

MUNICÍPIO: MEDIANEIRA					
LINHA: GRAÇA ARANHA					
Cód.	Descrição	Ud	Qtde	P. Unit.	Total (R\$)
UC-01	CSB - (SERVIÇOS)				
04	MOVIMENTO DE TERRA				
0406	ESCAVAÇÃO MANUAL, NÃO EM VALAS, EM QUALQUER TIPO DE SOLO, EXCETO ROCHA				
040601	Profundidade 0 m < h <= 1 m	m³	0,50	51,15	25,58
0413	ATERRO/REATERRO EM VALAS E CAVAS				
041301	Manual	m³	0,50	18,55	9,28
0415	COMPACTAÇÃO NÃO EM VALAS				
041501	Sem controle do GC	m³	0,50	18,55	9,28
12	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE				
1204	PINTURA				
120416	Esmalte sintético	m²	2,00	39,71	79,42
14	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO				
1401	INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA				
140101	Submerso até 5 CV - Posicionamento	ud	1,00	310,00	310,00
140105	Montagem de edutor de 1 1/2"	ud	8,00	55,40	443,20
1437	MONTAGEM DE TUBULAÇÃO				
143763	Tubo e conexão FG JR DN 1 1/2"	ud	26,00	35,25	916,50
143792	Corte de tubo - Aço	m	1,00	63,41	63,41
18	OUTROS SERVIÇOS				
1801	SERVIÇOS DIVERSOS				
180101	Execução de roscas em tubo FG de 1.1/2"	ud	4,00	36,40	145,60
180102	Montagem de tubo pvc js dn 20	ud	8,00	20,40	163,20
Total da Unidade:			2.165,47		
UC-02	CSB - (MATERIAIS)				
23	MATERIAL DE FERRO GALVANIZADO				
2306	CURVA FG				
230613	Curva FG 90° fêmea 1.1/2'	ud	3,00	83,20	249,60
2308	LUVA FG				
230807	Luva FG 1.1/2"	ud	8,00	24,05	192,40
230837	Luva red FG 2" 1.1/2"	ud	2,00	40,89	81,78
2309	NIPLE FG				
230907	Niple duplo FG 1.1/2"	ud	10,00	23,70	237,00
2311	TE FG				
231107	Te FG 1.1/2"	ud	1,00	43,91	43,91
231136	Te red FG 1.1/2" 3/4"	ud	1,00	39,06	39,06
2312	TUBO FG - CLASSE LEVE				
231208	Tubo FG classe leve c/ costura 1.1/2"	m	1,00	64,12	64,12
2315	UNIÃO FG				
231530	União FG c/ assento cônico de bronze 1.1/2"	ud	2,00	100,72	201,44
24	MATERIAL DE PVC - ÁGUA				
2401	ADAPTADOR PVC		1,00	34,69	34,69
240101	Adaptador PVC JE PBA bolsa / rosca DN 50	ud	1,00	5,68	5,68

2411	TUBO PVC				
241145	Tubo PVC JS NBR 5648 DE 25 mm	m	100,00	4,78	478,00
26	MATERIAL DE BRONZE				
2601	REGISTRO DE GAVETA BRONZE				
260106	Registro de gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/2 "	ud	2,00	88,95	177,90
2605	VÁLVULA DE RETENÇÃO BRONZE				
260503	valvula de retencao horizontal, de bronze (pn-25), 1 1/2"	ud	1,00	210,80	210,80
30	OUTROS MATERIAIS				
3001	MATERIAIS DIVERSOS				
300101	Conjunto moto-bomba submerso, conforme especificação. Q=4,14m³/h; Hmt=94,00mca;	ud	1,00	8.499,00	8.499,00
Total da Unidade:			10.515,38		
UC-03	TRATAMENTO - (SERVIÇOS)				
04	MOVIMENTO DE TERRA				
0406	ESCAVAÇÃO MANUAL, NÃO EM VALAS, EM QUALQUER TIPO DE SOLO, EXCETO ROCHA				
040601	Profundidade 0 m < h <= 1 m	m³	0,50	41,15	20,58
0413	ATERRO/REATERRO EM VALAS E CAVAS				
041301	Manual	m³	0,50	20,00	10,00
12	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE				
1204	PINTURA				
120416	Esmalte sintético	m²	0,50	18,45	9,23
14	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO				
1403	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CANALIZAÇÕES				
140317	Válvula Solenóide DN 1/8" a DN 1 1/4"	ud	1,00	92,00	92,00
1428	INSTALAÇÃO DE DOSADOR				
142802	Hidrojetor	ud	1,00	724,46	724,46
18	ITENS COMPLEMENTARES				
1801	DIVERSOS				
180101	Montagem de tubos e conexões PVC JR 3/4"	Ud	50,00	27,50	1.375,00
180102	Montagem de tubo pvc js DN 20	ud	8,00	18,14	145,12
180103	Instalação de caixa d'água c/ tampa de fibra de vidro 250L.	ud	2,00	298,25	596,50
Total da Unidade:			3.697,35		
UC-04	TRATAMENTO - (MATERIAIS)				
24	MATERIAL DE PVC - ÁGUA				
2411	TUBO PVC				
241145	Tubo PVC JS NBR 5648 DE 25 mm	m	90,00	5,10	430,20
26	MATERIAL DE BRONZE				
2601	REGISTRO DE GAVETA BRONZE				
260103	Registro de gaveta EB 387 PB 145 CL 125 rosca BSP Ø 3/4"	ud	1,00	88,95	88,95
2603	VÁLVULA BRONZE COM PONTA DE AGULHA				
260303	Válvula com ponta de agulha Ø 3/4"	ud	1,00	110,50	110,50
30	OUTROS MATERIAIS				
3001	MATERIAIS DIVERSOS				
300101	Fornecimento de caixa d'água c/ tampa de fibra de vidro 250L.	ud	1,00	400,15	400,15
300102	Cotovelo pvc 90° js/rosca dn 20x3/4"	ud	2,00	7,88	15,76
300103	Cotovelo pvc 90° rosca 3/4"	ud	14,00	6,28	87,92
300104	Luva redução pvc rosca c/ reforço 3/4"x1/2"	ud	2,00	7,22	14,44
300105	Mangueira pvc flexível 1/2"	m	1,00	6,93	6,93
300106	Niple pvc rosca 1/2"	ud	2,00	2,29	4,58

