVATÓRIO D'ÁGUA DA CUT		Und.							
Volume de concreto lajes de fundo Fck= 30 Mpa	63.39	M³							
Volume de concreto das paredes Fck= 30 Mpa	78.69	M³							
Volume de concreto da laje nervurada Fck= 30 Mpa	76.60	M³	218,68						
Aço CA-50	39.362.40	Kg							
Forma lajes de fundo	211.30	M²							
Forma das paredes	524.60	M²							
Forma da laje nervurada	211.30	M²	947,21						
Quantidade de cabaças Atex 900 de H total 47,5 cm	193	Und.							
Escoramento das lajes e vigas	618.18	M²							
Reescoramento de 30% da laje nervurada (cabaçinha)	185.45	M²							
NIVEL DO TERRAÇO NA AMPLIAÇÃO ESQUERDA		Und.							
Volume de concreto dos pilares Fck= 35 Mpa	14.94	M³							
Volume de concreto das vigas Fck= 35 Mpa	29.49	M³							
Vol. de concreto da laje nervurada (cabaçinha) Fck= 35 Mpa	11.83	M³							
Volume de concreto da laje maciça Fck= 35 Mpa	2.28	M³	58,55						
Aço CA-50	10.539.00	Kg							
Forma dos pilares	134.16	M²							
Forma das vigas	225.23	M²							
Forma da laje nervurada (cabaçinha)	50.93	M²							
Forma da laje maciça	17.62	M²	427,95						
Quantidade de cabaças L = 90 cm e H total = 47,5 cm	30	Und.							
Escoramento das lajes e vigas	414.94	M²							
Reescoramento de 30% da laje nervurada (cabaçinha)	52.04	M²							
JUNTA		Und.							
Junta Jenne (JJ2540VV)	2.297.36	M							