



Estado do Rio de Janeiro  
**PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO V. R. PRETO**  
SECRETÁRIA DE OBRAS PÚBLICAS URBANIZAÇÃO E TRANSPORTE

Obra: Reforma e Adequação a NBR 9050 - **UBS Roçadinho**

Local: Bairro Roçadinho - São Jose do V.R. Preto - RJ.

**MEMORIAL DE CALCULO**

Item	EMOP / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Cálculo	Quantidade
<b>1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2		<b>2,50</b>
	1.1.1	Placa de identificação de obras medindo no mínimo 2,00 m x 1,25.		mínimo 2,00 m x 1,25m.	2,50
1.2	04.014.0095-A	LOCACAO DE CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,PARA RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO,EXCLUSIVE TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS (VIDE ITEM 04.014.0110)	UN		<b>2,00</b>
1.3	05.001.0001-A	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES COM EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3		<b>0,59</b>
	1.3.1	Banheiro 1 (WC1) área a ser demolido		1,53 x 0,99 x e=0,10	0,15
	1.3.2	Banheiro 2 (WC2) área a ser demolido		1,53 x 0,97 x e=0,10	0,15
	1.3.3	Rampa de acesso a recepção		1,2 x 1,61 x e=0,10	0,19
	1.3.4	Área de serviço, onde esta localizado o tanque (fundos).		1,0 x 1,0 x e=0,10	0,10
1.4	05.001.0007-A	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CAL E AREIA OU CIMENTO E SAIBRO	M2		<b>22,74</b>
	1.4.1	Retirada de emboço até 1,80m de altura por 1,8m de comprimento		1,80 x 1,80	3,24
	1.4.2	Retirada de emboço até 0,90m de altura por 20m de comprimento		20x0,9	18,00
	1.4.3	Retirada de emboço de beiral (0,30m x 5 m)		0,30 x 5,0	1,50
1.5	05.001.0015-A	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2		<b>3,00</b>
	1.5.1	Banheiro 1 (WC1) área a ser demolido		1,53 x 0,99	1,51
	1.5.2	Banheiro 2 (WC2) área a ser demolido		1,53 x 0,97	1,48
1.6	05.001.0023-A	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3		<b>1,00</b>
	1.6.1	Demolição vão de porta para acesso a banheiro PNE (0,90m x 2,10m) Recepção		0,90 x 2,10 x e= 0,14	0,28
	1.6.2	Demolição de Vãos de portas de copa e sala de curativos e sala de limpeza (faxina).		0,80 x 2,10 x e= 0,14 / 0,74 x 2,10 x e= 0,14	0,72
1.7	05.001.0086-A	REMOCAO DE TERRA OU ENTULHO, A PARTIR DE DISTANCIA HORIZONTAL DE 5,00M	M3		<b>2,95</b>
	1.7.1	Remoção de entulhos das demolições da alvenaria da porta para acesso ao banheiro PNE e base e pisos dos banheiros WC 1 e 2. e outros locais		estimativas de volume	2,95
1.8	05.001.0134-A	ARRANCAMENTO DE PORTAS,JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONADO OU OUTROS	UN		<b>1,00</b>
	1.8.1	Retirada da janela da atual copa		01 unidade	1,00
1.9	05.006.0001-B	ALUGUEL DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES(FACHADEIRO),SOBRASAPATAS FIXAS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATÉ A OBRA,PLATAFOR	M2XMES		<b>18,00</b>
	1.9.1	Andaimes para emboçar beirais e pares superior de paredes etc.		6 m² x 3 meses	18,00
1.10	05.105.0013-A	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H		<b>12,00</b>
	1.10.1	Mão-de-obra para retirada de fiação elétrica de todos os cômodos da UBS, inclusive quadro de distribuição de luz		12 horas	12,00
1.11	05.105.0015-A	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H		<b>8,00</b>
	1.11.1	Mão-de-obra para retirada de caixa d'água de amianto, janela etc.		08 horas	8,00



Estado do Rio de Janeiro  
**PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO V. R. PRETO**  
SECRETÁRIA DE OBRAS PÚBLICAS URBANIZAÇÃO E TRANSPORTE

Obra: Reforma e Adequação a NBR 9050 - **UBS Roçadinho**

Local: Bairro Roçadinho - São Jose do V.R. Preto - RJ.

