

ORÇAMENTO

fl. 01/07

Nome da Obra: AMPLIAÇÃO E REFORMA DO CENTRO EDUCACIONAL MUNICIPAL RUDOLPHO WALTER SCHREINER

Área: 130,70 m²

Endereço: RUA LEOBERTO LEAL, N° 30 – BAIRRO AURORA

Tipo de Intervenção: PROJETO EXECUTIVO

BDI 01 = 23,00 %

BDI 02 = 19,00 %

Item	Sinapi	Valor	Discriminação	Quant.	Unid.	Valor Unit.	Total	Geral
ORÇAMENTO								
1.0			SERVIÇOS INICIAIS/ABRIGO DE MATERIAIS					
1.1			Placa					
1.1.1	4813 I.	225,00	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	2,88	m ²	276,75	797,04	
1.1.2	6081 I.	31,69	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	24,00	m ³	38,98	935,52	
1.1.3	97083	2,87	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO	130,73	m ²	3,53	461,48	
1.2			Abriço de materiais					
1.2.1	98443	67,92	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M ² , SEM VÃO	27,50	m ²	83,54	2.297,35	
1.2.2	94207	36,43	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 IÇAMENTO	14,00	m ²	44,81	627,34	
1.2.3	98460	96,76	PISO PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM MADEIRA, COM REAPROVEITAMENTO	7,50	m ²	119,01	892,58	
1.2.4	10555 I.	174,17	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NÚCLEO SEMI-SÓLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF	1,00	und	214,23	214,23	
Total do item.....								6.225,54
2.0			REMOÇÕES / DEMOLIÇÕES					
2.1	97631	2,80	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	46,36	m ²	3,44	159,48	
2.2	98529	63,71	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. (Remoção 2 árvores interna do lote devido às intervenções necessárias no local)	2,00	und	78,36	156,72	
2.3	97622	47,39	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	8,67	m ³	58,29	505,37	
2.4	97633	15,29	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAM.	92,42	m ²	18,81	1.738,42	
2.5	97645	29,09	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	14,50	m ²	35,78	518,81	
2.6	97644	7,83	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	12,00	m ²	9,63	115,56	
2.7	97663	10,28	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	13,00	und	12,64	164,32	
2.8	97674	2,87	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	120,85	m ²	3,53	426,60	
2.9	88316	18,05	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (remoção da estrutura do telhado e demais itens)	24,00	H	22,20	532,80	
Total do item.....								4.318,08
3.0			PISO GERAL					
3.1			Piso interno					
3.1.1	4741 I.	77,05	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	3,31	m ³	94,77	313,69	
3.1.2	94994	89,05	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO	68,62	m ²	109,53	7.515,95	
3.1.3	87620	26,59	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 2CM	49,27	m ²	32,71	1.611,62	
3.1.4	87251	38,52	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 (antiderrapante)	133,88	m ²	47,38	6.343,23	
3.1.5	87251	38,52	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 (liso)	40,36	m ²	47,38	1.912,26	
3.1.6	88649	6,53	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM	49,70	m ²	8,03	399,09	
3.2			Piso externo área de brincar/ piso do abrigo para os recipientes de gás/laje armada para o abrigo					
3.2.1	4741 I.	77,05	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	4,88	m ³	94,77	462,48	
3.2.2	94993	72,04	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO.	107,05	m ²	88,61	9.485,70	
3.2.3	95952	1.840,26	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. (laje em concreto armado para o abrigo dos recipientes de gás)	0,29	m ³	2263,52	656,42	
Total do item.....								28.700,44
4.0			ALVENARIA / REVESTIMENTOS					
4.1			Alvenaria de fechamento - BLOCOS ESPESURA DE 14CM					
4.1.1	103334	118,95	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	346,55	m ²	146,31	50.703,73	
4.2			Vergas e contra-vergas					
4.2.1	93183	58,36	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	41,25	ml	71,78	2.960,93	

