

ORÇAMENTO ANALÍTICO

OBRA		AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL VILA GROPP			
ENDEREÇO		Estrada Geral Vila Gropp, S/N - Localidade Vila Gropp - Atalanta/SC			
PROPRIETÁRIO		Prefeitura Municipal de Atalanta			
DESCRIÇÃO		Obra de ampliação contendo refeitório, cozinha, despensa e área de serviço para escola municipal			
Área:	149,40m ²	Valor do orçamento:	R\$ 230.956,46	Data Base:	Dezembro/2021
BDI:	Indicado	Referência Orçamento:	SINAPI - S/ DESONERAÇÃO	Revisão:	R00

TODOS OS VALORES ESTÃO NA UNIDADE MONETÁRIA REAL

ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	CÓDIGO	FONTE
1	CANTEIRO DE OBRA						Σ R\$ 1.132,76		
1.1	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado (2,40x1,20m)	M2	2,88	326,84	20,34%	393,32	R\$ 1.132,76	CRD006	COMPOSIÇÃO
2	FUNDAÇÃO PROFUNDA						Σ R\$ 8.738,71		
2.1	Perfuração								
2.1.1	Perfuração de Estaca Escavada Mecanicamente Ø15cm	M	112,00	18,23	20,34%	21,94	R\$ 2.456,92	CED104	COMPOSIÇÃO
2.2	Armaduras								
2.2.1	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	176,96	15,81	20,34%	19,03	R\$ 3.366,80	95576	SINAPI-C
2.2.2	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	80,82	17,20	20,34%	20,70	R\$ 1.672,85	95583	SINAPI-C
2.3	Concreto								
2.3.1	Concreto Usinado (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado) FCK=25MPA	M3	1,98	521,31	20,34%	627,34	R\$ 1.242,14	92720	SINAPI-C
3	INFRAESTRUTURA						Σ R\$ 21.175,45		
3.1	Locação								
3.1.1	Locação de Obra, através de Gabarito de Tábuas Corridas Pontaletadas a Cada 2m	M	60,60	44,28	20,34%	53,29	R\$ 3.229,13	CED004	COMPOSIÇÃO
3.2	Escavação								
3.2.1	Escavação Manual para Bloco/Sapata, com previsão de fôrma	M3	6,59	94,88	20,34%	114,18	R\$ 752,98	96523	SINAPI-C
3.3	Lastro de Brita Graduada								
3.3.1	Lastro de Brita Graduada para Fundo de Valas das Fundações, esp.=5cm	M3	1,10	209,51	20,34%	252,12	R\$ 277,12	96621	SINAPI-C
3.4	Fôrma								
3.4.1	Fôrma de Madeira para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma) - Vigas Baldrame	M2	40,89	59,86	20,34%	72,04	R\$ 2.945,53	CED007	COMPOSIÇÃO
3.5	Armadura								
3.5.2	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	103,41	17,92	20,34%	21,56	R\$ 2.230,03	96545	SINAPI-C
3.5.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	249,19	15,96	20,34%	19,21	R\$ 4.786,01	96546	SINAPI-C

3.5.5	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	61,57	20,61	20,34%	24,80	R\$	1.527,06	96543	SINAPI-C
3.6 Concreto										
3.6.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	M3	6,59	505,77	20,34%	608,65	R\$	4.013,88	CED003	COMPOSIÇÃO
3.7 Impermeabilização										
3.7.1	Impermeabilização das Vigas Baldrame com Manta Asfáltica e=3mm, incluindo Emulsão Asfáltica	M2	13,63	86,19	20,34%	103,72	R\$	1.413,72	98546	SINAPI-C
4 SUPRAESTRUTURA							∑ R\$		19.819,54	
4.1 Fôrma										
4.1.1	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma) - Pilares	M2	13,61	94,86	20,34%	114,15	R\$	1.553,40	CED008	COMPOSIÇÃO
4.1.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma) - Vigas	M2	40,89	118,78	20,34%	142,94	R\$	5.844,88	CED009	COMPOSIÇÃO
4.2 Armadura										
4.2.2	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	363,21	15,88	20,34%	19,11	R\$	6.940,94	92778	SINAPI-C
4.2.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	98,51	20,78	20,34%	25,01	R\$	2.463,41	92775	SINAPI-C
4.3 Concreto										
4.3.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	M3	4,96	505,77	20,34%	608,65	R\$	3.016,92	CED003	COMPOSIÇÃO
5 FECHAMENTOS							∑ R\$		15.930,76	
5.1 Alvenaria de Tijolos Cerâmicos										
5.1.1	Alvenaria de Vedação de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 14x19x24cm, 09 Furos, Assentamento Cutelo (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	M2	196,00	53,19	20,34%	64,01	R\$	12.546,90	CED034	COMPOSIÇÃO
5.2 Vergas e Contravergas										
5.2.1	Vergas, moldadas no local, h=20cm (incluso Fôrmas, Concreto e Armadura)	M	28,20	63,95	20,34%	76,96	R\$	2.170,22	CED030	COMPOSIÇÃO
5.2.2	Contravergas, moldadas no local, h=20cm (incluso Fôrmas, Concreto e Armadura)	M	20,50	49,20	20,34%	59,20	R\$	1.213,64	CED031	COMPOSIÇÃO
6 ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA							∑ R\$		45.097,00	
6.1	Cobertura e Estrutura Incluso nesse item: Estrutura metálica para cobertura em pintura epoxi. Telha metálica TP 40, Esp. 0,43mm. Montagem, execução, equipamentos, mão de obra, transporte, guindastes, ferragens, entre outros, para execução dessa estrutura. ART de projeto, fabricação e montagem.	CJ	1,00	39.403,23	14,45%	45.097,00	R\$	45.097,00	CED005	COMPOSIÇÃO
7 CALHAS							∑ R\$		3.433,99	
7.1	Calha em Chapa de Aço Galvanizado, em Chapa 24 (L=33cm)	M	39,60	72,06	20,34%	86,72	R\$	3.433,99	94227	SINAPI-C
8 PISO CONVENCIONAL							∑ R\$		12.341,75	