#### MEMORIAL DE CALCULO

Item	EMOP / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Cálculo	Quantidade
<b>2.0 - MOVIMENTO DE TERRA</b>					
2.1	03.001.0001-B	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3		<b>0,54</b>
	2.1.1	Banheiros enfermagem Banheiro PNE, escavação de viga baldrame em concreto armado (30cm x 362cm x h=40 cm)		Dimensões: 30cm x 453 cm x h=40 cm	0,54
2.2	03.001.0095-A	ESCAVACAO E REATERRO DE VALA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PARALISACAO PREDIAL DE ESGOTO SANITARIO	M	(estimativa)	<b>50,56</b>
	2.2.1	Escavação de vala interligando esgoto de banheiro WC 1 e 2, WC 3 e WC PNE		50,56	50,56
2.3	03.013.0001-B	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MAXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA PISTA	M3	(estimativa)	<b>1,64</b>
		Reaterro de área de banheiros com nivelamento, aterro e apiloamento de rampa (preparo para concretagem)		1,64 m³	1,64
<b>3.0 - INFRAESTRUTURA</b>					
3.1	08.005.0001-A	BASE DE MACADAME CIMENTADO DE MISTURA PREVIA (CONCRETO MAGRO), TRACO 1:15, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO" DO DER-RJ, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA PISTA	M3		<b>0,07</b>
	3.1.1	Lastro de concreto para Viga baldrame em concreto armado (30cm x cm x e=40 cm)		Dimensões: 30cm x 453 cm x e=5 cm	0,07
3.2	11.002.0033-B	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL, ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 7,00M³/H	M3		<b>2,21</b>
	3.2.1	Concretagem de corredor de acesso a porta da cozinha. Perda de 5%		Área = 22,07 m² x espessura de 7cm	1,62
	3.2.2	Concretagem de rampa de acesso. Perda de 5%		Área = 2,87 m² x espessura de 7cm	0,21
	3.2.3	Concretagem de base para contrapiso de banheiros WC1, WC2 e WC4 (PNE). Perda de 5%		Área = 7,20 m² x espessura de 5cm	0,38
3.3	11.013.0135-A	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPa, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M³ DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE ACOCA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E	M3		<b>0,14</b>
	3.3.1	Concreto Armado para Viga baldrame em concreto armado (20cm x 453cm x h=15 cm). perda de 5%		Dimensões: 20cm x 453cm x h=15 cm	0,14
3.4	16.033.0002-A	IMPERMEABILIZACAO ASFALTICA COMPOSTA DE PINTURA DE ASFALTO MODIFICADO, PLASTIFICANTE E ISENTO DE SOLVENTES ORGANICOS, APLICADO A FRIO, EM DUAS DEMAOES, CONSUMO DE 1L/M²/DEMAO	M2	Dimensões: 130cm x 394 cm	<b>3,35</b>
	3.4.1	Impermeabilização de Viga baldrame em concreto armado, banheiro WC 3 (20cm x 362cm x h=15 cm).		Dimensões: 20cm x 453cm x h=15 cm	3,35
<b>4.0 - SUPERESTRUTURA</b>					
4.1	11.013.0135-A	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPa, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M³ DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE ACOCA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E	M3		<b>0,12</b>
	4.1.1	Concreto Armado para viga suporte de telhado (WC3) com aço de diâmetro 6,3 mm e estribos espaçados no máximo a 20cm (12cm x 453cm x h=20 cm). perda de 10%		Dimensões: 12cm x 453cm x h=20 cm	0,12
<b>5.0 - PAREDES E PAINÉIS</b>					
5.1	05.001.0622-A	CORTE EM ALVENARIA DE TIOLO, PARA COLOCACAO DE CAIXA DE 0,50X1,00X0,15M, INCLUSIVE ARREMATES DE RECOMPOSICAO	UN		<b>2,00</b>
	5.1.1	Corte em alvenaria para pôr 02 (dois) ares-condicionados (Sala Dentista e Sala de Procedimentos) - Dimensões: 55 cm x 40 cm (x2)		2 unidades	2,00
5.2	12.003.0120-A	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X30CM, COMPLEMENTADA COM 6% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M) COM VAOS OU ARESTAS, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA	M2		<b>19,13</b>
	5.2.1	Assentamento de alvenaria em meia vez para regularização de altura 2,3 m de distância do solo		área = 8,32 x 2,3	19,13
5.3	11.013.0003-B	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES	M3		<b>0,11</b>
	5.3.1	Vergas e contra-vergas para portas e janelas dos banheiro PNE, Copa, Sala de curativos, Sala de limpeza.		Dimensões: 7,74 x 0,14 x 0,10 m	0,11
5.4	13.175.0010-A	PORRO DE PVC EM REGUAS DE 200MM DE LARGURA, ESPESURA IGUAL OU SUPERIOR A 8MM, ENCAIXADOS ENTRE SI FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2		<b>4,22</b>
	5.4.1	Rebaixo em PVC de banheiro PNE		Dimensões: 2,95m x 1,43 m	4,22



Estado do Rio de Janeiro  
**PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO V. R. PRETO**  
SECRETÁRIA DE OBRAS PÚBLICAS URBANIZAÇÃO E TRANSPORTE

Obra: Reforma e Adequação a NBR 9050 - **UBS Roçadinho**

Local: Bairro Roçadinho - São Jose do V.R. Preto - RJ.