300107	Niple pvc rosca 3/4"	ud	7,00	2,29	16,03
300108	T pvc rosca 3/4"	ud	1,00	5,19	5,19
300109	Torneira pvc rosca externa 3/4"	ud	1,00	19,90	19,90
300110	Tubo pvc rosca dn 3/4"	m	30,00	11,90	357,00
300111	União pvc rosca 3/4"	ud	2,00	9,45	18,90
300112	Hidroejetor tipo venturin	ud	1,00	629,14	629,14
300113	Válvula solenóide 3/4"	ud	1,00	194,28	194,28
300114	Filtro tipo Y em bronze 3/4"	ud	1,00	98,20	98,20
Total da Unidade:			2.604,27		
UC-05	RAP - (SERVIÇOS)				
04	MOVIMENTO DE TERRA				
0406	ESCAVAÇÃO MANUAL, NÃO EM VALAS, EM QUALQUER TIPO DE SOLO, EXCETO ROCHA				
040601	Profundidade 0 m < h <= 1 m	m³	0,50	51,15	25,57
0413	ATERRO/REATERRO EM VALAS E CAVAS				
041301	Manual	m³	0,50	18,55	9,98
0415	COMPACTAÇÃO NÃO EM VALAS				
041501	Sem controle do GC	m³	0,50	15,20	7,60
14	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO				
1437	MONTAGEM DE TUBULAÇÃO				
143764	Tubo e conexão DN 2"	ud	3,00	9,45	28,20
143792	Corte de tubo - Aço	m	1,00	63,41	63,41
1437	DESMONTAGEM DE JUNTA				
143756	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 50	ud	3,00	15,45	46,35
Total da Unidade:			446,75		
UC-06	RAP - (MATERIAIS)				
24	MATERIAL DE PVC - ÁGUA				
2401	ADAPTADOR PVC				
240101	Adaptador PVC JE PBA bolsa / rosca DN 50	ud	2,00	38,45	76,90
240102	Adaptador PVC JS bolsa / rosca DN 40x1.1/2"	ud	2,00	36,45	72,90
26	MATERIAL DE BRONZE				
2601	REGISTRO DE GAVETA				
260107	Registro de gaveta EB 387 PB 145 CL 125 rosca BSP Ø 2"	ud	4,00	125,87	503,48
2605	VÁLVULA DE RETENÇÃO BRONZE				
260504	Válvula de retenção horizontal Ø 2"	ud	2,00	151,20	302,40
30	OUTROS MATERIAIS				
3001	MATERIAIS DIVERSOS				
300101	Reservatório elevado PVC, capacidade de 10m³, conforme especificação.	ud	2,00	10.472,34	20.944,68
30102	Luva redução FG 2"x1.1/2"	ud	2,00	42,69	85,38
Total da Unidade:			21.985,74		
UC-07	MÃO DE OBRA E MATERIAIS P/ CONSTRUÇÃO DA BASE DO RAP				
08	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
0801	ESTACA MOLDADA "IN LOCO"				
080102	Perfuração manual Ø 20 cm (5 tf)	m	16,00	51,25	820,00
0810	FORMA P/ FUNDAÇÃO E BALDRAME				
081001	Plana em madeira não aparelhada	m²	7,00	126,21	883,47
0818	ARMADURA				
081801	Em aço CA-50	kg	36,00	11,82	425,52
0819	CONCRETO CONVENCIONAL				
081902	fck = 20,0 MPa	m³	5,00	687,98	3.439,90
15	URBANIZAÇÃO				
1501	VEDAÇÃO E PROTEÇÃO DE ÁREAS				
150101	Cerca de arame farpado com 14 fios	m	26,00	97,81	2.543,06

