



- ÁREA DO TERRENO: 862,50m<sup>2</sup>  
 - ÁREA CONSTRUÍDA: 336,83m<sup>2</sup>

PORTAS						
TIPO	ABERTURA	DIMENSÕES		PEITORIL	MATERIAL	QUANT.
P1	GRD	LARG.	ALT.	-	MADERA	3
		0,80	2,10			

JANELAS						
TIPO	ABERTURA	DIMENSÕES		PEITORIL	MATERIAL	QUANT.
J1	CORRER	LARG.	ALT.	1,30	VIDRO	5
		0,80	0,80			

LEGENDA:  
 ■ PAREDE A CONSTRUIR



**PROJETO:**  
 REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE  
 LOCALIZADA NO CONJUNTO CONÉGO MONTE, SANTA CRUZ/RN

**CONTEÚDO:**  
 PLANTA BAIXA

**LOCAL:**  
 RUA SÃO DIOGO, CONJUNTO CONÉGO MONTE, SANTA CRUZ/RN

**PROPRIETÁRIO:**  
 MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ/RN

**PRANCHA:**  
 ÚNICA

**ESCALA:**  
 1:1

**DATA:**  
 MARÇO 2024

**RESPONSÁVEL TÉCNICA:**  
 MARCELLA JÁCOME DE FARIAS  
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA 211998062-4

**PLANTA BAIXA**  
 ESCALA 1/100

**Obra:** Reforma e ampliação da UBS Conjunto Cônego Monte, com implantação de 02 consultórios odontológicos, expurgo e corredor.  
**Município:** Santa Cruz / RN  
**Endereço:** UBS Conjunto Cônego Monte - Santa Cruz/RN

**BASE SINAPI:** jun/23  
**BDI:** 22,12%

ITEM	SINAPI	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.(R\$) S/ BDI	P. UNIT.(R\$) C/ BDI	VALOR (R\$)
<b>Reforma e ampliação da UBS Conjunto Cônego Monte, com implantação de 02 consultórios odontológicos, expurgo, e corredor.</b>								
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	SINAPI	COMPOSIÇÃO 01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	R\$ 390,68	477,09	2.862,54
1.2	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.	M	31,10	R\$ 58,55	71,50	2.223,65
<b>TOTAL:</b>								<b>5.086,19</b>
<b>2. MOVIMENTO DE TERRA</b>								
2.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	M3	14,68	R\$ 76,74	93,71	1.376,08
2.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3	10,23	R\$ 32,44	39,62	405,29
2.3	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	M3	15,70	R\$ 94,94	115,94	1.820,49
<b>TOTAL:</b>								<b>3.601,86</b>
<b>3. FUNDAÇÃO</b>								
3.1	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.	M3	0,30	R\$ 627,86	766,74	232,03
3.2	SINAPI	104488	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. (SAPATAS/ARRANQUES)	M3	2,12	R\$ 2.903,63	3.545,91	7.527,08
3.3	SINAPI	103326	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	20,14	R\$ 75,45	92,14	1.855,28
3.4	SINAPI	104488	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. (CINTAS)	M3	1,37	R\$ 2.903,63	3.545,91	4.868,09
3.5	SINAPI	COMPOSIÇÃO 02	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMAOS.	M2	34,78	R\$ 12,29	15,01	522,04
<b>TOTAL:</b>								<b>15.004,52</b>
<b>4. ESTRUTURA</b>								
<b>CONCRETO</b>								
4.1	SINAPI	104488	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. (PILARES)	M3	1,76	R\$ 2.903,63	3.545,91	6.223,07
4.2	SINAPI	104488	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. (VIGAS)	M3	2,56	R\$ 2.903,63	3.545,91	9.070,53
4.3	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020	M2	56,51	R\$ 190,62	232,79	13.154,96
<b>VERGAS E CONTRAVERGAS</b>								
4.4	SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	M	6,75	R\$ 38,26	46,72	315,36
4.5	SINAPI	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M	6,50	R\$ 52,08	63,60	413,40
4.6	SINAPI	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	M	6,50	R\$ 50,98	62,26	404,69
<b>TOTAL:</b>								<b>29.582,01</b>
<b>5. ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>								
5.1	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M3	0,24	R\$ 50,39	61,54	14,54
5.2	SINAPI	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	106,83	R\$ 46,61	56,92	6.080,76
5.3	SINAPI	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020.	M2	3,75	R\$ 215,07	262,64	984,90
<b>TOTAL:</b>								<b>7.080,20</b>
<b>6. REVESTIMENTO</b>								
<b>TETO</b>								
6.1	SINAPI	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M2	56,51	R\$ 5,86	7,16	404,61
6.2	SINAPI	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	56,51	R\$ 41,43	50,59	2.858,84
<b>ALVENARIA</b>								
6.3	SINAPI	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	61,83	R\$ 2,92	3,57	220,72
6.4	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	M2	268,64	R\$ 4,00	4,88	1.310,94
6.5	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS E INCLUSO CAPIAÇO.	M2	166,18	R\$ 31,60	38,59	6.412,71
6.6	SINAPI	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS E INCLUSO CAPIAÇO.	M2	102,46	R\$ 27,04	33,02	3.383,23
6.7	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES MÍNIMAS 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.	M2	102,46	R\$ 47,51	58,02	5.944,73
<b>TOTAL:</b>								<b>20.535,78</b>
<b>7. ESQUADRIAS</b>								
7.1	SINAPI	COMPOSIÇÃO 03	PORTA MADEIRA 1A, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA, INCLUSO GUARNIÇÕES, ALIZAR, ADUELA E FERRAGENS	M2	10,08	R\$ 830,85	1.014,64	10.227,57
7.2	SINAPI	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	2,00	R\$ 140,98	172,16	344,32
7.3	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	3,20	R\$ 304,05	371,31	1.188,19
7.4	SINAPI	99861	GRADIL EM FERRO PARA PORTÃO, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF 04/2019	M2	0,80	R\$ 579,98	708,27	566,62
<b>TOTAL:</b>								<b>12.326,70</b>
<b>8. COBERTURA</b>								
8.1	SINAPI	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M2	65,87	R\$ 82,61	100,88	6.644,97
8.2	SINAPI	100379	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M2	65,87	R\$ 37,45	45,73	3.012,24
8.3	SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M2	65,87	R\$ 38,39	46,88	3.087,99

**Obra:** Reforma e ampliação da UBS Conjunto Cônego Monte, com implantação de 02 consultórios odontológicos, expurgo e corredor.  
**Município:** Santa Cruz / RN  
**Endereço:** UBS Conjunto Cônego Monte - Santa Cruz/RN

**BASE SINAPI:** jun/23  
**BDI:** 22,12%

ITEM	SINAPI	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.(R\$) S/ BDI	P. UNIT.(R\$) C/ BDI	VALOR (R\$)
8.4	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M2	0,84	R\$ 61,76	75,42	63,35
8.5	SINAPI	94219	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	7,80	R\$ 26,49	32,35	252,33
8.6	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA).	M	15,60	R\$ 22,48	27,45	428,22
8.7	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	5,30	R\$ 48,93	59,75	316,68
<b>TOTAL:</b>								<b>13.805,78</b>
<b>9.</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>					
			<b>ÁGUA FRIA</b>					
9.1	SINAPI	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UND	4,00	R\$ 125,64	153,43	613,72
9.2	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	UND	2,00	R\$ 78,08	95,35	190,70
			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>					
9.3	SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	2,00	R\$ 9,04	11,04	22,08
9.4	SINAPI	91792	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	16,00	R\$ 55,91	68,28	1.092,48
9.5	SINAPI	91794	SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	17,00	R\$ 43,00	52,51	892,67
9.6	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UND	3,00	R\$ 45,28	55,30	165,90
9.7	SINAPI	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UND	3,00	R\$ 512,04	625,30	1.875,90
			<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>					
9.8	SINAPI	COMPOSIÇÃO 04	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	2,00	R\$ 99,42	121,41	242,82
9.9	SINAPI	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	2,00	R\$ 225,93	275,91	551,82
9.10	SINAPI	COMPOSIÇÃO 05	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	3,78	R\$ 874,12	1.067,47	4.035,04
9.11	SINAPI	86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	2,00	R\$ 288,06	351,78	703,56
<b>TOTAL:</b>								<b>10.386,69</b>
<b>10.</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
			<b>ALIMENTAÇÃO</b>					
10.1	SINAPI	95728	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	30,00	R\$ 16,34	19,95	598,50
10.2	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	90,00	R\$ 8,83	10,78	970,20
10.3	SINAPI	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	R\$ 364,87	445,58	445,58
10.4	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	2,00	R\$ 12,94	15,80	31,60
10.5	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	2,00	R\$ 11,74	14,34	28,68
10.6	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	3,00	R\$ 12,94	15,80	47,40
10.7	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	R\$ 77,29	94,39	94,39
			<b>TOMADAS E INTERRUPTORES</b>					
10.8	SINAPI	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UND	9,00	R\$ 127,27	155,42	1.398,78
10.9	SINAPI	104476	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UND	3,00	R\$ 160,58	196,10	588,30
10.10	SINAPI	COMPOSIÇÃO 06	PONTO DE INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UND	4,00	R\$ 128,31	156,69	626,76
			<b>LUMINÁRIAS</b>					
10.11	SINAPI	COMPOSIÇÃO 07	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UND	7,00	R\$ 98,39	120,15	841,05
10.12	SINAPI	97590	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, EM LÂMPADA LED DE 24W A 36W- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	7,00	R\$ 93,70	114,43	801,01
			<b>CLIMATIZAÇÃO</b>					
10.13	SINAPI	104476	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UND	3,00	R\$ 160,58	196,10	588,30
10.14	SINAPI	COMPOSIÇÃO 08	INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO SPLIT HI-HALL - 18.000 BTU OU 12.000 BTU - INCLUSIVE MATERIAIS, E EXCLUSIVE EQUIPAMENTO (EVAPORADORA E CONDENSADORA).	UND	2,00	R\$ 500,64	611,38	1.222,76
10.15	SINAPI	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	6,60	R\$ 14,91	18,21	120,19
			<b>ATERRAMENTO</b>					
10.16	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	6,00	R\$ 81,74	99,82	598,92
<b>TOTAL:</b>								<b>9.002,42</b>
<b>11.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					
11.1	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM.	M3	2,37	R\$ 605,52	739,46	1.754,92