#### MEMORIAL DE CALCULO

Item	EMOP / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Cálculo	Quantidade
<b>6.0 - COBERTURA</b>					
6.1	11.016.0003-A	ESTRUTURA METALICA PARA COBERTURA DE GALPAO EM ARCO OU EM DUAS OU MAIS AGUAS.COM TRELICAS,TERCAS,TIRANTES,ETC.SOBRE APOIOS(EXCLUSIVE ESTES)PARA CARGA DE COBERTURA DE FIBROCIMENTO OU METALICA,VAOS ATE 15M,COM UMA DEMAO DE PINTURA ANTIOXIDO,E	M2		<b>6,62</b>
	6.1.1	Telhado em telha cerâmica Francesa sobre banheiro WC 3 com beiral mínimo de 30 cm (transpasse da alvenaria)		Dimensões: 2,802m x 3,36 m	6,62
6.2	11.016.0503-B	RECONSTITUICAO DE ESTRUTURAS METALICAS LEVES,MEDIDAS POR KGDE ACO NECESSARIO(CHAPAS,PERFIS,ETC),INCLUSIVE FORNECIMENTODOS MATERIAIS E PINTURA EM TINTA A BASE DE EPOXI	KG		<b>16,20</b>
	6.2.1	Reconstituição de Telhado sobre fachada frontal com troca de montante tubular		16,20 kg	16,20
<b>7.0 - ESQUADRIAS</b>					
7.1	14.002.0081-A	PORTAO DE FERRO, ATE 1,00M DE LARGURA, EM BARRAS DE 1/2", ESPACADAS DE 10CM, ENTRE EIXOS, CONTO RNO E MARCO EM BARRAS DE 1/2"x1/2", COM UMA FAIXA HORIZONTAL EM CHAPA DE FERRO DE 1/8" ESPESSURA,EXCLUSIVE FECHADURA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2		<b>0,56</b>
	7.1.1	Portão de acesso ao interior do telhado (largura: 70cm x altura: 80cm)		Dimensões: largura: 70cm x altura: 80cm	0,56
7.2					<b>1,00</b>
	7.2.1	Porta para sala de limpeza com medidas de 0,80m x 2,10m		01 unidade	1,00
7.3	14.002.0480-A	JANELA DE ACO LAMINADO A FRIO COM ADICAO DE COBRE,MAXIM-AR,MEDINDO 1.00X.60X0.05M,COM MASSA EXTERNA QUADRICULADA,COM GRADE,PRE-PINTADA,INCLUSIVE FERRANGES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		<b>1,00</b>
	7.3.1	Janelas para banheiros WC1 e WC2 com medidas de 1,0m x 0,60m		1 unidades	1,00
7.4	14.004.0015-A	VIDRO PLANO TRANSPARENTE,COMUM,DE 4MM DE ESPESSURA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2		<b>1,20</b>
	7.4.1	Vidros para Janelas dos banheiros PNE e reposição de vidros de janelas existentes		1,2 m²	1,20
7.5	14.006.0008-A	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 90X210X3CM FOLHEADANAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIVEFERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		<b>1,00</b>
	7.5.1	Porta para banheiro PNE (90cm x 210cm x e=3cm)		90cm x 210cm x e=3cm	1,00
7.6	14.006.0362-A	QUADRO DE MADEIRA DE LELPARA COLOCACAO DE APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 1 A 2HP,INCLUSIVE ALIZAR,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		<b>2,00</b>
	7.6.1	Colocação de dois quadros de madeira para ar condicionado de janela. Salas de Procedimentos e Dentista		2 unidades	2,00
7.7	14.007.0045-A	FERRAGENS PARA PORTAS MADEIRA,DE 1 FOLHA DE ABRIR,INTERNAS,SOCIAIS OU DE SERVICO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO S/COLOCACAO,-FECHADURA SIMPLES, RETANGULAR,DE FERRO,ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM ZAMAK OU LATAO,ACABAMENTO POLIDO	UN		<b>1,00</b>
	7.7.1	Fechadura de porta interna para pôr no banheiro PNE		1 unidade	1,00
7.8	05.105.0009-A	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			<b>6,00</b>
	7.8.1	Instalar a Janela retirada do antigo banheiro da recepção no novo banheiro PNE		6,00	6,00
7.9	05.105.0012-A	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS,INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS	H		<b>8,00</b>
	7.9.1	Remanejamento das duas portas 60x210 dos banheiros da recepção e trocar a posição de abertura das mesmas		8 h	8,00
7.10	05.105.0015-A	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H		<b>8,00</b>
	7.10.1	Mão-de-obra para ajudar na instalação de janela e caixonete de porta de madeira		8 h	8,00
<b>8.0 - REVESTIMENTOS</b>					



Estado do Rio de Janeiro  
**PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO V. R. PRETO**  
SECRETÁRIA DE OBRAS PÚBLICAS URBANIZAÇÃO E TRANSPORTE

Obra: Reforma e Adequação a NBR 9050 - **UBS Roçadinho**

Local: Bairro Roçadinho - São Jose do V.R. Preto - RJ.