150108	Portão para pedestres	ud	2,00	1.513,50	3.027,00
Total da Unidade:			11.138,95		
UC-08	MÃO DE OBRA RDA				
3	ASSENTAMENTO TUBO DA REDE				
406	COMPLETA MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				
4060	Escavação Mecânica de Vala	m³	758,01	6,15	4.662,31
40601	Profundidade 0 m < h <= 1 m				
414	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALA	m³	758,01	12,43	9.422,06
6	MONTAGEM DE TUBULAÇÃO				
Total da Unidade:			14.084,34		
UC- 09	MATERIAIS PARA CONTRUÇÃO DA RDA				
30102	TUBO PVC JEI PB DN 50 PN 0,60 MPA C/ ANEL	m	1.143,34	25,10	1.168,44
40104	TUBO PVC JEI PB DN 32 PN 750 KPA	m	1.700,08	10,73	18.241,86
0819	C 90° BB PVC JS DN 32	pc	35	14	490,00
081902	C 90° BB PVC JEI DN 50	pc	3,00	26,41	79,23
1921	K PVC JS DN 32	pc	3,00	22,9	68,7
231107	T PVC JS BBB DN 32	pc	8,00	32	256,00
231108	CRUZETA PVC JS DN 32	pc	2,00	25	50,00
260505	REGISTRO ESFERA JS DN 32	pc	12,00	32,80	393,6
260507	ABRIGO PARA REGISTRO ESFERA	ud	12,00	24,70	296,4
210104	PASTA LUBRIFICANTE	kg	4	16,00	64,00
210311	ADESIVO P/ PVC	kg	6	14,2	85,20
Total da Unidade:			21.693,43		
UC-10	MÃO DE OBRA E MATERIAIS P/ CONSTRUÇÃO DA CASA TIPO "E"				
04	MOVIMENTO DE TERRA				
0406	ESCAVAÇÃO MANUAL, NÃO EM VALAS, EM QUALQUER TIPO DE SOLO, EXCETO ROCHA				0,00
40601	Profundidade 0 m < h <= 1 m	m³	2,00	41,15	82,30
0413	ATERRO/REATERRO EM VALAS E CAVAS				
041301	Manual	m³	2,00	11,05	22,10
0415	COMPACTAÇÃO NÃO EM VALAS				
041501	Sem controle do GC	m³	1,60	17,45	27,92
08	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
0801	ESTACA MOLDADA "IN LOCO"				
080102	Perfuração manual Ø 20 cm (5 tf)	m	9,00	51,25	461,25
0809	FORMA PARA VIGA, PILAR E PAREDE				
080901	Plana em madeira não aparelhada	m²	16,30	127,45	2.077,43
0818	ARMADURA				0,00
081801	Em aço CA-50	kg	60,00	11,82	709,20
0819	CONCRETO CONVENCIONAL				
081902	fck = 20 MPa	m³	0,90	687,98	619,18
11	FECHAMENTO				
1101	PAREDE				
110103	Alvenaria de tijolo furado 1/2 vez	m²	35,50	71,45	2.536,48
1102	ARMAÇÃO				
110204	Estrutura de madeira para cobertura com telhas de fibrocimento ou PVC	m²	10,80	93,46	1.009,37
1103	COBERTURA				
110303	Telha de fibrocimento ondulada - e= 6 mm	m²	10,80	59,85	646,38
1107	ESQUADRIA DE ALUMÍNIO				
1107004	Porta tipo veneziana 0,80 x 2,10 m linha 30 em alumínio anodizado	ud	2,00	894,90	1.789,80
12	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE				

1201	PISO, SOLEIRA E DEGRAU				
120101	Camada de regularização com argamassa desempenada sem impermeabilizante	m²	0,46	1.354,25	622,96
1203	PAREDE, TETO E BEIRAL				
120301	Chapisco fino, traço 1:3 em parede	m²	43,30	9,89	428,24
120307	Emboço, traço 1:3:8 em parede	m²	43,30	39,87	1.726,37
120313	Reboco, cal e areia traço 1:3 em parede	m²	43,30	29,87	1.293,37
15	URBANIZAÇÃO				
1501	VEDAÇÃO E PROTEÇÃO DE ÁREAS				
150101	Cerca de arame farpado com 14 fios	m	40,00	98,87	3.954,80
150107	Portão para pedestres	ud	2,00	1.250,00	2.500,00
1502	PAISAGISMO				
150201	Plantio de grama em leiva	m²	89,20	14,56	1.298,75
Total da Unidade:		20.805,90			
UC-11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
18	OUTROS SERVIÇOS				
1801	SERVIÇOS DIVERSOS				
180101	Fornecimento de materiais e mão de obra para execução das instalações elétricas, conforme previsto em quantitativo específico.	ud	1,00	3.452,25	3.452,25
180102	Fornecimento de materiais e mão de obra para montagem e instalação do quadro de comando da CSB, conforme especificação e quantitativo.	ud	1,00	7.421,21	7.537,21
Total da Unidade:		10.873,46			
TOTAL GERAL		R\$ 120.011,04			
LEGENDA					
CSB CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA DE ÁGUA					
RAP RESERVATÓRIO APOIADO					
RDA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA					
IE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					