**Obra:** Reforma e ampliação da UBS Conjunto Cônego Monte, com implantação de 02 consultórios odontológicos, expurgo e corredor.  
**Município:** Santa Cruz / RN  
**Endereço:** UBS Conjunto Cônego Monte - Santa Cruz/RN

**BASE SINAPI:** jun/23  
**BDI:** 22,12%

ITEM	SINAPI	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.(R\$) S/ BDI	P. UNIT.(R\$) C/ BDI	VALOR (R\$)
11.2	SINAPI	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM.	M2	48,31	R\$ 37,11	45,32	2.189,18
11.3	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES MÍNIMAS 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.	M2	39,25	R\$ 47,51	58,02	2.277,29
11.4	SINAPI	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.	M2	114,41	R\$ 47,33	57,80	6.612,61
							<b>TOTAL:</b>	<b>12.834,00</b>
<b>12.</b>			<b>PINTURA</b>					
			<b>TETO</b>					
12.1	SINAPI	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	266,18	R\$ 3,88	4,74	1.261,69
12.2	SINAPI	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	56,51	R\$ 25,67	31,35	1.771,59
12.3	SINAPI	COMPOSIÇÃO 09	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	266,18	R\$ 11,28	13,78	3.667,96
			<b>PAREDE</b>					
12.4	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	1379,45	R\$ 3,08	3,76	5.186,74
12.5	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	29,16	R\$ 13,76	16,80	489,89
12.6	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	752,68	R\$ 9,15	11,17	8.407,39
12.7	SINAPI	COMPOSIÇÃO 10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	318,83	R\$ 10,02	12,24	3.902,48
12.8	SINAPI	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	93,90	R\$ 9,50	11,60	1.089,27
12.9	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM PAREDE/PORTA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	214,04	R\$ 14,75	18,01	3.854,93
			<b>ESQUADRIAS</b>					
12.10	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	64,68	R\$ 14,75	18,01	1.164,89
12.11	SINAPI	COMPOSIÇÃO 11	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMÃO DE FUNDO SELADOR ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRI-MIDO).	M2	124,52	R\$ 19,40	23,69	2.949,94
							<b>TOTAL:</b>	<b>33.746,77</b>
							<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>	<b>172.992,92</b>

Santa Cruz/RN, 19 de março de 2024.

MARCELLA JÁCOME DE FARIAS  
ENGENHEIRA CIVIL - CREA 211998062-4



Obra: Reforma e ampliação da UBS Conjunto Cônego Monte, com implantação de 02 consultórios odontológicos, expurgo e corredor.

Município: Santa Cruz / RN

Endereço: UBS Conjunto Cônego Monte - Santa Cruz/RN

MÉMEMORIA DE CÁLCULO

Reforma e ampliação da UBS Conjunto Cônego Monte, com implantação de 02 consultórios odontológicos, expurgo, e corredor.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)	=	Sub-Total
1,00		3,00	2,00	=	6,00 M2
					<b>6,00 M2</b>

1.2 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.

Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)	=	Sub-Total
2,00	8,80			=	17,60 M
2,00	6,75			=	13,50 M
					<b>31,10 M</b>

2. MOVIMENTO DE TERRA

2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.

SAPATAS	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)	=	Sub-Total
S1=S2=S4=S7=S8	5,00	0,85	0,70	1,00	=	2,98 M3
S3=S9	2,00	0,80	0,65	1,00	=	1,04 M3
S5	1,00	0,90	0,75	1,00	=	0,68 M3
S6	1,00	0,95	0,75	1,00	=	0,71 M3
						<b>5,40 M3</b>

ALVENARIA BALDRAME

V1	1,00	3,75	0,50	0,40	=	0,75 M3
V2=V4	2,00	3,45	0,50	0,40	=	1,38 M3
V3	1,00	3,60	0,50	0,40	=	0,72 M3
V5	1,00	3,53	0,50	0,40	=	0,71 M3
V6	1,00	3,38	0,50	0,40	=	0,68 M3
V7=V9=V11	3,00	2,00	0,50	0,40	=	1,20 M3
V8	1,00	3,15	0,50	0,40	=	0,63 M3
V10	1,00	3,00	0,50	0,40	=	0,60 M3
V12	1,00	3,30	0,50	0,40	=	0,66 M3
						<b>7,32 M3</b>

PRÉDIO EXISTENTE - PERGOLADO

4,00	0,70	0,70	1,00	=	1,96 M3
					<b>1,96 M3</b>

**TOTAL: 14,68 M3**

2.2 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016

Volume de escavação da sapata (ver item 2.1):	5,40	M3
Volume das sapatas e arranques (ver item 3.2):	-1,50	M3
Volume de escavação do baldrame (ver item 2.1):	7,32	M3
Volume do baldrame (ver item 3.3):	-2,33	M3
	<b>8,89</b>	<b>M3</b>

PRÉDIO EXISTENTE - PERGOLADO	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)	=	Sub-Total
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	4,00	0,70	0,70	1,00	=	1,96 M3
VOLUME DAS SAPATAS	-4,00	0,70	0,70	0,25	=	-0,49 M3
VOLUME DOS ARRANQUES	-4,00	0,30	0,15	0,75	=	-0,14 M3
						<b>1,34 M3</b>

**TOTAL: 10,23 M3**

2.3 ÁTERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ÁTERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016

Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)	=	Sub-Total
1,00	3,30	3,75	0,40	=	4,95 M3
1,00	3,30	3,60	0,40	=	4,75 M3
1,00	2,00	2,50	0,40	=	2,00 M3
1,00	5,00	2,00	0,40	=	4,00 M3
					<b>15,70 M3</b>

Altura de aterro	
h alv. = 0,15 m	h cinta = 0,25 m
h aterro = 0,15m + 0,25 m	

3. FUNDAÇÃO

3.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.

SAPATAS	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)	=	Sub-Total
S1=S2=S4=S7=S8	5,00	0,75	0,60	0,05	=	0,11 M3
S3=S9	2,00	0,70	0,55	0,05	=	0,04 M3
S5	1,00	0,80	0,65	0,05	=	0,03 M3
S6	1,00	0,85	0,65	0,05	=	0,03 M3
						<b>0,20 M3</b>

PRÉDIO EXISTENTE - PERGOLADO	4,00	0,70	0,70	0,05	=	0,10 M3
						<b>0,10 M3</b>

**TOTAL: 0,30 M3**

3.2 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. (SAPATAS/ARRANQUES)

SAPATAS	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)	=	Sub-Total
S1=S2=S4=S7=S8	5,00	0,75	0,60	0,25	=	0,56 M3
S3=S9	2,00	0,70	0,55	0,30	=	0,23 M3
S5	1,00	0,80	0,65	0,25	=	0,13 M3
S6	1,00	0,85	0,65	0,40	=	0,22 M3
						<b>1,14 M3</b>

ARRANQUES (altura de arranque = ((altura de escavação - altura da sapata) + (altura de aterro - altura da cinta))

## MEMORIA DE CALCULO

ARR1 = ARR2 = ARR4 = ARR7 = ARR8	5,00	0,30	0,15	0,90	=	0,20	M3
ARR3 = ARR9	2,00	0,30	0,15	0,85	=	0,08	M3
ARR5	1,00	0,30	0,15	0,90	=	0,04	M3
ARR6	1,00	0,30	0,15	0,75	=	0,03	M3
<b>PRÉDIO EXISTENTE - PERGOLADO</b>						<b>0,35</b>	<b>M3</b>
SAPATAS	4,00	0,70	0,70	0,25	=	0,49	M3
ARRANQUES	4,00	0,30	0,15	0,75	=	0,14	M3
						<b>0,63</b>	<b>M3</b>
<b>TOTAL:</b>						<b>2,12</b>	<b>M3</b>

## 3.3 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total	
<b>CINTA BALDRAME</b>							
V1	1,00	3,75		0,55	=	2,06	M2
V2=V4	2,00	3,45		0,55	=	3,80	M2
V3	1,00	3,60		0,55	=	1,98	M2
V5	1,00	3,53		0,55	=	1,94	M2
V6	1,00	3,38		0,55	=	1,86	M2
V7=V9=V11	3,00	2,00		0,55	=	3,30	M2
V8	1,00	3,15		0,55	=	1,73	M2
V10	1,00	3,00		0,55	=	1,65	M2
V12	1,00	3,30		0,55	=	1,82	M2
						<b>20,14</b>	<b>M2</b>

Altura de alvenaria	
h esc. = 0,40 m	(h aterro - h cinta)
h alv = 0,40 + (0,40 - 0,25)	

