



SENADOR POMPEU

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FI 982
RUBRICA

A laje receberá pintura em duas demãos com tinta látex acrílico na cor branca.

6.8.12 – SERVIÇOS DIVERSOS:

Será removido todo o entulho, transportado para confinamento de lixo, cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos de modo a se evitar acidentes. Todos os elementos de alvenaria, pisos e outros serão limpos e cuidadosamente lavados de modo a não danificar outras partes da obra por estes serviços de limpeza. Haverá especial cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies. Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, principalmente na estrutura metálica.

6.9 – ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:

A administração local da obra será realizada por um mestre de obras e um engenheiro júnior, que serão responsáveis por todo o andamento da obra para que ela siga o projeto e as normas estabelecidas.

Alexandre Leandro Friuoso
Engenheiro Civil
R.M. 028.17458-2



SENADOR POMPEU

RESUMO DO ORÇAMENTO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES	DATA: 18/03/2025	BDI: 28,35%
LOCAL:	Av. PROJETADA, CARACARÁ, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	ORSE	2024/12
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		12,54%	70,11%
		84,44%	47,48%
		92,17%	53,50%
		0,00%	0,00%

CÓDIGO DESCRIÇÃO

PREÇO TOTAL

%

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.972,22	0,39%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 50.190,00	6,60%
3	MURO DE CONTORNO	R\$ 222.601,66	29,28%
4	CASTELO D'ÁGUA	R\$ 30.624,49	4,03%
5	DIQUE	R\$ 77.048,94	10,13%
6	GALPÃO	R\$ 134.313,76	17,67%
7	PRÉDIO ADMINISTRATIVO	R\$ 218.148,09	28,69%
8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 24.347,00	3,20%

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 592.335,85 100,00%

VALOR BDI: R\$ 167.910,31

VALOR TOTAL: R\$ 760.246,16

Setecentos e Sessenta Mil Duzentos e Quarenta e Seis reais e Dezessete centavos

Alexandre Leandro Fri Luoso
Engenheiro Civil
CRP 034.7159-2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



SENADOR POMPEU

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES
LOCAL: AV. PROJETADA, CARACARÁ, SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA: 18/03/2025 BDI: 28,35%
FONTE: ORSE 2024/12 HORA MES
SEINFRA 078.1 COM DESONERAÇÃO 112,54% 70,11%
SEINFRA 2026.02 COM DESONERAÇÃO 64,44% 87,46%
SEINFRA 2026.02 COM DESONERAÇÃO 62,11% 53,56%
PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 385,95	R\$ 495,37	R\$ 2.315,70	R\$ 2.972,22
2	MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	M2	7.000,00	R\$ 0,22	R\$ 0,28	R\$ 1.540,00	R\$ 1.980,00
2.2	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	M3	1.400,00	R\$ 8,88	R\$ 11,40	R\$ 12.432,00	R\$ 15.960,00
2.3	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1.400,00	R\$ 12,18	R\$ 15,63	R\$ 17.052,00	R\$ 21.882,00
2.4	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM	SEINFRA	M3	1.400,00	R\$ 5,78	R\$ 7,42	R\$ 8.092,00	R\$ 10.388,00
3	MURO DE CONTORNO								
3.1	C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	SEINFRA	M2	466,70	R\$ 291,33	R\$ 373,92	R\$ 135.963,71	R\$ 174.508,46
3.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	46,67	R\$ 136,66	R\$ 175,40	R\$ 6.377,92	R\$ 8.185,92
3.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.133,40	R\$ 22,85	R\$ 29,33	R\$ 25.898,19	R\$ 33.242,62
3.4	C4714	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO	SEINFRA	M2	1,00	R\$ 98,43	R\$ 113,50	R\$ 88,43	R\$ 113,50
3.5	C1821	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	SEINFRA	UN	25,00	R\$ 16,52	R\$ 21,20	R\$ 413,00	R\$ 530,00
3.6	C2804	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 4.335,86	R\$ 5.565,08	R\$ 4.335,86	R\$ 5.565,08
3.7	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	8,00	R\$ 44,42	R\$ 57,01	R\$ 355,36	R\$ 456,08
4	CASTELO D'ÁGUA								
4.1	C3648	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=8,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 23.860,14	R\$ 30.624,49	R\$ 23.860,14	R\$ 30.624,49
5	DIQUE								
5.1	C4582	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	26,50	R\$ 663,36	R\$ 851,42	R\$ 17.579,04	R\$ 22.562,63
5.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	45,51	R\$ 104,47	R\$ 134,09	R\$ 4.754,43	R\$ 6.102,44
5.3	103913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPa, ESPESSURA DE 12,0 CM, AF. 04/2022	SINAPI	M2	200,00	R\$ 115,97	R\$ 149,85	R\$ 23.194,00	R\$ 29.770,00
5.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	87,66	R\$ 7,42	R\$ 9,52	R\$ 650,58	R\$ 834,71
5.5	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	87,66	R\$ 51,72	R\$ 66,38	R\$ 4.534,81	R\$ 5.820,20
5.6	S00563	Canaleta de drenagem em aço galvanizado	ORSE	m	60,00	R\$ 112,89	R\$ 144,89	R\$ 6.773,40	R\$ 8.693,40
5.7	101805	CAIXA ENTERRADA SEPARADORA DE ÓLEO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,00 X 1,00 X 1,00 M, EXCLUINDO TAMPÃO, AF. 12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.785,80	R\$ 2.291,82	R\$ 1.785,80	R\$ 2.291,82
5.8	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	R\$ 256,47	R\$ 329,18	R\$ 256,47	R\$ 329,18
5.9	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	R\$ 238,04	R\$ 305,52	R\$ 238,04	R\$ 305,52