8.1	Regularização e Apiloamento Manual	M2	139,31	3,40	20,34%	4,09	R\$	570,00	CED060	COMPOSIÇÃO
8.2	Lastro de Brita Graduada, e=5cm	M3	6,97	127,98	20,34%	154,01	R\$	1.072,76	100324	SINAPI-C
8.3	Lona 200 Micras (fornecimento e instalação)	M2	139,31	3,05	20,34%	3,67	R\$	511,32	97087	SINAPI-C
8.4	Tela Soldada Q-92 (fornecimento, corte e colocação com espaçador)	M2	139,31	25,36	20,34%	30,52	R\$	4.252,32	CED061	COMPOSIÇÃO
8.5	Piso de Concreto Usinado, e= 7cm, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento, bombeamento e sarrafeamento)	M3	9,75	505,77	20,34%	608,65	R\$	5.935,35	CED003	COMPOSIÇÃO
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						∑ R\$	11.028,33		
9.1	Quadro de Distribuição									
9.1.1	Quadro de Distribuição de Energia para 6 Disjuntores, em PVC, sem Barramento (fornecimento e instalação)	UN	1,00	100,08	20,34%	120,44	R\$	120,44	101876	SINAPI-C
9.2	Disjuntores									
9.2.1	Disjuntor Monopolar 10A (fornecimento e instalação)	UN	2,00	11,92	20,34%	14,34	R\$	28,69	93653	SINAPI-C
9.2.2	Disjuntor Monopolar 20A (fornecimento e instalação)	UN	1,00	14,01	20,34%	16,86	R\$	16,86	93655	SINAPI-C
9.2.3	Disjuntor Monopolar 32A (fornecimento e instalação)	UN	2,00	15,70	20,34%	18,89	R\$	37,79	93657	SINAPI-C
9.2.4	Disjuntor DR 25A (fornecimento e instalação)	UN	1,00	147,42	20,34%	177,40	R\$	177,40	CEL013	COMPOSIÇÃO
9.3	Infraestrutura dos Pontos									
9.3.1	Infraestrutura dos Pontos (Eletrodutos Corrugados 3/4", Caixas Octogonais e Caixas 4"x2")	UN	37,00	92,86	20,34%	111,75	R\$	4.134,75	CEL200	COMPOSIÇÃO
9.4	Fiação dos Pontos, Interruptores e Tomadas									
9.4.1	Ponto de Iluminação (Fiação 1,5mm² e Interruptor Simples)	UN	13,00	56,03	20,34%	67,42	R\$	876,48	CEL201	COMPOSIÇÃO
9.4.2	Ponto de Tomada de Uso Geral (Fiação 2,5mm² e Tomada 10A 2P+T com Placa)	UN	24,00	93,23	20,34%	112,19	R\$	2.692,63	CEL202	COMPOSIÇÃO
9.4.3	Ponto de Tomada de Uso Específico (Fiação 6mm² e Tomada 20A 2P+T com Placa)	UN	8,00	131,22	20,34%	157,91	R\$	1.263,32	CEL203	COMPOSIÇÃO
9.5	Luminárias									
9.5.1	Luminária Calha, com 2 Lâmpadas de LED Tubular de 18W (fornecimento e instalação)	UN	9,00	136,35	20,34%	164,08	R\$	1.476,73	CEL101	COMPOSIÇÃO
9.5.2	Luminária Plafon, com Lâmpada LED (fornecimento e instalação)	UN	4,00	42,22	20,34%	50,81	R\$	203,23	97592	SINAPI-C
10	REDE HIDRAULICA						∑ R\$	1.541,90		
10.1	Metais									
10.1.1	Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	UN	4,00	73,70	20,34%	88,69	R\$	354,76	89987	SINAPI-C
10.1.2	Registro esfera VS compacto soldável PVC 50 mm	UN	1,00	62,42	20,34%	75,12	R\$	75,12	94492	SINAPI-C
10.2	PVC Rígido Soldável									
10.2.1	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	UN	10,00	6,92	20,34%	8,33	R\$	83,28	89383	SINAPI-C
10.2.5	Joelho 45° soldável 25 mm	UN	1,00	6,81	20,34%	8,20	R\$	8,20	89490	SINAPI-C
10.2.5	Joelho 90° soldável 25 mm	UN	8,00	7,66	20,34%	9,22	R\$	73,74	89489	SINAPI-C
10.2.6	Tubos 25 mm	M	29,00	21,99	20,34%	26,46	R\$	767,42	89356	SINAPI-C
10.2.8	Tê 90 soldável 25 mm	UN	3,00	12,63	20,34%	15,20	R\$	45,60	89395	SINAPI-C
10.3	PVC Soldável Azul c/ Bucha de Latão									
10.3.1	Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	UN	4,00	15,56	20,34%	18,72	R\$	74,90	90373	SINAPI-C
10.3.1	Tê 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 3/4"	UN	2,00	24,47	20,34%	29,45	R\$	58,89	90374	SINAPI-C
12	REDE SANITÁRIA E PLUVIAL						∑ R\$	4.557,94		