**MEMORIAL DE CALCULO**

Item	EMOP / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Cálculo	Quantidade
8.1	13.001.0026-A	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 2CMDE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO1:3,COM 9MM DE ESPESSURA	M2		<b>40,02</b>
	8.1.1	Emboço em parede de tijolo cerâmico furado 10x20x30 - Banheiro PNE - interno		Perímetro:4,38 m x Altura: 2,70 m	11,83
	8.1.2	Emboço em parede de tijolo cerâmico furado 10x20x30 - Banheiro PNE - externo		Perímetro:4,51m x Altura: 2,70 m	12,18
	8.1.5	Emboço de perímetro externo à UBS, contemplando somatório de comprimento de 20m e altura de 0,90m		Dimensões: 20m x 0,90m	2,52
	8.1.6	Retirada de emboço de beiral (0,30m x 5 m)		0,30 x 5,0	1,50
	8.1.7	Retirada de emboço até 1,80m de altura por 1,8m de comprimento		1,80 x 1,80	3,24
	8.1.8	Emboço de parede divisa entre copa e sala de faxina, vãos antigos de portas sala de curativo e copa.		2x2,7 + 0,80x2,10 + 0,80x2,10	8,76
8.2	13.030.0257-A	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA BRANCA,CINZA OU BEGE,10X10CM,TELADA,PLACA 30X30CM,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0058	M2		<b>11,83</b>
	8.2.1	Revestimento de parede com cerâmica branca até 1,8m- Banheiros PNE		Perímetro:4,38 m x Altura: 2,70 m	11,83
<b>9.0 - PISOS</b>					
9.1	13.301.0132-A	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 5CM	M2		<b>7,21</b>
	9.1.1	Área de contrapiso a ser revestida com cerâmica branca- Banheiros PNE com 10% corte		Área =2,95 x 1,43 m²	4,22
	9.1.2	Área de contrapiso a ser revestida com cerâmica branca- Banheiro WC1com 10% corte		Área =1,51 m²	1,51
	9.1.3	Área de contrapiso a ser revestida com cerâmica branca- Banheiro WC1com 10% corte		Área =1,48 m²	1,48
9.2	13.330.0051-A	REVESTIMENTO DE PISO,COM LADRILOS CERAMICOS ESMALTADOS,COMMEDIDAS EM TORNO DE 30X30CM E 8,5MM DE ESPESSURA,DESTINADOS A CARGA PESADA,COM RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I-III,ASSENTESEM SUPERFICIE EM OSSO,COM ARGAMASSA COLANTE SOBRE ARGAMASSA	M2		<b>4,22</b>
	9.2.1	Área de piso a ser revestida com cerâmica branca- Banheiro PNE		Área =2,95 x 1,43 m²	4,22
9.3	13.416.0010-A	PISO TATIL DE BORRACHA,DIRECIONAL,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,25X25CM,ESPESSURA DE 5MM,NA COR PRETA,COLADOS SOBRE BASE EXISTENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2		<b>0,75</b>
	9.3.1	Piso tátil em borrachado para rampa de PNE.		Área = 0,75 m²	0,75
<b>10.0 - PINTURA</b>					
10.1	05.001.0876-A	RASPAGEM COM ESPATULA DE ACO OU ESCOVA DE ACO PARA REMOCAO DE CRAQUELE DE PINTURA	M2		<b>3,80</b>
	10.1.1	Raspagem de parede em diversos pontos até altura de 60 cm do solo, comprimento 10 m		6 x 0,30	1,80
	10.1.2	Raspagem de teto da sala de Médico 2,0m x 2,0 m		1,0m x 2,0 m	2,00
10.2	17.017.0010-A	PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS,COM REVESTIMENTO LISO,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMAIO DE SELADOR ACRILICO,UMA DEMAIO DE MASSA CORRIDA OU ACRILICA E NOVO LIXAMENTO COM REMOCAO DOPO RESIDUAL	M2		<b>65,60</b>
	10.2.1	Preparo de parede da sala de dentista até altura de 1,50m		3,12 x 1,50	4,68
	10.2.2	Preparo de parede de consultório médico até altura de 1,5m do solo		1,0m x 1,5 m	1,50
	10.2.3	Preparo de parede de consultório enfermagem até altura de 1,5m do solo		1,0m x 1,5 m	1,50
	10.2.4	Preparo de parede do corredor até altura de 0,6m do solo		3,0 x 0,6	1,80
	10.2.5	Preparo de parede da recepção até altura de 0,60m do solo		5,0 x 0,60	3,00
	10.2.6	Preparo de parede divisa entre copa e sala de faxina, vãos antigos de portas sala de curativo e copa.		2x2,7 + 0,80x2,10 + 0,80x2,10	8,76
	10.2.7	Preparo de superficies rebocas itens 8.1 e 10.1.		itens 8.1 e 10.1.	43,82
10.3	17.025.0005-B	PINTURA COM TINTA ACRILICA,ANTIFUNGO BACTERICIDA,PARA AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS PROPENSOS A UMIDADE E VAPORES,EM DUAS DEMAOS,SOBRE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE MASSA ACRILICA,INCLUSIVE LIMPEZA E LIXAMENTO	M2		<b>59,71</b>
	10.3.1	Pintura de parede da sala de dentista até altura de 1,50m		3,12 x 1,50	4,68
	10.3.2	Pintura de parede de consultório médico até altura de 1,5m do solo		1,0m x 1,5 m	1,50
	10.3.3	Pintura de parede de consultório enfermagem até altura de 1,5m do solo		1,0m x 1,5 m	1,50
	10.3.4	Pintura de parede do corredor até altura de 0,6m do solo		3,0 x 0,6	1,80
	10.3.5	Pintura de parede da recepção até altura de 0,60m do solo		5,0 x 0,60	3,00
	10.3.6	Pintura de superficies rebocas itens 8.1 e 10.1.		itens 8.1 e 10.1.	47,23



Estado do Rio de Janeiro  
**PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO V. R. PRETO**  
SECRETÁRIA DE OBRAS PÚBLICAS URBANIZAÇÃO E TRANSPORTE

Obra: Reforma e Adequação a NBR 9050 - **UBS Roçadinho**

Local: Bairro Roçadinho - São Jose do V.R. Preto - R.J.