Assinatura: _____
Carimbo: _____
Página: 1

Engenheiro Civil
Eduardo de Jesus
RUBRICADO



SENADOR POMPEU

288

Engenharia Civil
FAB 03/1552
785
m

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



SENADOR POMPEU

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES
 LOCAL: AV. PROJETADA, CARACARÁ, SENADOR POMPEUCE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA: 18/03/2025 BDI: 28,35%
 FONTE: 2024/12 VERSÃO: 112.54% MES: 70,11%
 SINAPI: 028,1 COM DESONERAÇÃO 94,44% 47,45%
 SINAPI: 2026/02 COM DESONERAÇÃO 92,11% 53,50%
 Cotação de Mercado: 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
7.3.8	92419	UTILIZAÇÕES, AF. 09/2020	SINAPI	M2	43,85	R\$ 159,40	R\$ 204,59	R\$ 6.989,69	R\$ 8.971,27
7.3.9	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF. 09/2020	SINAPI	KG	96,51	R\$ 14,29	R\$ 18,34	R\$ 1.379,13	R\$ 1.769,99
7.3.10	92759	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF. 08/2022	SINAPI	KG	94,94	R\$ 12,75	R\$ 16,36	R\$ 1.210,49	R\$ 1.553,22
7.3.11	92781	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF. 08/2022	SINAPI	KG	112,90	R\$ 11,39	R\$ 14,62	R\$ 1.285,93	R\$ 1.650,60
7.3.12	92762	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF. 06/2022	SINAPI	M3	9,87	R\$ 616,67	R\$ 863,15	R\$ 5.151,20	R\$ 6.611,61
7.3.13	94965	UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF. 06/2022	SINAPI	M3	9,97	R\$ 294,32	R\$ 377,76	R\$ 2.934,37	R\$ 3.765,27
7.3.14	103670	CONCRETO FCK = 28MPa, TRACO 1:2:3:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 05/2021	SINAPI	M2	29,43	R\$ 175,96	R\$ 227,13	R\$ 5.207,93	R\$ 6.684,44
7.3.15	C4456	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADOESAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF. 02/2022	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 132,81	R\$ 170,20	R\$ 1.591,32	R\$ 2.042,40
7.3.16	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FORRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	SEINFRA	M2	15,66	R\$ 132,34	R\$ 169,86	R\$ 2.072,44	R\$ 2.660,01
7.3.17	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FORRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2				R\$ 11.994,95	R\$ 15.280,80
7.4	PAREDES E PAINÉIS								
7.4.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF. 12/2021	SINAPI	M2	116,24	R\$ 92,26	R\$ 118,42	R\$ 10.724,30	R\$ 13.765,14
7.4.2	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESURA DE 10" CM, AF. 03/2024	SINAPI	M	21,60	R\$ 54,86	R\$ 70,16	R\$ 1.506,66	R\$ 1.915,46
7.5	ESQUADRIAS E FERRAGENS								
7.5.1	90848	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCAS (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADICAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2019	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.488,73	R\$ 1.885,11	R\$ 2.937,46	R\$ 3.770,22
7.5.2	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCAS (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADICAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2019	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.035,24	R\$ 1.328,73	R\$ 2.070,48	R\$ 2.657,46
7.5.3	C4513	JARELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	4,48	R\$ 311,95	R\$ 400,39	R\$ 1.397,54	R\$ 1.793,75
7.5.4	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	4,48	R\$ 291,54	R\$ 374,19	R\$ 1.306,10	R\$ 1.676,37
7.5.5	C4580	GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	4,48	R\$ 277,82	R\$ 356,58	R\$ 1.244,53	R\$ 1.597,48
7.5.6	C1870	PEITORIL DE MARMORE L= 15cm	SEINFRA	M	5,20	R\$ 91,70	R\$ 117,70	R\$ 475,84	R\$ 612,04
7.6	COBERTURA								
7.6.1	C4486	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	76,25	R\$ 178,73	R\$ 229,40	R\$ 13.628,16	R\$ 17.461,75
7.6.2	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	SEINFRA	M	36,90	R\$ 31,97	R\$ 41,03	R\$ 1.179,69	R\$ 1.514,01
7.6.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	36,90	R\$ 14,00	R\$ 17,97	R\$ 516,90	R\$ 663,09

Engenheiro Civil
 PAULO ROBERTO FERREIRA
 286
 13/03/2025 14:15:30
 Página: 3

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES

Av. PROJETADA, CARACARA, SENADOR POMPEU/CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA: 18/03/2025

BDI: 28,35%

FORTE	VERSÃO	HORA	MEB
ORRE	2024/02	112,54%	70,11%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
CONCESSIONÁRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
7.6.4	C483	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	12,20	R\$ 30,10	R\$ 38,63	R\$ 367,22	R\$ 471,29
7.7	REVESTIMENTOS							R\$ 35.614,42	R\$ 45.708,90
7.7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	258,30	R\$ 7,42	R\$ 9,52	R\$ 1.916,59	R\$ 2.459,02
7.7.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	258,30	R\$ 51,72	R\$ 66,38	R\$ 13.359,28	R\$ 17.145,95
7.7.3	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²)	SEINFRA	M2	112,04	R\$ 136,02	R\$ 174,58	R\$ 15.239,88	R\$ 19.559,94
7.7.4	C1427	- PEI-SIPEL-4 P/ PAREDE REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	112,04	R\$ 11,30	R\$ 14,50	R\$ 1.266,05	R\$ 1.824,58
7.7.5	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	57,09	R\$ 14,44	R\$ 18,53	R\$ 824,38	R\$ 1.057,88
7.7.6	C2107	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:1,5 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	57,09	R\$ 30,71	R\$ 39,42	R\$ 1.753,23	R\$ 2.250,49
7.7.7	11659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	4,62	R\$ 271,69	R\$ 348,71	R\$ 1.255,21	R\$ 1.611,04
7.8	PISOS							R\$ 18.864,81	R\$ 24.212,74
7.8.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	58,92	R\$ 45,88	R\$ 58,89	R\$ 2.703,25	R\$ 3.469,80
7.8.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	58,92	R\$ 28,60	R\$ 37,99	R\$ 1.744,03	R\$ 2.238,37
7.8.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-SIPEL-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	58,92	R\$ 127,49	R\$ 163,63	R\$ 7.511,71	R\$ 9.641,08
7.8.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	58,92	R\$ 11,30	R\$ 14,50	R\$ 665,80	R\$ 854,34
7.8.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	3,20	R\$ 95,24	R\$ 122,24	R\$ 304,77	R\$ 391,17
7.8.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	19,44	R\$ 294,38	R\$ 377,84	R\$ 5.722,75	R\$ 7.345,21
7.8.7	C1367	FILETE DE GRANITO LARG= 4cm	SEINFRA	M	7,15	R\$ 29,72	R\$ 38,15	R\$ 212,60	R\$ 272,77
7.9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							R\$ 11.761,53	R\$ 15.095,89
7.9.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	8,00	R\$ 256,47	R\$ 329,18	R\$ 2.051,76	R\$ 2.833,44
7.9.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	6,00	R\$ 238,04	R\$ 305,52	R\$ 1.428,24	R\$ 1.833,12
7.9.3	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 667,15	R\$ 856,29	R\$ 1.334,30	R\$ 1.712,58
7.9.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 661,55	R\$ 849,10	R\$ 1.323,10	R\$ 1.698,20
7.9.5	C1161	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 72,80	R\$ 93,44	R\$ 145,60	R\$ 186,88
7.9.6	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 47,03	R\$ 60,38	R\$ 94,06	R\$ 120,72
7.9.7	95647	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 55,45	R\$ 71,17	R\$ 110,90	R\$ 142,34
7.9.8	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 66,33	R\$ 85,13	R\$ 132,66	R\$ 170,26
7.9.9	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 34,26	R\$ 43,89	R\$ 68,54	R\$ 87,94

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES

DATA : 18/03/2025 BDI : 28,35%



SENADOR POMPEU

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES
LOCAL: AV. PROJETADA, CARACARA, SENADOR POMPEU
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

