



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



MEMORIAL DESCRITIVO

1. DO OBJETO:

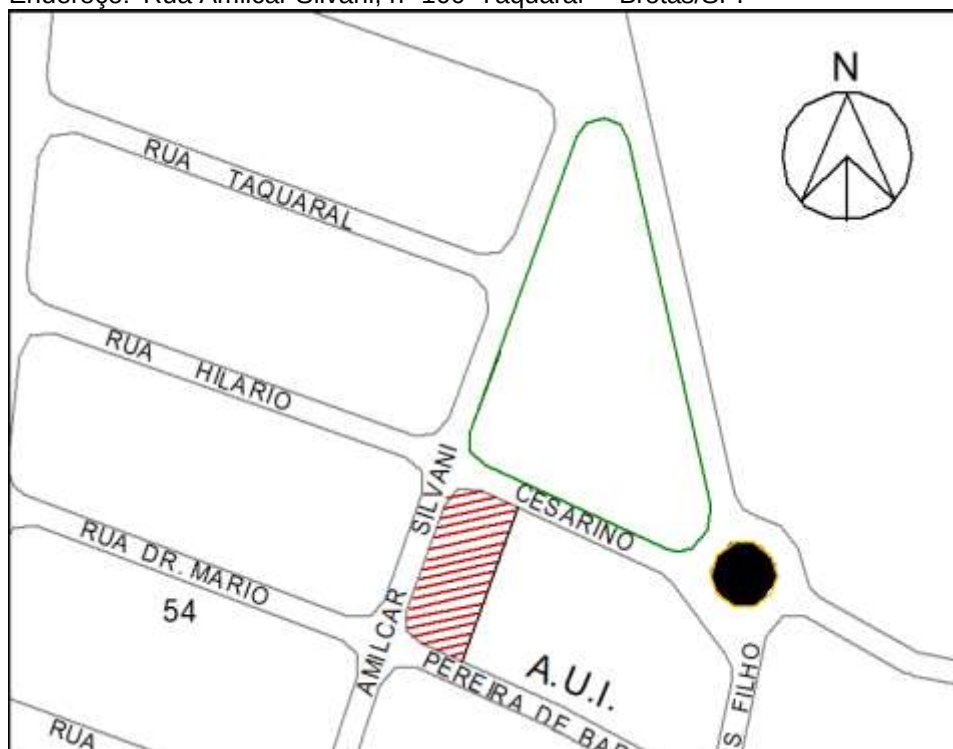
PROJETO ADEQUAÇÃO DA UNIDADE DE SAÚDE PRÓ-MULHER

2. DA JUSTIFICATIVA:

A obra a ser executada na Unidade de Saúde Pró Mulher de Brotas contempla as propostas da Administração Municipal com vistas à adequação das estruturas físicas das Unidades de Saúde para que se tornem mais acolhedoras, além de ambientes saudáveis para o trabalho dos profissionais de saúde. No entendimento da Administração, o ambiente adequado atua como modificador e qualificador do espaço e da atenção à saúde que é prestada aos munícipes. A Unidade do Pró Mulher de Brotas realiza atendimento ambulatorial de demanda espontânea e referenciada na atenção básica, promovendo assistência obstétrica, e neonatal, promoção da saúde, prevenção de doenças e agravos, produção do cuidado e imunização. O prédio necessita de manutenção.

3. DO LOCAL:

Endereço: Rua Amilcar Silvani, n°100 Taquaral – Brotas/SP.



4. DO QUANTITATIVO:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MEMORIAL DE CÁLCULO	QUANT.	UNID.
PROJETO ADEQUAÇÃO DA UNIDADE DE SAÚDE PRÓ-MULHER				
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



1.1	Placa de identificação para obra	(2*1)	2,00	M2
1.2	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m ²	1*2	2,00	UNMES
1.3	Realocação de ar condicionado (troca de localização)	2 un	2,00	UN
2	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES			
2.1	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	"Sanitário copa: 0,46m ² x 3,00m Recepção: 0,43m ² x 2,80m Sanitário funcionários: 0,15m ² x 3,00m Divisória – Papanicolau: 0,14m ² x 3,00m Porta almoxarifado: 0,14m ² x 2,10 Sanitários dos consultórios: 0,12m ² x 2,10m + 0,21m ² x 3,00m Bancadas: 0,06m ² x 0,90m x 6un Novo portão de entrada: 0,30m x 0,60m	5,13	M3
2.2	Retirada de esquadria metálica em geral	JM01: 0,60m ² x 3un JM03: 0,72m ² x 1un	2,52	M2
2.3	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	Sanitário copa: 1un I.S. Fem.: 2un (As peças devem ser armazenadas para reinstalação)	3,00	UN
2.4	Retirada de complemento sanitário fixado ou de sobrepor	Sanitário copa: 1un I.S. Fem.: 2un (As peças devem ser armazenadas para reinstalação)	3,00	UN
2.5	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	Circ.: 61,27m ²	250,44	M2

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



		Recepção: 10,12m ² Copa: (6,25+3,08+2,10) m ² + (9,30 x 3,00)m ² Sala pré consulta: 18,63m ² Coleta papanicolau: 12,73m ² + (14,40 x 3,00)m ² Consultório: 12,91m ² + (14,40 x 1,50)m ² Hall: 3,40m ² Depósito: 1,65m ² I.S. Fem.: (2,75 + (6,70 x 1,50))m ² x 2un			
2.6	Demolição manual de rodapé, soleira ou peitoril, em material cerâmico e/ou ladrilho hidráulico, incluindo a base	Circ.: 62,80m Recepção: 9,95m Sala pré consulta: 17,30m Hall: 7,40m Depósito: 5,30m	102,75	M	
2.7	Demolição manual de concreto simples	1,10m ² x 0,05m	0,06	M3	
2.8	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	Volume de alvenaria + Aparelhos sanitários x 0,15m ³ + Área de piso x 0,02m + Comprimento de rodapé x 0,02m ² + Área de esquadrias retiradas x 0,10m	12,90	M3	
3	PLACAS, VIGAS E PILARES				
3.1	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 9 cm	Apoios bancadas e Balcões: 0,60m x 0,80m x 4un + 1,60m x 0,80m Conserto em muro de divisa:	8,65	M2	

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



		4,00m x 0,40m		
3.2	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 19 cm	Vãos: 3un JM01 + PA01(0,20m²) + JM03(1,08m²)	3,08	M2
3.3	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	JA01: 1,00m x 0,19m x 0,19m x 1un JA01: 1,40m x 0,19m x 0,19m x 2un PA04: 2,80m x 0,19m x 0,19m x 1un	0,24	M3
3.4	Chapisco	Áreas de Alvenarias x 2 Faces Concerto em muro de divisa: 4,00m x 0,40m	23,46	M2
3.5	Emboço comum	Áreas de Alvenarias x 2Faces	72,64	M2
3.6	Reboco	Áreas de Alvenarias x 2Faces	72,64	M2
3.7	Massa corrida a base de PVA	Áreas de Alvenarias x 2Faces 12,30m x 0,20m x 3faces"	30,84	M2
3.8	Fechamento em placa cimentícia com espessura de 12 mm	(1,75+1,1)m x 3,00m 5,65m² x 2 Mureta: (2,75 x 3Vãos)m x 1,80m + (0,40+0,40)m x 1,80m Sanitários dos corredores: (1,00+1,00+1,30)m x 3,00m	46,04	M2
4	COBERTURA E FORRO			
4.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	56,05m²	56,05	M2
4.2	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPAS DE MADEIRA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	56,05m²	56,05	M2

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



4.3	Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo	Nova sala de espera: 3,55m x 11,95m Sanitário: 1,80m ² + 1,80m ² + 1,65m ² + 1,60m ² D.M.L.: 1,15m ² Sala de Vacinação: 11,32m ² I.S. Fem.: 2,75m ² + 2,75m ² Hall entre I.S. Fem.: 5,43m ²	72,67	M2
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
5.1	Limpeza e desentupimento manual de tubulação de esgoto predial	10,00m	10,00	M
5.2	Remoção de reservatório em fibrocimento até 1000 litros	1un	1,00	UN
5.3	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 500 litros	2un	2,00	UN
5.4	Recolocação de aparelhos sanitários, incluindo acessórios	2un x 2un	4,00	UN
5.5	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	4un	4,00	UN
5.6	Tampa de plástico para bacia sanitária	4un	4,00	UN
5.7	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2´	4un	4,00	UN
5.8	Canopla para válvula de descarga	4un	4,00	UN
5.9	Lavatório de louça sem coluna	4un	4,00	UN
5.10	Válvula de metal cromado de 1´	4un	4,00	UN
5.11	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x400mm	2un	2,00	UN
5.12	Válvula americana	2un	2,00	UN
5.13	Sifão plástico sanfonado universal de 1´	4un+2un	6,00	UN
5.14	Engate flexível metálico DN= 1/2´	4un+2un	6,00	UN
5.15	Torneira de parede acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2´ ou 3/4´	4un	4,00	UN

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



5.16	Torneira de parede para pia com bica móvel e arejador, em latão fundido cromado	2un	2,00	UN
5.17	Ducha higiênica com registro	4un	4,00	UN
5.18	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial	6un	6,00	UN
5.19	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/2' - linha especial	6un + 6un + 3un	15,00	UN
2.20	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	(2,10+1,25+2,10+0,55+1,35+2,10+2,10+2,10)m	13,65	M
2.21	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões	(2,70+0,65+5,80+2,00+0,60+2,70)+(2,00+0,55+2,70)m	19,70	M
5.22	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	((0,90+0,20+0,35)+(0,90+0,20+0,35)+(0,90+0,20+0,35)+(0,90+0,20+0,35))m	7,25	M
5.23	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	(0,90+0,50+0,80+0,55+0,80+0,55+0,50)m	4,60	M
5.24	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	(1,95+5,10+3,50)m + 3,10m	13,65	M
5.25	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 185 x 75 mm, com grelha	4un	4,00	UN
5.26	Caixa de areia em PVC, diâmetro nominal de 100 mm	2un	2,00	UN
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
6.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - EQUIPAMENTOS			
6.1.1	Quadro de distribuição universal de sobrepôr, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	QDA 1	1,00	UN
6.1.2	Barramento de cobre nu	3kg	3,00	KG
6.1.3	Dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 polos	1 p/ QDA 1	1,00	UN
6.1.4	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	QDA 1: 2 DTM 16 A	10,00	UN

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



		3 DTM 20 A 4 DTM 30 A 1 DTM 40 A		
6.1.5	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	20Tomadas para troca de tomadas de modelo antigo 22un+1un+1un	44,00	CJ
6.1.6	Interruptor com 1 tecla simples e placa	25un	25,00	CJ
6.1.7	Interruptor com 2 teclas simples e placa	1un	1,00	CJ
6.1.8	Luminária LED redonda de embutir com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 800 a 1060 lm, potência de 9 W a 12 W	4un	4,00	UN
6.1.9	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 W a 24 W	9un	9,00	UN
6.1.10	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	26un	26,00	UN
6.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – ENFIAÇÃO ELÉTRICA			
6.2.1	Caixa em PVC de 4' x 2'	22un+1un+1un+25un+1un	50,00	UN
6.2.2	Caixa em PVC octogonal de 4' x 4'	16un	16,00	UN
6.2.3	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm	*C1 e C2: (1,70+3,15+(2,05+2,40+1,70)+(1,95+1,70+2,00+2,05)+3,00+(2,45+3,00+3,00+3,00)+3,00+3,45+(1,25+1,70+2,00)+(2,50+1,70+0,95)+(2,90+1,70+0,85)+(2,40+1,70+1,05)+(3,40+1,70+0,85)+5,05+3,70+(3,85+1,70+0,85)+(2,15+1,70))m C3, C7 e C8: (1,70+6,10+(2,20+1,70+2,05)+(1,85+1,70)+(1,50+0,70)+3,00+3,00+(1,85+1,70+2,05)+(1,85+1,70+3,00)+3,00+(1,50+0,70))	182,35	M