#### MEMORIAL DE CALCULO

Item	EMOP / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Cálculo	Quantidade
<b>11.0 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					
11.1	<b>18.021.0035-A</b>	RESERVATORIO,EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO,COM CAPACIDADEEM TORNO DE 1.000L,INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES.FORNECIMENTO	UN		<b>1,00</b>
	11.1.1	Reservatório de 1000 litros para pôr sobre banheiros externos WC1 e WC2 e interligar aos demais pontos de abastecimento de água da UBS		01 unidade	1,00
11.2	<b>15.004.0070-A</b>	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE TANQUE DE SERVICO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM E CONEXOES	UN		<b>1,00</b>
	11.2.1	Retirada e reinstalação de tanque externo ao lado externo a COPA para refazer rede de esgoto (pois está havendo retorno de águas servidas pelo ralo da copa, proveniente do tanque)		01 unidade	1,00
11.3	<b>15.028.0010-A</b>	COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO.FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE COM 1000L,INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA EMADEIRA SERRADA E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATORIO	UN		<b>1,00</b>
	11.3.1	Instalação de reservatório de 1000 litros e interligação ao barrilete aos demais pontos de abastecimento de água da UBS		01 unidade	1,00
11.4	<b>18.012.0090-A</b>	TORNEIRA DE BOIA,EM BRONZE,DE PRESSAO,DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		<b>1,00</b>
	11.4.1	Torneira de boia para Caixa d'água de 1000 litros		01 unidade	1,00
11.5	<b>15.029.0011-A</b>	REGISTRO DE GAVETA,EM BRONZE,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		<b>5,00</b>
	11.5.1	Registro de gaveta para banheiros		05 unidades	5,00
11.6	<b>15.030.0038-A</b>	REGISTRO EM ESFERA,EM PVC,SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 50MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		<b>1,00</b>
	11.6.1	Registro EM ESFERA,EM PVC, para Barrilete.		01 unidade	1,00
11.7	<b>15.036.0037-A</b>	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M		<b>49,70</b>
	11.7.1	Tubo de PVC rígido de 25 mm, soldável, para instalação de colunas de distribuição e ramais dentro dos banheiros até pontos de utilização (Pia, Vaso sanitários etc.)		49,7 (quarenta e nove metros e setenta centímetro)	49,70
11.8	<b>15.036.0040-A</b>	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M		<b>15,60</b>
	11.8.1	Tubo de PVC rígido de 50 mm, soldável, para instalação de barrilete e alimentar colunas de distribuição.		quinze metros e sessenta centímetros	15,60
11.9	<b>15.038.0201-A</b>	ADAPTADOR SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO,COM DIAMETRO DE 25MMX3/4".FORNECIMENTO	UN		<b>10,00</b>
	11.9.1	Adaptador soldavel para instalação de registro de gaveta 3/4 dos banheiros		10 unidades	10,00
11.10	<b>15.038.0264-A</b>	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA,COM DIAMETRO DE 50MMX25MM.FORNECIMENTO	UN		<b>8,00</b>
	11.10.1	Bucha de Redução para pontos de transferência barrilete para colunas de distribuição		08 unidades	8,00
11.11	<b>15.038.0336-A</b>	JOELHO 90° SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 25MM.FORNECIMENTO	UN		<b>32,00</b>
	11.11.1	Joelhos 90°, soldável, de 25mm utilizados nas colunas de distribuição e ramais de distribuição.		32 unidades	32,00
11.12	<b>15.038.0339-A</b>	JOELHO 90° SOLDAVEL,COM DIAMETRO DE 50MM.FORNECIMENTO	UN		<b>5,00</b>
	11.12.1	Joelho de 90° de 50mm para execução de barrilete de caixa de 1000 litros		05 unidades	5,00
11.13	<b>15.038.0386-A</b>	TE SOLDAVEL 90°,COM DIAMETRO DE 25MM.FORNECIMENTO	UN		<b>8,00</b>
	11.13.1	"TE" 90°, soldável, de 25mm utilizados nas colunas de distribuição e ramais de distribuição.		08 unidades	8,00
11.14	<b>15.038.0389-A</b>	TE SOLDAVEL 90°,COM DIAMETRO DE 50MM.FORNECIMENTO	UN		<b>5,00</b>
	11.14.1	"TE" 90°, soldável, de 50mm para execução de barrilete de caixa de 1000 litros		05 unidades	5,00
11.15	<b>15.038.0431-A</b>	JOELHO 90° SOLDAVEL E COM ROSCA,COM DIAMETRO DE 25MMX1/2".FORNECIMENTO	UN		<b>10,00</b>
	11.15.1	Joelho soldável e com rosca 25mm x 1/2" para terminais de utilização (pia, caixa de descarga etc)		10 unidades	10,00




Estado do Rio de Janeiro  
**PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO V. R. PRETO**  
SECRETÁRIA DE OBRAS PÚBLICAS URBANIZAÇÃO E TRANSPORTE

Obra: Reforma e Adequação a NBR 9050 - **UBS Roçadinho**

Local: Bairro Roçadinho - São Jose do V.R. Preto - RJ.

