

CÁLCULO DOS VOLUMES ESCAVADOS E REATERRADOS

BAIRRO: JARDIM ITAPUÃ

CIDADE: APARECIDA DE GOIÂNIA

OBRA: EXECUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM URBANA

DATA: 28/01/2019



TRECHO		COTAS		COMP.	PROF. SOLEIRA TUBO	PROF. SOLEIRA BERÇO	ESCOR. (M)	Ø	VOLUMES (m³)				ACRÉSCIMO NA ALTURA PV (m)					CHAMINÉ	ESPESSURAS (m)		DRENO (m³)	
		M	J						ESCAVAÇÃO		REATERRO		PARTE FIXA 1 m						DRENOS			
M	J	(m)	(m)	(m)				(cm)	TOTAL	MANUAL	TOTAL	APILO.	Ø60	Ø80	Ø100	Ø120	Ø150	(m)	BRITA	PEDRA	BRITA	PEDRA
PV01	PV02	1,58	2,00	31,6	1,79	2,34	56,55	60	79,83	3,99	70,90	31,37	0,22					0,36	0,15	0,40	6,62	15,33
PV02	PV03	2,00	3,49	36,1	2,75	3,30	98,96	80	171,05	8,55	152,93	58,27		0,46				0,54	0,15	0,40	9,50	22,69
PV03	PV04	3,49	4,65	36,1	4,07	4,62	146,72	80	239,83	11,99	221,71	58,27		0,46				2,03	0,15	0,40	9,50	22,69
PV04	PV05	4,65	4,65	36,8	4,65	5,20	171,26	80	275,78	13,79	257,27	59,53		0,46				3,19	0,15	0,40	9,70	23,18
PV05	PV06	4,65	4,08	36,8	4,37	4,92	160,76	80	260,67	13,03	242,16	59,53		0,46				3,19	0,15	0,40	9,70	23,18
PV06	PV07	4,08	3,78	36,8	3,93	4,48	144,74	100	297,00	14,85	268,07	87,95			0,70			2,38	0,15	0,40	11,69	28,48
PV07	PV08	3,78	3,24	36,8	3,51	4,06	129,27	100	269,15	13,46	240,23	87,95			0,70			2,08	0,15	0,40	11,69	28,48
PV08	PV09	3,24	3,24	38,2	3,24	3,79	123,83	120	312,88	15,64	269,66	126,43				0,94		1,30	0,15	0,40	14,20	35,06
PV09	PV10	3,24	3,24	38,2	3,24	3,79	123,83	120	312,88	15,64	269,66	126,43				0,94		1,30	0,15	0,40	14,20	35,06
PV10	PV11	3,24	3,53	40,1	3,39	3,94	135,77	120	340,92	17,05	295,56	132,68				0,94		1,30	0,15	0,40	14,90	36,79
PV11	PV12	3,53	3,74	40,1	3,64	4,19	145,80	120	362,58	18,13	317,22	132,68				0,94		1,59	0,15	0,40	14,90	36,79
PV12	PV13	3,74	3,72	28,8	3,73	4,28	107,57	120	266,62	13,33	234,00	95,40				0,94		1,80	0,15	0,40	10,71	26,46
PV13	PV14	4,94	2,19	49,2	3,57	4,12	175,54	120	437,66	21,88	381,98	162,88				2,16		1,78	0,15	0,40	18,29	45,17
PV14	PV15	2,80	3,02	27,0	2,91	3,46	78,57	150	252,23	12,61	204,52	134,09					1,91	0,00	0,15	0,40	12,22	30,60
PV15	PV16	3,02	1,47	33,2	2,25	2,80	74,49	150	250,39	12,52	191,76	164,78					1,30	0,72	0,15	0,40	15,01	37,60
PV16	EL	1,47		16,8	1,47	2,02	24,65	150	91,46	4,57	61,83	61,83					1,30	0,00	0,15	0,40	7,59	19,01
PV10D	PV10C	3,62	1,80	24,5	2,71	3,26	66,26	60	86,08	4,30	79,17	24,28	0,22					2,40	0,15	0,40	5,12	11,87
PV10C	PV10B	3,63	1,80	20,0	2,72	3,27	54,30	60	70,52	3,53	64,87	19,86	2,05					0,58	0,15	0,40	4,19	9,71