12.1 Caixas de Passagem										
12.1.1	Caixa de Inspeção, 60x60cm, em Alvenaria	UN	4,00	458,12	20,34%	551,30	R\$	2.205,21	97906	SINAPI-C
12.1.1	Caixa de Gordura, capacidade de 36L, dimensões de 20x40x80, em Alvenaria	UN	1,00	294,06	20,34%	353,87	R\$	353,87	98107	SINAPI-C
12.2 PVC Esgoto										
12.2.4	Joelho 45 40 mm	UN	4,00	7,76	20,34%	9,34	R\$	37,35	89726	SINAPI-C
12.2.7	Joelho 90 50 mm	UN	2,00	11,18	20,34%	13,45	R\$	26,91	89731	SINAPI-C
12.2.8	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	UN	4,00	10,74	20,34%	12,92	R\$	51,70	89724	SINAPI-C
12.2.13	Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4"	M	18,50	59,52	20,34%	71,63	R\$	1.325,09	89714	SINAPI-C
12.2.14	Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm	M	4,00	20,31	20,34%	24,44	R\$	97,76	89711	SINAPI-C
12.2.15	Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm - 2"	M	8,80	30,58	20,34%	36,80	R\$	323,84	89712	SINAPI-C
12.2.17	Caixa sifonada 100x100x50	UN	3,00	37,73	20,34%	45,40	R\$	136,21	89707	SINAPI-C
14 REVESTIMENTO ARGAMASSADO							∑ R\$	29.484,45		
14.2 Chapisco										
14.2.1	Chapisco Interno, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	M2	251,10	3,96	20,34%	4,77	R\$	1.196,61	87879	SINAPI-C
14.2.2	Chapisco Externo, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	M2	169,80	8,77	20,34%	10,55	R\$	1.792,04	87905	SINAPI-C
14.3 Massa Única (Reboco/Emboço)										
14.3.1	Massa Única Interna, para Pintura, Argamassa Traço 1:2:8	M2	153,30	33,00	20,34%	39,71	R\$	6.087,88	87529	SINAPI-C
14.3.2	Massa Única Interna, para Cerâmica, Argamassa Traço 1:2:8	M2	97,80	21,63	20,34%	26,03	R\$	2.545,69	87547	SINAPI-C
14.3.3	Massa Única Externa, Argamassa Traço 1:2:8	M2	169,80	55,00	20,34%	66,19	R\$	11.238,55	87775	SINAPI-C
14.4 Contrapiso/Regularização										
14.4.1	Contrapiso/Regularização, e=3cm, Argamassa Traço 1:4	M2	139,31	39,51	20,34%	47,55	R\$	6.623,68	94438	SINAPI-C
15 REVESTIMENTO DE ACABAMENTO							∑ R\$	16.710,94		
15.1 Granito										
15.1.1	Granito Jateado, e=2cm, na Cor Cinza Andorinha, para Portas (fornecimento e assentamento)	M2	0,74	634,04	20,34%	763,01	R\$	564,62	CED200	COMPOSIÇÃO
15.1.2	Soleira de Granito Polida, largura=18cm, e=2cm, na Cor Cinza Andorinha (fornecimento e assentamento)	M2	3,15	634,04	20,34%	763,01	R\$	2.404,99	CED200	COMPOSIÇÃO
15.2 Cerâmico										
15.2.1	Piso Cerâmico ANTIDERRAPANTE, 45x45, PEI 5, assentado com Argamassa	M2	139,31	39,73	20,34%	47,81	R\$	6.660,56	87251	SINAPI-C
15.2.2	Rodapé Cerâmico de 7cm, assentado com Argamassa	M	51,10	6,86	20,34%	8,26	R\$	421,85	88649	SINAPI-C
15.2.3	Azulejos 45x45cm (fornecimento e assentamento)	M2	82,67	66,93	20,34%	80,55	R\$	6.658,91	CED201	COMPOSIÇÃO
16 PINTURA							∑ R\$	5.400,69		
16.1 Paredes										
16.1.1	Pintura com tinta acrílica em paredes, 02 demãos	M2	323,10	13,89	20,34%	16,72	R\$	5.400,69	88489	SINAPI-C
17 FORRO							∑ R\$	15.100,29		
17.1 PVC										
17.1.1	Forro de PVC em Réguas, Liso, junta seca - largura 20cm Esp=10mm (inclusive estrutura de fixação, fornecimento e colocação)	M2	139,31	82,45	20,34%	99,22	R\$	13.822,38	96485	SINAPI-C
17.1.2	Rodaforro de PVC (fornecimento e instalação)	M	81,00	13,11	20,34%	15,78	R\$	1.277,90	96121	SINAPI-C