**MEMORIAL DE CALCULO**

Item	EMOP / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Cálculo	Quantidade
11.16	18.013.0133-A	RABICHO PLASTICO,DE 40CM.COM SAIDA DE 1/2".FORNECIMENTO	UN		<b>3,00</b>
	11.16.1	RABICHO PLASTICO,DE 40CM, utilizados nos terminais de saídas de pias e caixa de descarga		03 unidades	3,00
11.17	05.105.0015-A	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H		<b>12,00</b>
	11.17.1	Mão-de-obra para rasgamento de alvenaria para embutir tubo PVC, Demolição de Caixa d'água de amianto e preparo de argamassa para pedreiro arrematar rasgos em alvenaria.		12 horas	12,00
11.18	05.105.0011-A	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H		<b>12,00</b>
	11.18.1	Instalação de colunas de distribuição e ramais de distribuição		12,0 horas	12,00
11.19	15.004.0063-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO DE UMA TORNEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM,RABICHOS E CONEXOES	UN		<b>2,00</b>
	11.19.1	Instalação de lavatório banheiros WC3 na sala de enfermagem		2,0 unidade	2,00
11.20	15.004.0105-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO INDIVIDUAL E VALVULA DE DESCARGA(EXCL-ESTES)EM PAVIMENTO TERREO,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M TUBO PVC 50MM,COM CONEXOES,ATE VALVULA E APOS ESTA ATE O VASO,LIGACAO ESGOTOS COM 3,00	UN		<b>1,00</b>
	11.20.1	Instalação de lavatório banheiro WC3 na sala de enfermagem		1,0 unidade	1,00
11.21	15.003.0361-A	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE LAVATORIO,INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS	UN		<b>4,00</b>
	11.21.1	Instalação de lavatório banheiros externos WC1 e WC2		4,0 unidades	4,00
11.22	15.003.0377-A	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE TORNEIRA,INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS	UN		<b>3,00</b>
	11.22.1	Retirada das torneiras dos banheiros demolidos e do tanque, reinstalar: uma no banheiro WC1 e outra no WC2 e outra no tanque externo relocado.		3,0 unidades	3,00
11.23	15.003.0379-A	ASSENTAMENTO DE TORNEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS	UN		<b>2,00</b>
	11.23.1	Instalação de torneiras em lavatórios banheiros WC4 (PNE) e WC3 sala de enfermagem		2,0 unidades	2,00
11.24	15.003.0410-A	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO SIFONADO,INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS	UN		<b>2,00</b>
	11.24.1	Retirada de vasos dos banheiros demolidos e reinstalar: uma no banheiro WC1 e outra no WC2 .		2,0 unidades	2,00
11.25	15.004.0075-A	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE CAIXA DE DESCARGA ELEVADA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA CAIXA),COMPREENDENDO:2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,CONEXOES E MONTAGEM	UN		<b>3,00</b>
	11.25.1	Banheiro WC1, WC2, WC 3 e WC4 (PNE)		3,0 unidades	3,00
11.26	18.002.0014-A	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,COM COLUNA SUSPensa,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,COM MEDIDAS EM TORNO DE 45,5X35,5CM,INCLUSIVE SIFAO EM PVC FLEXIVEL,VALVULA DE ESCOAMENTO CROMADA,RABICHO EM PVC E TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO.FOR	UN		<b>1,00</b>
	11.26.1	Banheiro WC4 PNE		1,0 unidade	1,00
11.27	18.002.0090-A	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,INCLUSIVE ASSENTO ESPECIAL,BOLSA DE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	UN		<b>1,00</b>
	11.27.1	Banheiro WC4 PNE		1,0 unidade	1,00
11.28	18.009.0076-A	TORNEIRA PARA LAVATORIO,1193 DE 1/2"X9CM APROXIMADAMENTE,METAL CROMADO.FORNECIMENTO	UN		<b>2,00</b>
	11.28.1	Banheiros WC4 (PNE) e WC3 sala de enfermagem		2,0 unidades	2,00
11.29	18.016.0105-A	BARRA DE APOIO,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,EM TUBO DE 1.1/4" DE ACO INOXIDAVEL,AISI-304,LIGA 18.8,COM 50CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		<b>2,00</b>
	11.29.1	Banheiros WC4 (PNE), barras ao lado da pia.		2,0 unidades	2,00
11.30	18.016.0106-A	BARRA DE APOIO,PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,EM TUBO DE 1.1/2" DE ACO INOXIDAVEL,AISI-304,LIGA 18.8,COM 80CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		<b>3,00</b>
	11.30.1	Barras de apoio da area de transferencia para vaso, Banheiros WC4 (PNE)		3,0 unidades	3,00