PV10B	PV10A	3,62	1,80	20,0	2,71	3,26	54,20	60	70,42	3,52	64,76	19,86	2,04					0,58	0,15	0,40	4,19	9,71
PV10A	PV10	3,82	1,80	22,1	2,81	3,36	62,13	60	80,23	4,01	73,98	21,96	2,24					0,58	0,15	0,40	4,63	10,73
PV12D	PV12C	3,11	1,80	28,3	2,46	3,01	69,40	60	91,75	4,59	83,75	28,07	0,22					1,89	0,15	0,40	5,92	13,72
PV12C	PV12B	3,40	1,80	23,0	2,60	3,15	59,80	60	78,25	3,91	71,74	22,84	1,82					0,58	0,15	0,40	4,82	11,16
PV12B	PV12A	3,83	1,80	23,0	2,82	3,37	64,75	60	83,59	4,18	77,08	22,84	2,25					0,58	0,15	0,40	4,82	11,16
PV12A	PV12	4,08	1,80	23,7	2,94	3,49	69,56	60	89,18	4,46	82,49	23,49	2,50					0,58	0,15	0,40	4,96	11,48
PV14G	PV14F	2,72	1,80	41,2	2,26	2,81	93,16	60	125,09	6,25	113,44	40,93	0,22					1,50	0,15	0,40	8,64	20,01
PV14F	PV14E	3,77	1,80	22,0	2,79	3,34	61,27	60	79,24	3,96	73,02	21,85	2,19					0,58	0,15	0,40	4,61	10,68
PV14E	PV14D	3,65	1,80	22,0	2,73	3,28	59,95	60	77,81	3,89	71,59	21,85	2,07					0,58	0,15	0,40	4,61	10,68
PV14D	PV14C	3,73	1,80	22,0	2,77	3,32	60,83	60	78,76	3,94	72,54	21,85	2,15					0,58	0,15	0,40	4,61	10,68
PV14C	PV14B	3,24	1,80	22,0	2,52	3,07	55,44	60	72,94	3,65	66,72	21,85	1,66					0,58	0,15	0,40	4,61	10,68
PV14B	PV14A	2,70	1,80	23,6	2,25	2,80	53,03	60	71,28	3,56	64,61	23,40	1,12					0,58	0,15	0,40	4,94	11,44
PV14A	PV14	1,80	2,80	42,9	2,30	2,85	98,67	80	176,06	8,80	154,50	69,34		0,46				0,34	0,15	0,40	11,30	27,00
PV17	PV18	1,80	1,80	62,4	1,80	2,35	112,30	60	158,35	7,92	140,71	61,95	0,22					0,58	0,15	0,40	13,07	30,28
PV18	PV19	2,13	1,80	62,4	1,97	2,52	122,60	60	169,46	8,47	151,82	61,95	0,55					0,58	0,15	0,40	13,07	30,28
PV19	PV20	3,02	2,00	36,8	2,51	3,06	92,29	80	162,02	8,10	143,54	59,43		1,68				0,34	0,15	0,40	9,69	23,14
PV20	PV21	2,10	2,00	36,8	2,05	2,60	75,38	80	137,67	6,88	119,18	59,43		0,56				0,54	0,15	0,40	9,69	23,14
PV21	PV22	4,52	2,20	41,4	3,36	3,91	139,07	100	291,30	14,57	258,80	98,84			3,22			0,30	0,15	0,40	13,14	32,01
PV22	PV23	3,89	2,20	46,6	3,05	3,60	141,81	100	301,35	15,07	264,78	111,21			2,39			0,50	0,15	0,40	14,79	36,01
PV23	PV24	4,28	2,20	30,0	3,24	3,79	97,33	100	204,93	10,25	181,34	71,73			2,78			0,50	0,15	0,40	9,54	23,23
PV24	PV25	3,73	2,20	30,0	2,97	3,52	89,07	100	190,06	9,50	166,47	71,73			2,23			0,50	0,15	0,40	9,54	23,23
PV25	PV26	2,29	3,52	42,2	2,91	3,46	122,53	120	314,78	15,74	267,08	139,53				1,03		0,26	0,15	0,40	15,67	38,69
PV26	PV27	3,52	4,61	37,3	4,07	4,62	151,54	120	371,62	18,58	329,46	123,32				0,94		1,58	0,15	0,40	13,85	34,20