18 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO							Σ R\$	17.383,97		
18.1 Portas										
18.1.1	P1 - 0,80x2,10 (02 unidades) 01 FL DE ABRIR - ALUMÍNIO NATURAL	M2	3,36	867,93	20,34%	1.044,47	R\$	3.509,41	91341	SINAPI-C
18.1.2	P2 - 0,80x2,10 (02 unidades) 01 FL DE CORRER - ALUMÍNIO NATURAL	M2	0,48	650,39	20,34%	782,68	R\$	375,69	100702	SINAPI-C
18.1.2	P3 - 2,50x2,10 (01 unidade) 01 FL FIXA + 1FL DE CORRER - ALUMÍNIO NATURAL INCLUSO VIDRO, FECHADURA E PUXADOR	M2	5,25	650,39	20,34%	782,68	R\$	4.109,07	100702	SINAPI-C
18.1 Janelas										
18.1.1	J1 - 1,50x1,20 (02 unidades) 02 FLS DE CORRER - ALUMÍNIO E VIDRO	M2	3,60	379,02	20,34%	456,11	R\$	1.642,01	94570	SINAPI-C
18.1.2	J2 - 0,60x1,20 (01 unidade) 01 FL MAXIM-AR - ALUMÍNIO E VIDRO	M2	0,72	729,93	20,34%	878,40	R\$	632,45	94569	SINAPI-C
18.1.2	J3 - 3,00x1,20 (03 unidades) 04 FLS DE CORRER - ALUMÍNIO E VIDRO	M2	10,80	379,02	20,34%	456,11	R\$	4.926,02	94570	SINAPI-C
18.1.2	J4 - 2,00x1,20 (02 unidades) 02 FLS DE CORRER - ALUMÍNIO E VIDRO	M2	4,80	379,02	20,34%	456,11	R\$	2.189,34	94570	SINAPI-C
18 INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL							Σ R\$	1.611,98		
18.1 Abrigos										
18.1.1	Abrigo de gás (2-P13)	UN	1,00	1.087,26	20,34%	1.308,41	R\$	1.308,41	CPR110	COMPOSIÇÃO
18.1 Pontos										
18.1.2	Ponto de gás (válvula, registro e tubo de cobre 1/2")	UN	1,00	252,26	20,34%	303,57	R\$	303,57	CPR100	COMPOSIÇÃO
23 ACESSÓRIOS DO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO							Σ R\$	466,02		
23.1 Extintores										
23.1.1	Extintor de Incêndio Portátil PQS 4kg	UN	1,00	167,01	20,34%	200,98	R\$	200,98	101908	SINAPI-C
23.1.2	Luminária de emergência - 30 lâmpadas LED	UN	4,00	28,22	20,34%	33,96	R\$	135,84	97599	SINAPI-C
23.1.2	Bloco autônomo com indicação de saída	UN	1,00	48,00	20,34%	57,76	R\$	57,76	CPR001	COMPOSIÇÃO
23.1.2	Grade de ventilação redonda, Ø155mm (fornecimento e instalação)	UN	2,00	29,68	20,34%	35,72	R\$	71,43	CPR120	COMPOSIÇÃO
TOTAL:							R\$	230.956,46		

Atalanta, 07 de março de 2022.

Catiucia Keli Sievers
 Engenheira Civil
 CREA/SC 125929-0