FONTE: CHSE 112,54% 70,11%
SEINFRA 84,44% 47,46%
SINAPI 62,17% 33,50%
PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
7.9.10	C0225	ARMÁRIO DE EMBUTIR C/ESPELHO (45x80)cm	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 104,99	R\$ 211,76	R\$ 329,98	R\$ 423,52
7.9.11	00001370	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	SINAPI	UN	2,00	R\$ 122,42	R\$ 157,13	R\$ 244,84	R\$ 314,25
7.9.12	C2852	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 4.497,57	R\$ 5.772,63	R\$ 4.497,57	R\$ 5.772,63
7.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
7.10.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	22,00	R\$ 264,15	R\$ 338,04	R\$ 5.811,30	R\$ 7.458,88
7.10.2	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2024	SINAPI	UN	7,00	R\$ 28,80	R\$ 36,96	R\$ 201,80	R\$ 258,72
7.10.3	92004	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	UN	10,00	R\$ 57,16	R\$ 73,36	R\$ 571,60	R\$ 733,60
7.10.4	91953	INTERCEPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	UN	6,00	R\$ 30,44	R\$ 39,07	R\$ 182,64	R\$ 234,42
7.10.5	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 382,01	R\$ 490,31	R\$ 382,01	R\$ 490,31
7.11	PINTURA								
7.11.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	124,89	R\$ 12,83	R\$ 16,47	R\$ 1.602,34	R\$ 2.056,94
7.11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SINASSA	SEINFRA	M2	124,89	R\$ 21,07	R\$ 27,04	R\$ 2.631,43	R\$ 3.377,03
7.11.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	64,00	R\$ 16,25	R\$ 20,86	R\$ 1.040,00	R\$ 1.335,04
7.11.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SINASSA	SEINFRA	M2	64,00	R\$ 22,85	R\$ 29,33	R\$ 1.462,40	R\$ 1.877,12
7.11.5	C1910	PINTURA PIPISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	25,92	R\$ 25,57	R\$ 32,82	R\$ 662,77	R\$ 850,69
7.11.6	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	11,40	R\$ 17,80	R\$ 22,85	R\$ 202,92	R\$ 260,49
7.11.7	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	11,40	R\$ 24,64	R\$ 31,63	R\$ 280,90	R\$ 360,58
7.12	SERVIÇOS DIVERSOS								
7.12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	49,88	R\$ 12,92	R\$ 16,58	R\$ 644,45	R\$ 827,01
8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
8.1	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		%	100,00	R\$ 189,69	R\$ 243,47	R\$ 18.969,00	R\$ 24.347,00
						VALOR COM ENCARGOS:		R\$ 532.335,85	R\$ 682.335,85
						VALOR BDI:		R\$ 167.810,31	R\$ 215.146,16
						VALOR TOTAL:		R\$ 760.246,16	R\$ 902.482,01

Seiscentos e Sessenta Mil Duzentos e Quarenta e Seis reais e Dezenove e seis centavos

Alaxandre Leonardo Fri Luoso
Engenheiro Civil
RUBRICADO 27/03/25

MISSAO DE LIC



SENADOR POMPEU

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES
LOCAL: AV. PROJETADA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 18/09/2025

AO DE LICIT

784
m

MEMORIAL DE CÁLCULO

PLACA DA OBRA

PLACAS PADRÃO DE OBRA

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
3,00	x	2,00	x	1,00	=	6,00 m ²	PLACA DA OBRA
TOTAL =						6,00 m ²	

MOVIMENTO DE TERRA

LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
100,00	x	70,00	x	1,00	=	7000,00 m ²	TERRENO
TOTAL =						7000,00 m ²	

CORTE E ATERRO COMPENSADO 5/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
100,00	x	70,00	x	0,20	x	1,00	=	1400,00 m ³	TERRENO
						TOTAL =		1400,00 m ³	

REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (5/TRANSP)

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
100,00	x	70,00	x	0,20	x	1,00	=	1400,00 m ³	TERRENO
						TOTAL =		1400,00 m ³	

TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
100,00	x	70,00	x	0,20	x	1,00	=	1400,00 m ³	TERRENO
						TOTAL =		1400,00 m ³	

MURO DE CONTORNO

MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
233,35	x	2,00	x	1,00	=	466,70 m ²	MURO CONTORNO
TOTAL =						466,70 m ²	

CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
233,35	x	0,20	x	1,00	=	46,67 m ²	CHAPIM MURO CONTORNO
TOTAL =						46,67 m ²	

LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
233,35	x	2,00	x	2,00	=	933,40 m ²	MURO CONTORNO
100,00	x	2,00	x	1,00	=	200,00 m ²	MURO INTERNO EXISTENTE
TOTAL =						1133,40 m ²	

PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00 m ²	LOGO PREFEITURA
TOTAL =						1,00 m ²	

LETREIRO - LETRA EM PAREDES

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	25,00	=	25,00 UN	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
TOTAL =				25,00 UN	

Alexandre Leandro Friuzo
Engenheiro Civil
RUA 09/17458-2

LB

FI 240
RUBRICA m



DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES
LOCAL: AV. PROJETADA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 18/03/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
1,00	x	1,00	=	1,00 UN
TOTAL =				1,00 UN

DESCRIÇÃO
PORTÃO MURO

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
4,00	x	2,00	x	1,00	=	8,00 m²
TOTAL =						8,00 m²

DESCRIÇÃO
PINTURA PORTÃO

CASTELO D'ÁGUA

RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M³, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M³

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
1,00	x	1,00	=	1,00 UN
TOTAL =				1,00 UN

DESCRIÇÃO
CASTELO D'ÁGUA

DIQUE

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUBOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
3,60	x	0,20	x	0,80	x	8,00	=	4,61 m³
11,40	x	0,20	x	1,20	x	8,00	=	21,89 m³
TOTAL =								26,50 m³

DESCRIÇÃO
ALVENARIA LATERAL DIQUE
ALVENARIA LATERAL DIQUE

ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
3,60	x	0,60	x	0,40	x	2,00	=	1,73 m³
11,40	x	0,60	x	0,80	x	8,00	=	43,78 m³
TOTAL =								45,51 m³

DESCRIÇÃO
ATERRO DIQUE
ATERRO DIQUE

EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
20,00	x	10,00	x	1,00	=	200,00 m²
TOTAL =						200,00 m²

DESCRIÇÃO
PISO DIQUE

CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
3,60	x	0,40	x	8,00	=	11,52 m²
11,40	x	0,80	x	8,00	=	72,96 m²
1,00	x	0,80	x	4,00	=	3,20 m²
TOTAL =						87,68 m²

DESCRIÇÃO
PAREDES DIQUE
PAREDES DIQUE
PAREDES DIQUE

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
3,60	x	0,40	x	8,00	=	11,52 m²
11,40	x	0,80	x	8,00	=	72,96 m²
1,00	x	0,80	x	4,00	=	3,20 m²
TOTAL =						87,68 m²

DESCRIÇÃO
PAREDES DIQUE
PAREDES DIQUE
PAREDES DIQUE

Canaleta de drenagem em aço galvanizado

COMPRIMENTO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
20,00	x	2,00	=	40,00 m
10,00	x	2,00	=	20,00 m
TOTAL =				60,00 m

DESCRIÇÃO
CANALETA DRENAGEM
CANALETA DRENAGEM

Fornecimento e instalação de caixa separadora de água e óleo 1000l/h - dim.: 1,05x0,45x0,45m

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
1,00	x	1,00	=	1,00 UN
TOTAL =				1,00 UN

DESCRIÇÃO
CAIXA SEPARADORA

Alexandre Leandro Friuzoso

Engenheiro Civil
RUBRICA 240

18



SENADOR POMPEU

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES
 LOCAL: AV. PROJETADA
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
 DATA: 18/03/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

GALPÃO

Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Treliça UDC75, terças e vigas longitudinais em UDC 127 e 150, 2 águas, sem lanternim, vãos 6,0 a 10,0m, pintado 1 d óxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada - R3

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
16,50	x	8,00	x	1,00	=	132,00	m²
				TOTAL	=	132,00	m²

DESCRIÇÃO
ESTRUTURA GARAGEM COBERTA

Telhamento com telha em aço galvanizado, simples, trapezoidal, pré-pintada, TP40 - 0,50mm, Kingspan- Isoeste ou similar

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
16,50	x	8,00	x	1,00	=	132,00	m²
				TOTAL	=	132,00	m²