## 3.4 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. (CINTAS)

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total	
<b>CINTA BALDRAME</b>							
V1	1,00	3,75	0,15	0,25	=	0,14	M3
V2=V4	2,00	3,45	0,15	0,25	=	0,26	M3
V3	1,00	3,60	0,15	0,25	=	0,14	M3
V5	1,00	3,53	0,15	0,25	=	0,13	M3
V6	1,00	3,38	0,15	0,25	=	0,13	M3
V7=V9=V11	3,00	2,00	0,15	0,25	=	0,23	M3
V8	1,00	3,15	0,15	0,25	=	0,12	M3
V10	1,00	3,00	0,15	0,25	=	0,11	M3
V12	1,00	3,30	0,15	0,25	=	0,12	M3
						<b>1,37</b>	<b>M3</b>

## 3.5 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMAOS.

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Alt. (m)		Sub-Total	
<b>CINTA BALDRAME</b>							
V1	1,00	3,75	0,15	0,40	=	3,56	M2
V2=V4	2,00	3,45	0,15	0,40	=	6,56	M2
V3	1,00	3,60	0,15	0,40	=	3,42	M2
V5	1,00	3,53	0,15	0,40	=	3,35	M2
V6	1,00	3,38	0,15	0,40	=	3,21	M2
V7=V9=V11	3,00	2,00	0,15	0,40	=	5,70	M2
V8	1,00	3,15	0,15	0,40	=	2,99	M2
V10	1,00	3,00	0,15	0,40	=	2,85	M2
V12	1,00	3,30	0,15	0,40	=	3,14	M2
						<b>34,78</b>	<b>M2</b>

## 4. ESTRUTURA

## CONCRETO

## 4.1 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. (PILARES)

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total	
<b>PILARES</b>							
P1 até P9	9,00	0,30	0,15	3,00	=	1,22	M3
<b>PRÉDIO EXISTENTE - PERGOLADO</b>	4,00	0,30	0,15	3,00	=	0,54	M3
						<b>0,54</b>	<b>M3</b>
<b>TOTAL:</b>						<b>1,76</b>	<b>M3</b>

## 4.2 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. (VIGAS)

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total	
<b>VIGAS COBERTURA</b>							
V1	1,00	3,75	0,15	0,35	=	0,20	M3
V2=V4	2,00	3,45	0,15	0,35	=	0,36	M3
V3	1,00	3,60	0,15	0,35	=	0,19	M3
V5	1,00	3,53	0,15	0,35	=	0,19	M3
V6	1,00	3,38	0,15	0,35	=	0,18	M3
V7=V9=V11	3,00	2,00	0,15	0,35	=	0,32	M3
V8	1,00	3,15	0,15	0,35	=	0,17	M3
V10	1,00	3,00	0,15	0,35	=	0,16	M3
V12	1,00	3,30	0,15	0,35	=	0,17	M3
						<b>1,92</b>	<b>M3</b>
<b>PRÉDIO EXISTENTE - PERGOLADO</b>	2,00	5,30	0,15	0,40	=	0,64	M3
						<b>0,64</b>	<b>M3</b>
<b>TOTAL:</b>						<b>2,56</b>	<b>M3</b>

## 4.3 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) =(8+3). AF\_11/2020

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total	
	1,00	7,80	5,75		=	44,85	M2
<b>PRÉDIO EXISTENTE - PERGOLADO</b>	1,00	5,30	2,20		=	11,66	M2
						<b>11,66</b>	<b>M2</b>
<b>TOTAL:</b>						<b>56,51</b>	<b>M2</b>

## 4.4 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.

	Quant. (und)	Compri. (m)	Acréscimo (m)		Sub-Total	
P1	1,00	0,80	0,50	=	1,30	M
P2	1,00	0,80	0,50	=	1,30	M

## MEMORIA DE CALCULO

P3	1,00	0,80	0,50	=	1,30	M
LOCAL PARA COMPRESSOR - PORTÃO	1,00	0,80	0,20	=	1,00	M
ABERTURA DO CORREDOR	1,00	1,35	0,50	=	1,85	M
					<b>6,75</b>	<b>M</b>

## 4.5 VERGA PRE-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016

	Quant. (und)	Compri. (m)	Acréscimo (m)		Sub-Total	
J1	5,00	0,80	0,50	=	6,50	M
					<b>6,50</b>	<b>M</b>

## 4.6 CONTRAVERGA PRE-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF\_03/2016

	Quant. (und)	Compri. (m)	Acréscimo (m)		Sub-Total	
J1	5,00	0,80	0,50	=	6,50	M
					<b>6,50</b>	<b>M</b>

## 5. ALVENARIAS E DIVISÓRIAS

## 5.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total	
P1	1,00	0,75	2,10	0,15	=	0,24	M3
						<b>0,24</b>	<b>M3</b>

## 5.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total	
<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1</b>	2,00	4,05		3,00	=	24,30	M2
	2,00	3,30		3,00	=	19,80	M2
PORTA	-1,00		0,80	2,10	=	-1,68	M2
JANELAS	-2,00		0,80	0,80	=	-1,28	M2
						<b>41,14</b>	<b>M2</b>
<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2</b>	2,00	3,75		3,00	=	22,50	M2
	1,00	3,30		3,00	=	9,90	M2
PORTA	-1,00		0,80	2,10	=	-1,68	M2
JANELAS	-2,00		0,80	0,80	=	-1,28	M2
						<b>29,44</b>	<b>M2</b>
<b>EXPURGO</b>	1,00	2,80		3,00	=	8,40	M2
	2,00	2,00		3,00	=	12,00	M2
PORTA	-1,00		0,80	2,10	=	-1,68	M2
JANELA	-1,00		0,80	0,80	=	-0,64	M2
						<b>18,08</b>	<b>M2</b>
<b>CORREDOR</b>	1,00	5,00		3,00	=	15,00	M2
COBOGÓ	-1,00	2,50		1,50	=	-3,75	M2
						<b>11,25</b>	<b>M2</b>
<b>PAREDES DA COBERTURA</b>	2,00	5,75		0,40	=	4,60	M2
						<b>4,60</b>	<b>M2</b>
<b>LOCAL PARA COMPRESSOR</b>	2,00	0,70		1,20	=	1,68	M2
	1,00	1,20		1,20	=	1,44	M2
PORTÃO	-1,00		0,80	1,00	=	-0,80	M2
						<b>2,32</b>	<b>M2</b>
						<b>TOTAL: 106,83</b>	<b>M2</b>

Altura (m)	
ALTURA 1	0,00
ALTURA 2	0,80
ALTURA 3	0,40
MÉDIA	0,40

## 5.3 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_05/2020.

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total	
COBOGÓ	1,00	2,50		1,50	=	3,75	M2
						<b>3,75</b>	<b>M2</b>

## 6. REVESTIMENTO

## TETO

## 6.1 CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSAO POLIMERICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total	
<b>AMPLIAÇÃO</b>	1,00	7,80		5,75	=	44,85	M2
<b>PRÉDIO EXISTENTE - PERGOLADO</b>	1,00	5,30	2,20		=	11,66	M2
						<b>56,51</b>	<b>M2</b>

## 6.2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total	
<b>AMPLIAÇÃO</b>	1,00	7,80		5,75	=	44,85	M2
<b>PRÉDIO EXISTENTE - PERGOLADO</b>	1,00	5,30	2,20		=	11,66	M2
						<b>56,51</b>	<b>M2</b>

## ALVENARIA

## 6.3 DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total	
PRÉDIO EXISTENTE - REPAROS	1,00	61,83		1,00	=	61,83	M2
						<b>61,83</b>	<b>M2</b>

## 6.4 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_06/2014

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total	
<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1</b>	2,00	3,75		3,00	=	22,50	M2
	2,00	3,30		3,00	=	19,80	M2
PORTA	-1,00		0,80	2,10	=	-1,68	M2
JANELAS	-2,00		0,80	0,80	=	-1,28	M2
						<b>39,34</b>	<b>M2</b>
<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2</b>	2,00	3,60		3,00	=	21,60	M2
	2,00	3,30		3,00	=	19,80	M2
PORTA	-1,00		0,80	2,10	=	-1,68	M2
JANELAS	-2,00		0,80	0,80	=	-1,28	M2
						<b>38,44</b>	<b>M2</b>

## MEMORIA DE CALCULO

EXPURGO		2,00	2,50		3,00	=	15,00	M2
		2,00	2,00		3,00	=	12,00	M2
	PORTA	-1,00		0,80	2,10	=	-1,68	M2
	JANELA	-1,00		0,80	0,80	=	-0,64	M2
							<b>24,68</b>	<b>M2</b>
CORREDOR		2,00	5,00		3,00	=	30,00	M2
	COBOGÓ	-1,00	2,50		1,50	=	-3,75	M2
		1,00	2,00		3,00	=	6,00	M2
	PORTAS	-3,00		0,80	2,10	=	-5,04	M2
							<b>27,21</b>	<b>M2</b>
PAREDES EXTERNAS		2,00	7,80		3,00	=	46,80	M2
		-1,00	2,50		1,50	=	-3,75	M2
		1,00	5,75		3,00	=	17,25	M2
		-5,00		0,80	0,80	=	-3,20	M2
							<b>57,10</b>	<b>M2</b>
PAREDES DA COBERTURA		2,00	5,75		0,40	=	4,60	M2
						<b>4,60</b>	<b>M2</b>	
LOCAL PARA COMPRESSOR		4,00	0,70		1,20	=	3,36	M2
		2,00	1,20		1,20	=	2,88	M2
	PORTÃO	-2,00		0,80	1,00	=	-1,60	M2
							<b>4,64</b>	<b>M2</b>
	<b>Quant. (und)</b>	<b>Compri. (m)</b>	<b>Larg.(m)</b>	<b>Altura.(m)</b>			<b>Sub-Total</b>	
PRÉDIO EXISTENTE	1,00	61,83		1,00	=	61,83	M2	
PRÉDIO EXISTENTE - PILARES PERGOLADO	4,00	0,90		3,00	=	10,80	M2	
						<b>72,63</b>	<b>M2</b>	
						<b>TOTAL: 268,64</b>	<b>M2</b>	

6.5 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS E INCLUSO CAPIAÇO.