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



		C4 e C9: $(1,70+7,05+(1,80+1,70)+(1,75+1,70)+(2,10+1,70)+(1,80+0,70))m$ C5: $(1,70+2,00+(1,55+1,70)+(1,65+1,70+1,35))m$ C6 e C10: $(1,70+2,60+(1,55+1,70+0,90+0,75)+(1,65+1,70))m"$		
6.2.4	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	C1: $(1,70+3,15+3,00+(3,33+1,70+0,90+1,15+1,35+1,15)+3,00+3,45+(1,25+1,70+2,00)+(2,50+1,70+0,95)+(2,90+1,70+0,85)+(2,40+1,70+1,05)+(3,40+1,70+0,85)+5,05+3,70+(3,85+1,70+0,85)+(2,15+1,70))m \times 3Cabos$ C2: $(1,70+3,15+(2,05+2,40+1,70)+(1,95+1,70+2,00+2,05)+3,00+(3,33+1,70+0,90+1,15+1,35+1,15)+(2,45+3,00+3,00+3,00)+3,00+3,45+5,05+3,70+(2,15+1,70))m \times 3Cabos$ C3: $((2,20+1,70+2,05)+(1,85+1,70)+(1,85+1,70+2,05)+(1,85+1,70+3,00))m \times 3Cabos$ C4: $((1,80+1,70)+(1,75+1,70)+(2,10+1,70))m \times 3Cabos$	626,55	M

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



		C5: $((1,55+1,70)+(1,65+1,70+1,35))$ m x 3Cabos C7: $(1,70+6,10+3,00+3,00+3,00+1,50+0,70)$ m x 3Cabos C8: $(1,70+6,10+1,50+0,70)$ m x 3Cabos C9: $(1,70+7,05+1,80+0,70)$ m x 3Cabos"			
6.2.5	Cabo de cobre flexível de 6 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	C3: $(1,70+6,10+3,00+3,00)$ m x 3Cabos C4: $(1,70+7,05)$ m x 3Cabos C5: $(1,70+2,00)$ m x 3Cabos C6: $(1,70+2,60+1,55+0,90+0,75)$ m x 4Cabos"	108,75	M	
6.2.6	Cabo de cobre flexível de 10 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	C10: $(1,70+2,60+1,65+1,70)$ x 3Cabos	22,95	M	
6.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – CLIMATIZAÇÃO				
6.3.1	Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno único na vertical - 39 x 22 x 6 cm	3un	3,00	UN	
6.3.2	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h	2un	2,00	CJ	
6.3.3	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 12.000 BTU/h	1un	1,00	CJ	
6.3.4	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2'), inclusive conexões	2,50m x 9un	22,50	M	
6.3.5	Exaustor elétrico em plástico, vazão de 150 a 190m ³ /h	4un	4,00	UN	
6.3.6	Duto flexível aluminizado, seção circular de 10cm (4')	$(5,50+4,95+1,65+0,50)$ m +	15,40	M	

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



		(2,30+0,50)m		
6.3.7	Difusor de plástico, diâmetro 15 cm	1un	1,00	UN
6.3.8	Difusor de plástico, diâmetro 20 cm	1un	1,00	UN
7	INSTALAÇÕES DE REDE			
7.1	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm	(5,05+1,70+1,60+0,20) (7,30+1,70+0,20+2,15+3,05+1,70+1,70) (13,10+1,70+1,65+1,55+0,20) (17,35+1,70+1,60) (11,10+1,70+2,95+1,70) (5,55+1,70) (9,15+1,70) (10,35+1,70+3,65+1,70) (7,10+1,70+1,95) (2,20+1,70+1,85+1,70+4,00+1,70) (10,50+3,00+5,50+3,00)	164,05	M
7.2	Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6	"(5,05+1,70)+(5,05+1,70+1,60)+(5,05+1,70+1,60+0,20)+(5,05+1,70+1,60+0,20) (7,30+1,70+0,20)+(7,30+1,70+0,20)+(7,30+1,70+0,20+2,15)+(7,30+1,70+0,20+2,15)+(7,30+0,20+2,15+3,05+1,70)+(7,30+0,20+2,15+3,05+1,70) (13,10+1,70)+(13,10+1,70+1,65)+(13,10+1,70+1,65+1,55+0,20)+(13,10+1,70+1,65+1,55+0,20) (17,35+1,70)+(17,35+1,70+1,60)+(17,35+1,70+1,60)	436,65	M

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



		(11,10+1,70)+(1 1,10+2,95+1,70) (5,55+1,70) (9,15+1,70) (10,35+1,70)+(1 0,35+1,70)+(10, 35+3,65+1,70) (7,10+1,70)+(7, 10+1,70+1,95)+ (7,10+1,70+1,9 5) (2,20+1,70)+(2, 20+1,70)+(2,20 +1,85+1,70)+(2, 20+4,00+1,70)+ (2,20+4,00+1,7 0) (10,50+3,00+5, 50+3,00)+(10,5 0+3,00+5,50+3, 00)"			
7.3	Caixa em PVC de 4' x 2'	24un + 9un	33,00	UN	
7.4	Tomada RJ 11 para telefone, sem placa	9un	9,00	UN	
7.5	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	24un	24,00	UN	
8	ESQUADRIA				
8.1	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	Soleiras: 0,70m x 4un (Portas dos novos sanitários) 2,00m x 2un (Portas de entrada)	6,80	M	
8.2	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, acabamento polido	Soleiras: 2,00m x 1un (Porta de entrada) 0,80m x 1un (Porta dos fundos) Peitoris novas janelas: 1,00m x 2un	4,80	M	

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



8.3	Porta de correr em alumínio tipo lambri branco, sob medida	PA02: 1,47m² x 3un	4,41	M2
8.4	Porta de abrir em alumínio tipo lambri, sob medida - cor branca	PA01: 1,26m² x 1un PA03: 1,68m² x 1un	2,94	M2
8.5	Porta em alumínio anodizado de correr, sob medida - bronze/preto	PA04: 4,20m² x 3un	12,60	M2
8.6	Vidro temperado cinza ou bronze de 8 mm	PA04: 4,20m² x 3un	12,60	M2
8.7	Película de controle solar refletiva na cor prata, aplicado em vidros	PA04: 4,20m² x 3un	12,60	M2
8.8	Caixilho em alumínio de correr com vidro - branco	JA01: 0,60m² x 2un	1,20	M2
9	REVESTIMENTOS			
9.1	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção B1a, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	Consultório 01: 11,00m² + (14,40 x 1,50)m² Coleta papanicolau: 12,96m² + (14,40 x 3)m² Recepção/Circ.: 60,07m² Sala pré consulta: 18,93m² Copa: 12,02m² + (15,80 x 3)m² Área de espera: 42,42m² I.S. Fem.: (2,75 + (6,70 x 3,00))m² x 2un	315,30	M2
9.2	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção B1a, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	Recepção/Circ.: 60,50m Sala pré consulta: 17,30m Hall: 7,40m² Depósito: 5,30m Área de espera: 31,00m	121,50	M

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



10	PINTURA			
10.1	Limpeza de superfície com hidrojateamento	Muro: (55,00+18,30)m x 3,00m	204,90	M2
10.2	Remoção de pintura em massa com lixamento	Prédio: 74,60m x (3,00+0,50)m Mureta: 25,56m x 0,50m	273,88	M2
10.3	Massa corrida à base de resina acrílica	20,00m ²	20,00	M2
10.4	Preparação de parede com fundo preparador	Comprimento x Altura (74,60 x 3,50)m ²	261,10	M2
10.5	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo	Comprimento x Altura (62,45 x 3,50)m ² + (19,75 x (3,00+2,20)/2)m ² + ((55,00+18,30) x 3,00)m ² – (4,20 x 3un)m ²	477,23	M2
10.6	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo	Paredes internas + Forros e tetos: Administrativo: 13,30m x 3,00m + 11,02m ² Consultório Médico 01: 14,40m x 1,50m + 11,00m ² Consultório médico 02: 13,00m x 1,50m + 10,26m ² Coleta papanicolau: 14,40m x 1,50m + 12,96m ² Arquivo: 12,80m x 1,50m + 10,12m ² Recepção: 10,25m x 3,00m	944,41	M2



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



		+ 10,12m ² Puer: 12,80m x 3,00m + 10,12m ² Sala de pré consulta: 17,30m x 3,00m + 18,63m ² Hall: 7,40m x 3,00m + 3,40m ² Circulação: 53,10m x 3,00m + 49,51m ² Esterilização: 9,60m x 1,50m + 5,60m ² Expurgo: 10,60m x 1,50m + 7,00m ² Almoxarifado: 8,60m x 3,00m + 4,20m ² Almoxarifado: 11,60m x 3,00m + 8,40m ² Sala de Vacina: 13,50m x 1,50m + 11,32m ² Sala de pós consulta: 10,90m x 3,00m + 7,41m ² Copa: 15,80m x 1,50m + 12,02m ² I.S.s: 1,80m ² +1,60m ² +1,65m ² +1,80m ² I.S. Fem.: 2,75m ² I.S. Fem.: 2,75m ² Área de Espera: 31,00m x 2,60m + 42,42m ² D.M.L.: 4,30m x 3,00m + 1,15m ²
--	--	--

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



10.7	Acrílico para quadras e pisos cimentados	Pintura de piso externo = 249,49m ² Mureta do gradil = 8,44m ² + (43,76+2,57+4,67)m x 2Faces x 0,60m	319,13	M2
10.8	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	Analisar quadro de esquadrias: 1un x JM01 + 4un x JM02 + 1un x JM03 + 7un x JM04 + 3un x JM05 + 1un x PF1 x 2Faces (1*0,60+4*2,00 +1*0,72+7*1,50 +3*1,00+1*1,68*2)m ² Gradil em ferro da fachada: (4,24+43,76+3,92+2,57)m x 1,80m	124,26	M2
10.9	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	(16un x PM01 + 2un x PM02) x 2Faces (16 x 1,68 + 2 x 2,10)m ² x 2Faces	62,16	M2
10.10	Resina acrílica plastificante	344,77m ²	344,77	M2
11	MOBILIÁRIO			
11.1	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	Espelhos I.S.: 0,60m x 1,50m x 4un	3,60	M2
11.2	Dispenser toalheiro em ABS e policarbonato para bobina de 20 cm x 200 m, com alavanca	4un	4,00	UN
11.3	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	4un	4,00	UN
11.4	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	4un	4,00	UN
11.5	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	Copa: (0,72+0,96)m ² Coleta	2,58	M2

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



		papanicolau: 0,90m ²		
11.6	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	0,6m x 2,1m	1,26	M2
11.7	Prateleira em granito com espessura de 2 cm	((0,50m x 0,30m)+(0,01 1m ² x 2un)) x 4un	1,03	M2
11.8	Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade	1un x 2Sanitários	2,00	UN
11.9	Corrimão duplo em tubo de aço inoxidável escovado, com diâmetro de 1 1/2" e montantes com diâmetro de 2"	(1,15+1,15)+(1,25+1,25)+(0,85+0,85)	6,50	M
11.10	Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, revestido em laminado melamínico, com portas e prateleiras	(0,70 x 0,55)m ² x 2Armarios	0,77	M2
11.11	Tampo sob medida em compensado, revestido na face superior em laminado fenólico melamínico	((0,50m x 0,30m)+(0,01 1m ² x 2un)) x 4un	1,03	M2
11.12	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	1un x 2Sanitários	2,00	UN
11.13	Dispenser toalheiro em ABS e policarbonato para bobina de 20 cm x 200 m, com alavanca	((0,75 x 0,52) x 2un + (1,85 x 0,52) + (0,75 x 1,85))m ² x 2Mesas	6,26	M2
12	ESCADA DE ACESSO			
12.1	Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	4,19m ²	4,19	M2
12.2	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	4,19m ² x 0,60m / 2	1,26	M3
12.3	Retirada de guarda-corpo ou gradil em geral	2,00m x 1,80m	3,60	M2
12.4	Forma plana em compensado para estrutura aparente	(0,20 x 3Degraus) x 2,00m	1,20	M2
12.5	Lona plástica preta - uso geral	3,42m x (2,00+0,20+0,20)m	8,21	M2
12.6	Armadura em tela soldada de aço	3,42m x (2,00+0,20+0,20)m x	12,15	KG