Item	Sinapi	Valor	Discriminação	Quant.	Unid.	Valor Unit.	Total	Geral
4.2.2	93195	53,76	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO	33,75	ml	66,12	2.231,55	
4.3			Revestimento paredes internas					
4.3.1	87878	4,15	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	334,80	m²	5,10	1.707,48	
4.3.2	87547	15,96	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	194,85	m²	19,63	3.824,91	
4.3.3	87545	18,65	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M², ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	241,72	m²	22,94	5.545,06	
4.3.4	87269	45,83	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	241,72	m²	56,37	13.625,76	
4.3.5	88485	2,33	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO	194,85	m²	2,87	559,22	
4.3.6	88489	13,14	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	212,85	m²	16,16	3.439,66	
4.1			Revestimento paredes externas					
4.4.1	87905	7,91	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	208,43	m²	9,73	2.028,02	
4.4.2	87547	15,96	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	208,43	m²	19,63	4.091,48	
4.4.3	88485	2,33	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO	208,43	m²	2,87	598,19	
4.4.4	88489	13,14	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	208,43	m²	16,16	3.368,23	
			Total do item.....					94.684,22
5.0			IMPERMEABILIZAÇÃO					
5.1			Vigas baldrame					
5.1.1	98557	29,63	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	33,00	m²	36,44	1.202,52	
			Total do item.....					1.202,52
6.0			GRANITOS / DIVISÓRIAS DOS SANITÁRIOS					
6.1			Bancadas					
6.1.1	Composição 1	606,79	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO - FORNECIMENTO E INSTAÇÃO (bancadas com apoio das muretas de alvenaria)	7,92	m²	746,35	5.911,09	
6.1.2	103334	118,95	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	4,32	m²	146,31	632,06	
6.1.3	87878	4,15	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	10,26	m²	5,10	52,33	
6.1.4	87547	15,96	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	10,26	m²	19,63	201,40	
6.1.5	87269	45,83	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	10,26	m²	56,37	578,36	
6.2			Peitoril das janelas					
6.2.1	101965	131,94	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M , ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO - COM PINGADEIRA	28,40	m	162,29	4.609,04	
6.3			Divisória de granilite para o sanitário dos professores					
6.3.1	102257	270,54	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS.	29,02	ml	332,76	9.656,70	
			Total do item.....					11.984,28
7.0			ESQUADRIAS					
7.1			JANELAS EM ALUMÍNIO - VIDRO LISO 8mm					
7.1.1	94573	434,33	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	12,65	m²	534,23	6.758,01	
7.1.2	100674	631,45	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,30	m²	776,68	4.893,08	
7.1.3	Cotação	336,17	EXAUSTOR PARA BANHEIRO COM DIÂMETRO MÉDIO DE Ø20cm - FUNCIONA COM ELETRICIDADE (Parede do novo sanitário feminino)	1,00	und	400,04	400,04	
7.1.4	102180	359,19	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U.	8,18	m²	441,80	3.613,92	
7.1.5	99861	489,87	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM.	12,65	m²	602,54	7.622,13	
7.1.6	94569	577,86	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4,19	m²	710,77	2.978,13	
7.2			JANELAS EM FERRO/BASCULANTE - VIDRO LISO 8mm					