		<b>Quant. (und)</b>	<b>Compri. (m)</b>	<b>Larg.(m)</b>	<b>Altura.(m)</b>		<b>Sub-Total</b>	
CORREDOR		2,00	5,00		3,00	=	30,00	M2
	COBOGÓ	-1,00	2,50		1,50	=	-3,75	M2
		1,00	2,00		3,00	=	6,00	M2
	PORTAS	-3,00		0,80	2,10	=	-5,04	M2
							<b>27,21</b>	<b>M2</b>
PAREDES EXTERNAS		2,00	7,80		3,00	=	46,80	M2
	COBOGÓ	-1,00	2,50		1,50	=	-3,75	M2
		1,00	5,75		3,00	=	17,25	M2
	JANELAS	-5,00		0,80	0,80	=	-3,20	M2
							<b>57,10</b>	<b>M2</b>
PAREDES DA COBERTURA		2,00	5,75		0,40	=	4,60	M2
						<b>4,60</b>	<b>M2</b>	
LOCAL PARA COMPRESSOR		4,00	0,70		1,20	=	3,36	M2
		2,00	1,20		1,20	=	2,88	M2
	PORTÃO	-2,00		0,80	1,00	=	-1,60	M2
							<b>4,64</b>	<b>M2</b>
	<b>Quant. (und)</b>	<b>Compri. (m)</b>	<b>Larg.(m)</b>	<b>Altura.(m)</b>			<b>Sub-Total</b>	
PRÉDIO EXISTENTE	1,00	61,83		1,00	=	61,83	M2	
PRÉDIO EXISTENTE - PILARES PERGOLADO	4,00	0,90		3,00	=	10,80	M2	
						<b>72,63</b>	<b>M2</b>	
						<b>TOTAL: 166,18</b>	<b>M2</b>	

6.6 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS E INCLUSO CAPIAÇO.

		<b>Quant. (und)</b>	<b>Compri. (m)</b>	<b>Larg.(m)</b>	<b>Altura.(m)</b>		<b>Sub-Total</b>	
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1		2,00	3,75		3,00	=	22,50	M2
		2,00	3,30		3,00	=	19,80	M2
	PORTA	-1,00		0,80	2,10	=	-1,68	M2
	JANELAS	-2,00		0,80	0,80	=	-1,28	M2
							<b>39,34</b>	<b>M2</b>
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2		2,00	3,60		3,00	=	21,60	M2
		2,00	3,30		3,00	=	19,80	M2
	PORTA	-1,00		0,80	2,10	=	-1,68	M2
	JANELAS	-2,00		0,80	0,80	=	-1,28	M2
							<b>38,44</b>	<b>M2</b>
EXPURGO		2,00	2,50		3,00	=	15,00	M2
		2,00	2,00		3,00	=	12,00	M2
	PORTA	-1,00		0,80	2,10	=	-1,68	M2
	JANELA	-1,00		0,80	0,80	=	-0,64	M2
							<b>24,68</b>	<b>M2</b>
						<b>TOTAL: 102,46</b>	<b>M2</b>	

6.7 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES MÍNIMAS 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.

		<b>Quant. (und)</b>	<b>Compri. (m)</b>	<b>Larg.(m)</b>	<b>Altura.(m)</b>		<b>Sub-Total</b>	
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1		2,00	3,75		3,00	=	22,50	M2
		2,00	3,30		3,00	=	19,80	M2
	PORTA	-1,00		0,80	2,10	=	-1,68	M2
	JANELAS	-2,00		0,80	0,80	=	-1,28	M2
							<b>39,34</b>	<b>M2</b>
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2		2,00	3,60		3,00	=	21,60	M2
		2,00	3,30		3,00	=	19,80	M2
	PORTA	-1,00		0,80	2,10	=	-1,68	M2
	JANELAS	-2,00		0,80	0,80	=	-1,28	M2
							<b>38,44</b>	<b>M2</b>
EXPURGO		2,00	2,50		3,00	=	15,00	M2
		2,00	2,00		3,00	=	12,00	M2
	PORTA	-1,00		0,80	2,10	=	-1,68	M2
	JANELA	-1,00		0,80	0,80	=	-0,64	M2
							<b>24,68</b>	<b>M2</b>



## MEMORIA DE CALCULO

TOTAL: 102,46 M2

## 7. ESQUADRIAS

7.1 PORTA MADEIRA 1A, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA, INCLUSO GUARNIÇÕES, ALIZAR, ADUELA E FERRAGENS

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total
<b>AMPLIAÇÃO</b>						
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	1,00	0,80		2,10	=	1,68 M2
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	1,00	0,80		2,10	=	1,68 M2
EXPURGO	1,00	0,80		2,10	=	1,68 M2
						<b>5,04 M2</b>
<b>PRÉDIO EXISTENTE</b>						
BANHEIRO FEMININO	1,00	0,80		2,10	=	1,68 M2
BANHEIRO MASCULINO	1,00	0,80		2,10	=	1,68 M2
SALA DE VACINAS	1,00	0,80		2,10	=	1,68 M2
						<b>5,04 M2</b>
						<b>TOTAL: 10,08 M2</b>

7.2 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	Quant. (und)	
<b>PRÉDIO EXISTENTE</b>		
FARMÁCIA	1,00	UND
CORREDOR	1,00	UND
	<b>2,00</b>	<b>UND</b>

7.3 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total
<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1</b>	2,00	0,80		0,80	=	1,28 M2
<b>CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2</b>	2,00	0,80		0,80	=	1,28 M2
<b>EXPURGO</b>	1,00	0,80		0,80	=	0,64 M2
						<b>3,20 M2</b>

7.4 GRADIL EM FERRO PARA PORTÃO, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF\_04/2019

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total
	1,00	0,80		1,00	=	0,80 M2
						<b>0,80 M2</b>

## 8. COBERTURA

8.1 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total
	1,00	7,80	6,95		=	54,21 M2
						<b>54,21 M2</b>
<b>PRÉDIO EXISTENTE - PERGOLADO</b>	1,00	5,30	2,20		=	11,66 M2
						<b>11,66 M2</b>
						<b>TOTAL: 65,87 M2</b>

8.2 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total
	1,00	7,80	6,95		=	54,21 M2
						<b>54,21 M2</b>
<b>PRÉDIO EXISTENTE - PERGOLADO</b>	1,00	5,30	2,20		=	11,66 M2
						<b>11,66 M2</b>
						<b>TOTAL: 65,87 M2</b>

8.3 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total
	1,00	7,80	6,95		=	54,21 M2
						<b>54,21 M2</b>
<b>PRÉDIO EXISTENTE - PERGOLADO</b>	1,00	5,30	2,20		=	11,66 M2
						<b>11,66 M2</b>
						<b>TOTAL: 65,87 M2</b>

8.4 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total
	1,00	1,20	0,70		=	0,84 M2
						<b>0,84 M2</b>

8.5 CUMEEIRA E ESPIGAO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total
	1,00	7,80			=	7,80 M
						<b>7,80 M</b>

8.6 EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA).

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total
	2,00	7,80			=	15,60 M
						<b>15,60 M</b>

8.7 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)		Sub-Total
<b>PRÉDIO EXISTENTE - PERGOLADO</b>	1,00	5,30			=	5,30 M
						<b>5,30 M</b>

## 9. INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

ÁGUA FRIA

## MEMORIA DE CALCULO

9.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE AGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE AGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014					
	Quant. (und)					
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	2,00			UND	
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	2,00			UND	
		4,00			UND	
9.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA					
	Quant. (und)					
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	1,00			UND	
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	1,00			UND	
		2,00			UND	
<b>INSTALAÇÕES SANITARIAS</b>						
9.3	ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
	Quant. (und)					
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	1,00			UND	
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	1,00			UND	
		2,00			UND	
9.4	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015					
	Quant. (m)					
		16,00			M	
		16,00			M	
9.5	SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITARIO, PRUMADA DE ESG. SANITARIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015					
	Quant. (m)					
		17,00			M	
		17,00			M	
9.6	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014					
	Quant. (und)					
		3,00			UND	
		3,00			UND	
9.7	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS FURADOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020					
	Quant. (und)					
		3,00			UND	
		3,00			UND	
<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>						
9.8	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
	Quant. (und)					
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	1,00			UND	
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	1,00			UND	
		2,00			UND	
9.9	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA					
	Quant. (und)					
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	1,00			UND	
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	1,00			UND	
		2,00			UND	
9.10	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
		Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)	Sub-Total
	CONSULTÓRIO 1 E 2	2,00	2,15	0,60		= 2,58 M2
	EXPURGO	1,00	2,00	0,60		1,20 M2
						3,78 M2
9.11	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDAVEL MEDIA, INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXIVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
	Quant. (und)					
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	1,00			UND	
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	1,00			UND	
		2,00			UND	
<b>10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
<b>ALIMENTAÇÃO</b>						
10.1	ELETRODUTO RIGIDO SOLDAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022					
		Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)	Sub-Total
		1,00	30,00			30,00 M
						30,00 M
10.2	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
		Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)	Sub-Total
		3,00	30,00			90,00 M
						90,00 M
10.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFASICO, PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
	Quant. (und)					
		1,00			UND	
		1,00			UND	
10.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					
	Quant. (und)					