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



		1,48kg/m ²		
12.7	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	0,24m ² x (2,00+0,20+0,20)m + 0,65m ² x 0,07m	0,62	M3
12.8	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	0,24m ² x (2,00+0,20+0,20)m + 0,65m ² x 0,07m	0,62	M3
12.9	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	2,00m x 2,00m	4,00	M2
12.10	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 19 cm	Mureta: 0,96m ² x 2un Portão: 2,30m x 1,00m	4,22	M2
12.11	Chapisco	Mureta: 0,96m ² x 2un x 2Faces Portão: 2,30m x 1,00m x 2Faces	8,44	M2
12.12	Emboço comum	Mureta: 0,96m ² x 2un x 2Faces Portão: 2,30m x 1,00m x 2Faces	8,44	M2
12.13	Reboco	Mureta: 0,96m ² x 2un x 2Faces Portão: 2,30m x 1,00m x 2Faces	8,44	M2
12.14	Portão de ferro perfilado, tipo parque	Portão de Correr: 2,00m x 2,40m	4,80	M2
13	CAMINHO COBERTO			
13.1	Perfil em alumínio natural	((3,00 x 2un)+(1,95 x 4un)) x 0,902kg/m	12,45	KG
13.2	Pintura epóxi bicomponente em estruturas metálicas	((3,00 x 2un)+(1,95 x 4un)) x 0,902kg/m	12,45	KG
13.3	Chapa de policarbonato alveolar de 6 mm	3,00m x 2,00m	6,00	M2
13.4	Selante elástico monocomponente a base de poliuretano (PU) para juntas de	2,00m x 2un	4,00	M

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



	dilatação			
14	RAMPAS DE ACESSO PARA ACESSIBILIDADE			
14.1	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	5,15m ² x 0,05m x 2un 0,16m ² x 1,00m	0,68	M3
14.2	Armadura em tela soldada de aço	5,15m ² x 0,97kg/m ² x 2un 1,60m ² x 0,97kg/m ²	11,54	KG
14.3	Lona plástica preta - uso geral	5,15m ² x 2un	10,30	M2
14.4	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	0,36m ² x 2un	0,72	M2
14.5	RAMPA PARA ACESSIBILIDADE EM CHAPA DE AÇO XADREZ COM ACABAMENTO CROMADO (CHAPA ASOALHO DE ÔNIBUS), INCLUINDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,60m x 1,00m	2,60	UN
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
15.1	Rufo pré-moldado em concreto, de 20 x 50 x 26 cm	(18,30+4,00) m / 0,50m ≈ 45un	45,00	UN
15.2	Limpeza final da obra	322,26m ²	322,26	M2
16	DENTISTA			
16.1	Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro	109,31	109,31	M2
16.2	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	0,9*2,1	1,89	M3
16.3	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 1,00 m	53+(3,5*4)+2, 5	69,50	M
16.4	Telhamento em chapa de aço pré-pintada, perfil trapezoidal, com espessura de 0,80mm e altura de 100mm	109,31	109,31	M2
16.5	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	Bancada = 2*1,1	2,20	M2
16.6	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 9 cm	4,54*3	13,62	M2
16.7	Chapisco	4,54*3*2	27,24	M2
16.8	Emboço comum	4,54*3*2	27,24	M2

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



16.9	Reboco	4,54*3*2	27,24	M2
16.10	Porta de correr em alumínio tipo lambri branco, sob medida	0,8*2,1	1,68	M2
16.11	Porta de abrir em alumínio tipo lambri, sob medida - cor branca	0,8*2,1	1,68	M2
16.12	Caixilho em ferro basculante, sob medida	1x1	1,00	M2
16.13	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	0,9+0,8	1,70	M
16.14	Revestimento em porcelanato esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	(2+2+4,35+4,35)*3-2,1*0,9	36,21	M2
16.15	Preparação de parede com fundo preparador	Comprimento x Altura Externo: (42 x 3,65)m ²	153,30	M2
16.16	Tinta acrílica antimofa em massa, inclusive preparo	Comprimento x Altura Externo: (42 x 3,65)m ² Tetos: Recepção: 22,52 Consultório1: 18,94 Consultório2: 20,01 I.S. PCD: 5,66 I.S. FEM: 1,80 I.S. MASC: 1,80 Esterilização: 8,67 Depósito: 4,48 DML: 4 Paredes: Recepção: 66 Consultório1: 49,35 Consultório2:	559,18	M2

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



		52,05 I.S. PCD: 31,2 I.S. FEM: 16,2 I.S. MASC: 16,2 Esterilização: 38,1 Depósito: 24,9 DML: 24		
17	ELÉTRICA GERAL			
17.1	ELÉTRICA			
17.1.1	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	QDC 1, 2, 3 e QDC DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO DE 300A	4,00	UN
17.1.2	Barramento de cobre nu	13	13,00	KG
17.1.3	Disjuntor série universal em caixa moldada, térmico e magnético fixos, bipolar 380/600 VCA, corrente de 125 A	8	8,00	UN
17.1.4	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	132 Para os QDC 1,2,3	132,00	UN
17.1.5	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	97 Tomadas para adequação de tomadas de modelo antigo para novo padrão aterrado no prédio principal e no odontológico	97,00	CJ
17.1.6	Interruptor com 1 tecla simples e placa	3un	3,00	CJ
17.1.7	Interruptor com 2 teclas simples e placa	5un	5,00	CJ
17.1.8	Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas tubulares de 28 W/54 W	37un	37,00	UN
17.1.9	Luminária de emergência LED de sobrepôr, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	7	7,00	UN
17.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS- ENFIAÇÃO ELÉTRICA			

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



17.2.1	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 9,00 m	1	1,00	UN
17.2.2	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias	1	1,00	UN
17.2.3	Eletroduto de PVC rígido roscável de 2" - com acessórios	7	7,00	M
17.2.4	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	1	1,00	UN
17.2.5	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	1	1,00	UN
17.2.6	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm ²	12	12,00	UN
17.2.7	Cabo de cobre flexível de 95 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	48	48,00	M
17.2.8	Cabo de cobre flexível de 50 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	77,6	77,60	M
17.2.9	Cabo de cobre flexível de 35 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	64,36	64,36	M
17.2.10	Cabo de cobre flexível de 25 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	27,15	27,15	M
17.2.11	Cabo de cobre flexível de 16 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	33,4	33,40	M
17.2.12	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	12	12,00	UN
17.2.13	Conector olhal cabo/haste de 3/4"	12	12,00	UN
17.2.14	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm ²	29,46	29,46	M
17.2.15	Haste de aterramento de 3/4" x 3 m	12	12,00	UN
17.2.16	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	4,2352	4,24	M3
17.2.17	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	4,2352	4,24	M3
17.2.18	Demarcação de área com disco de corte diamantado	9,9952	10,00	M
17.2.19	Reboco	3,36	3,36	M2
17.2.20	Demolição manual de concreto simples	0,32	0,32	M3
17.2.21	Concreto usinado, fck = 20 MPa	4,2352	4,24	M3
17.2.22	Caixa em PVC de 4" x 2"	32	32,00	UN

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



17.2.23	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm	554,31	554,31	M
17.2.24	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	12	12,00	UN
17.2.25	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm ²	QTA 1: =(2,9+3,77+5,0 5+3,45+3+3+3, 15+3+3,21+3,2 3+3+3+3)*3+(1, 95+4,11+2,97+ 2,98+3,16+2,74 +1,55+2,20+3,0 2+3,68)*3+(1,8 9+1,68+2,69+2, 32+4,43+2,65+ 2,58+2,17+2,56 +2,16+2,34)*3+ (1,75+3+2,10+1 ,0+3)*4+(1,55+ 3+1,65+3+1,65 +3+1,65+3+1,5 5+3+1,35+3)*4 +(0,9+3+0,75+3)*4+(2,05+3+1, 85+1,85+3+3+2 ,05+2,2+3+1,85 +3)*4+(1,92+3+ 1,76+3+1,84+3 +1,5+3+1,68+3) *4+(1,97+3+2,0 9+3+1,78+3+1, 6+3+1,69+3+2, 12+3+1,75+3+1 ,93+3+1,81+3+ 1,39+3+1,61+3 +1,88+3)*4+(2, 16+3+2,24+3+1 ,92+3+1,92+3+ 2,27+3+1,76+3 +1,69+3+1,54+ 3+1,71+3+2,35 +3+1,95+3)*4+(2,2+3+2,08+3+ 1,45+3+1,38+3 +1,99+3)*4+(2, 15+3+1,84+3+2 ,26+3+1,77+3+ 1,95+3+2,10+3 +2,12+3)*4+(1, 87+3+1,45+3+1 ,56+3+1,81+3+ 1,77+3+2,77+3 +1,27+3+1,22+ 3+0,9+3+0,97+ 3)*4+(11,52+3, 23+4,73+7,23+ 4,87+3,37+6,5)* 3(6,26+3)*3+(5, 58+3)*3+(6,62+ 3)*3+(10,02+3)* 3+12.63+3*3+(1	1.754,73	M

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS**

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



		6,27+3)*3+(99,67+3)*3+(23,09+3)*3+(19,07+3)*3+(8,36+3)*3+(7,86+3)*3
17.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS- CLIMATIZAÇÃO	
17.3.1	Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno único na vertical - 39 x 22 x 6 cm	1un 1,00 UN
17.3.2	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h	1un 1,00 CJ
17.3.3	Cortina de ar com duas velocidades, para vão de 1,20 m	7 7,00 CJ
17.3.4	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2'), inclusive conexões	19,5 19,50 M

5. DO VALOR ESTIMADO:

Esta planilha orçamentária foi elaborada utilizando o Boletim Referencial da CDHU (Companhia de Desenvolvimento e Urbano do Estado de São Paulo), em conformidade com o art. 23, § 3º, da Lei 14.133.

BDI: 23,54%		SEM DESONERAÇÃO
ITEM	Descrição	VALOR TOTAL R\$ c/ BDI
PROJETO ADEQUAÇÃO DA UNIDADE DE SAÚDE PRÓ-MULHER		R\$ 648.217,67
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 9.436,30
2	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	R\$ 7.663,23
3	PLACAS, VIGAS E PILARES	R\$ 19.907,18
4	COBERTURA E FORRO	R\$ 15.023,34
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 25.687,72
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 63.446,42
6.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - EQUIPAMENTOS	R\$ 21.694,66
6.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – ENFIAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 10.620,60
6.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CLIMATIZAÇÃO	R\$ 31.131,16
7	INSTALAÇÕES DE REDE	R\$ 15.342,80
8	ESQUADRIA	R\$ 39.018,12
9	REVESTIMENTOS	R\$ 62.736,24
10	PINTURA	R\$ 114.901,80
11	MOBILIÁRIO	R\$ 26.072,86
12	ESCADA DE ACESSO	R\$ 7.194,53
13	CAMINHO COBERTO	R\$ 3.220,99
14	RAMPAS DE ACESSO PARA ACESSIBILIDADE	R\$ 2.976,19
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 7.477,55
16	DENTISTA	R\$ 98.426,45
17	ELÉTRICA GERAL	R\$ 129.685,95
17.1	ELÉTRICA	R\$ 55.412,07



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



17.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – ENFIAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 53.689,16
17.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CLIMATIZAÇÃO	R\$ 20.584,72

6. DO PRAZO:

O prazo previsto para execução da obra será de 150 dias

7. DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 (CDHU 02.08.020) Placa de identificação para obra

Fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, o local de instalação da placa será determinado pelo gestor da obra.

A placa é constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra.