DESCRIÇÃO
TELHAMENTO

EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
16,50	x	8,00	x	1,00	=	132,00	m²
				TOTAL	=	132,00	m²

DESCRIÇÃO
PISO GARAGEM COBERTA

CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
16,50	x	1,00	x	2,00	=	33,00	m²
				TOTAL	=	33,00	m²

DESCRIÇÃO
CALHAS COBERTA

TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022

COMPRIMENTO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
6,00	x	6,00	=	36,00	m
		TOTAL	=	36,00	m

DESCRIÇÃO
DESCIDAS D'ÁGUA

TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022

COMPRIMENTO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
16,50	x	2,00	=	33,00	m
		TOTAL	=	33,00	m

DESCRIÇÃO
RAMAL ÁGUA

CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	6,00	=	6,00	UN
		TOTAL	=	6,00	UN

DESCRIÇÃO
CAIXA DRENAGEM

CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
25,80	x	0,60	x	1,00	=	15,48	m²
				TOTAL	=	15,48	m²

DESCRIÇÃO
CALÇADA DE PROTEÇÃO

PRÉDIO ADMINISTRATIVO

SERVIÇOS PRELIMINARES

LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
11,60	x	4,30	x	1,00	=	49,88	m²
				TOTAL	=	49,88	m²

LOCAÇÃO

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	ESPESSURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
0,70	x	0,55	x	1,50	x	12,00	=	6,93	m³
0,80	x	0,80	x	1,50	x	2,00	=	1,92	m³
						TOTAL	=	8,85	m³

SAPATAS
SAPATAS

Alexandre Leandro Friuoso
 Engenheiro Civil
 CRP 02/17456-2



SENADOR POMPEU

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES
LOCAL: AV. PROJETADA
CIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 18/03/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024

COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	QUANTIDADE	TOTAL	
11,60	x	0,40	x	2,00	= 3,71 m³
2,50	x	0,40	x	1,00	= 0,40 m³
5,65	x	0,40	x	1,00	= 0,90 m³
5,35	x	0,40	x	4,00	= 3,42 m³
TOTAL				=	8,43 m³

BALDRAME
BALDRAME
BALDRAME
BALDRAME

REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017

COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	QUANTIDADE	TOTAL	
0,70	x	0,55	x	12,00	= 3,47 m³
0,80	x	0,80	x	2,00	= 0,96 m³
11,60	x	0,20	x	2,00	= 1,86 m³
2,50	x	0,20	x	1,00	= 0,20 m³
5,65	x	0,20	x	1,00	= 0,45 m³
5,35	x	0,20	x	4,00	= 1,71 m³
TOTAL				=	8,65 m³

SAPATAS
SAPATAS
BALDRAME
BALDRAME
BALDRAME
BALDRAME

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUBO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	
11,60	x	0,20	x	2,00	= 1,86 m³
2,50	x	0,20	x	1,00	= 0,20 m³
5,65	x	0,20	x	1,00	= 0,45 m³
5,35	x	0,20	x	4,00	= 1,71 m³
TOTAL				=	4,22 m³

BALDRAME
BALDRAME
BALDRAME
BALDRAME

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	
0,70	x	0,55	x	12,00 = 4,62 m²
0,80	x	0,80	x	2,00 = 1,28 m²
TOTAL			=	5,90 m²

SAPATAS
SAPATAS

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA,

ÁREA	QUANTIDADE	TOTAL	
28,12	x	1,00	= 28,12 m²
TOTAL		=	28,12 m²

SAPATAS

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES

ÁREA	QUANTIDADE	TOTAL	
35,76	x	1,00	= 35,76 m²
TOTAL		=	35,76 m²

VIGA BALDRAME

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM

PESO	QUANTIDADE	TOTAL	
25,60	x	1,00	= 25,60 Kg
46,11	x	1,00	= 46,11 Kg
TOTAL		=	71,71 Kg

SAPATAS
VIGA BALDRAME

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM

PESO	QUANTIDADE	TOTAL	
81,20	x	1,00	= 81,20 Kg
94,94	x	1,00	= 94,94 Kg
TOTAL		=	176,14 Kg

SAPATAS
VIGA BALDRAME

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM

PESO	QUANTIDADE	TOTAL	
76,80	x	1,00	= 76,80 Kg
TOTAL		=	76,80 Kg

SAPATAS

Alexandre Leandro Fri Luoso
Engenheiro Civil
RUBRICADO 17456-2

15



SENADOR POMPEU

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES
LOCAL: AV. PROJETADA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
DATA: 18/03/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES

ÁREA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
37,20	x	1,00	=	37,20	m²
TOTAL =				37,20	m²

PILARES

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES

ÁREA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
43,85	x	1,00	=	43,85	m²
TOTAL =				43,85	m²

VIGA

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM

PESO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
50,40	x	1,00	=	50,40	Kg
46,11	x	1,00	=	46,11	Kg
TOTAL =				96,51	Kg

PILAR

VIGA

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM -

PESO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
94,94	x	1,00	=	94,94	Kg
TOTAL =				94,94	Kg

VIGA

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -

PESO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
112,90	x	1,00	=	112,90	Kg
TOTAL =				112,90	Kg

PILAR

CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO

VOLUME	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
2,75	x	1,00	=	2,75	m³
2,68	x	1,00	=	2,68	m³
1,86	x	1,00	=	1,86	m³
2,68	x	1,00	=	2,68	m³
TOTAL =				9,97	m³

SAPATAS

BALDRAME

PILAR

VIGA

LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

VOLUME	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
2,75	x	1,00	=	2,75	m³
2,68	x	1,00	=	2,68	m³
1,86	x	1,00	=	1,86	m³
2,68	x	1,00	=	2,68	m³
TOTAL =				9,97	m³

SAPATAS

BALDRAME

PILAR

VIGA

LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
5,50	x	5,35	x	1,00	=	29,43	m²
TOTAL =						29,43	m²

LAJE

LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00	m²
TOTAL =						12,00	m²

LAJE

LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
2,50	x	1,93	x	1,00	=	4,83	m²
2,50	x	1,93	x	1,00	=	4,83	m²
2,50	x	1,20	x	1,00	=	3,00	m²
2,50	x	1,20	x	1,00	=	3,00	m²
TOTAL =						15,66	m²

LAJE

LAJE

LAJE

LAJE

Alexandre Leandro Friuzoso
Engenheiro Civil
CRM 004.7458-2

 SENADOR POMPEU	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES LOCAL: AV. PROJETADA CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU DATA: 18/03/2025
MEMORIAL DE CÁLCULO	

PAREDES E PAINÉIS

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
11,60	x	2,70	x	2,00	=	62,64	m² ALVENARIAS
5,35	x	2,70	x	1,00	=	14,45	m² ALVENARIAS
4,00	x	2,70	x	3,00	=	32,40	m² ALVENARIAS
2,50	x	2,70	x	1,00	=	6,75	m² ALVENARIAS
				TOTAL	=	116,24	m²

VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 10 CM. AF_03/2024

COMPRIMENTO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,30	x	2,00	=	2,60	m PORTAS 70 CM
1,50	x	2,00	=	3,00	m PORTAS 90 CM
1,20	x	4,00	=	4,80	m JANELAS W.C.
2,80	x	4,00	=	11,20	m JANELAS
				TOTAL	= 21,60 m