MEMORIA DE CALCULO						
			2,00	UND		
			2,00	UND		
10.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					
			Quant. (und)			
	ILUMINAÇÃO		1,00	UND		
	TOMADA		1,00	UND		
			2,00	UND		
10.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					
			Quant. (und)			
	TOMADAS 20A		3,00	UND		
			3,00	UND		
10.7	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					
			Quant. (und)			
			1,00	UND		
			1,00	UND		
<b>TOMADAS E INTERRUPTORES</b>						
10.8	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022					
		Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)	Sub-Total
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	3,00				= 3,00 UND
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	3,00				= 3,00 UND
	EXPURGO	3,00				= 3,00 UND
						9,00 UND
10.9	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022					
		Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)	Sub-Total
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	1,00				= 1,00 UND
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	1,00				= 1,00 UND
	EXPURGO	1,00				= 1,00 UND
						3,00 UND
10.10	PONTO DE INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016					
		Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)	Sub-Total
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	1,00				= 1,00 UND
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	1,00				= 1,00 UND
	CORREDOR	1,00				= 1,00 UND
	EXPURGO	1,00				= 1,00 UND
						4,00 UND
<b>LUMINÁRIAS</b>						
10.11	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).					
		Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)	Sub-Total
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	2,00				= 2,00 UND
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	2,00				= 2,00 UND
	CORREDOR	2,00				= 2,00 UND
	EXPURGO	1,00				= 1,00 UND
						7,00 UND
10.12	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, EM LÂMPADA LED DE 24W A 36W- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
		Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)	Sub-Total
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	2,00				= 2,00 UND
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	2,00				= 2,00 UND
	CORREDOR	2,00				= 2,00 UND
	EXPURGO	1,00				= 1,00 UND
						7,00 UND
<b>CLIMATIZAÇÃO</b>						
10.13	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022					
		Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)	Sub-Total
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	1,00				= 1,00 UND
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	1,00				= 1,00 UND
	EXPURGO	1,00				= 1,00 UND
						3,00 UND
10.14	INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO SPLIT HI-HALL - 18.000 BTU OU 12.000 BTU - INCLUSIVE MATERIAIS, E EXCLUSIVE EQUIPAMENTO (EVAPORADORA E CONDENSADORA).					
		Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)	Sub-Total
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	1,00				= 1,00 UND
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	1,00				= 1,00 UND
						2,00 UND
10.15	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
		Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)	Sub-Total
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	1,00	3,30			= 3,30 M
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	1,00	3,30			= 3,30 M
						6,60 M
<b>ATERRAMENTO</b>						
10.16	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
		Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura.(m)	Sub-Total
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	3,00				= 3,00 UND
	CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	3,00				= 3,00 UND
						6,00 UND
<b>11. PAVIMENTAÇÃO</b>						
11.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM.					

## MEMORIA DE CALCULO

	Quant. (und)	Área. (m2)	Larg.(m)	Espessura (m)		Sub-Total	
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	1,00	12,37		0,05	=	0,62	M3
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	1,00	11,88		0,05	=	0,59	M3
EXPURGO	1,00	5,00		0,05	=	0,25	M3
CORREDOR	1,00	10,00		0,05	=	0,50	M3
						<b>1,96</b>	<b>M3</b>
	Quant. (und)	Comp. (m)	Larg.(m)	Espessura (m)		Sub-Total	
PRÉDIO EXISTENTE - PERGOLADO	1,00	5,30	1,55	0,05	=	0,41	M3
						<b>0,41</b>	<b>M3</b>
						<b>TOTAL: 2,37</b>	<b>M3</b>
11.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 3CM.						
	Quant. (und)	Área. (m2)	Larg.(m)	Altura (m)		Sub-Total	
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	1,00	12,37			=	12,37	M2
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	1,00	11,88			=	11,88	M2
EXPURGO	1,00	5,00			=	5,00	M2
CORREDOR	1,00	10,00			=	10,00	M2
LOCAL PARA COMPRESSOR	1,00	0,84			=	0,84	M2
						<b>40,09</b>	<b>M2</b>
	Quant. (und)	Comp. (m)	Larg.(m)	Espessura (m)		Sub-Total	
PRÉDIO EXISTENTE - PERGOLADO	1,00	5,30	1,55		=	8,22	M2
						<b>8,22</b>	<b>M2</b>
						<b>TOTAL: 48,31</b>	<b>M2</b>
11.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES MÍNIMAS 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.						
	Quant. (und)	Área. (m2)	Larg.(m)	Altura (m)		Sub-Total	
AMPLIAÇÃO							
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	1,00	12,37			=	12,37	M2
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	1,00	11,88			=	11,88	M2
EXPURGO	1,00	5,00			=	5,00	M2
CORREDOR	1,00	10,00			=	10,00	M2
						<b>39,25</b>	<b>M2</b>
11.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.						
	Quant. (und)	Área. (m2)	Larg.(m)	Altura (m)		Sub-Total	
PRÉDIO EXISTENTE							
SALA	1,00	7,71			=	7,71	M2
SALA	1,00	7,87			=	7,87	M2
CORREDOR	1,00	30,59			=	30,59	M2
ENTRADA	1,00	15,00			=	15,00	M2
SALA DE ESPERA	1,00	45,02			=	45,02	M2
						<b>106,19</b>	<b>M2</b>
	Quant. (und)	Comp. (m)	Larg.(m)	Espessura (m)		Sub-Total	
PRÉDIO EXISTENTE - PERGOLADO	1,00	5,30	1,55		=	8,22	M2
						<b>8,22</b>	<b>M2</b>
						<b>TOTAL: 114,41</b>	<b>M2</b>
12. PINTURA							
TETO							
12.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023						
	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura (m)		Sub-Total	
AMPLIAÇÃO	1,00	7,80	5,75		=	44,85	M2
						<b>44,85</b>	<b>M2</b>
	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Área (m2)		Sub-Total	
PRÉDIO EXISTENTE	1,00			209,67	=	209,67	M2
PRÉDIO EXISTENTE - PERGOLADO	1,00	5,30	2,20		=	11,66	M2
						<b>221,33</b>	<b>M2</b>
						<b>TOTAL: 266,18</b>	<b>M2</b>
12.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023						
	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura (m)		Sub-Total	
AMPLIAÇÃO	1,00	7,80	5,75		=	44,85	M2
PRÉDIO EXISTENTE - PERGOLADO	1,00	5,30	2,20		=	11,66	M2
						<b>56,51</b>	<b>M2</b>
12.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014						
	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura (m)		Sub-Total	
AMPLIAÇÃO	1,00	7,80	5,75		=	44,85	M2
						<b>44,85</b>	<b>M2</b>
	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Área (m2)		Sub-Total	
PRÉDIO EXISTENTE	1,00			209,67	=	209,67	M2
PRÉDIO EXISTENTE - PERGOLADO	1,00	5,30	2,20		=	11,66	M2
						<b>221,33</b>	<b>M2</b>
						<b>TOTAL: 266,18</b>	<b>M2</b>
PAREDE							
12.4	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023						
	Quant. (und)	Compri. (m)	Larg.(m)	Altura (m)		Sub-Total	
PAREDES INTERNAS	2,00	5,00		3,00	=	30,00	M2
	1,00	2,00		3,00	=	6,00	M2
	1,00	0,65		3,00	=	1,95	M2
PORTAS	-3,00	0,80		2,10	=	-5,04	M2
PAREDES EXTERNAS	2,00	7,80		3,00	=	46,80	M2
	1,00	5,75		3,00	=	17,25	M2
JANELAS	-5,00		0,80	0,80	=	-3,20	M2
						<b>93,76</b>	<b>M2</b>
PAREDES DA COBERTURA	2,00	5,75		0,40	=	4,60	M2