1 placa principal, dimensões: 1x2m

1.2 (CDHU 02.02.150) Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²

Fornecimento de container do tipo depósito para armazenamento de material e equipamentos da obra.

1.3 (COMPOSIÇÃO 3) Realocação de ar condicionado (troca de localização)

Realocação de ares condicionados localizados no consultório e na sala pós consulta.

Incluindo todo o material e a mão de obra necessários para a remoção e reinstalação dos aparelhos de ar-condicionado.

2 RETIRADAS E DEMOLIÇÕES

2.1 (CDHU 03.02.040) Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento

Fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação ou elemento vazado, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes.

Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

Demolição de parede do arquivo para ampliação da recepção.



Demolição completa do banheiro que fica dentro da copa, para ampliação da copa.

Demolição da bancada de alvenaria da copa.



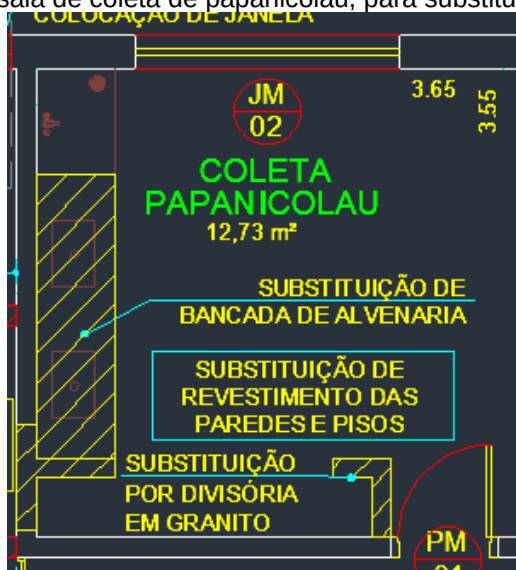
PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

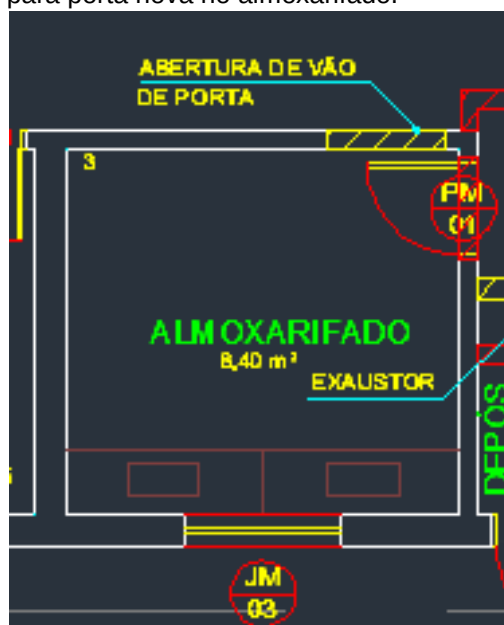
Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



Demolição da divisórias da sala de coleta de papanicolau, para substituição por divisórias de granito.



Demolição para abertura de vão para porta nova no almoxarifado.



Demolição para abertura de vão para porta de acesso do consultório médico para o novo banheiro que será construído, e da sala de coleta de papanicolau para novo banheiro que será construído.

Demolição de bancadas de alvenaria do consultório para substituição por bancadas novas.

Demolição de muro para abertura de novo portão de entrada.

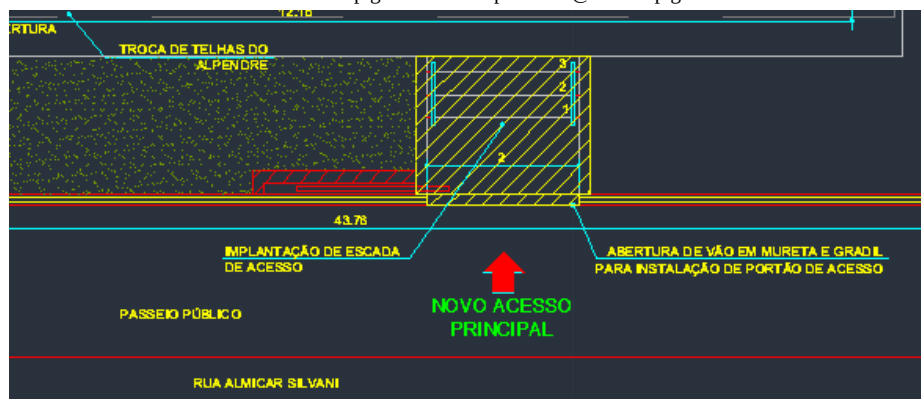


PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO

Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br

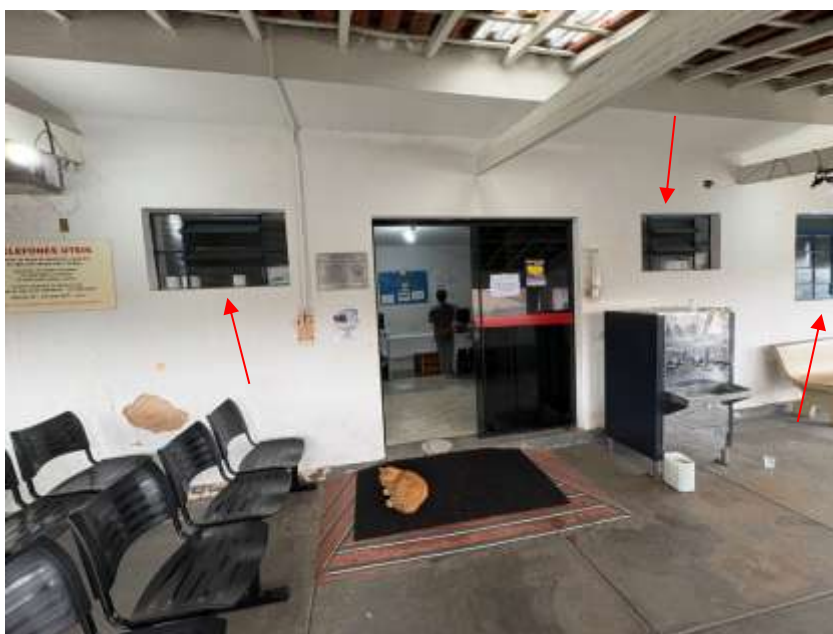


2.2 (CDHU 04.09.020) Retirada de esquadria metálica em geral

Fornecimento da mão de obra necessária para a retirada completa das esquadrias metálicas, em geral, incluindo a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

Serão removidas 3 janelas da entrada para fechamento de vãos, e uma na parte de trás em um consultório, que será substituída por outra janela.

As janelas a serem removidas estão descritas no projeto de intervenção.



2.3 (CDHU 04.11.020) Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios

Retirada de bacias sanitárias, lavatórios e seus respectivos acessórios.

Serão retirados os aparelhos sanitários do banheiro da copa, pois o banheiro será demolido para ampliação da copa.

Os aparelhos sanitários dos banheiros femininos serão removidos para possibilitar a substituição dos revestimentos cerâmicos e serão reinstalados após a conclusão do serviço.

2.4 (CDHU 04.11.060) Retirada de complemento sanitário fixado ou de sobrepor

Retirada de complementos sanitários, fixados ou de sobrepor, como papeleiras, saboneteiras, entre outros, do sanitário a ser demolido.

Serão retirados os complementos sanitários do banheiro da copa, pois o banheiro será demolido para ampliação da copa.

As barras de apoio e demais itens dos sanitários dos banheiros femininos serão removidos para possibilitar a substituição dos revestimentos cerâmicos e serão reinstalados após a conclusão do serviço.

2.5 (CDHU 03.04.020) Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base



Fornecimento da mão de obra necessária e das ferramentas adequadas para a execução dos serviços de demolição e fragmentação de revestimentos cerâmicos, incluindo a base de assentamento, de forma manual; bem como a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes.

Normas técnicas NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

Demolição do revestimento cerâmico do piso da área de circulação, do piso da área da recepção, do piso e paredes da copa, do piso da sala de pré-consulta, do piso e paredes da sala de Coleta Papanicolau, do piso e paredes de 01 (um) consultório e do piso do depósito, para substituição por revestimentos novos.

2.6 (CDHU 03.04.040) Demolição manual de rodapé, soleira ou peitoril, em material cerâmico e/ou ladrilho hidráulico, incluindo a base

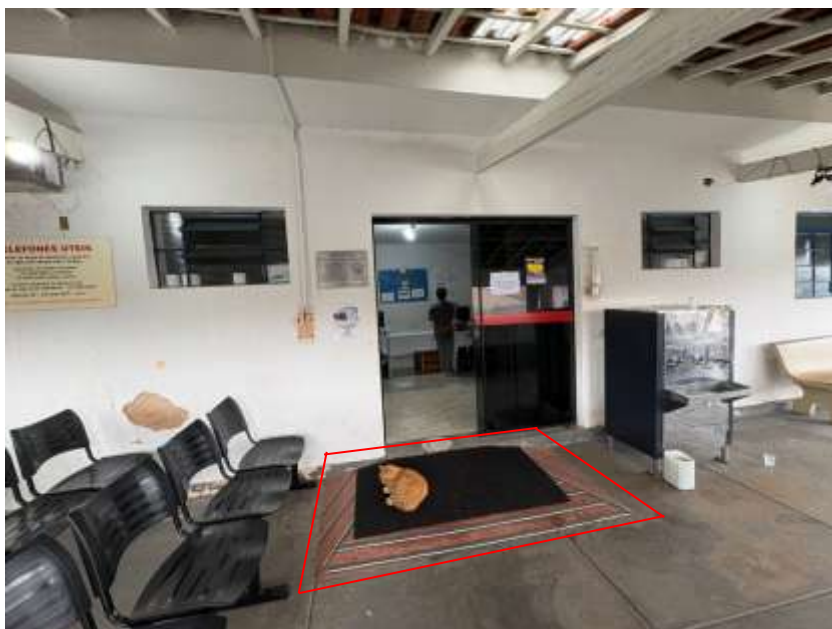
Fornecimento da mão de obra necessária e das ferramentas adequadas para a execução dos serviços de demolição e fragmentação de rodapés e soleiras em material cerâmico, incluindo a base de assentamento, de forma manual; além da seleção e acomodação manual do entulho em lotes.

Normas técnicas NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

Demolição de rodapé da área de circulação, recepção, sala pré consulta, hall e depósito.

2.7 (CDHU 03.01.020) Demolição manual de concreto simples

Demolição de rampa de concreto da área de espera para instalação de rampa de aço.



2.8 (CDHU 05.07.050) Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal

Fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico e metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal.

3 PLACAS, VIGAS E PILARES

3.1 (CDHU 14.04.200) Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 9 cm

Fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de vedação, confeccionada em bloco cerâmico vazado; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

Normas técnicas: NBR 15270-1.

Alvenaria para apoio de bancadas e balcões, e para concerto do muro de divisa.

3.2 (CDHU 14.04.220) Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 19 cm

Fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de vedação,



confeccionada em bloco cerâmico vazado; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

Normas técnicas: NBR 15270-1.

Alvenaria para o fechamento dos vãos das 3 janelas que serão retiradas na entrada do prédio e da janela do consultório que será substituída (será colocada uma janela menor para o banheiro a ser construído).

Alvenaria para o fechamento do vão da porta do almoxarifado (a porta será trocada de lugar).

3.3 (CDHU 14.20.010) Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado

Fornecimento de materiais para o concreto; aço CA-50 e arame recozido para armação; tábua para as formas. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução das vergas, contravergas.

Para a porta que será colocada na entrada da área de espera.

Para as janelas dos banheiros que serão construídos em 1(um) consultório e na sala de Coleta Papanicolau.

3.4 (CDHU 17.02.020) Chapisco

Fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco para as 2 faces das áreas de alvenaria que serão construídas, e para o concerto do muro de divisa.

3.5 (CDHU 17.02.120) Emboço comum

Fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão de obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado em novas alvenarias.

3.6 (CDHU 17.02.220) Reboco

Fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco em novas alvenarias.