ESQUADRIAS E FERRAGENS

KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	2,00	=	2,00	UN ADM. E DEPÓSITO
				TOTAL	= 2,00 UN

KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	2,00	=	2,00	UN W.C.
				TOTAL	= 2,00 UN

JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
0,60	x	0,40	x	2,00	=	0,48	m² W.C.
2,00	x	1,00	x	2,00	=	4,00	m² ADM. E DEPÓSITO
				TOTAL	=	4,48	m²

VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO

LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
0,60	x	0,40	x	2,00	=	0,48	m² W.C.
2,00	x	1,00	x	2,00	=	4,00	m² ADM. E DEPÓSITO
				TOTAL	=	4,48	m²

GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO

LARGURA	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
0,60	x	0,40	x	2,00	=	0,48	m² W.C.
2,00	x	1,00	x	2,00	=	4,00	m² ADM. E DEPÓSITO
				TOTAL	=	4,48	m²

PEITORIL DE MARMORE L=15cm

LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
0,60	x	2,00	=	1,20	m W.C.
2,00	x	2,00	=	4,00	m ADM. E DEPÓSITO
				TOTAL	= 5,20 m

Alexandre Leandro Friuzoso
Engenheiro Civil
RUBRICA 17/03/2025

 SENADOR POMPEU	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES LOCAL: AV. PROJETADA CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU DATA: 18/03/2025
MEMORIAL DE CÁLCULO	

COBERTURA

COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)

ALTURA	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		
12,20	x	6,25	x	1,00	=	76,25	m ²	COBERTA
TOTAL =						76,25	m ²	

BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm

COMPRIMENTO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		
12,20	x	2,00	=	24,40	m	COBERTA
6,25	x	2,00	=	12,50	m	COBERTA
TOTAL =						36,90 m

BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

COMPRIMENTO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		
12,20	x	2,00	=	24,40	m	COBERTA
6,25	x	2,00	=	12,50	m	COBERTA
TOTAL =						36,90 m

CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

COMPRIMENTO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		
12,20	x	1,00	=	12,20	m	COBERTA
TOTAL =						12,20 m

REVESTIMENTOS

CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		
11,60	x	3,00	x	4,00	=	139,20	m ²	ALVENARIAS
5,35	x	3,00	x	2,00	=	32,10	m ²	ALVENARIAS
4,00	x	3,00	x	6,00	=	72,00	m ²	ALVENARIAS
2,50	x	3,00	x	2,00	=	15,00	m ²	ALVENARIAS
TOTAL =						258,30	m ²	

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		
11,60	x	3,00	x	4,00	=	139,20	m ²	ALVENARIAS
5,35	x	3,00	x	2,00	=	32,10	m ²	ALVENARIAS
4,00	x	3,00	x	6,00	=	72,00	m ²	ALVENARIAS
2,50	x	3,00	x	2,00	=	15,00	m ²	ALVENARIAS
TOTAL =						258,30	m ²	

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		
2,30	x	3,00	x	4,00	=	27,60	m ²	W.C.
1,93	x	3,00	x	4,00	=	23,16	m ²	W.C.
32,00	x	0,93	x	1,00	=	29,76	m ²	FACHADA EXTERNA
13,10	x	0,93	x	1,00	=	12,18	m ²	ADMINISTRAÇÃO
20,80	x	0,93	x	1,00	=	19,34	m ²	DEPÓSITO
TOTAL =						112,04	m ²	

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		
2,30	x	3,00	x	4,00	=	27,60	m ²	W.C.
1,93	x	3,00	x	4,00	=	23,16	m ²	W.C.
32,00	x	0,93	x	1,00	=	29,76	m ²	FACHADA EXTERNA
13,10	x	0,93	x	1,00	=	12,18	m ²	ADMINISTRAÇÃO
20,80	x	0,93	x	1,00	=	19,34	m ²	DEPÓSITO
TOTAL =						112,04	m ²	

Alexa Gie Leandro Friuoso
Engenheiro Civil
R.G. 014.7456-2

 SENADOR POMPEU	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES LOCAL: AV. PROJETADA CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU DATA: 18/03/2025
--	--

MEMORIAL DE CÁLCULO

CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
5,50	x	5,35	x	1,00	=	29,43 m²
4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00 m²
2,50	x	1,93	x	1,00	=	4,83 m²
2,50	x	1,93	x	1,00	=	4,83 m²
2,50	x	1,20	x	1,00	=	3,00 m²
2,50	x	1,20	x	1,00	=	3,00 m²
				TOTAL	=	57,09 m²

DEPÓSITO
ADMINISTRAÇÃO
W.C
W.C
HALL
HALL

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:1,5 ESP=5 mm P/ TETO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
5,50	x	5,35	x	1,00	=	29,43 m²
4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00 m²
2,50	x	1,93	x	1,00	=	4,83 m²
2,50	x	1,93	x	1,00	=	4,83 m²
2,50	x	1,20	x	1,00	=	3,00 m²
2,50	x	1,20	x	1,00	=	3,00 m²
				TOTAL	=	57,09 m²

DEPÓSITO
ADMINISTRAÇÃO
W.C
W.C
HALL
HALL

GRANITO POLIDO CINZA E=2cm

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
32,00	x	0,07	x	1,00	=	2,24 m²
13,10	x	0,07	x	1,00	=	0,92 m²
20,80	x	0,07	x	1,00	=	1,46 m²
				TOTAL	=	4,62 m²

FACHADA EXTERNA
ADMINISTRAÇÃO
DEPÓSITO

PISOS

LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
5,50	x	5,35	x	1,00	=	29,43 m²
4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00 m²
2,50	x	1,93	x	1,00	=	4,83 m²
2,50	x	1,93	x	1,00	=	4,83 m²
5,80	x	1,35	x	1,00	=	7,83 m²
				TOTAL	=	58,92 m²

DEPÓSITO
ADMINISTRAÇÃO
W.C
W.C
HALL

REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
5,50	x	5,35	x	1,00	=	29,43 m²
4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00 m²
2,50	x	1,93	x	1,00	=	4,83 m²
2,50	x	1,93	x	1,00	=	4,83 m²
5,80	x	1,35	x	1,00	=	7,83 m²
				TOTAL	=	58,92 m²

DEPÓSITO
ADMINISTRAÇÃO
W.C
W.C
HALL

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
5,50	x	5,35	x	1,00	=	29,43 m²
4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00 m²
2,50	x	1,93	x	1,00	=	4,83 m²
2,50	x	1,93	x	1,00	=	4,83 m²
5,80	x	1,35	x	1,00	=	7,83 m²
				TOTAL	=	58,92 m²

DEPÓSITO
ADMINISTRAÇÃO
W.C
W.C
HALL

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm e 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
5,50	x	5,35	x	1,00	=	29,43 m²
4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00 m²
2,50	x	1,93	x	1,00	=	4,83 m²
2,50	x	1,93	x	1,00	=	4,83 m²
5,80	x	1,35	x	1,00	=	7,83 m²
				TOTAL	=	58,92 m²

DEPÓSITO
ADMINISTRAÇÃO
W.C
W.C
HALL

Alexandre Leandro Friuoso
Engenheiro Civil
RUBRICA 17456-2

 SENADOR POMPEU	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES LOCAL: AV. PROJETADA CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU DATA: 18/03/2025
---	--

MEMORIAL DE CÁLCULO

SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm

COMPRIMENTO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		
0,90	x	2,00	=	1,80	m	PISO
0,70	x	2,00	=	1,40	m	PISO
TOTAL =				3,20	m	

CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
32,40	x	0,60	x	1,00	=	19,44	m²
TOTAL =						19,44	m²

FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm

COMPRIMENTO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		
7,15	x	1,00	=	7,15	m	PISO
TOTAL =				7,15	m	

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

CONFORME PROJETO

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CONFORME PROJETO

PINTURA

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		
13,10	x	2,00	x	1,00	=	26,20	m²	ADMINISTRAÇÃO
20,80	x	2,00	x	1,00	=	41,60	m²	DEPÓSITO
5,50	x	5,35	x	1,00	=	29,43	m²	DEPÓSITO
4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00	m²	ADMINISTRAÇÃO
2,50	x	1,93	x	1,00	=	4,83	m²	W.C
2,50	x	1,93	x	1,00	=	4,83	m²	W.C
2,50	x	1,20	x	1,00	=	3,00	m²	HALL
2,50	x	1,20	x	1,00	=	3,00	m²	HALL
TOTAL =						124,89	m²	

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		
13,10	x	2,00	x	1,00	=	26,20	m²	ADMINISTRAÇÃO
20,80	x	2,00	x	1,00	=	41,60	m²	DEPÓSITO
5,50	x	5,35	x	1,00	=	29,43	m²	DEPÓSITO
4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00	m²	ADMINISTRAÇÃO
2,50	x	1,93	x	1,00	=	4,83	m²	W.C
2,50	x	1,93	x	1,00	=	4,83	m²	W.C
2,50	x	1,20	x	1,00	=	3,00	m²	HALL
2,50	x	1,20	x	1,00	=	3,00	m²	HALL
TOTAL =						124,89	m²	

EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		
32,00	x	2,00	x	1,00	=	64,00	m²	FACHADA EXTERNA
TOTAL =						64,00	m²	

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL		
32,00	x	2,00	x	1,00	=	64,00	m²	FACHADA EXTERNA
TOTAL =						64,00	m²	

Alexandre Leandro Fr. Luoso
Engenheiro Civil
E.O. 011.7156-2

18



SENADOR POMPEU

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES
 LOCAL: AV. PROJETADA
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
 DATA: 18/03/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
32,40	x	0,60	x	1,00	=	19,44	m ²
32,40	x	0,20	x	1,00	=	6,48	m ²
TOTAL =						25,92	m ²

CALÇADA
 CALÇADA

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

ÁREA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
6,40	x	1,00	=	6,40	m ²
2,00	x	1,00	=	2,00	m ²
3,00	x	1,00	=	3,00	m ²
TOTAL =				11,40	m ²

PORTAS
 ALIZAR
 FORRAMENTO

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

ÁREA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
6,40	x	1,00	=	6,40	m ²
2,00	x	1,00	=	2,00	m ²
3,00	x	1,00	=	3,00	m ²
TOTAL =				11,40	m ²

PORTAS
 ALIZAR
 FORRAMENTO

SERVIÇOS DIVERSOS

LIMPEZA GERAL

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
11,60	x	4,30	x	1,00	=	49,88	m ²
TOTAL =						49,88	m ²

LIMPEZA

Alexandre Leandro Frituoso
 Engenheiro Civil
 FONECE 77456-2



SENADOR POMPEU

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES	DATA: 18/03/2025	BDI: 28,35%
LOCAL:	Av. PROJETADA, CARACARÁ, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	ORSE	2024/12
		SEINFRA	020,1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO
		Compostagem Própria	PRÓPRIA
		HORA	MES
		112,54%	70,11%
		84,34%	47,48%
		92,17%	53,50%
		0,00%	0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
RUBRICA
999
m

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.972,22	100,00 %			100,00 %
			R\$ 2.972,22			R\$ 2.972,22
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 50.190,00	100,00 %			100,00 %
			R\$ 50.190,00			R\$ 50.190,00
3	MURO DE CONTORNO	R\$ 222.145,58	100,00 %			100,00 %
			R\$ 222.145,58			R\$ 222.145,58
4	CASTELO D'ÁGUA	R\$ 30.624,49		100,00 %		100,00 %
				R\$ 30.624,49		R\$ 30.624,49
5	DIQUE	R\$ 77.048,94			100,00 %	100,00 %
					R\$ 77.048,94	R\$ 77.048,94
6	GALPÃO	R\$ 134.313,76			100,00 %	100,00 %
					R\$ 134.313,76	R\$ 134.313,76
	PRÉDIO ADMINISTRATIVO	R\$ 218.148,09		100,00 %		100,00 %
				R\$ 218.148,09		R\$ 218.148,09
8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 24.347,00	38,05 %	33,74 %	28,21 %	100,00 %
			R\$ 9.264,03	R\$ 8.214,68	R\$ 6.868,29	R\$ 24.347,00
			R\$ 284.571,83	R\$ 256.987,26	R\$ 218.230,98	
		R\$ 759.790,08	R\$ 284.571,83	R\$ 541.559,09	R\$ 759.790,08	R\$ 759.790,08

Alexandre Leandro Friuoso
Engenheiro Civil
RUBRICA 17458-2

COMPOSIÇÃO DO BDI

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES	DATA : 18/03/2025		BDI : 28,35%	
		FORTE	VERBAO	HORA	MES
LOCAL:	Av. PROJETADA, CARACARÁ, SENADOR POMPEU/CE	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	7,40%
	TOTAL	8,20%

	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,00%
DF	Despesas financeiras	1,23%
R	Riscos	1,27%
	TOTAL	6,50%

I	Impostos	
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	10,15%

BDI = 28,35%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Alexandre Leandro Frutuoso
Engenheiro Civil
RNS 001.17158-2



SENADOR POMPEU

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES	DATA : 18/03/2025	BDI : 28,35%
LOCAL:	Av. PROJETADA, CARACARA, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VEREADOR
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	ORSE	2024/12
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO
		Compostição Própria	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

301

RUBRICA

m

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%
B2	Feriados	3,93%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,51%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,37%	8,64%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	47,44%	18,32%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,83%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,35%	1,79%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,71%	2,06%
C5	Indenização Adicional	0,41%	0,31%
	TOTAL	10,41%	7,92%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,46%	6,74%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43%	0,33%
	TOTAL	17,89%	7,07%

$$A + B + C + D = 112,54\% \quad 70,11\%$$

Alexandre Leandro Fri Luoso
Engenheiro Civil
RUBRICA 7.7458-2

VB

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



SENADOR POMPEU

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ONIBUS ESCOLARES	DATA: 18/03/2025	BDI: 28,35%
LOCAL:	Av. PROJETADA, CARACARÁ, SENADOR POMPEU/CE	FGTE	VERBAO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	ORSE	2024/12
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	202502 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		NONA	112,54%
		MES	70,11%
			84,44%
			63,50%
			0,00%
			0,00%