CÁLCULO DOS VOLUMES ESCAVADOS E REATERRADOS

BAIRRO: JARDIM ITAPUÃ

CIDADE: APARECIDA DE GOIÂNIA

OBRA: EXECUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM URBANA

DATA: 28/01/2019



TRECHO		COTAS		COMP.	PROF. SOLEIRA TUBO	PROF. SOLEIRA BERÇO	ESCOR. (M)	Ø	VOLUMES (m³)				ACRÉSCIMO NA ALTURA PV (m)					CHAMINÉ	ESPESSURAS (m)		DRENO (m³)	
		M	J						ESCAVAÇÃO		REATERRO		PARTE FIXA 1 m						DRENOS			
M	J	(m)	(m)	(m)				(cm)	TOTAL	MANUAL	TOTAL	APILO.	Ø60	Ø80	Ø100	Ø120	Ø150	(m)	BRITA	PEDRA	BRITA	PEDRA
PV27	PV28	4,61	3,51	30,5	4,06	4,61	123,83	120	303,71	15,19	269,21	100,89				0,94		2,67	0,15	0,40	11,33	27,98
PV28	PV29	3,69	0,62	48,6	2,16	2,71	104,65	120	283,73	14,19	228,81	160,63				1,12		1,57	0,15	0,40	18,04	44,55
PV29	EL	0,62		15,7	0,62	1,17		120	39,58	1,98	21,86	21,86				0,94		0,00	0,15	0,40	5,82	14,37
PV19C	PV19B	1,80	1,80	72,3	1,80	2,35	130,07	60	183,40	9,17	162,96	71,75	0,22					0,58	0,15	0,40	15,14	35,07
PV19B	PV19A	1,80	1,80	76,8	1,80	2,35	138,19	60	194,84	9,74	173,14	76,23	0,22					0,58	0,15	0,40	16,08	37,26
PV19A	PV19	4,30	2,00	43,9	3,15	3,70	138,41	80	234,11	11,71	212,03	71,02		2,96				0,34	0,15	0,40	11,58	27,65
PV22B	PV22A	2,97	1,80	24,4	2,39	2,94	58,10	60	77,22	3,86	70,33	24,19	0,22					1,75	0,15	0,40	5,10	11,82
PV22A	PV22	4,34	1,80	24,4	3,07	3,62	74,79	60	95,24	4,76	88,35	24,19	2,76					0,58	0,15	0,40	5,10	11,82
PV27I	PV27H	2,31	1,80	60,9	2,06	2,61	125,19	60	171,39	8,57	154,17	60,49	0,22					1,09	0,15	0,40	12,76	29,57
PV27H	PV27G	2,41	1,80	42,9	2,11	2,66	90,30	60	123,01	6,15	110,88	42,60	0,83					0,58	0,15	0,40	8,99	20,82
PV27G	PV27F	2,50	1,80	42,3	2,15	2,70	90,97	60	123,38	6,17	111,41	42,01	0,92					0,58	0,15	0,40	8,86	20,53
PV27F	PV27E	2,00	2,00	76,9	2,00	2,55	153,80	80	282,38	14,12	243,72	124,29		0,66				0,34	0,15	0,40	20,26	48,40
PV27E	PV27D	3,88	2,00	33,7	2,94	3,49	98,99	80	169,21	8,46	152,29	54,42		2,34				0,54	0,15	0,40	8,87	21,19
PV27D	PV27C	4,17	2,00	21,9	3,09	3,64	67,47	80	114,48	5,72	103,48	35,35		2,63				0,54	0,15	0,40	5,76	13,76
PV27C	PV27B	3,92	2,00	18,1	2,96	3,51	53,61	80	91,54	4,58	82,43	29,27		2,38				0,54	0,15	0,40	4,77	11,40
PV27B	PV27A	4,49	2,00	24,4	3,25	3,80	79,08	80	133,18	6,66	120,93	39,39		2,95				0,54	0,15	0,40	6,42	15,34
PV27A	PV27	3,90	2,00	25,7	2,95	3,50	75,84	80	129,58	6,48	116,66	41,55		2,36				0,54	0,15	0,40	6,77	16,18
RAMAIS	RAMAIS	1,80	1,80	488,0	1,80	2,35	878,40	60	2.136,87	539,40	1.938,18	553,79							0,15	0,40	79,06	210,82
TOTAL				2.539,87			6.506,67		12.740,55	1.069,59	11.277,74	4.417,38	29,13	20,82	12,02	11,83	4,51	55,11			645,18	1.570,00