3.7 (CDHU 33.02.060) Massa corrida a base de PVA

Fornecimento de massa corrida à base de PVA, recomendada para a correção de pequenos defeitos em novas alvenarias.

Incluindo materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, irregularidades e poeira, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa em várias demãos (2 ou 3 demãos), em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada.

3.8 (CDHU 14.31.030) Fechamento em placa cimentícia com espessura de 12 mm

Fornecimento e instalação de placa cimentícia, impermeabilizada, em CRFS (Cimento Reforçado com Fios Sintéticos), sem amianto, resistente à umidade e ao impacto, não combustível, para fechamentos e/ou para vedações internas ou externas não estruturais; espessura da placa de 12 mm.

Incluindo perfil de aço para a fixação das placas, materiais acessórios e mão de obra necessária para a montagem e instalação completa das peças, inclusive reforço de juntas conforme recomendações do fabricante.

Área de paredes para novo banheiro em consultório médico

Área das faces laterais da área de espera, já descontado o vão da porta. X2 faces

Norma técnica: NBR 15498.

4 COBERTURA E FORRO

4.1 (SINAPI 100328) RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO

Retirada e recolocação de telha cerâmica de encaixe, incluso içamento, para a nova área de espera.

4.2 (SINAPI 100388) RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA DE MADEIRA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

Retirada e recolocação de ripa em telhados com telha cerâmica de encaixe, incluso transporte vertical, para a nova área de espera.

4.3 (CDHU 22.02.030) Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo



Fornecimento e instalação de forro monolítico em gesso para uso interno drywall, retos, horizontais ou inclinados constituído por: Estrutura em perfis leves de aço galvanizado com zincagem, industrializada a partir da gipsita natural e cartão duplex, tipo standard (ST), com espessura de 12,5 mm, fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas, fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, e massa especial para a calafetação e colagem das chapas.

Incluindo todo o material acessório, equipamentos e a mão de obra necessária para a execução de forros, de acordo com as recomendações e especificações dos fabricantes, inclusive a execução de recortes para luminárias, pilares ou vigas. Após o rejuntamento, os forros em chapas de gesso deverão apresentar a superfície lisa, monolítica e sem junta aparente, para receber acabamento final em pintura.

Normas técnicas: NBR 14715-1 e 15758-2.

Forro para a nova sala de espera, sanitários, D.M.L, sala de vacinação e hall entre I.S. Fem.

5 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

5.1 (CDHU 55.02.060) Limpeza e desentupimento manual de tubulação de esgoto predial

Limpeza e desentupimento de tubulação de esgoto entupida

5.2 (CDHU 04.30.100) Remoção de reservatório em fibrocimento até 1000 litros

Fornecimento da mão de obra necessária para a remoção de reservatório em amianto, com até 1.000 litros; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

5.3 (CDHU 48.02.401) Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 500 litros

Fornecimento de reservatório com capacidade de 500 litros destinado ao armazenamento de água, constituído por: corpo cilíndrico em polietileno, acabamento interno liso para evitar o crescimento e proliferação de algas e fungos; tampa superior de rosca para inspeção; furações para: entrada, saída e ladrão e a mão de obra necessária para o transporte interno, assentamento e instalação completa do reservatório.

5.4 (CDHU 44.20.060) Recolocação de aparelhos sanitários, incluindo acessórios

Fornecimento da mão-de-obra e materiais de consumo como massa e vedantes necessários para a instalação e ligação às redes de água e esgoto de aparelhos sanitários em geral inclusive os seus respectivos acessórios (bacia, lavatório, bidê, mictório, tanque, etc.);

Os aparelhos sanitários dos banheiros femininos serão removidos para possibilitar a substituição dos revestimentos cerâmicos e serão reinstalados após a conclusão do serviço.

5.5 (CDHU 44.01.050) Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros

Fornecimento da bacia sifonada de louça com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido - 6 litros (categoria V.D.R.), e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H), com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água, e transporte de sólidos.

Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.

Para os banheiros que serão construídos.

5.6 (CDHU 44.20.280) Tampa de plástico para bacia sanitária

Tampa de plástico para vasos sanitários para os banheiros que serão construídos.

5.7 (CDHU 47.04.040) Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2"

Fornecimento e instalação da válvula de descarga, com registro próprio, em latão ou bronze, com acabamento cromado liso, diâmetro nominal de 1 1/2; Remunera também materiais acessórios de vedação e o tubo de descida.

Para os banheiros que serão construídos.

5.8 (CDHU 44.20.120) Canopla para válvula de descarga



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



Fornecimento e instalação da canopla para válvula de descarga para os banheiros que serão construídos.

5.9 (CDHU 44.01.100) Lavatório de louça sem coluna

Fornecimento de lavatório de louça sem coluna; materiais para fixação; materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação.

Para os banheiros que serão construídos.

5.10 (CDHU 44.20.650) Válvula de metal cromado de 1´

Fornecimento e instalação da válvula, em metal cromado de 1´; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação para os banheiros que serão construídos.

5.11 (CDHU 44.06.330) Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x400mm

Fornecimento e instalação de cuba simples, de 500 x 400 x 400 mm, em aço inoxidável AISI 304, acabamento escovado ou polido. Remunera também materiais, acessórios e mão de obra necessários para a instalação da cuba em bancadas.

5.12 (CDHU 44.20.620) Válvula americana

Fornecimento e instalação de válvula cromada para pia, tipo americana de Ø 3 1/2 ' com cesta, sem unho; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação.

5.13 (CDHU 44.20.010) Sifão plástico sanfonado universal de 1´

Fornecimento do sifão sanfonado universal, entrada de 1´ e com saída de 40 mm ou 50 mm; materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto.

5.14 (CDHU 44.20.100) Engate flexível metálico DN= 1/2´

Fornecimento de engate flexível metálico com diâmetro nominal de 1/2', comprimento variável de 30 cm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do engate flexível em aparelhos sanitários.

5.15 (CDHU 44.03.640) Torneira de parede acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2´ ou 3/4´

Fornecimento e instalação de torneira de parede completa, para lavatório, com acionamento por meio de válvula de sistema hidromecânico, onde duas forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), tempo médio de fechamento de 6 segundos, acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2, com adaptador para a instalação em tubulação de 3/4. Remunera também materiais

acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

Para os banheiros que serão construídos.

5.16 (CDHU 44.03.470) Torneira de parede para pia com bica móvel e arejador, em latão fundido cromado

Fornecimento e instalação de torneira para pia da copa e coleta papanicolau, com bica móvel e arejador, para instalação em parede, em latão fundido cromado de 3/4; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

5.17 (CDHU 44.03.920) Ducha higiênica com registro

Fornecimento e instalação de ducha higiênica com registro, acabamento cromado. Incluindo também os materiais de vedação e acessórios necessários para sua instalação e ligação à rede de água.

Para os banheiros que serão construídos.

5.18 (CDHU 47.02.020) Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial

Fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, acabamento cromado com canopla, linha especial, diâmetro nominal de 3/4´´, inclusive materiais acessórios e de vedação.

Registro para ser instalado em cada ramal de lavatórios e pia

5.19 (CDHU 47.02.050) Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/2´ - linha especial

Fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, acabamento cromado com canopla, linha especial, diâmetro nominal de 1 1/2´´, inclusive materiais acessórios e de vedação.



Registro para ser instalado para barrilete

5.20 (CDHU 46.01.020) Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões

Fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 25 mm (3/4'), inclusive conexões, para execução dos ramais dos lavatórios.

Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas.

Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

5.21 (CDHU 46.01.050) Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões

Fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 50 mm (1.1/2'), inclusive conexões, para execução do barrilete e das prumadas dos vasos sanitários. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas.

Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

5.22 (CDHU 46.02.010) Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões

Fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN = 40 mm, inclusive conexões, para instalações de esgoto dos lavatórios.

Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Solução limpadora, pasta lubrificante e adesivo plástico para juntas soldáveis ou elástica, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

5.23 (CDHU 46.02.060) Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões

Fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões, para instalações de esgoto dos lavatórios.

Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

5.24 (CDHU 46.02.070) Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões

Fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões, para instalações de esgoto dos sanitários e saída para rede pública.



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

- a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
- b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

5.25 (CDHU 49.01.040) Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 185 x 75 mm, com grelha

Fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 150 x 185 x 75 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede esgoto.

5.26 (CDHU 49.08.250) Caixa de areia em PVC, diâmetro nominal de 100 mm

Fornecimento e instalação de caixa de areia em PVC, diâmetro nominal de 100 mm, cor cinza, acompanha grelha de PVC com porta-grelha, inclusive materiais acessórios.

6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – Equipamentos

6.1.1 (CDHU 37.04.270) Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes

Fornecimento de quadro de distribuição universal de sobrepor em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 34 DIN / 24 BOLT-ON e barramento trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro.

6.1.2 (CDHU 37.10.010) Barramento de cobre nu

Fornecimento e instalação completa de barramento em lâmina chata de cobre eletrolítico nu, nas várias bitolas de acordo com a corrente nominal especificada em projeto.

6.1.3 (CDHU 37.17.110) Dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 polos

Fornecimento e instalação de dispositivo diferencial residual (interruptor de corrente de fuga) de 100A x 30 mA, com 4 pólos, para proteção do quadro de distribuição

6.1.4 (CDHU 37.13.630) Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A

Fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, bipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 50 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado, para proteção de circuitos do quadro.

6.1.5 (CDHU 40.04.460) Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa

Fornecimento e instalação de tomada de 20 A - 250V, 2P + T; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre.

Norma técnica: NBR 14136.

Tomadas para troca de modelo antigo, e instalação de novas.

6.1.6 (CDHU 40.05.020) Interruptor com 1 tecla simples e placa

Fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente. Para montagem de circuitos de iluminação.

6.1.7 (CDHU 40.05.040) Interruptor com 2 teclas simples e placa

Fornecimento e instalação de interruptor, duplo de embutir, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente. Para montagem de circuitos de iluminação.

6.1.8 (CDHU 41.31.080) Luminária LED redonda de embutir com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 800 a 1060 lm, potência de 9 W a 12 W



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



Luminária LED tipo spot para iluminação decorativa.

6.1.9 (CDHU 41.31.070) Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 W a 24 W

Luminária LED quadrada de embutir para iluminação de áreas com forro de gesso.

Luminária LED quadrada de sobrepor para iluminação de áreas sem forro de gesso.

6.1.10 (CDHU 41.31.040) Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W

Fornecimento de luminária LED retangular de sobrepor, com driver, corpo em chapa de aço tratada com pintura eletrostática na cor branca, difusor plano translúcido. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária.

6.2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – Enfição elétrica

6.2.1 (CDHU 40.07.010) Caixa em PVC de 4' x 2'

Fornecimento e instalação de caixa de 4 x 2, em PVC rígido, antichama, na cor amarela, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho.

6.2.2 (CDHU 40.07.040) Caixa em PVC octogonal de 4' x 4'

Fornecimento e instalação de caixa octogonal de 4 x 4, em PVC rígido, antichama, na cor amarela, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho, nos modelos com fundo móvel ou com anel deslizante.

6.2.3 (CDHU 38.19.220) Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm

Fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo reforçado, diâmetro externo de 32 mm, diâmetro interno de 25,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 1'', cor cinza, para instalações elétrica, quando embutidas em lajes, ou em paredes em geral.

Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

6.2.4 (CDHU 39.21.020) Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C

Fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

-Para alimentação dos circuitos de iluminação

-Para alimentação dos circuitos de tomadas de uso geral

-Para alimentação dos ares condicionados

6.2.5 (CDHU 39.21.0409) Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C

Fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo para alimentação de ramais dos circuitos de tomadas de uso geral.

6.2.6 (CDHU 39.21.050) Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C

Fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo para alimentação de circuitos de tomadas de uso específico.

6.3 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – Climatização

6.3.1 (CDHU 43.20.130) Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída



de dreno único na vertical - 39 x 22 x 6 cm

Fornecimento de caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, de 39 x 22 x 6 mm, em material de plástico; remunera também acessórios material e a mão de obra para a instalação da caixa em nova área de espera e recepção.

