

## 1.10 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DE GÁS

### 1.10.1 Movimentação de Terra

#### 1.10.1.1 Escavação

Comprimento (m)	Vala (m²)	Volume (m³)
1283	0,25	320,75

#### 1.10.1.2 Reaterro

Volume Esc (m³)	Volume Tubo (m³)	Volume (m³)
320,75	21,07	299,68

### 1.10.2 Água Fria

Item	Descrição	Diâmetro (mm)	Comprimento apenas dos ambientes que serão executados (m)	Quantidade apenas dos ambientes que serão executados (unid)
1.10.2.1	Tubo PPR PN12	40	480,36	
1.10.2.2	Tubo Soldável Marrom	25	122,17	
1.10.2.3	Tubo Soldável Marrom	32	44,91	
1.10.2.4	Tubo Soldável Marrom	40	105,47	
1.10.2.5	Tubo Soldável Marrom	50	45,97	
1.10.2.6	Tubo Soldável Marrom	60	119,9	
1.10.2.7	Registro Esfera VS Soldável	32		2
1.10.2.8	Registro Esfera VS Soldável	40		4
1.10.2.9	Registro Esfera VS Soldável	60		7
1.10.2.10	Motobomba 3cv	-		2
1.10.2.11	Caixa d' água 6000l	-		16
1.10.2.12	Kit Cavalete 1 1/2	-		1
1.10.2.13	Hidrômetro 1 1/2	-		1

(foi considerada toda a ligação em tubo PPR)

### 1.10.3 Esgoto

Item	Descrição	Diâmetro (mm)	Comprimento - Projeto Total (m)	Desconto Tubulação em paredes que serão executadas futuramente (m)	Comprimento a ser executado (m)
1.10.3.1	Tubo Série Normal	40	158,04	41,50	116,54
1.10.3.2	Tubo Série Normal	50	564,16	238,20	325,96
1.10.3.3	Tubo Série Normal	75	190,11	40,60	149,51
1.10.3.4	Tubo Série Normal	100	536,77	0,00	536,77
1.10.3.5	Tubo Série Normal	150	333,38	0,00	333,38

Item	Descrição	Tamanho (mm)	Quantidade Projeto Total (unid)
1.10.3.6	Caixa Sifonada com prolongador	100x100x50	64
1.10.3.7	Caixa Sifonada com prolongador	150x150x50	19
1.10.3.8	Caixa de inspeção	60x60	14
1.10.3.9	Caixa de inspeção	100x100	11
1.10.3.10	Caixa de gordura	200 l	2

### 1.10.4 Água Pluvial

Item	Descrição	Diâmetro (mm)	Comprimento - Projeto Total (m)	Quantidade Projeto Total (unid)
1.10.3.1	Tubo Série Reforçada	150	635,26	
1.10.3.2	Tubo Série Normal	200	529,52	
1.10.3.3	Caixa de areia	60x60		2
1.10.3.4	Caixa de areia	80x80		8
1.10.3.5	Caixa de areia	90x90		3
1.10.3.6	Cisterna 5000l	-		2

### 1.10.5 Gás

Item	Descrição	Diâmetro (mm)	Comprimento - Projeto Total (m)	Desconto Tubulação em paredes que serão executadas futuramente (m)	Comprimento a ser executado (m)
1.10.3.1	Tubo PEX	20	140,1	4,50	135,60