<div>  <div> Estado do Rio de Janeiro  <b>PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO V. R. PRETO</b>  SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS URBANIZAÇÃO E TRANSPORTE </div> </div>					
Obra: Reforma e Adequação a NBR 9050 - <b>UBS Roçadinho</b>					
Local: Bairro Roçadinho - São Jose do V.R. Preto - RJ.					
<b>MEMORIAL DE CALCULO</b>					
Item	EMOP / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Cálculo	Quantidade
<b>12.0 - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>					
12.1	3526	JOELHO PVC, SOLDABEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	estimativas	<b>26,00</b>
	12.1.1	Para instalação de banheiros WC1, WC2, WC3, WC PNE e todos os pontos de utilização.		26 unidades	26,00
12.2	3509	JOELHO PVC, SOLDABEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	estimativas	<b>5,00</b>
	12.2.1	Para instalação de banheiros WC1, WC2, WC3, WC4 (PNE).		5,0 unidades	5,00
12.3	3520	JOELHO PVC, SOLDABEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	estimativas	<b>5,00</b>
	12.3.1	Para instalação rede de esgoto sanitário de banheiros WC1, WC2, WC3, WC4 (PNE).		5,0 unidades	5,00
12.4	3669	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDABEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN		<b>6,00</b>
	12.4.1	Para instalação rede de águas servidas de consultório dentário, sala de surativos, copa, consultório médico, sala de enfermagem.		6,0 unidades	6,00
12.5	10909	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDABEL, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN		<b>3,00</b>
	12.5.1	Para instalação rede de águas servidas de banheiros.		3 unidades	3,00
12.6	7091	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	estimativas	<b>4,00</b>
	12.6.1	Para instalação rede de esgoto sanitário de banheiros WC1, WC2, WC3, WC4 (PNE).		4,0 unidades	4,00
12.7	7097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN		<b>4,00</b>
	12.7.1	Para instalação rede de águas servidas de consultório dentário, sala de surativos, copa, consultório médico, sala de enfermagem e banheiros		4,0 unidades	4,00
12.8	11655	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN		<b>4,00</b>
	12.8.1	Para instalação rede de águas servidas de banheiros.		4,0 unidades	4,00
12.9	11657	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	estimativas	<b>6,00</b>
	12.9.1	Para instalação rede de águas servidas de consultório dentário, sala de surativos, copa, consultório médico, sala de enfermagem.		6,0 unidades	6,00
12.10	11658	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	M		<b>3,00</b>
	12.10.1	Para instalação rede de águas servidas de consultório dentário, sala de surativos, copa, consultório médico, sala de enfermagem.		3,0 unidades	3,00
12.11	15.004.0181-A	RALO SIFONADO DE PVC(100X100)X50MM,EM PAVIMENTO TERREO,COM TAMPA CEGA,COM 1 ENTRADA DE 40MM E SAIDA DE 50MM,INCLUSIVE LIGACAO DE 50MM DE PVC ATE A CAIXA DE INSPECAO,CONSIDERANDO ADISTANCIA DO CENTRO DO RALO ATE 2,00M,FORNECIMENTO E INSTALA	UN		<b>4,00</b>
	12.11.1	Para instalação rede de esgoto sanitário de banheiros WC1, WC2, WC3, WC4 (PNE) e escoamento de águas pluviais da área dos fundos (área do tanque).		4,0 unidades	4,00
12.12	15.036.0046-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDABEL,EXCLUSIVE EMENDAS,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	estimativas	<b>14,00</b>
	12.12.1	Para instalação de interligação de ralos à rede secundária de esgoto de banheiros WC1, WC2, WC3, WC4 (PNE) e ralo do corredor de acesso a cozinha.		14,0 metros	14,00
12.13	15.036.0047-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 75MM,SOLDABEL,EXCLUSIVE EMENDAS,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	estimativas	<b>27,80</b>
	12.13.1	Para instalação rede de águas servidas de consultório dentário, sala de surativos, copa, consultório médico, sala de enfermagem.		27,80 metros	27,80
12.14	15.036.0048-A	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM,SOLDABEL,EXCLUSIVE EMENDAS,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO,FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	estimativas	<b>15,80</b>
	12.14.1	Para instalação rede secundária de esgoto sanitário de banheiros WC1, WC2, WC3, WC4 (PNE).		15,80 metros	15,80
12.15	18.013.0113-A	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA LAVATORIO,EM PVC,FORNECIMENTO	UN		<b>2,00</b>
	12.15.1	Para instalação rede secundária de esgoto sanitário de banheiros WC1, WC2, WC3, WC4 (PNE).		2,0 unidades	2,00
12.16	18.013.0127-A	SIFAO DE PVC SANFONADO UNIVERSAL,FORNECIMENTO	UN	estimativas	<b>2,00</b>
	12.16.1	Para instalação rede secundária de esgoto sanitário de banheiros.		2,0 unidades	2,00
12.17	05.105.0011-A	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H		<b>12,00</b>
	12.17.1	Remoção e instalação de pias de banheiros.		12,0 horas	12,00
12.18	05.105.0015-A	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H		<b>12,00</b>
	12.18.1	Abertura de furos na laje e rasgo em parede para embutir tubulação até pontos de utilização.		12,0 horas	12,00



Estado do Rio de Janeiro  
**PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO V. R. PRETO**  
SECRETÁRIA DE OBRAS PÚBLICAS URBANIZAÇÃO E TRANSPORTE

Obra: Reforma e Adequação a NBR 9050 - **UBS Roçadinho**

Local: Bairro Roçadinho - São Jose do V.R. Preto - R.J.

**MEMORIAL DE CALCULO**

Item	EMOP / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Cálculo	Quantidade
<b>13.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220</b>					
13.1	15.004.0250-A	APARELHO DE AR CONDICIONADO, TIPO PAREDE (EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO 5 VARAS DE ELETRODUTO PVC DE 3/4", COM LUVAS, 40,00M DE FIO 2,5MM2, TOMADA DE EMBUTIR E CAIXA DE EMBUTIR, INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO	UN		<b>2,00</b>
	13.1.1	Instalação de ar-condicionado até 18.000 BTUs para sala de curativos e sala de destista		2,0 unidades	2,00
13.2	15.007.0501-A	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, PARA INSTALAÇÃO DE ATÉ 12 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		<b>1,00</b>
	13.2.1	Quadro de disjuntores para refazer toda a instalação elétrica da UBS com interligação para todos os cômodos reaproveitando eletrodutos existentes, quando não puder ser aproveitado, passar os fios por cima da laje por dentro de conduítes corrugados.		1,0 unidade	1,00
13.3	15.007.0570-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR, DE 10 A 30AX250V, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		<b>4,00</b>
	13.3.1	Disjuntores para dividir em dois circuitos de Lâmpadas e Dois circuitos de tomadas		4,0 unidades	4,00
13.4	15.007.0575-A	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, BIPOLAR, DE 10 A 50AX250V, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		<b>3,00</b>
	13.4.1	Disjuntores para Ares-condicionados das salas de curativo e de destista e Geral de entrada		3,0 unidades	3,00
13.5	15.008.0085-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM2, 450/750V, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	estimativa	<b>664,00</b>
	13.5.1	Cabos para instalação elétrica com saída do quadro de distribuição de luz (QDL) para todos os terminais, tais como luzes (inclusive interruptores) e tomadas de uso geral.		664 metros	664,00
13.6	15.008.0095-A	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 6MM2, 450/750V, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M		<b>98,00</b>
	13.6.1	Cabos para instalação de ares-condicionados com saída do quadro de distribuição de luz (QDL) até terminais de utilização (Sala de dentista e Sala de procedimentos).		98,00 metros	98,00
13.7	15.018.0120-A	CAIXA DE EMBUTIR, EM PVC, 2"x4", INCLUSIVE BUCHAS E ARRUELAS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		<b>4,00</b>
	13.7.1	Caixa de embutir para 4 banheiros (interruptores) e dois ares-condicionados.		4,0 unidades	4,00
13.8	15.019.0020-A	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 1 TECLA SIMPLES FOSFORESCENTE E PLACA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		<b>1,00</b>
	13.8.1	Interruptores para 4 banheiros (interruptores) e troca do interruptor da sala de procedimentos		1,0 unidade	1,00
13.9	15.019.0050-A	TOMADA ELÉTRICA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4"x2", FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		<b>3,00</b>
	13.9.1	Tomadas para dois ares-condicionados.		3,0 unidades	3,00
13.10	15.020.0043-A	LAMPADA FLUORESCENTE, TRIFOSFORO, DE 32W, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		<b>4,00</b>
	13.10.1	Lâmpadas para cômodos sem lâmpadas ou queimadas.		4,0 unidades	4,00
13.11	15.037.0011-A	CONDUITE FLEXIVEL, GALVANIZADO, COM DIAMETRO DE 3/4", EXCLUSIVE MENDAS, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	estimativa	<b>60,00</b>
	13.11.1	Conduite flexível, para embutir nas paredes, para fiação de luz e ares-condicionados		60,0 metros	60,00
13.12	15.020.0043-A	LAMPADA FLUORESCENTE, TRIFOSFORO, DE 32W, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		<b>4,00</b>
	13.12.1	Distribui para cômodos sem lâmpadas ou com lâmpadas queimadas.		4,0 unidades	4,00
13.13	15.037.0011-A	CONDUITE FLEXIVEL, GALVANIZADO, COM DIAMETRO DE 3/4", EXCLUSIVE MENDAS, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M		<b>60,00</b>
	13.13.1	Conduite para distribuição de infraestrutura de distribuição de fios da parte elétrica.		60,0 metros	60,00