6.3.2 (CDHU 43.07.350) Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h

Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 24.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna tipo parede.

Remunera também o fornecimento de materiais complementares e acessórios, equipamentos e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços de instalação em nova área de espera, com rede frigorígena isolada para até 3 metros de distância entre aparelhos (unidade externa e interna).

Remunera a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho.

6.3.3 (CDHU 43.07.330) Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 12.000 BTU/h

Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 12.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna tipo parede.

Remunera também o fornecimento de materiais complementares e acessórios, equipamentos e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços de instalação em nova recepção, com rede frigorígena isolada para até 3 metros de distância entre aparelhos (unidade externa e interna).

Remunera a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulagem e testes de desempenho

6.3.4 (CDHU 46.01.010) Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2"), inclusive conexões

Fornecimento de materiais e mão-de-obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 20 mm (1/2"), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo. Remunera também:

a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

6.3.6 (CDHU 43.05.030) Exaustor elétrico em plástico, vazão de 150 a 190m³/h

Fornecimento de exaustor elétrico doméstico, constituído por: aparelho elétrico para exaustão e renovação de ar, com funcionamento silencioso; estrutura em plástico; motor com potência de 13 a 20 W; vazão nominal livre de 150 a 190 m³/ h. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessários para a instalação completa do exaustor.

6.3.7 (CDHU 61.10.300) Duto flexível aluminizado, seção circular de 10cm (4")

Fornecimento e instalação de duto flexível em alumínio, seção circular, isolado termicamente com 25 mm de lã de vidro. Remunera também materiais e acessórios necessários para completa instalação sobre forro.

6.3.8 (CDHU 61.10.513) Difusor de plástico, diâmetro 15 cm

Fornecimento e instalação de difusor de plástico, diâmetro 15 cm.

6.3.8 (CDHU 61.10.514) Difusor de plástico, diâmetro 20 cm

Fornecimento e instalação de difusor de plástico, diâmetro 20 cm.

7 INSTALAÇÕES DE REDE

7.1 (CDHU 38.19.220) Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



32 mm

Fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo reforçado, diâmetro externo de 32 mm, diâmetro interno de 25,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 1'', cor cinza, para instalações elétrica, quando embutidas em lajes, ou em paredes em geral.

Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

7.2 (CDHU 39.18.126) Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6

Cabo de dados categoria 6 para alimentação de tomadas de rede

7.3 (CDHU 40.07.010) Caixa em PVC de 4' x 2'

Para instalações de rede

7.4 (CDHU 40.04.090) Tomada RJ 11 para telefone, sem placa

Para instalações de rede

7.5 (CDHU 40.04.096) Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa

Para instalações de rede

8 ESQUADRIA

8.1 (CDHU 19.01.062) Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido

Fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para execução do revestimento soleira com granito boleado na espessura de 2 cm e largura até 20 cm, assentamento com argamassa colante industrializada, rejuntamento com argamassa de diversas cores e limpeza da pedra; acabamento polido, na cor: verde Ubatuba.

Soleiras para as portas dos novos sanitários e para as portas de entrada.

8.2 (CDHU 19.01.064) Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, acabamento polido

Fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para execução do revestimento de peitoril e/ou soleira com granito boleado na espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, assentamento com argamassa colante industrializada, rejuntamento com argamassa de diversas cores e limpeza da pedra; acabamento polido, na cor: verde Ubatuba.

Soleiras para porta de entrada e porta dos fundos, e peitoris para novas janelas.

8.3 (CDHU 25.02.042) Porta de correr em alumínio tipo lambri branco, sob medida

Fornecimento da porta de correr e batentes, tipo lambri, em alumínio anodizado branco, com trilho na parte superior, sob medida. Remunera também, cantoneira, trilho, rodízio, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da porta nos novos sanitários dos consultórios.

8.4 (CDHU 25.02.310) Porta de abrir em alumínio tipo lambri, sob medida - cor branca

Fornecimento de porta de abrir em alumínio tipo lambri, com pintura eletrostática branca, sob medida e o conjunto de ferragens compatíveis com a estrutura e peso. Remunera também cimento, areia, materiais acessórios e mão de obra necessária para instalação completa da porta.

8.5 (CDHU 25.02.240) Porta em alumínio anodizado de correr, sob medida - bronze/preto

Fornecimento da porta em alumínio anodizado de correr, sob medida, constituído por perfis de alumínio anodizado nas cores bronze e/ou preto. Remunera também cimento, areia, materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa da porta na nova área de espera.

8.6 (CDHU 26.02.140) Vidro temperado cinza ou bronze de 8 mm

Fornecimento de vidro temperado cinza ou bronze de 8 mm, inclusive acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do vidro nas portas da nova área de espera.

8.7 (CDHU 32.06.231) Película de controle solar refletiva na cor prata, aplicado em vidros

Fornecimento e aplicação de película de controle solar autoadesiva em poliéster, com adesivo acrílico resistente a abrasão, tipo refletiva na cor prata, luz visível transmitida 35%, bloqueio UV de 99%, redução do



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



ofuscamento 60%, redução do calor solar 56%, transparência máxima de 35%.

8.8 (CDHU 25.01.380) Caixilho em alumínio de correr com vidro - branco

Fornecimento do caixilho de correr em perfis de alumínio, com pintura eletrostática a pó na cor branca, com vidro liso, completo, linha comercial. Remunera também cimento, areia, ferragens, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

9 REVESTIMENTOS

9.1 (CDHU 18.08.090) Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

Porcelanato Branco acetinado tamanho dim. Mínima 60x60 para paredes em geral.

Porcelanato cinza acetinado dim. Mínima 60x60 para todos os pisos.

Porcelanato amadeirado tipo régua, mín 20x120, acetinado, cor betula, para parede de circulação da área de espera.

O material será definido pelo gestor do contrato a partir de amostras que devem ser mostradas pelo Contratado.

Substituição do revestimento das paredes e piso de 01(um) consultório, das paredes e piso da sala de Coleta Papanicolau, do piso da área da recepção e circulação, do piso da sala pré consulta, das paredes e piso da copa, do piso da área de espera e das paredes e piso dois dois banheiros femininos da entrada.

9.2 (CDHU 18.08.100) Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

Fornecimento, assentamento e rejuntamento de rodapé em placa de porcelanato esmaltado tipo acetinado, indicado para áreas internas e ambientes com acesso ao exterior.

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, rejunte flexível para porcelanato em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e o rejuntamento das peças com junta média até 5 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície.

Norma técnica: NBR 15463.

Para a área da recepção e circulação, sala pré consulta, hall, depósito e área de espera, locais onde o revestimento do piso será substituído.

10 PINTURA

10.1 (CDHU 55.01.140) Limpeza de superfície com hidrojateamento

Fornecimento de equipamentos, materiais de consumo e mão de obra necessários para a execução do serviço de limpeza da superfície do muro de divisa, utilizando jato d'água de alta pressão, visando a posterior aplicação de pintura.

10.2 (CDHU 03.10.140) Remoção de pintura em massa com lixamento

Remoção de pintura com lixamento em paredes externas a serem pintadas, do prédio e mureta.

10.3 (CDHU 33.02.080) Massa corrida à base de resina acrílica

Reparo das trincas, fissuras e furos existentes

10.4 (COMPOSIÇÃO 1) Preparação de parede com fundo preparador

Fornecimento de equipamentos, materiais de consumo e mão de obra necessários para a execução do serviço de preparação de parede com fundo preparador

Desconto de vãos (Vãos acima de 2,00 m²): 3 PA04

10.5 (CDHU 33.10.030) Tinta acrílica antimofa em massa, inclusive preparo

Pintura de paredes externa. As cores serão escolhidas pelo responsável técnico do projeto arquitetônico.

Composição da tinta: água, resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, pigmentos isentos de metais pesados, cargas minerais inertes, glicóis e tensoativos, etoxilados e carboxilados, diuron, mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona 2-metil-2H-isotiazole-3-ona (3:1). Rendimento: 16L = 338



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



m²/demão. Categoria Premium.

10.6 (CDHU 33.10.030) Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo

Pintura de paredes internas e tetos. As cores serão escolhidas pelo responsável técnico do projeto arquitetônico.

Composição da tinta: água, resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, pigmentos isentos de metais pesados, cargas minerais inertes, glicóis e tensoativos, etoxilados e carboxilados, diuron, mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona 2-metil-2H-isotiazole-3-ona (3:1). Rendimento: 16L = 338 m²/demão. Categoria Premium.

10.7 (CDHU 33.06.020) Acrílico para quadras e pisos cimentados

Pintura de todos os pisos de concreto de áreas externas.

Fornecimento de tinta acrílica Categoria Premium, a base de resinas acrílicas, com alta resistência à abrasão, acabamento microtexturizado, lavável, resistente a água, alcalinidade, maresia e intempéries; conforme norma NBR 11702; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta acrílica, uma demão como primer, com a tinta diluída em 40% de água, duas demãos de acabamento, com a tinta diluída em 20% de água, conforme especificações do fabricante.

10.8 (CDHU 33.11.050) Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo

Pintura de esquadrias metálicas.

Fornecimento de esmalte à base de água; uso geral para exteriores e interiores; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante;

aplicação do esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), fundo para metais à base de água; sobre superfícies de metais e alumínio, conforme especificações do fabricante.

Composição do esmalte: água, resina acrílica modificada, pigmentos orgânicos e inorgânicos, cargas minerais inertes, coalescentes, espessantes, diuron, amônia (solução aquosa), mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona 2-metil-2H-isotiazole-3-ona (3:1). Rendimento (m²/demão): Galão (3,6 L): até 75 m². Categoria Premium.

Todas as cores serão determinadas pelo gestor

10.9 (CDHU 33.12.011) Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo

Pintura de esquadrias de madeira.

Fornecimento de fundo à base em água, para superfície de madeira, o fornecimento de tinta esmalte à base em água; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta esmalte, em várias demãos (3 ou mais demãos), sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

Composição do esmalte: Resina alquídica à base de óleo vegetal semissecativo, resina fenólica para cor alumínio, pigmentos orgânicos e inorgânicos, cargas minerais inertes, secantes organometálicos, 1,2,4-trimetilbenzeno, butanona-oxima, xileno, aguarrás, querosene, bis(2-etil-hexanoato) de cobalto, ethilbenzeno; cumeno. Categoria Premium.

Todas as cores serão determinadas pelo gestor

10.10 (CDHU 33.03.740) Resina acrílica plastificante

Fornecimento de resina 100% acrílica, termoplástica e plastificante, para impermeabilização e proteção contra abrasão e impacto, constituído por líquido viscoso transparente, conforme norma NBR 11702 e aplicado de acordo com as recomendações dos fabricantes; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a aplicação da resina plastificante em telhas cerâmica

11 MOBILIÁRIO

11.1 (CDHU 26.04.010) Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm

Fornecimento de espelho constituído por: espelho em vidro cristal liso lapidado, com espessura de 4 mm; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação sobre superfície plana.

Para os banheiros que serão construídos.

11.2 (CDHU 44.03.010) Dispenser toalheiro em ABS e policarbonato para bobina de 20 cm x 200 m, com alavanca

Fornecimento e instalação de dispenser toalheiro, acionamento alavanca, em plástico ABS na cor branca e



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO

Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



tampa em policarbonato, bobina de 20 cm para rolo de 100 m ou bobina de 20 cm para rolo de 200 m;. Remunera também material de fixação.

Para os banheiros que serão construídos.

11.3 (CDHU 44.03.050) Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor

Fornecimento e instalação de dispenser papel higiênico em plástico ABS na cor branca com visor em policarbonato, para rolo de 300 e/ou 600 m. Incluso também material de fixação.

Para os banheiros que serão construídos.

11.4 (CDHU 44.03.130) Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml

Fornecimento e instalação de saboneteira tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de sabão líquido tipo gel; incluso também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação da saboneteira.

Para os banheiros que serão construídos.