COMISSÃO DE

301

RUBRICA

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A	0,00%	0,00%
A1	INSS	1,50%	1,50%
A2	SESI	1,00%	1,00%
A3	SENAI	0,20%	0,20%
A4	INCRA	0,60%	0,60%
A5	SEBRAE	2,50%	2,50%
A6	Salário Educação	3,00%	3,00%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	8,00%	8,00%
A8	FGTS	0,00%	0,00%
A9	SECONCI		
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B	17,85%	0,00%
B1	Repouso Semanal Remunerado	3,71%	0,00%
B2	Feriados	0,87%	0,66%
B3	Auxílio - Enfermidade	11,03%	8,33%
B4	13º Salário	0,07%	0,05%
B5	Licença Paternidade	0,74%	0,56%
B6	Faltas Justificadas	1,59%	0,00%
B7	Dias de Chuvas	0,11%	0,08%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	12,35%	9,33%
B9	Férias Gozadas	0,04%	0,03%
B10	Salário Maternidade		
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C	5,52%	4,17%
C1	Aviso Prévio Indenizado	0,13%	0,10%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	1,72%	1,30%
C3	Férias Indenizadas	2,87%	2,17%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	0,46%	0,35%
C5	Indenização Adicional		
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D	8,12%	3,20%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,46%	0,35%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		
	TOTAL	8,58%	3,55%

$$A + B + C + D = 84,44\% \quad 47,48\%$$

Alexandre Leandro Fr. Lucio
Engenheiro Civil
RUBRICA 17156-2

16

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES	DATA: 18/03/2025	BDI: 28,35%
LOCAL:	AV. PROJETADA, CARACARÁ, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	ORSE	2024/12
		SERFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO
		Composição Propria	PROPRIA
		HORA	112,54%
		MEH	70,11%
			84,44%
			47,48%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

COMISSÃO DE LI

FI 303
AMERICA m

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A	5,00%	5,00%
A1	INSS	1,50%	1,50%
A2	SESI	1,00%	1,00%
A3	SENAI	0,20%	0,20%
A4	INCRA	0,80%	0,80%
A5	SEBRAE	2,50%	2,50%
A6	Salário Educação	3,00%	3,00%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	8,00%	8,00%
A8	FGTS	0,00%	0,00%
A9	SECONCI		
	TOTAL	21,80%	21,80%

B	GRUPO B	17,86%	0,00%
B1	Repouso Semanal Remunerado	3,71%	0,00%
B2	Feriados	0,86%	0,65%
B3	Auxílio - Enfermidade	11,07%	8,33%
B4	13º Salário	0,07%	0,05%
B5	Licença Paternidade	0,74%	0,56%
B6	Faltas Justificadas	1,64%	0,00%
B7	Dias de Chuvas	0,10%	0,07%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	12,98%	9,77%
B9	Férias Gozadas	0,03%	0,03%
B10	Salário Maternidade		
	TOTAL	49,05%	19,46%

C	GRUPO C	5,54%	4,17%
C1	Aviso Prévio Indenizado	0,13%	0,10%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	1,81%	1,36%
C3	Férias Indenizadas	2,75%	2,07%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	0,47%	0,35%
C5	Indenização Adicional		
	TOTAL	10,70%	8,05%

D	GRUPO D	10,14%	3,83%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,47%	0,36%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		
	TOTAL	10,61%	4,19%

A + B + C + D = 92,17% 53,50%

Alexandre Leonardo Friuzoso
Engenheiro Civil
RNP 022 17458-2

18



SENADOR POMPEU

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES	DATA : 18/03/2025		BDI : 28,35%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Av. PROJETADA, CARACARÁ, SENADOR POMPEU/CE	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	026,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Empregos	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

RUBRICA M

C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 30,3000	R\$ 6,1710
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 87,5300	R\$ 87,5300
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 46,7500	R\$ 7,9475
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 50,5300	R\$ 75,7950
TOTAL Material:						R\$ 177,4435

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 200,3400

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	R\$ 653,6500	R\$ 8,1694
TOTAL Serviço:						R\$ 8,1694

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 385,95

VALOR BDI (28,35%): R\$ 109,42

VALOR COM BDI: R\$ 495,37

C4919 LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00060000	R\$ 277,5820	R\$ 0,1685
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,1685

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00300000	R\$ 18,4600	R\$ 0,0554
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,0554

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 0,22

VALOR BDI (28,35%): R\$ 0,06

VALOR COM BDI: R\$ 0,28

C0928 CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 277,5820	R\$ 8,3275
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,3275

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 18,4600	R\$ 0,5538
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,5538

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 8,88

VALOR BDI (28,35%): R\$ 2,52

VALOR COM BDI: R\$ 11,40

Alexandre Leandro Friuoso

Engenheiro Civil
Régistro Profissional nº 17158-2

Página: 1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES	DATA: 18/03/2025		BDI: 28,35%	
		FORTE	VERSÃO	HORA	MEB
LOCAL:	Av. PROJETADA, CARACARA, SENADOR POMPEU/CE	ORSE	2024/12	112,54%	70,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,90%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

MISSÃO DE L
905
RUBRICA m

C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 70,4941	R\$ 0,0000
10898 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 213,8811	R\$ 1,9012
10809 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 80,3845	R\$ 0,1465
10722 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 225,7806	R\$ 0,5920
10625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
10739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,8582	R\$ 0,0000
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 307,8011	R\$ 1,3680
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 37,2018	R\$ 0,0281
10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 124,7249	R\$ 0,4601
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,6250

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 18,4600	R\$ 0,4102
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,4102

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160 DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4200	R\$ 0,4200
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,8100	R\$ 6,0943
C3218 EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,6500	R\$ 0,7320
TOTAL Serviço:					R\$ 7,2463

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 12,18
VALOR BDI (28,35%): R\$ 3,45
VALOR COM BDI: R\$ 15,63

C2529 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	R\$ 173,7102	R\$ 5,7845
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 5,7845

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 5,78
VALOR BDI (28,35%): R\$ 1,64
VALOR COM BDI: R\$ 7,42

C4912 MURO CONTOURNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 25,1770	R\$ 0,7553
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,7553

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

Alexandre Leandro Fri tuoso
Engenheiro Civil
CRP 000.000.000-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES	DATA: 18/03/2025		BDI: 28,35%	
		ORSE	VERBAO	HORA	MEB
LOCAL:	Av. PROJETADA, CARACARA, SENADOR POMPEU/CE	SEINFRA	2224/12	112,54%	70,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,64%	47,48%
		SINAPI	202502 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,58%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 7,1000	R\$ 15,4780
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,6612
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 119,5800	R\$ 9,5684
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	R\$ 83,5800	R\$ 7,1043
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 100,5000	R\$ 3,0150
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 31,9500
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 100,5000	R\$ 1,0050
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	R\$ 7,3500	R\$ 3,3075
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 8,4600
					TOTAL Material:	R\$ 110,7849

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 77,3120
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	R\$ 18,4800	R\$ 95,9920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 179,7930
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 291,33
					VALOR BDI (28,35%):	R\$ 82,59
					VALOR COM BDI:	R\$ 373,92

C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
Equipamento Custo Horário		SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 25,1770	R\$ 0,5035
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)					TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,5035

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R\$ 7,1000	R\$ 9,5850
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 119,5800	R\$ 4,7832
10526	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 35,9500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,3256
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 100,5000	R\$ 8,0450
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 17,0000	R\$ 0,3400
					TOTAL Material:	R\$ 72,3594

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 63,7940
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 136,66
					VALOR BDI (28,35%):	R\$ 38,74

Assinado: Leandro Fr. Lobo
Engenheiro Civil
R. 10.000.000-2



SENADOR POMPEU

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES	DATA: 18/03/2025		BDI: 28,35%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	VALOR
LOCAL:	Av. PROJETADA, CARACARA, SENADOR POMPEU/CE	ORSE	2024/12	112,54%	76,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	202502 COM DESONERAÇÃO	82,17%	53,50%
		Composições Proprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: R\$ 175,40