Item	Sinapi	Valor	Discriminação	Quant.	Unid.	Valor Unit.	Total	Geral
7.2.1	94559	531,07	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	7,43	m²	653,22	4.853,42	
7.2.2	102168	320,4	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 8 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE.	7,43	m²	394,09	2.928,09	
7.3			PORTAS					
7.3.1			Itens para porta sanitário adaptado					
7.3.1.1	5080 I.	20,89	PUXADOR CENTRAL, TIPO ALCA, EM ZAMAC CROMADO, COM ROSETAS, PARA PORTAS	1,00	und	25,69	25,69	
7.3.1.2	10851 I.	57,96	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO) (ver figura 46 do item 5.3.5.3)	1,00	und	71,29	71,29	
7.3.1.3	Cotação	220,49	ALARME PARA SANITÁRIO PcD COM 2 BOTÕES E COM FIO - ACIONADOR INTERNO E SIRENE EXTERNA (ADESIVOS COM SINALIZAÇÃO EM CONFORMIDADE COM A NORMA 9050)	1,00	und	262,38	262,38	
7.3.2			Alumínio na cor branca					
7.3.2.1	91341	692,98	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (veneziana)	19,56	m²	852,37	16.672,36	
7.3.2.2	91338	910,65	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (liso)	5,46	m²	1120,10	6.115,75	
7.3.3			Sanfonada em PVC					
7.3.3.1	Cotação	140,68	PORTA SANFONADA 0,80mx2,10m PVC Branca	4,00	und	167,41	669,64	
Total do item.....								57.863,93
8.0			ACESSIBILIDADE INTERNA					
8.1			Guias podotáteis - emborrachadas coladas sobre o piso					
8.1.1	101736	95,09	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESSURA 3,5MM, FIXADO COM ADESIVO ACRÍLICO (podotátil de alerta)	13,80	m	113,16	1.561,61	
8.1.2	101737	114,71	PISO DE BORRACHA CANELADO, ESPESSURA 3,5MM, FIXADO COM ADESIVO ACRÍLICO (podotátil direcional)	15,10	m	136,50	2.061,15	
8.2			Argamassa para preenchimento e correção dos desníveis internos					
8.2.1	94990	562,70	EXECUÇÃO PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	4,86	m³	669,61	3.254,30	
8.3			Plataforma elevatória enclausurada					
8.3.1	Cotação	43.600,00	PLATAFORMA ELEVATÓRIA ENCLAUSURADA (Equipamento deverá seguir todas as normativas pertinentes)	1,00	m	51.884,00	51.884,00	
Total do item.....								58.761,06
9.0			TELHAMENTO / CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS					
9.1			Remoção de parte do beiral e telhas					
9.1.1	88316	18,05	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,00	H	22,20	355,20	
9.2			Estrutura e telhamento					
9.2.1	94207	45,54	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 IÇAMENTO.	208,05	m²	56,01	11.652,88	
9.2.2	94223	78,53	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO.	12,90	m	96,59	1.246,01	
9.2.3	92543	21,48	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS	208,05	m²	26,42	5.496,68	
9.2.4	92566	22,17	TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	208,05	m²	27,27	5.673,52	
9.3			Fabricação e instalação de estrutura pontal para telhado de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas e para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical (Para montagem das tesouras)					
9.3.1	96485	64,70	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (Para montagem das tesouras)	247,95	m²	79,58	19.731,86	
9.3.2	36250 I.	5,39	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE E STRUTURA DE FIXAÇÃO.	205,20	m	6,63	1.360,48	
9.3.3	3993 I.	111,89	RODAFORRO EM PVC, PARA FORRO DE PVC, COMPRIMENTO 6 M (equivale a 53 barras)	11,63	m²	137,62	1.600,52	
9.4			Tabua aparelhada *2,5 x 15* cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da região (espelho para as abas/beirais)					
9.4.1	94228	95,42	TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO (espelho para as abas/beirais)	34,25	ml	117,37	4.019,92	
9.4.2	94231	56,57	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	51,10	ml	69,58	3.555,54	
9.4.3	101979	50,58	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	25,80	ml	62,21	1.605,02	
9.4.4	89578	38,63	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. (acabamento sobre a platibanda)	8,00	ml	47,51	380,08	
9.4.5	89580	76,45	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	15,00	und	94,03	1.410,45	
Total do item.....								58.088,16
10.0			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
10.1			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
10.1.1			Equipamentos para sanitários PcD					
10.1.1.1	95471	483,40	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	und	594,58	594,58	