11.5 (CDHU 44.02.062) Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido

Fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido na cor: Verde Ubatuba.

Para a copa e Sala Coleta Papanicolau.

11.6 (CDHU 14.30.010) Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm

Fornecimento de placas de granito de qualquer tipo, com acabamento polido na cor Verde Ubatuba e tratamento à base de resina protetora, espessura de 3 cm; materiais acessórios: areia, cimento, cimento branco, cola a base de resina epóxi, peças e arremates metálicos e a mão de obra necessária para a instalação completa das divisórias, inclusive o rejunte das mesmas.

Para substituição das divisórias de alvenaria por granito na Sala Coleta Papanicolau.

11.7 (CDHU 44.04.030) Prateleira em granito com espessura de 2 cm

Fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de prateleira em granito com espessura de 2 cm; assentada com argamassa de cimento e areia; acabamento polido, na cor Verde Ubatuba.

Para cabine de banheiro para apoio de objetos. 1 prateleiras/banheiro instalada a 1,6m do piso. Dimensão 0,5 x 0,3m. Mãos francesa em granito para apoio de prateleira, área 0,011m².

11.10 (CDHU 30.06.080) Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade

Fornecimento de placa de identificação para WC, confeccionada em alumínio, com desenho universal de acessibilidade. Remunera também a mão de obra necessária, materiais e acessórios para sua fixação.

11.11 (CDHU 24.08.020) Corrimão duplo em tubo de aço inoxidável escovado, com diâmetro de 1 1/2" e montantes com diâmetro de 2"

Fornecimento de corrimão duplo tubular constituído por: tubo de aço inoxidável AISI 304, diâmetro nominal de 1 1/2, espessura do tubo de 1,27 mm, montantes verticais em aço inoxidável AISI 304, diâmetro nominal de 2, espessura do tubo de 2,25 mm, espaçamento médio de 1,00 m; sem arestas vivas, permitindo boa empunhadura e deslizamento; Tubo e flanges com acabamento escovado, inclusive acessórios; resistência mínima ao esforço em qualquer sentido de 1,5 kN, alturas de 90 cm e 70 cm do piso acabado até o extremo superior do tubo (geratriz superior). Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e mão de obra para instalação do corrimão em rampas de acessibilidade.

11.12 (CDHU 23.08.040) Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, revestido em laminado melamínico, com portas e prateleiras

Fornecimento e instalação de armário sob medida, constituído por: laterais, gavetas em MDF de primeira qualidade, revestido internamente e externamente em laminado melamínico na cor bétula (amadeirado), trilhos, puxadores de aço inoxidável e rodas para mobilidade do móvel.

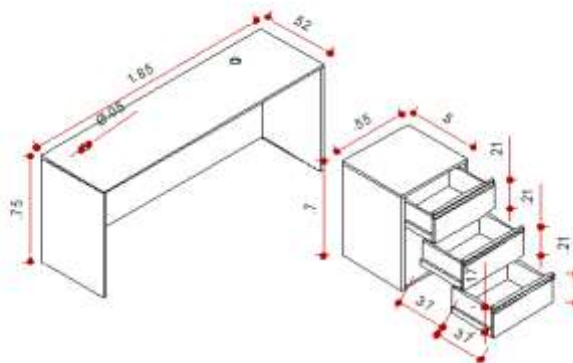
As especificações serão definidas pelo gestor da obra



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



Detalhamento de Mobiliário

SEM ESCALA

11.13 (CDHU 23.08.060) Tampo sob medida em compensado, revestido na face superior em laminado fenólico melamínico

Fornecimento e instalação completa de tampo em madeira compensada, revestida com laminado fenólico melamínico na cor bétula (amadeirado), com espessura de 25 mm.

12 ESCADA DE ACESSO

12.1 (CDHU 02.09.030) Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km

Fornecimento de caminhão basculante, a mão de obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados manualmente com auxílio de ferramenta apropriada para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos com diâmetro do tronco até 5 cm, medidos na altura de 1 m do solo, capim. etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem manual da camada de

solo vegetal na espessura mínima de 15 cm; carga manual; e o transporte, interno na obra, num raio de um quilômetro.

Limpeza de terreno para construção de escada de acesso de entrada

12.2 (CDHU 06.01.020) Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto

Fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto, para construção de escada de acesso.

12.3 (CDHU 04.09.100) Retirada de guarda-corpo ou gradil em geral

Fornecimento da mão de obra necessária para a retirada completa de gradil, em geral, para execução de portão de entrada.

12.4 (CDHU 09.02.040) Forma plana em compensado para estrutura aparente

Fornecimento de materiais e mão de obra para execução e instalação de formas em chapas compensadas plastificadas de 12 mm de espessura para concreto aparente; gravatas; sarrafos de enrijecimento; desforma, para execução de degraus da escada

12.5 (CDHU 11.18.060) Lona plástica preta - uso geral

Fornecimento de lona plástica preta, uso geral, espessura de 150 micras e a mão de obra necessária para a aplicação da lona.

12.6 (CDHU 10.02.020) Armadura em tela soldada de aço

Fornecimento de tela soldada em aço CA-60, transporte e colocação de tela Q 92, P = 1,48kg/m²; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

12.7 (CDHU 11.03.090) Concreto preparado no local, fck = 20 MPa

Fornecimento de betoneira, pedra britada números 1, cimento, areia e a mão de obra necessária para o



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20 MPa.
Norma técnica: NBR 12655.

12.8 (CDHU 11.16.020) Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento

Fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

12.9 (CDHU 11.16.220) Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície

Fornecimento de equipamentos, ferramentas apropriadas e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços: aplicação de régua vibratória treliçada ou régua vibratória simples; aplicação de rodo de corte; flotação; aplicação de rodo de corte; queima do piso com a alisadora de concreto simples, ou dupla; e o acabamento final com a utilização de desempenos manuais apropriados.

12.10 (CDHU 14.04.220) Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 19 cm

Fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução de alvenaria de vedação, confeccionada com blocos cerâmicos vazados, assentados com argamassa mista composta de cimento, cal hidratada e areia, em conformidade com as normas técnicas NBR 15270-1.

Aplicações previstas:

- Alvenaria para a execução da mureta lateral da escada.
- Alvenaria destinada à proteção do trilho do portão.

12.11 (CDHU 17.02.020) Chapisco

Fornecimento de cimento, areia e a mão de obra necessária para a execução do chapisco.
Para novas alvenarias do portão e mureta.

12.12 (CDHU 17.02.120) Emboço comum

Fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

Para novas alvenarias do portão e mureta.

12.13 (CDHU 17.02.220) Reboco

Fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.
Para novas alvenarias do portão e mureta.

12.14 (CDHU 34.05.320) Portão de ferro perfilado, tipo parque

Fornecimento de montantes verticais, em perfil tubular chapa nº 12 seção 120x60mm, preenchido com argamassa graute, e grade constituída por barras verticais seção quadrada 3/4", barras horizontais em ferro chato 3/8" x 1 1/2", os dois lados das barras verticais, formando um sanduíche, barras inclinadas para travamento em ferro chato 3/8" x 1 1/2"; trava ferrolho redondo 3/4 tipo ferradura com porta-cadeado; ferrolho chato 3/4" para travamento inferior; eixo pivotante formado por abraçadeiras de ferro 1/8" soldadas nos montantes, ferro chato 1/4" para apoio do pino 3/4" e cupilha; batente de ferro 3/8" x 1"; montantes protegidos por chapeletas e chumbados com concreto, comprimento mínimo 50 cm, para execução de portão de entrada.

Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa e fixação do gradil.

Portão para o novo acesso principal.

13 CAMINHO COBERTO

13.1 (CDHU 29.01.030) Perfil em alumínio natural

Estrutura metálica de cobertura para caminho de acesso

Tubo retangular de alumínio, 76,20mm x 38,10mm (3' x 1 1/2'), e = 1,50mm, P = 0,902kg/m

Remunera também materiais

acessórios e a mão de obra necessária para a completa instalação dos perfis.

13.2 (CDHU 33.07.130) Pintura epóxi bicomponente em estruturas metálicas" Pintura de estrutura de alumínio

Duas demãos de tinta epóxi bicomponente (componente A e componente B), com pigmentos inibidores de corrosão e alta resistência química, com acabamento semibrilhante, a cor será determinada pelo gestor do



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



contrato

13.3 (CDHU 27.02.050) Chapa de policarbonato alveolar de 6 mm

Chapa de policarbonato na cor fumê para ser colocada sobre estrutura metálica de cobertura

13.4 (CDHU 32.07.226) Selante elástico monocomponente a base de poliuretano (PU) para juntas de dilatação

Fornecimento e aplicação de selante à base de poliuretano monocomponente, com alta aderência e viscosidade, e cura com umidade do ar, proporcionando elastômero flexível, acabamento liso com profundidade e largura mínima de 5mm.

14 RAMPAS DE ACESSO PARA ACESSIBILIDADE

14.1 (CDHU 17.05.070) Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 Mpa

2 Rampas das calçadas: Execução de piso com espessura de 5cm. Ver detalhe

1Rampa para dentista: Execução de piso



14.2 (CDHU 10.02.020) Armadura em tela soldada de aço

2 Rampas das calçadas: Armadura. Ver detalhe

1Rampa para dentista: Armadura.

14.3 (CDHU 11.18.060) Lona plástica preta - uso geral

2 Rampas das calçadas: Lona plástica. Ver detalhe

14.4 (CDHU 30.04.030) Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista

2Rampas das calçadas: piso podotátil. Ver detalhe

14.5 (COMPOSIÇÃO 6) RAMPA PARA ACESSIBILIDADE EM CHAPA DE AÇO XADREZ COM ACABAMENTO CROMADO (CHAPA ASSOALHO DE ÔNIBUS), INCLUINDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Rampa para acessibilidade em chapa de aço xadrez com acabamento cromado (chapa assoalho de ônibus), incluindo fornecimento e instalação.

Para a porta de entrada da nova área de espera para a recepção.

15 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

15.1 (CDHU 16.33.410) Rufo pré-moldado em concreto, de 20 x 50 x 26 cm

Fornecimento de rufo pré-moldado em concreto de 20 x 50 x 26 cm sobre muro rente ao passeio público; inclusive materiais e mão de obra para instalação.

15.2 (CDHU 55.01.020) Limpeza final da obra



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO

Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



Limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., inclusive varreção, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.

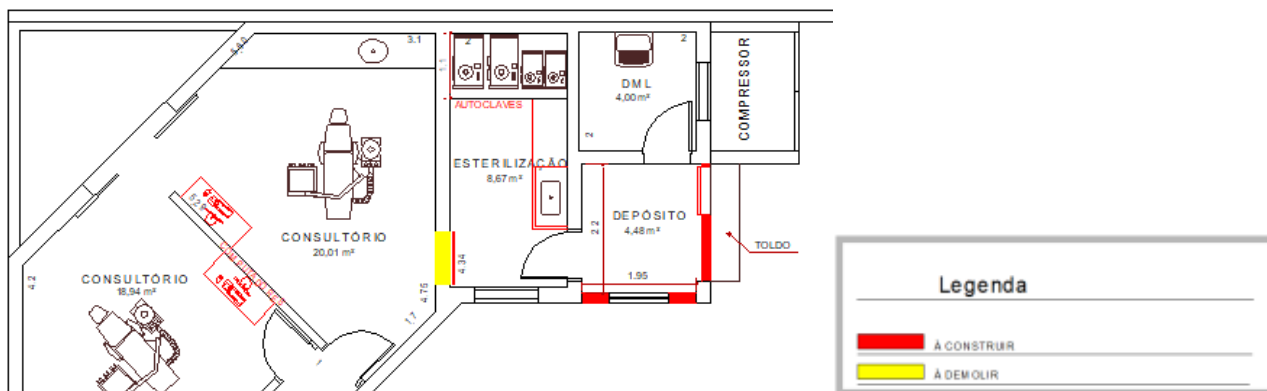
16 DENTISTA

16.1 (CDHU 04.03.040) Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro

Retirada de todas as telhas para remontagem de modo a encontrar pontos de infiltrações que não são encontrados, de toda a parte do anexo dos consultórios de dentista.