## MEMORIA DE CALCULO

							4,60	M2
LOCAL PARA COMPRESSOR	4,00	0,70		1,20	=		3,36	M2
	2,00	1,20		1,20	=		2,88	M2
PORTÃO	-2,00		0,80	1,00	=		-1,60	M2
							4,64	M2
<b>PRÉDIO EXISTENTE</b>	<b>Quant. (und)</b>	<b>Compri. (m)</b>	<b>Larg.(m)</b>	<b>Altura (m)</b>			<b>Sub-Total</b>	
PAREDES INTERNAS	1,00	188,67		3,00	=		566,01	M2
PORTAS	-22,00	0,80		2,10	=		-36,96	M2
	-2,00	1,00		2,10	=		-4,20	M2
	-1,00	0,57		2,10	=		-1,20	M2
	-1,00	3,98		2,44	=		-9,71	M2
JANELAS	-20,00	0,97		0,97	=		-18,82	M2
	-2,00	1,14		1,00	=		-2,28	M2
	-2,00	1,84		1,00	=		-3,68	M2
							489,16	M2
	<b>Quant. (und)</b>	<b>Compri. (m)</b>	<b>Larg.(m)</b>	<b>Altura (m)</b>			<b>Sub-Total</b>	
PAREDES EXTERNAS	1,00	86,40		4,00	=		345,60	M2
PORTA	-1,00	3,98		2,44	=		-9,71	M2
	-2,00	0,80		2,10	=		-3,36	M2
JANELAS	-23,00	0,97		0,97	=		-21,64	M2
MURO DE CONTORNO	1,00	109,50		4,00	=		438,00	M2
	1,00	34,50		0,80	=		27,60	M2
							776,49	M2
<b>PRÉDIO EXISTENTE - PILARES PERGOLADO</b>	<b>4,00</b>	<b>0,90</b>		<b>3,00</b>	<b>=</b>		<b>10,80</b>	<b>M2</b>
							10,80	M2
							<b>TOTAL:</b>	<b>1379,45 M2</b>
<b>12.5</b>	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMAOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023							
	<b>Quant. (und)</b>	<b>Compri. (m)</b>	<b>Larg.(m)</b>	<b>Altura (m)</b>			<b>Sub-Total</b>	
CORREDOR	2,00	5,00		3,00	=		30,00	M2
COBOGÓ	-1,00	2,50		1,50	=		-3,75	M2
	1,00	2,00		3,00	=		6,00	M2
	1,00	0,65		3,00	=		1,95	M2
PORTAS	-3,00		0,80	2,10	=		-5,04	M2
							29,16	M2
<b>12.6</b>	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_04/2023							
	<b>Quant. (und)</b>	<b>Compri. (m)</b>	<b>Larg.(m)</b>	<b>Altura (m)</b>			<b>Sub-Total</b>	
PAREDES EXTERNAS	1,00	7,80		3,00	=		23,40	M2
	1,00	5,75		3,00	=		17,25	M2
JANELAS	-5,00		0,80	0,80	=		-3,20	M2
							37,45	M2
PAREDES DA COBERTURA	2,00	5,75		0,40	=		4,60	M2
							4,60	M2
LOCAL PARA COMPRESSOR	4,00	0,70		1,20	=		3,36	M2
	2,00	1,20		1,20	=		2,88	M2
PORTÃO	-2,00		0,80	1,00	=		-1,60	M2
							4,64	M2
<b>PRÉDIO EXISTENTE</b>	<b>Quant. (und)</b>	<b>Compri. (m)</b>	<b>Larg.(m)</b>	<b>Altura (m)</b>			<b>Sub-Total</b>	
PAREDES EXTERNAS	1,00	64,70		4,00	=		258,80	M2
PORTAS	-2,00	0,80		2,10	=		-3,36	M2
JANELAS	-16,00	0,97		0,97	=		-15,05	M2
MURO DE CONTORNO	1,00	109,50		4,00	=		438,00	M2
	1,00	34,50		0,80	=		27,60	M2
							705,99	M2
							<b>TOTAL:</b>	<b>752,68 M2</b>
<b>12.7</b>	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014							
	<b>Quant. (und)</b>	<b>Compri. (m)</b>	<b>Larg.(m)</b>	<b>Altura (m)</b>			<b>Sub-Total</b>	
PAREDES INTERNAS	2,00	5,00		1,80	=		18,00	M2
	1,00	2,00		1,80	=		3,60	M2
	1,00	0,65		1,80	=		1,17	M2
PORTAS	-3,00	0,80		0,90	=		-2,16	M2
							20,61	M2
<b>PRÉDIO EXISTENTE</b>	<b>Quant. (und)</b>	<b>Compri. (m)</b>	<b>Larg.(m)</b>	<b>Altura (m)</b>			<b>Sub-Total</b>	
PAREDES INTERNAS	1,00	188,67		1,80	=		339,61	M2
PORTAS	-22,00	0,80		0,90	=		-15,84	M2
	-2,00	1,00		0,90	=		-1,80	M2
	-1,00	0,57		0,90	=		-0,51	M2
	-1,00	3,98		1,24	=		-4,94	M2
JANELAS	-20,00	0,97		0,97	=		-18,82	M2
	-2,00	1,14		1,00	=		-2,28	M2
	-2,00	1,84		1,00	=		-3,68	M2
							291,74	M2
<b>PRÉDIO EXISTENTE - PILARES PERGOLADO</b>	<b>4,00</b>	<b>0,90</b>		<b>1,80</b>	<b>=</b>		<b>6,48</b>	<b>M2</b>
							6,48	M2
							<b>TOTAL:</b>	<b>318,83 M2</b>
<b>12.8</b>	TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMAÓ. AF_09/2016							
	<b>Quant. (und)</b>	<b>Compri. (m)</b>	<b>Larg.(m)</b>	<b>Altura (m)</b>			<b>Sub-Total</b>	
AMPLIAÇÃO	1,00	7,80		3,00	=		23,40	M2
							23,40	M2
<b>PRÉDIO EXISTENTE</b>	<b>Quant. (und)</b>	<b>Compri. (m)</b>	<b>Larg.(m)</b>	<b>Altura (m)</b>			<b>Sub-Total</b>	
PAREDES EXTERNAS	1,00	21,70		4,00	=		86,80	M2
PORTA	-1,00	3,98		2,44	=		-9,71	M2
JANELAS	-7,00	0,97		0,97	=		-6,59	M2
							70,50	M2
							<b>TOTAL:</b>	<b>93,90 M2</b>
<b>12.9</b>	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM PAREDE/PORTA, 2 DEMAOS. AF_01/2021							

## MEMORIA DE CALCULO

	Quant. (und)	Compr. (m)	Larg.(m)	Altura (m)		Sub-Total	
<b>AMPLIAÇÃO</b>							
PAREDES INTERNAS	2,00	5,00		1,20	=	12,00	M2
	1,00	2,00		1,20	=	2,40	M2
	1,00	0,65		1,20	=	0,78	M2
PORTAS	-3,00	0,80		1,20	=	-2,88	M2
						<b>12,30</b>	<b>M2</b>
<b>PRÉDIO EXISTENTE</b>							
PAREDES INTERNAS	1,00	188,67		1,20	=	226,40	M2
PORTAS	-22,00	0,80		1,20	=	-21,12	M2
	-2,00	1,00		1,20	=	-2,40	M2
	-1,00	0,57		1,20	=	-0,68	M2
	-1,00	3,98		1,20	=	-4,78	M2
						<b>197,42</b>	<b>M2</b>
<b>PRÉDIO EXISTENTE - PILARES PERGOLADO</b>	<b>4,00</b>	<b>0,90</b>		<b>1,20</b>	<b>=</b>	<b>4,32</b>	<b>M2</b>
						<b>4,32</b>	<b>M2</b>
						<b>TOTAL: 214,04</b>	<b>M2</b>

## ESQUADRIAS

12.10 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMAOS. AF\_01/2021

	Quant. (und)	Lados	Comp. (m)	Altura (m)		Sub-Total	
<b>AMPLIAÇÃO</b>							
P1	1,00	2,00	0,80	2,10	=	3,36	M2
P2	1,00	2,00	0,80	2,10	=	3,36	M2
P3	1,00	2,00	0,80	2,10	=	3,36	M2
						<b>10,08</b>	<b>M2</b>
<b>PRÉDIO EXISTENTE</b>							
	30,00		0,80	2,10	=	50,40	M2
	2,00		1,00	2,10	=	4,20	M2
						<b>54,60</b>	<b>M2</b>
						<b>TOTAL: 64,68</b>	<b>M2</b>

12.11 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE UMA DEMAÓ DE FUNDO SELADOR ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR- COMPRIMIDO).

	Quant. (und)	Lados	Comp. (m)	Altura (m)		Sub-Total	
<b>AMPLIAÇÃO</b>							
PORTÃO COMPRESSOR	1,00	2,00	0,80	1,00	=	1,60	M2
						<b>1,60</b>	<b>M2</b>
<b>PRÉDIO EXISTENTE</b>							
PORTÃO	1,00	2,00	34,50	1,50	=	103,50	M2
PORTA DE ENTRADA	1,00	2,00	3,98	2,44	=	19,42	M2
						<b>122,92</b>	<b>M2</b>
						<b>TOTAL: 124,52</b>	<b>M2</b>

Santa Cruz/RN, 19 de março de 2024.

MARCELLA JÁCOME DE FARIAS  
ENGENHEIRA CIVIL - CREA 211998062-4



Obra: Reforma e ampliação da UBS Conjunto Cônego Monte, com implantação de 02 consultórios odontológicos, expurgo e corredor.  
Município: Santa Cruz / RN  
Endereço: UBS Conjunto Cônego Monte - Santa Cruz/RN

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

Item	Descrição dos Serviços	TOTAL	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,94% 5.086,19	100,00% 5.086,19			
2	MOVIMENTO DE TERRA	2,08% 3.601,86	100,00% 3.601,86			
3	FUNDAÇÃO	8,67% 15.004,52	100,00% 15.004,52			
4	ESTRUTURA	17,10% 29.582,01	40,00% 11.832,80	30,00% 8.874,60	30,00% 8.874,60	
5	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	4,09% 7.080,20		80,00% 5.664,16	20,00% 1.416,04	
6	REVESTIMENTO	11,87% 20.535,78		40,00% 8.214,31	60,00% 12.321,47	
7	ESQUADRIAS	7,13% 12.326,70		50,00% 6.163,35	50,00% 6.163,35	
8	COBERTURA	7,98% 13.805,78	50,00% 6.902,89	50,00% 6.902,89		
9	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	6,00% 10.386,69			50,00% 5.193,35	50,00% 5.193,35
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5,20% 9.002,42			50,00% 4.501,21	50,00% 4.501,21
11	PAVIMENTAÇÃO	7,42% 12.834,00		50,00% 6.417,00	50,00% 6.417,00	
12	PINTURA	19,51% 33.746,77				100,00% 33.746,77
TOTAL PARCIAL (R\$)		<b>172.992,92</b>	42.428,26	42.236,32	44.887,02	43.441,33
TOTAL ACUMULADO (R\$)			<b>42.428,26</b>	<b>84.664,58</b>	<b>129.551,60</b>	<b>172.992,92</b>
PARCIAL (%)			24,53%	24,42%	25,95%	25,11%
ACUMULADO (%)		<b>100,00%</b>	<b>24,53%</b>	<b>48,94%</b>	<b>74,89%</b>	<b>100,00%</b>

Santa Cruz/RN, 19 de março de 2024.