Item	Sinapi	Valor	Discriminação	Quant.	Unid.	Valor Unit.	Total	Geral
10.1.1.2	100878	416,25	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,00	und	511,99	3.071,94	
10.1.1.3	100849	38,49	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	7,00	und	47,34	331,38	
10.1.1.4	100848	350,30	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	4,00	und	430,87	1.723,48	
10.1.1.5	100851	76,91	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	4,00	und	94,60	378,40	
10.1.1.6	100858	534,55	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	und	657,50	657,50	
10.1.1.7	95544	43,47	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO	11,00	und	53,47	588,17	
10.1.1.8	37401 I.	54,66	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	5,00	und	67,23	336,15	
10.1.1.9	95547	61,61	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO	5,00	und	75,78	378,90	
10.1.1.10	86904	125,76	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	und	154,68	154,68	
10.1.1.11	86920	660,20	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	und	812,05	812,05	
10.1.1.12	86909	122,65	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	und	150,86	150,86	
10.1.1.13	36796 I.	139,24	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO TEMPORIZADA PRESSAO BICA BAIXA	12,00	und	171,27	2.055,24	
10.1.1.14	11777 I.	126,52	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	1,00	und	155,62	155,62	
10.1.1.15	86900	183,05	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	und	225,15	450,30	
10.1.1.16	86901	121,65	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	11,00	und	149,63	1.645,93	
10.1.2			Barras de apoio					
10.1.2.1			Nas Bacias sanitárias					
10.1.2.1.1	36220 I.	125,00	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	1,00	und	153,75	153,75	
10.1.2.1.2	36080 I.	135,20	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	2,00	und	166,30	332,60	
10.1.2.2			Nos Lavatórios - barra lateral e barra vertical					
10.1.2.2.1	Cotação	78,95	BARRA DE APOIO LATERAL EM FORMATO DE "U" (0,76m)	1,00	und	93,95	93,95	
10.1.2.2.2	36218 I.	109,00	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	1,00	und	134,07	134,07	
10.1.2.3			Sistema de tratamento de esgoto					
10.1.2.3.1	97906	424,06	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO	5,00	und	521,59	2.607,95	
10.1.2.3.2	98104	434,42	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M.	1,00	und	534,34	534,34	
10.1.2.3.3	5678	124,64	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. (ESCAVAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DO BIORREATOR E DO BIOFILTRO)	4,00	CHP	153,31	613,24	
10.1.2.3.4	Cotação	20.663,00	BIORREATOR + BIOFILTRO EM PRFV, CAPACIDADE DE 10.000 LITROS PRFV – Poliéster Reforçado em Fibra de Vidro. (ver fabricante)	** 1,00	und	24.588,97	24.588,97	
10.1.2.3.5	Composição 2	14.340,38	SUMIDOURO COM PEDRA BRITA, PEDRA RACHÃO E MANTA GEOTÊXTIL, DIMENSÃO VARIÁVEL: 5,72m + 20,74m + 20,28m + 1,37m x 2,00 = 96,22m²	1,00	und	17.638,67	17.638,67	
10.1.2.4			Tubos e equipamentos geral					
10.1.2.4.1	11712 I.	39,04	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	5,00	und	48,02	240,10	
10.1.2.4.2	89711	18,65	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	11,20	ml	22,94	256,93	
10.1.2.4.3	89712	28,48	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANIT	27,60	ml	35,03	966,83	
10.1.2.4.4	89713	43,48	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	0,50	ml	53,48	26,74	
10.1.2.4.5	89714	44,35	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	60,60	ml	54,55	3.305,73	
10.1.2.4.6	3528 I.	9,41	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	27,00	und	11,57	312,39	
10.1.2.4.7	3518 I.	3,57	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	12,00	und	4,39	52,68	
10.1.2.4.8	37951 I.	2,44	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	9,00	und	3,00	27,00	
	3520 I.	9,48	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	2,00	und	11,66	23,32	
10.1.2.4.9	37949 I.	2,14	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	16,00	und	2,63	42,08	
10.1.2.4.10	3526 I.	2,87	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	12,00	und	3,53	42,36	
	20088	14,10	CAP PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS Tê 90° ESGOTO SECUNDÁRIO 40mm	9,00	und	17,34	156,06	
10.1.2.4.11	Cotação	3,69	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	8,00	und	4,39	35,12	
10.1.2.4.13	3670 I.	19,73	JUNCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	11,00	und	24,27	266,97	
10.1.2.4.14	10911 I.	24,71	JUNCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	5,00	und	30,39	151,95	
10.1.2.4.16	89778	14,86	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	17,00	und	18,28	310,76	
10.1.2.4.17	89813	6,84	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	16,00	und	8,41	134,56	
10.1.2.4.18	3659 I.	18,53	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	5,00	und	22,79	113,95	

Item	Sinapi	Valor	Discriminação	Quant.	Unid.	Valor Unit.	Total	Geral
10.1.2.4.20	89784	19,65	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	6,00	und	24,17	145,02	
10.2			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					
10.2.1	Cotação	3.433,00	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA	1,00	und	4.222,59	4.222,59	
10.2.2	94704	25,08	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	und	30,85	30,85	
10.2.3	89446	5,42	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	42,00	ml	6,67	280,14	
10.2.4	89447	11,54	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	42,90	ml	14,19	608,75	
10.2.5	89448	16,60	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	24,90	ml	20,42	508,46	
10.2.6	89449	19,10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,60	ml	23,49	155,03	
	89501	14,31	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	und	17,60	17,60	
10.2.7	89497	11,93	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	und	14,67	29,34	
10.2.8	89492	7,17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	8,00	und	8,82	70,56	
10.2.9	89481	4,49	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	21,00	und	5,52	115,92	
10.2.10	3538 I.	4,77	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	5,00	und	5,87	29,35	
10.2.11	89398	17,22	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4,00	und	21,18	84,72	
10.2.12	89395	11,52	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	18,00	und	14,17	255,06	
10.2.13	94691	16,46	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3,00	und	20,25	60,75	
10.2.14	89987	72,47	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	5,00	und	89,14	445,70	
10.2.15	94495	47,17	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	3,00	und	58,02	174,06	
10.2.16	103038	61,29	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	und	75,39	75,39	
10.2.17	103037	45,78	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	und	56,31	56,31	
10.2.18	103039	66,44	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	und	81,72	81,72	
Total do item.....								74.095,57
11.0			ESTRUTURAL <i>Obs: projeto Estrutural de responsabilidade do Eng. Civil Rafael Cassol Basso</i>					
			<i>ESTRUTURA 1</i>					
11.1		0,00	FUNDAÇÃO EM SAPATAS	1,00	und	4.437,76	4.437,76	
11.2		0,00	SUPERESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO	1,00	und	46.926,97	46.926,97	
			<i>ESTRUTURA 2</i>					
11.3		0,00	FUNDAÇÃO EM SAPATAS	1,00	und	3.146,11	3.146,11	
			SUPERESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO	1,00	und	24.739,11	24.739,11	
			<i>ESTRUTURA 3</i>					
			COBERTURA METÁLICA	1,00	und	22.212,84	22.212,84	
			<i>ESTRUTURA 4</i>					
			ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO	1,00	und	2.970,88	2.970,88	
Total do sub item.....								104.433,67
12.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS e ELÉTRICAS PREVENTIVAS <i>Obs: projeto elétrica de responsabilidade do Eng. Eletricista Mauro Dagostini</i>					
12.1		0,00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS e ELÉTRICAS PREVENTIVAS	1,00	und	31.169,69	31.169,69	
12.3		0,00	TELEFONE E INTERNET	1,00	und	2.632,49	2.632,49	
Total do item.....								33.802,18
13.0			SISTEMAS PREVENTIVOS CONTRA INCÊNDIO - PARTE CIVIL					
13.1			Extintores e placas					
13.1.1	101908	164,49	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	und	202,32	404,64	
			PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (placas sob e sobre os extintores)	2,00	und	17,76	35,52	
13.1.2	37557 I.	14,44						
13.2			Uso de gás					
13.2.1	Cotação	32,89	GRADE DE VENTILAÇÃO CIRCULAR BRANCO 15cm (ventilação permanente para cozinha)	2,00	und	39,14	78,28	
13.2.2	92688	32,65	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALAÇÃO. INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E	22,90	m	40,16	919,66	
13.2.3	20260 I.	15,15	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, PVC, TRANCADA, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M	1,00	und	18,63	18,63	
13.2.4	11756 I.	30,30	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	1,00	und	37,27	37,27	