16.2 (CDHU 03.02.040) Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento

Demolição de alvenaria para abertura de vão para nova porta que dará acesso do consultório para a nova sala de esterilização.



16.3 (CDHU 16.33.062) Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 1,00 m

Troca de calhas/condutores. Aumento do tamanho de calha. Aumento da quantidade de condutores para escoamento da água das calhas

16.4 (CDHU 16.12.050) Telhamento em chapa de aço pré-pintada, perfil trapezoidal, com espessura de 0,80mm e altura de 100mm

Novas telhas para o anexo dos consultórios de dentista.

16.5 (CDHU 44.02.062) Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido

Bancada de granito cinza andorinha, com frontão de 10cm, que servirá de apoio para as autoclaves. Deverá ser assentado e rejuntado com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação.

Bancada para a sala de esterilização.





PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

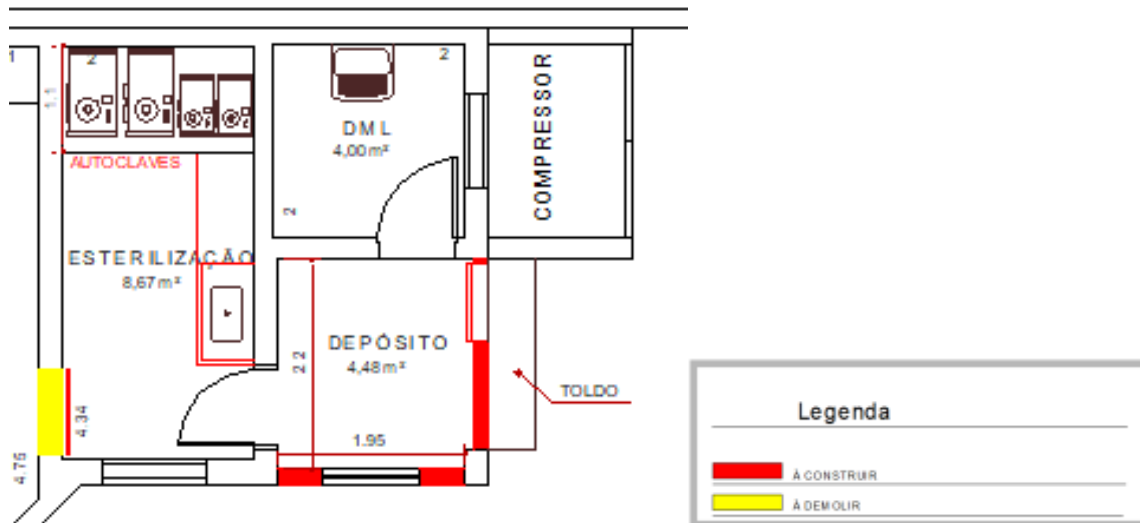
CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO

Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



16.6 (CDHU 14.04.200) Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 9 cm
Fechamento em alvenaria para depósito, indicado em vermelho (à construir) no projeto
Fechamento dos vãos indicados para um novo depósito.



16.7 (CDHU 17.02.020) Chapisco

Chapisco para as paredes à construir.

16.8 (CDHU 17.02.120) Emboço comum

Emboço para as paredes à construir.

16.9 (CDHU 17.02.220) Reboco

Reboco para as paredes à construir.

16.10 (CDHU 25.02.042) Porta de correr em alumínio tipo lambri branco, sob medida

Porta de lambri para acesso ao depósito.

Quantidade: 1

16.11 (CDHU 25.02.310) Porta de abrir em alumínio tipo lambri, sob medida - cor branca



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



Porta de lambril para acesso a sala de esterilização.

Quantidade: 1

16.12 (CDHU 24.01.030) Caixilho em ferro basculante, sob medida

Caixilho em ferro basculante seguindo o padrão do prédio existente para depósito a ser construído.

16.13 (CDHU 19.01.062) Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido

Soleiras das portas que serão construídas. 1 soleira de 0.9 m e outra de 0.8m

16.14 (CDHU 18.08.062) Revestimento em porcelanato esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

Revestimento em porcelanato em formato retangular com dimensões mínimas de 30xx40cm, branco liso e acetinado, para as paredes internas da sala de esterilização

16.15 (COMPOSIÇÃO 1) Preparação de parede com fundo preparador

Fornecimento de equipamentos, materiais de consumo e mão de obra necessários para a execução do serviço de preparação de parede com fundo preparador em parede externa

16.16 (CDHU 33.10.030) Tinta acrílica antimofo em massa, inclusive preparo

Pintura de paredes externa. As cores serão escolhidas pelo responsável técnico do projeto arquitetônico.

Composição da tinta: água, resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, pigmentos isentos de metais pesados, cargas minerais inertes, glicóis e tensoativos, etoxilados e carboxilados, diuron, mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona 2-metil-2H-isotiazole-3-ona (3:1). Rendimento: 16L = 338 m²/demão. Categoria Premium.

17 ELÉTRICA GERAL

17.1 ELÉTRICA

17.1.1 (CDHU 37.03.230) Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes

Fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 34 DIN / 24 BOLT-ON e barramento trifásico protegido por disjuntor em caixa moldada, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro.

17.1.2 (CDHU 37.10.010) Barramento de cobre nu

Fornecimento e instalação completa de barramento em lâmina chata de cobre eletrolítico nu, nas várias bitolas de acordo com a corrente nominal especificada em projeto.

17.1.3 (CDHU 37.13.700) Disjuntor série universal em caixa moldada, térmico e magnético fixos, bipolar 380/600 VCA, corrente de 125 A

Sendo 4 para o quadro de distribuição de carga e outros 3 para cada QDC 1,2,3

17.1.4 (CDHU 37.13.630) Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A

Fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, bipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 50 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado, para proteção de circuitos do quadro.

17.1.5 (CDHU 40.04.460) Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa

Fornecimento e instalação de tomada de 20 A - 250V, 2P + T; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre.

Norma técnica: NBR 14136.

97 Tomadas para adequação de tomadas de modelo antigo para novo padrão aterrado.

17.1.6 (CDHU 40.05.020) Interruptor com 1 tecla simples e placa



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



Fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente. Para montagem de circuitos de iluminação.

17.1.7 (CDHU 40.05.040) Interruptor com 2 teclas simples e placa

Fornecimento e instalação de interruptor, duplo de embutir, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente. Para montagem de circuitos de iluminação.

17.1.8 (CDHU 41.14.640) Luminária retangular de embutir tipo calha aberta com refletor em alumínio de alto brilho para 2 lâmpadas tubulares de 28 W/54 W

Fornecimento de luminária LED retangular de sobrepor, com driver, corpo em chapa de aço tratada com pintura eletrostática na cor branca, difusor plano translúcido. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária na cor 6500 k.

17.1.9 (CDHU 50.05.072) Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas

Para iluminação de emergência

17.2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – Enfição elétrica

17.2.1 (CDHU 68.01.620) Poste de concreto circular, 200 kg, H = 9,00 m

Para Padrão de Entrada de Energia C6

17.2.2 (CDHU 36.03.020) Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias

Para Padrão de Entrada de Energia C6

17.2.3 (CDHU 38.01.120) Eletroduto de PVC rígido roscável de 2" - com acessórios

Para Padrão de Entrada de Energia C6

17.2.4 (CDHU 36.04.010) Suporte para 1 isolador de baixa tensão

Para Padrão de Entrada de Energia C6

17.2.5 (CDHU 37.25.110) Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A

Para Padrão de Entrada de Energia C6

17.2.6 (CDHU 39.10.240) Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm²

Para Padrão de Entrada de Energia C6

17.2.7 (CDHU 39.21.110) Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C

Para Padrão de Entrada de Energia C6

17.2.8 (CDHU 39.21.090) Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C

Para alimentar QDC a QDA 2- =6,32+6,32+6,32+6,32+6,32+4+4+4+4+3,2+3,2+3,2+3,2+2+2+2+2+2

17.2.9 (CDHU 39.21.080) Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C

Para alimentar QDCA a QDA2- 6,32+6,32+6,32+6,32+4+4+4+4+21,08+2

17.2.10 (CDHU 39.21.070) Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C

Para alimentar QDCA a QDA3- 8,06+12,09+4+2+1

17.2.11 (CDHU 39.21.060) Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C

Para alimentar QDC a QDA1- 6,32+4+21,08+2



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



17.2.12 (CDHU 42.05.310) Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm

Para fazer aterramento e passagem de cabos

17.2.13 (CDHU 42.05.140) Conector olhal cabo/haste de 3/4"

Para aterramento

17.2.14 (CDHU 39.04.070) Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm²

Para Aterramento_ Aterramento 1 – 2,56+3,10+2,99+2,95+4,28+4+2- Aterramento 2 – 1,42+3,06+2,10+1

17.2.15 (CDHU 42.05.190) Haste de aterramento de 3/4" x 3 m

Para aterramento

17.2.16 (CDHU 06.02.020) Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m

Para enterrar dutos de circuitos

17.2.17 (CDHU 06.11.040) Reaterro manual apiloado sem controle de compactação

Para reaterro a vala

17.2.18 (CDHU 01.23.070) Demarcação de área com disco de corte diamantado

Para abrir vala

17.2.19 (CDHU 17.02.220) Reboco

Para rebocar duto em parede

17.2.20 (CDHU 03.01.020) Demolição manual de concreto simples

Para corte de parede e piso

17.2.21 (CDHU 11.01.100) Concreto usinado, fck = 20 MPa

Para cobertura e acabamento de contra piso

17.2.22 (CDHU 40.07.010) Caixa em PVC de 4" x 2"

Único espaço

17.2.24 (CDHU 38.19.220) Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm

Fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo reforçado, diâmetro externo de 32 mm, diâmetro interno de 25,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 1", cor cinza, para instalações elétrica, quando embutidas em lajes, ou em paredes em geral.

Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

17.2.25 (CDHU 39.21.020) Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C

Fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

-Para alimentação dos circuitos de iluminação

-Para alimentação dos circuitos de tomadas de uso geral

-Para alimentação dos ares condicionados

17.3 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – Climatização

17.3.1 (CDHU 43.20.130) Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno único na vertical - 39 x 22 x 6 cm

Fornecimento de caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, de 39 x 22 x 6 mm, em material



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO

Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br



de plástico; remunera também acessórios material e a mão de obra para a instalação da caixa em nova área de espera e recepção.

17.3.2 (CDHU 43.07.350) Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h

Fornecimento de sistema de ar condicionado frio tipo Split, com controle remoto e capacidade de 24.000 BTU (British Thermal Unit) / hora, para alimentação elétrica de 220 V / 60 Hz (monofásica / bifásica), constituído por 1 unidade condensadora externa e 1 unidade evaporadora interna tipo parede.

Remunera também o fornecimento de materiais complementares e acessórios, equipamentos e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços de instalação em nova área de espera, com rede frigorígena isolada para até 3 metros de distância entre aparelhos (unidade externa e interna).

Remunera a retirada de umidade das tubulações, por meio de bomba a vácuo; interligações elétricas, a partir do ponto de força protegido, ao lado da unidade externa; testes para evitar vazamentos (carga de nitrogênio); complementos de gás refrigerante; regulação e testes de desempenho.

17.3.3 (CDHU 61.20.040) Cortina de ar com duas velocidades, para vão de 1,20 m

Para barreira de climatização em áreas de acesso livre

17.3.4 (CDHU 46.01.010) Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2"), inclusive conexões

Fornecimento de materiais e mão-de-obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 20 mm (1/2"), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo. Remunera também:

a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

**MONICA DE
QUEIROZ
SANTANA:417864
64861**

Assinado de forma digital
por MONICA DE QUEIROZ
SANTANA:41786464861
Dados: 2026.02.12
17:22:06 -03'00'

Mônica de Queiroz Santana

Arquiteta

CAU A235153-6



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1205
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
Site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: pmbrotas@brotas.sp.gov.br