MARCELLA JÁCOME DE FARIAS  
ENGENHEIRA CIVIL - CREA 211998062-4



Obra: Reforma e ampliação da UBS Conjunto Cônego Monte, com implantação de 02 consultórios odontológicos, expurgo e corredor.  
Município: Santa Cruz / RN  
Endereço: UBS Conjunto Cônego Monte - Santa Cruz/RN

BASE SINAPI: JUNHO/2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Item	Código	DESCRIÇÃO	Und.	Coefficiente	Valor	Total (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 01</b>						
		<b>PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO</b>				<b>M2</b>
1.1	I - 4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000000	7,45	7,45
1.2	I - 4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0000000	16,28	65,12
1.3	I - 4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*. ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000000	250,00	250,00
1.4	I - 5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000	21,36	2,35
1.5	C - 88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	22,95	22,95
1.6	C - 88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	19,40	38,80
1.7	C - 94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	0,0100000	400,64	4,01
<b>Custo Unitário sem BDI</b>						<b>390,68</b>

Obs : Base dos coeficientes de composição SINAPI/RN julho/2019 - Código 74209/001.

Item	Código	DESCRIÇÃO	Und.	Coefficiente	Valor	Total (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 02</b>						
		<b>IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.</b>				<b>M2</b>
2.1	I - 7319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	L	0,4000000	11,32	4,53
2.2	C - 88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	19,40	7,76
<b>Custo Unitário sem BDI</b>						<b>12,29</b>

Obs : Base dos coeficientes de composição SINAPI/RN julho/2019 - Código 74106/001.

Item	Código	DESCRIÇÃO	Und.	Coefficiente	Valor	Total (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 03</b>						
		<b>PORTA MADEIRA 1A, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA, INCLUSO GUARNIÇÕES, ALIZAR, ADUELA E FERRAGENS</b>				<b>M2</b>
3.1	I - 181	BATENTE/ PORTAL/ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3* CM, L= *15* CM, *60 CM A 120* CM X *210* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	0,5500000	327,19	179,95
3.2	I - 5028	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI QUADRICULADA PARA VIDRO, DE CORRER (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3,5* CM	M2	1,0000000	494,33	494,33
3.3	I - 5067	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	0,1500000	22,77	3,42
3.4	I - 11573	RODIZIO PARA TRILHO (TIPO NAPOLEAO), EM LATAO, COM ROLAMENTO EM AÇO, 6 MM, PARA JANELA DE CORRER	UND	2,0000000	5,58	11,16
3.5	I - 11580	TRILHO QUADRADO, EM ALUMINIO (VERGALHAO MACICO), 1/4", (*6 X 6* CM), PARA RODIZIOS	M	1,2000000	7,92	9,50
3.6	I - 20017	GUARNIÇÃO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	5,9600000	8,91	53,10
3.7	I - 35274	PILAR DE MADEIRA NAO APARELHADA *10 X 10* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,1071000	52,14	5,58
3.8	C - 88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	19,02	19,02
3.9	C - 88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	22,19	22,19
3.10	C - 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6800000	23,55	16,01
3.11	C - 88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6800000	19,40	13,19
3.12	C - 88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	M3	0,0060000	564,07	3,38
<b>Custo Unitário sem BDI</b>						<b>830,85</b>

Obs : Base dos coeficientes de composição SINAPI/RN julho/2019 - Código 84876.

Item	Código	DESCRIÇÃO	Und.	Coefficiente	Valor	Total (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 04</b>						
		<b>TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020</b>				<b>UND</b>
4.1	I - 3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UND	0,0210000	2,91	0,06
4.2	I - 11773	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2 " OU 3/4 "	UND	1,0000000	96,05	96,05
4.3	C - 88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1164000	22,27	2,59
4.4	C - 88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0367000	19,40	0,71
<b>Custo Unitário sem BDI</b>						<b>99,42</b>

Obs : Base dos coeficientes de composição SINAPI/RN maio/2021 - Código 86911.

Item	Código	DESCRIÇÃO	Und.	Coefficiente	Valor	Total (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 05</b>						
		<b>BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.</b>				<b>M2</b>
5.1	I - 4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,5228000	44,07	23,04
5.2	I - 7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UND	6,0000000	0,92	5,52
5.3	I - 11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,0000000	735,84	735,84
5.4	I - 37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0351000	87,80	3,08
5.5	I - 37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UND	2,0000000	26,35	52,70
5.6	C - 88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4900000	23,44	34,93
5.7	C - 88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9800000	19,40	19,01
<b>Custo Unitário sem BDI</b>						<b>874,12</b>

Obs : Base dos coeficientes de composição SINAPI/RN julho/2019 - Código 86889.

Item	Código	DESCRIÇÃO	Und.	Coefficiente	Valor	Total (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 06</b>						
		<b>PONTO DE INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 01/2016</b>				<b>UND</b>
6.1	C - 90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	2,2000000	6,43	14,15





Obra: Reforma e ampliação da UBS Conjunto Cônego Monte, com implantação de 02 consultórios odontológicos, expurgo e corredor.  
Município: Santa Cruz / RN  
Endereço: UBS Conjunto Cônego Monte - Santa Cruz/RN

BASE SINAPI: JUNHO/2023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Item	Código	DESCRIÇÃO	Und.	Coefficiente	Valor	Total (R\$)
6.2	C - 90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF 05/2015	UND	1,0000000	3,62	3,62
6.3	C - 90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	2,2000000	11,56	25,43
6.4	C - 91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2,2000000	7,66	16,85
6.5	C - 91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,4000000	2,80	23,52
6.6	C - 91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UND	1,0000000	16,28	16,28
6.7	C - 91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UND	1,0000000	28,46	28,46
<b>Custo Unitário sem BDI</b>						<b>128,31</b>

Obs : Base dos coeficientes de composição SINAPI/RN maio/2021 - Código 93128.

Item	Código	DESCRIÇÃO	Und.	Coefficiente	Valor	Total (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 07</b>		<b>PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA)</b>				<b>M2</b>
7.1	C - 90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	2,2000000	6,43	14,15
7.2	C - 90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF 05/2015	UND	1,0000000	3,62	3,62
7.3	C - 90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	2,2000000	11,56	25,43
7.4	C - 91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2,2000000	7,66	16,85
7.5	C - 91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,4000000	2,80	23,52
7.6	C - 91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2,0000000	4,82	9,64
7.7	C - 91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UND	0,3750000	13,80	5,18
<b>Custo Unitário sem BDI</b>						<b>98,39</b>

Obs : Base dos coeficientes de composição SINAPI/RN maio/2021 - Código 93128

Item	Código	DESCRIÇÃO	Und.	Coefficiente	Valor	Total (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 08</b>		<b>INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO SPLIT HI-HALL - 18.000 BTU OU 12.000 BTU - INCLUSIVE MATERIAIS, E EXCLUSIVE EQUIPAMENTO (EVAPORADORA E CONDENSADORA).</b>				<b>UND</b>
8.1	I - 39713	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	M	3,0000000	1,92	5,76
8.2	I - 39712	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	M	3,0000000	2,43	7,29
8.3	I - 39662	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	3,0000000	19,02	57,06
8.4	I - 39660	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	3,0000000	39,70	119,10
8.5	I - 39634	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXÍVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULAÇÃO, 50 MM X 30 M (L X C), E= *0,25* MM	UND	1,0000000	5,67	5,67
8.6	I - 37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UND	2,0000000	26,35	52,70
8.7	I - 7584	BUCHA DE NYLON SEM ABA S12, COM PARAFUSO DE 5/16" X 80 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA E CABECA SEXTAVADA	UND	4,0000000	1,40	5,60
8.8	I - 118	PASTA VEDA JUNTAS/ROSCA, LATA DE *500* G, PARA INSTALACOES DE GAS E OUTROS	UND	0,2500000	46,99	11,75
8.9	C - 91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA	M	12,0000000	4,07	48,84
8.10	C - 88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,2500000	37,66	122,40
8.11	C - 88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,2500000	19,84	64,48
<b>Custo Unitário sem BDI</b>						<b>500,64</b>

Composição própria - Levantado coeficientes.

Item	Código	DESCRIÇÃO	Und.	Coefficiente	Valor	Total (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 09</b>		<b>APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014</b>				<b>M2</b>
9.1	I - 7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,3300000	17,78	5,87
9.2	C - 88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	24,79	4,21
9.3	C - 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0620000	19,40	1,20
<b>Custo Unitário sem BDI</b>						<b>11,28</b>

Obs: Base dos coeficientes de composição SINAPI/RN março/2021 - Código 88486.