Item	Sinapi	Valor	Discriminação	Quant.	Unid.	Valor Unit.	Total	Geral
13.2.5	Cotação	34,00	REGISTRO ABRE FECHA GÁS LATÃO RETO 1/2 MACHO/FEMEA (fecho rápido)	2,00	und	40,46	80,92	
Total do item.....								1.574,92
14.0			PARTE EXTERNA					
14.1			Calçada pública em paver					
14.1.1	97631	2,80	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	165,71	m²	3,44	570,04	
14.1.2	5678	124,64	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO.	3,00	CHP	153,31	459,93	
14.1.3	98529	63,71	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.	1,00	und	78,36	78,36	
14.1.4	88316	18,05	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (Remoções em geral)	8,00	H	22,20	177,60	
14.1.5	93028	59,71	EXECUCAO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM COR NATURAL, ESPESSURA 6 CM, COM COLCHAO DE PO DE PEDRA ESPESSURA 5 CM E REJUNTE DE PO DE PEDRA	90,28	m²	73,44	6.630,16	
14.1.6	93029	65,62	EXECUCAO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 25 X 10 CM COLORIDO, ESPESSURA 6 CM, COM COLCHAO DE PO DE PEDRA ESPESSURA 5 CM E REJUNTE DE PO DE PEDRA (direcional)	18,73	m²	80,71	1.511,70	
14.1.7	93029	65,62	EXECUCAO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 25 X 10 CM COLORIDO, ESPESSURA 6 CM, COM COLCHAO DE PO DE PEDRA ESPESSURA 5 CM E REJUNTE DE PO DE PEDRA (alerta)	1,97	m²	80,71	159,00	
14.1.8	98504	10,86	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	43,16	m²	13,36	576,62	
14.1.9	94273	45,08	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	79,00	m	55,45	4.380,55	
Total do item.....								14.543,96
15.0			LIMPEZA FINAL DA OBRA					
15.1	88316	18,05	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	24,00	H	22,20	532,80	
Total do item.....								532,80
TOTAL GERAL DA OBRA								R\$ 550.811,33

*Cotação: Itens com cotação de preço poderão ser conferidos pelo município antes da licitação.

S= Tabela SINAPI (Sintética)

I= Tabela SINAPI (Insumos)

Maravilha (SC), fevereiro de 2022.

Reg= Tabela Sinap Regional-Chapecó

O valor do material e mão de obra foi obtido através da tabela do SINAPI com Desoneração - Dezembro / 2021.

BDI considerado para itens SINAP: 23,00%

BDI considerado para itens de cotação de preço: 19,00%

Clarice Vanete Tumelero Niedermaier

Engenheira Civil – CREA/SC 139652-1

AMERIOS (Associação dos Municípios do Entre Rios)