Estado do Rio de Janeiro  
**PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO V. R. PRETO**  
SECRETÁRIA DE OBRAS PÚBLICAS URBANIZAÇÃO E TRANSPORTE

Obra: Reforma e Adequação a NBR 9050 - **UBS Roçadinho**

Local: Bairro Roçadinho - São Jose do V.R. Preto - RJ.

**MEMORIAL DE CALCULO**

Item	EMOP / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Cálculo	Quantidade
<b>14.0 - SERVIÇOS DIVERÇOS</b>					
14.1	09.012.0001-A	BANCO DE CONCRETO APARENTE.COM 1.50M DE COMPRIMENTO,45CM DELARGURA E 10CM DE ESPESSURA, SOBRE DOIS APOIOS DO MESMO MATERIAL.COM SECAO DE 10X30CM	UN		<b>2,00</b>
	14.1.1	Banco de concreto para espera de pacientes		02 unidades	2,00
14.2	13.180.0015-B	FORRO FALSO DE GESSO, COM PLACAS PRE-MOLDADAS, DE 60X60CM,DEENCAIXE, PRESAS COM 4 TIRANTES DE ARAME E REJUNTADAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2		<b>11,42</b>
	14.2.1	Forro falso de gesso para embutir nova instalação elétrica e hidráulica que ficarem aparentes na parte internas dos cômodos com pontos de abastecimento ou terminais de utilização.		11,42 m²	11,42
14.3	13.348.0050-A	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,LARGURA 15 A 18CM,ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DECIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M		<b>1,05</b>
	14.3.1	Para janela de banheiro.		1,05 metros	1,05
14.4	13.348.0075-A	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 3CM,COM 2 PLIMENTOS,LARGURA DE 15CM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:2:2, E REJUNTAMENTO COM CIMENTOBranco E CORANTE	M		<b>4,75</b>
	14.4.1	Para 04 portas de banheiros (WC1,WC2, WC PNE).		4,75 metros	4,75
14.5	13.416.0010-A	PISO TATIL DE BORRACHA,DIRECIONAL PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,25X25CM,ESPESSURA DE 5MM,NA COR PRETA,COLADO SOBRE BASE EXISTENTE,FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2		<b>0,60</b>
	14.5.1	Piso tátil para início e término de rampa de acesso		Duas unidades medindo: 25cm x 120cm (x2)	0,60
14.6	14.002.0220-A	CORRIMAO DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1,1/4",PRESO POR CHUMBADORES A CADA METRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M		<b>5,00</b>
	14.6.1	Para rampa de acesso na entrada da UBS com adequação a acessibilidade		5,0 metros	5,00
14.7	05.001.0365-A	LIMPEZA DE PISOS CERAMICOS.	M2		<b>7,20</b>
	14.7.1	Limpeza de pisos colocados, após rejuntamentos, para entrega de obra.		7,20m²	7,20
14.8	05.001.0370-A	LIMPEZA DE APARELHOS SANITARIOS,INCLUSIVE METAIS	UN		<b>3,00</b>
	14.8.1	Limpeza de sanitários, após rejuntamentos, para entrega de obra.		3,0 unidades	3,00
14.9	15.002.0622-A	FOSSA SEPTICA,DE CAMARA UNICA,TIPO CILINDRICA,DE CONCRETOPRE-MOLDADO,MEDINDO 1200X1500MM,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		<b>1,00</b>
	14.9.1	Instalação de fossa séptica antes dos descarte.		1,0 unidade	1,00
14.10	15.002.0662-A	FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 1200X2000MM,FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN		<b>1,00</b>
	14.10.1	Instalação de fitro antes dos descarte.		1,0 unidade	1,00
14.11	54.001.0160-B	TELA DE ARAME GALVANIZADO,REVESTIDO EM PVC,FIO Nº 12 DE 75MM	M2		<b>24,00</b>
	14.11.1	Tela para fechamento dos fundos (divisa do terreno).		24,0 m²	24,00