Item	Código	DESCRIÇÃO	Und.	Coefficiente	Valor	Total (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 10</b>		<b>APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014</b>				<b>M2</b>
10.1	I - 7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,3300000	17,78	5,87
10.2	C - 88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1300000	24,79	3,22
10.3	C - 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0480000	19,40	0,93
<b>Custo Unitário sem BDI</b>						<b>10,02</b>

Obs: Base dos coeficientes de composição SINAPI/RN março/2021 - Código 88487.

Item	Código	DESCRIÇÃO	Und.	Coefficiente	Valor	Total (R\$)
------	--------	-----------	------	--------------	-------	-------------



Obra: Reforma e ampliação da UBS Conjunto Cônego Monte, com implantação de 02 consultórios odontológicos, expurgo e corredor.

BASE SINAPI: JUNHO/2023

Município: Santa Cruz / RN

Endereço: UBS Conjunto Cônego Monte - Santa Cruz/RN

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

COMPOSIÇÃO 11		PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMÃO DE FUNDO SELADOR ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR- COMPRIMIDO).				M2
11.1	I - 3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO. NUMERO 150	UND	0,5500000	1,84	1,01
11.2	I - 7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,1760000	34,92	6,15
11.3	I - 7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,1320000	37,16	4,91
11.4	C - 88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2100000	24,79	5,21
11.5	C - 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1100000	19,40	2,13
<b>Custo Unitário sem BDI</b>						<b>19,40</b>

Obs: Base dos coeficientes de composição SINAPI/RN julho/2019 - Código 74145/001

Santa Cruz/RN, 19 de março de 2024.

\_\_\_\_\_  
MARCELLA JÁCOME DE FARIAS  
ENGENHEIRA CIVIL - CREA 211998062-4



Obra: Reforma e ampliação da UBS Conjunto Cônego Monte, com implantação de 02 consultórios odontológicos, expurgo e corredor.

Município: Santa Cruz / RN

Endereço: UBS Conjunto Cônego Monte - Santa Cruz/RN

**COMPOSIÇÃO DAS BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS - BDI**

ITEM	DESCRIÇÃO	PORCETAGEM
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	3,98%
2.0	SEGURO E GARANTIA - SG	0,80%
3.0	RISCO - R	0,98%
4.0	DESPESA FINANCEIRA - DF	0,59%
5.0	LUCRO - L	7,16%
6.0	TRIBUTOS (Impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%) - T	3,65%
7.0	TRIBUTO (ISS, variável de acordo com o município)	3,00%
7.0	TRIBUTO (CPRB se for desonerado)	

**TAXA DE BDI (Calculado segundo fórmula, objeto de Acórdão do TCU)**

**22,12%**

Declara-se que os percentuais que compõem a composição do BDI acima, atendem aos intervalos recomendado pela CGU e obedece as Normativas da Lei de Diretrizes Orçamentária. Com os percentuais adotados calculou-se o BDI, de acordo com a Fórmula (verificação), objeto de Acórdão n° 2622/2013.

Santa Cruz/RN, 19 de março de 2024.

\_\_\_\_\_  
MARCELLA JÁCOME DE FARIAS  
ENGENHEIRA CIVIL - CREA 211998062-4



Prefeitura de  
**Santa Cruz**  
Secretaria Municipal de  
Transportes e Obras Públicas



SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### OBRA:

Reforma e ampliação da UBS do Conjunto Cônego Monte, com implantação de 02 consultórios odontológicos, expurgo e corredor.

### LOCAL:

UBS Conjunto Cônego Monte - Santa Cruz/RN.

SANTA CRUZ/RN  
MARÇO/ 2024



## MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA

### **OBRA:**

- Reforma e ampliação da UBS do Conjunto Cônego Monte, com implantação de 02 consultórios odontológicos, expurgo e corredor.

### **ENDEREÇO:**

- Rua São Diogo, Santa Cruz/RN.

O presente memorial tem por objetivo esclarecer e especificar os serviços que serão contratados para execução da obra em questão, dos quais serão apresentados da seguinte forma:

### **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

Serão executados serviços preliminares de instalação de placa de identificação da obra de acordo com o padrão utilizado pelo Prefeitura Municipal de Santa Cruz. Também está prevista a locação da obra de forma convencional, através da utilização de gabaritos de tábua corrida pontaletadas.

### **2. MOVIMENTO DE TERRA**

Tanto a escavação, quanto os aterros existentes na obra devem acontecer de forma manual, enquanto a compactação dos aterros deve acontecer de forma mecanizada com o propósito de estabelecer o nivelamento do piso da edificação do projeto para a construção da obra. Esses serviços serão executados na área da ampliação onde serão inseridos 02 consultórios odontológicos, expurgo e corredor.

### **3. FUNDAÇÕES**

A estrutura de fundação será do tipo sapatas, com arranques e cintas de amarração no perímetro das alvenarias, conforme projeto, executadas em concreto armado  $F_{ck} = 25\text{Mpa}$ . Será executado embasamento em alvenaria de blocos cerâmicos furados  $9 \times 19 \times 39\text{cm}$  (espessura de 19cm) assentados com argamassa com preparo em betoneira, fazendo o caixão da edificação. Deverá ser aplicado tinta betuminosa nas partes da construção (tanto em concreto quanto em alvenaria) que estiverem em contato com o solo.



#### 4. ESTRUTURA

Os serviços na estrutura em concreto armado serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. Para cada caso, deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas. Será utilizado concreto armado com no mínimo de  $f_{ck} = 25\text{Mpa}$  conforme indicado nos projetos estruturais apresentados. Deverá ser empregado, em todos os vãos de portas e janelas, vergas e contra-vergas.

#### 5. ALVENARIAS

As vedações serão de alvenaria de blocos cerâmico furados na vertical  $9 \times 19 \times 39\text{cm}$  (espessura de 9cm) assentado com argamassa, de 1ª qualidade e sem requeima, assentados de chato, com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:8. A espessura da camada deverá ser no máximo 1,50 cm. As camadas devem ser niveladas, prumadas e alinhadas. Será executada a demolição de parte da alvenaria do corredor para fazer a interligação com área de ampliação.

#### 6. REVESTIMENTOS

As áreas que receberão a execução de laje pré-moldada, receberão na sua parte inferior uma camada de chapisco e massa única para acabamento, o chapisco será aplicado com rolo para textura acrílica com argamassa com traço de 1:4 e emulsão polimérica com preparo em betoneira; e a massa única em argamassa com traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira, aplicado manualmente tendo espessura de 20mm.

Nas paredes será executado chapisco em alvenarias e estruturas de concreto com argamassa de traço 1:2:8. Nas áreas que receberão revestimento cerâmico, segue-se com a camada de emboço com posterior aplicação de revestimento. Nos demais ambientes internos e externos será aplicado a massa única/reboco em argamassa com traço 1:2:8, preparo mecânico em betoneira de forma a já apresentar uma superfície acabada.

Em áreas que apresentar o revestimento argamassado deteriorados deverá ser executado sua recuperação com demolição do mesmo e aplicação de novas camadas de chapisco e massa única.



## 7. ESQUADRIAS

As portas deverão ter espessura mínima de 35mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça. Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc. As janelas serão de alumínio, tipo correr com 2 folhas para vidros e acabamento com acetato.

## 8. COBERTURA

Será executado uma cobertura com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas sobre a estrutura da laje, sendo sustentado por uma estrutura suplementar de madeira composta por uma trama e pontaletes.

## 9. INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E ELÉTRICAS

A rede hidráulica conta com tubulações em PVC de alta resistência, garantindo o abastecimento de água em todos os ambientes. As instalações elétricas são executadas conforme as normas técnicas vigentes, com fiação de boa qualidade e disjuntores adequados.

## 10. PAVIMENTAÇÃO

Os novos ambientes executados na ampliação (consultórios odontológicos, expurgo e corredor) receberá lastro de concreto magro com espessura de 5 cm, em seguida, será executado o contrapiso em argamassa traço 1:4. O piso será revestido com cerâmica em placa tipo esmaltada extra de dimensões mínimas de 45x45 como também rodapé cerâmico de 7cm de altura. Além da ampliação será executado pequenos reparos no piso existente nas áreas que se apresente deteriorados.

## 11. PINTURA

No teto e em meia parede interna será executado uma camada de fundo selador acrílico, duas camadas de emassamento com massa látex, o lixamento e posterior duas camadas de pintura com tinta látex. Na outra meia parede interna será executado uma camada de fundo selador acrílico, duas camadas de emassamento com massa látex, o lixamento e posterior duas camadas de pintura com tinta esmalte sintético. Nas faces externas das paredes será executado pintura com uma camada de fundo selador e posterior aplicação de tinta acrílica. Enquanto que as esquadrias de madeira receberão pintura esmalte sintético acetinada nas duas faces.



## 12. SERVIÇOS FINAIS

Após a finalização dos serviços a obra deverá ser entregue totalmente limpa de entulhos, sobras de materiais, e com todos os equipamentos em pleno funcionamento.

## 13. ACOMPANHAMENTO

Todos os serviços contemplados nesse memorial e na planilha orçamentária, deverão ter prévia aprovação da fiscalização da Secretaria Municipal de Transportes e Obras Públicas, bem como solicitações e dispensas dos mesmos.

O prazo para execução, bem os valores unitários que constam na planilha orçamentária proposta, serão medidos mensalmente, conforme cronograma físico-financeiro.

Santa Cruz/RN – 19 de março de 2024.

---

Marcella Jácome de Farias  
Engenheira Civil - CREA: 211998062-4