

PONTE DE ACESSO A ESTRADA DO MORRO DO ARACARÉ

PLACA DE OBRA			
LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA TOTAL (m²)	
6	2		12

REMOÇÃO DE CERCA		
QUANT. DE LATERAIS	COMPRIMENTO DE CERCA REMOVIDA (m)	QUANT. TOTAL DE CERCA REMOVIDA (m)
2	25	50

DEMOLIÇÃO DE BARREIRA DE CONCRETO					
COMPRIMENTO (m)	ALTURA (m)	ESPESSURA (m)	QUANT.	VOLUME DE DEMOLIÇÃO (m³)	
5		0,5	0,15	2	0,75

DEMOLIÇÃO DE LAJE/TABULEIRO				
COMPRIMENTO (m)	ALTURA (m)	ESPESSURA (m)	VOLUME DE DEMOLIÇÃO (m³)	
5		4	0,3	6

DEMOLIÇÃO DE ENCONTROS/MUROS DE APOIO					
LARGURA (m)	ALTURA (m)	ESPESSURA (m)	QUANT.	VOLUME DE DEMOLIÇÃO (m³)	
4		2,9	1	2	23,2

DEMOLIÇÃO DE ALAS					
LARGURA (m)	ALTURA (m)	ESPESSURA (m)	QUANT.	VOLUME DE DEMOLIÇÃO (m³)	
3,2		2,5	0,6	4	19,2

DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO			
LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA DE RECOMPOSIÇÃO (m²)	
4,7	4,9	23,03	

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAL DEMOLIDO	
VOLUME (m³)	52,60

TRANSPORTE DE MATERIAL			
VOLUME DE MATERIAL A SER TAXA DE EMPOLAMENTO	DMT (km)	M³/KM	
49,15	1,5	3,5	258,04

LOCAÇÃO DE TERRAPLANAGEM		
LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA DE LOCAÇÃO (m²)
10,4	17,4	180,96

ESCAVAÇÃO DE ÁREA				
LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ALTURA MÉDIA DE ESCAVAÇÃO (m)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³)	
8,4	11	2,8	258,72	

REGULARIZAÇÃO DE ÁREA			
LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m²)	
8,4	15,4	129,36	

ESCAVAÇÃO DE SAPATA					
ALTURA (m)	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	QUANT.	VOLUME ESCAVADO (m³)	
1,2		1,75	6,4	2	26,88

APILOAMENTO MANUAL				
LARGURA DE VALA (m)	COMPRIMENTO DE VALA (m)	QUANT.	ÁREA DE APILOAMENTO (m²)	
1,75	6,4	2	22,4	

CONCRETO MAGRO DE SAPATA					
ALTURA (m)	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	QUANT.	VOLUME ESCAVADO (m³)	
0,1		1,4	5,2	2	1,46

REATERRO DE SAPATA		
VOLUME ESCAVADO (m³)	VOLUME PREENCHIDO (m³)	VOLUME DE REATERRO (m³)
26,88	1,46	25,42

ELEMENTOS DE CONCRETOS E FORMAS

SAPATAS						
LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ALTURA (m)	QUANT.	VOLUME (m³)	ÁREA DE FORMA (m²)	
1,2		5,2	0,5	2	6,24	12,8

ENCONTROS						
ESPESSURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ALTURA (m)	QUANT.	VOLUME (m³)	ÁREA DE FORMA (m²)	
0,15		8,7	3,1	2	8,09	109,74

PILARES						
LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ALTURA (m)	QUANT.	VOLUME (m³)	ÁREA DE FORMA (m²)	
0,25		0,6	2,7	6	2,43	27,54

VIGAS/TRANVERINAS						
ESPESSURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ALTURA (m)	QUANT.	VOLUME (m³)	ÁREA DE FORMA (m²)	
0,25		5	0,4	2	1,00	10,9

LONGARINAS					
ESPESSURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ALTURA (m)	QUANT.	VOLUME (m³)	ÁREA DE FORMA (m²)
	0,25	7	0,4	3	2,10
					22,65

TABULEIRO/LAJE					
LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ALTURA (m)	QUANT.	VOLUME (m³)	ÁREA DE FORMA (m²)
	5	7	0,2	1	7,00
ESCORAMENTO DE LAJE					
LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ALTURA (m)	QUANT.	VOLUME (m³)	
	5	6	3,1	1	93,00

GUARDA-CORPO/BARREIRAS					
ÁREA DE ESPESSURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ALTURA (m)	QUANT.	VOLUME (m³)	ÁREA DE FORMA (m²)
	0,09	7	0,7	2	1,23
					19,95

ATERRO E COMPACTAÇÃO DE ALÇAS					
LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ALTURA (m) PARTE MAIOR	ALTURA (m) PARTE MENOR	QUANT.	VOLUME (m³)
	6	4,55	2,7	1,9	2
DESCONTOS (PARTE DO PILARES)					
LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ALTURA (m)	QUANT.	VOLUME (m³)	
	0,25	0,35	2,7	6	1,42
				VOLUME DE ATERRO (m³)	124,16

REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE ÁREA				
LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	QUANT.	ÁREA (m²)	
	6	4,55	2	54,6

CÁLCULO DE TRANSPORTE DE MATERIAL (COM JAZIDA LOCALIZADA NO POVOADO PINDOBA)				
VOLUME DE MATERIAL (m³)	PESO ESPECÍFICO	DMT EM ESTRADA NÃO PAV. (km)	T/KM	
124,16	1,35	0,4		67,05
124,16	1,35	19,6		3285,34

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO		
LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA DE RECOMPOSIÇÃO (m²)
	4,7	4,9
		23,03

LIMPEZA GERAL		
LARGURA DE INTERVENÇÃO (m)	COMPRIMENTO DE INTERVENÇÃO (m)	ÁREA DE LIMPEZA (m²)
	8,4	15,4
		129,36

ÁREA DE PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL EM FAIXAS (GUARDA-CORPO/BARREIRA)				
ALTURA (m)	COMPRIMENTO (m)	QUANT.	ÁREA DE PINTURA (m²)	
	0,7	7	2	9,8

TABELA DE VERIFICAÇÃO DE AÇO								
DESCRIÇÃO	DIAMETRO		PESO ESPECÍFICO	QUANT.		COMPRIMENTO UNIT. (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (m)	PESO TOTAL
N1		10	0,617	100		310	310	191,27
N2		10	0,617	26		1070	278,2	171,65
N3		16	1,578	60		205	123	194,09
N4		16	1,578	60		206	123,6	195,04
N5		6,3	0,245	216		156	336,96	82,56
N6		6,3	0,245	216		30	64,8	15,88
N7		6,3	0,245	216		30	64,8	15,88
N8		8	0,395	36		1150	414	163,53
N9		10	0,617	36		915	329,4	203,24
N10		8	0,395	300		372	1116	440,82
N11		6,3	0,245	100		255	255	62,48
N12		16	1,578	15		794	119,1	187,94
N13		16	1,578	9		754	67,86	107,08
N14		6,3	0,245	174		156	271,44	66,50
N15		8	0,395	12		694	83,28	32,90
N16		12,5	0,963	6		554	33,24	32,01
N17		12,5	0,963	4		554	22,16	21,34
N18		8	0,395	8		494	39,52	15,61
N19		6,3	0,245	84		146	122,64	30,05
N20		8	0,395	33		722	238,26	94,11
N21		8	0,395	33		722	238,26	94,11
N22		12,5	0,963	56		522	292,32	281,50
N23		12,5	0,963	56		522	292,32	281,50
N24		12,5	0,963	16		625	100	96,30
N25		6,3	0,245	94		195	183,3	44,91
N26		10	0,617	4		694	27,76	17,13
N27		6,3	0,245	8		694	55,52	13,60
N28		8	0,395	4		694	27,76	10,97
						TOTAIS	5630,50	3163,99

ESTRUTURA	DIÂMETRO	DESCRIÇÃO	PESO POR DOBRA	ACRESCIMO TÉCNICO (10%)	PESO TOTAL POR DIÂMETRO
SAPATA		10 N1		191,27	210,40
		10 N2		171,65	188,81
				TOTAL	399,21

PILAR		16 N3		194,09	213,50
		16 N4		195,04	214,54
				TOTAL	428,05
		6,3 N5		82,56	90,81
		6,3 N6		15,88	17,46
		6,3 N7		15,88	17,46
				TOTAL	125,74

ENCONTRO/ MURO DE APOIO/ CORTINA	8 N8	163,53	10%	179,88
	8 N10	440,82	10%	484,90
		TOTAL		664,785
	10 N9	203,24	10%	223,56
	6,3 N11	62,48	10%	68,72
	12,5 N24	96,30	10%	105,93
TRANSVERSINAS	12,5 N16	32,01	10%	35,21
	12,5 N17	21,34	10%	23,47
		TOTAL		58,69
	8 N18	15,61	10%	17,17
	6,3 N19	30,05	10%	33,05
LONGARINAS	16 N12	187,94	10%	206,73
	16 N13	107,08	10%	117,79
		TOTAL		324,53
	6,3 N14	66,50	10%	73,15
	8 N15	32,90	10%	36,19
LAJE	8 N20	94,11	10%	103,52
	8 N21	94,11	10%	103,52
		TOTAL		207,05
	12,5 N22	281,50	10%	309,65
	12,5 N23	281,50	10%	309,65
		TOTAL		619,31
GUARDA-CORPO/ BARREIRA	6,3 N25	44,91	10%	49,40
	6,3 N27	13,60	10%	14,96
		TOTAL		64,36
	10 N26	17,13	10%	18,84
	8 N28	10,97	10%	12,06