C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 22,2000	R\$ 3,7740
TOTAL Material:					R\$ 6,4971

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,3490

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 22,85

VALOR BDI (28,35%): R\$ 6,48

VALOR COM BDI: R\$ 29,33

C4714 PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,07000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,4203
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,9170
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
12100 TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	0,30000000	R\$ 19,7700	R\$ 5,9310
TOTAL Material:					R\$ 9,5483

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 30,5600
12395 PINTOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 78,8800

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 88,43

VALOR BDI (28,35%): R\$ 25,07

VALOR COM BDI: R\$ 113,50

C1621 LETREIRO - LETRA EM PAREDES (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,07000000	R\$ 12,0800	R\$ 0,8456
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,3500
11513 MASSA CORRIDA À BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 2,1200	R\$ 0,6360
12096 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 18,2200	R\$ 1,4576
TOTAL Material:					R\$ 3,2892

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560

Alexandre Leandro Friuoso

Engenheiro Civil
RUBRICADO

Página: 4

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
308
m

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES	DATA : 18/03/2025		BDI : 28,35%	
LOCAL:	Av. PROJETADA, CARACARÁ, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,46%
		SINAPI	232502 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra: R\$ 13,2310

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 16,52

VALOR BDI (28,35%): R\$ 4,68

VALOR COM BDI: R\$ 21,20

C2904 PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL.. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10467 CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	SEINFRA	KG	38,00000000	R\$ 8,7900	R\$ 342,8100
12339 FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	10,00000000	R\$ 9,1800	R\$ 91,8000
12364 JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 17,3900	R\$ 139,1200
12365 JUNÇÃO 45 PVC COM ROSCA DE 1.1/2"	SEINFRA	UN	10,85000000	R\$ 13,0600	R\$ 141,7010
12436 TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	7,20000000	R\$ 51,6700	R\$ 372,0240
12171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	21,60000000	R\$ 72,8600	R\$ 1.573,7760
TOTAL Material:					R\$ 2.661,2310

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 24,1800	R\$ 144,9600
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 221,5200
11879 SOLDADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 25,0000	R\$ 75,0000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 441,4800

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	13,60000000	R\$ 11,9600	R\$ 162,6560
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,02700000	R\$ 12,5200	R\$ 25,3780
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,54420000	R\$ 495,6500	R\$ 269,7327
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	10,00000000	R\$ 77,5400	R\$ 775,4000
TOTAL Serviço:					R\$ 1.233,1687

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 4,335,88

VALOR BDI (28,35%): R\$ 1.229,22

VALOR COM BDI: R\$ 5.565,08

C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
11346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,6420
12293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100	R\$ 3,4572
TOTAL Material:					R\$ 9,8087

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1800	R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,6080

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 44,42

VALOR BDI (28,35%): R\$ 12,59

Engenheiro Civil
F.N.P.C. 17456-2



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES	DATA : 18/03/2025			BDI : 28,35%
LOCAL:	Av. PROJETADA, CARACARÁ, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	PES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2025.02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	93,50%
		Compras.gov.br	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: R\$ 57,01

C3648 RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6721 RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23.615,5500	R\$ 23.615,5500
TOTAL Material:					R\$ 23.615,5500

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,00000000	R\$ 48,9200	R\$ 244,6000
TOTAL Serviço:					R\$ 244,6000

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 23.860,14
VALOR BDI (28,35%): R\$ 6.784,35
VALOR COM BDI: R\$ 30.624,49

C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
TOTAL Material:					R\$ 124,5500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 205,3600
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 169,8320
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 375,1920

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 545,3800	R\$ 163,6140
TOTAL Serviço:					R\$ 163,6140

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 663,36
VALOR BDI (28,35%): R\$ 188,06
VALOR COM BDI: R\$ 851,42

C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 181,9407	R\$ 6,3679
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0941	R\$ 1,7183
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,0862

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:					R\$ 77,0000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4800	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,3830

Alexandre Leandro Friuoso
Engenheiro Civil
R.F.P. 011.17158-2

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



SENADOR POMPEU

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES
LOCAL:	Av. PROJETADA, CARACARÁ, SENADOR POMPEU/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

DATA: 18/03/2025		BDI: 28,35% / ISSAO	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
SEINFRA	328.1 COM DESONERAÇÃO	84,41%	47,48%
SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	92,17%	50,00%
Dispersões Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 104,47
VALOR BDI (28,35%):	R\$ 29,62
VALOR COM BDI:	R\$ 134,09

DE LICIT
310
m

103913 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022 (M2)

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Equipamento Custo Horário	SINAPI	CHP	0,00429500	R\$ 10,37	R\$ 0,04
95282 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023					
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,04

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042409 AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORAÇÃO DA ÁGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	SINAPI	KG	0,40000000	R\$ 14,96	R\$ 5,98
00034492 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,12715700	R\$ 480,00	R\$ 61,03
00005069 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00177000	R\$ 13,87	R\$ 0,02
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,05133300	R\$ 4,01	R\$ 0,20
00043614 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,06416700	R\$ 16,83	R\$ 1,07
TOTAL Material:					R\$ 68,30

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03200600	R\$ 26,59	R\$ 0,85
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06519900	R\$ 26,98	R\$ 1,75
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09514700	R\$ 21,75	R\$ 2,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,66

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97115 APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,02337300	R\$ 63,58	R\$ 1,48
97113 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 1,78	R\$ 1,78
97090 ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,20000000	R\$ 12,74	R\$ 28,02
97116 BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,52600000	R\$ 22,23	R\$ 11,69
TOTAL Serviço:					R\$ 42,97

VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 115,97
VALOR BDI (28,35%):	R\$ 32,88
VALOR COM BDI:	R\$ 148,85

C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351

Alexandre Leandro Friuoso
Engenheiro Civil
RFB 024.17458-2



COMISSÃO DE L

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES	DATA: 18/03/2025		BDI: 28,35%	
LOCAL:	Av. PROJETADA, CARACARÁ, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MIN
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	ORISE	2024/12	112,54%	10,11%
		SENTRI	328,1 COM DESONERAÇÃO	81,44%	47,48%
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	82,17%	53,50%
		Compensação Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600
12391 PEDREIRO	1				R\$ 2,4160
		SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600
12543 SERVENTE	1				R\$ 2,7690
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1850
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 7,42
				VALOR BDI (28.35%):	R\$ 2,10
				VALOR COM BDI:	R\$ 9,52

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543	SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,5720

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0154 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 1.045,7200	R\$ 26,1430
				TOTAL Serviço:	R\$ 26,1430
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 51,72
				VALOR BDI (26,36%):	R\$ 14,66
				VALOR COM BDI:	R\$ 66,38

S09563 Canaleta de drenagem em aço galvanizado (m)		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Encargos Complementares:						
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	0,75000000	R\$ 3,78	R\$ 2,84
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,75000000	R\$ 3,89	R\$ 2,92
S10603	Encargos Complementares - Soldador	ORSE	h	2,00000000	R\$ 4,48	R\$ 8,96
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 14,72

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100494 Chapa de aço galvanizado nº 26 - (4,0KG/M²) - e=0,5mm - dimensões 2,00x1,00m	ORSE	m2	0,40000000	R\$ 50,35	R\$ 20,14
110997S Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	ORSE	kg	0,25000000	R\$ 51,84	R\$ 12,96
102446 Zarcão anticorrosivo	ORSE	l	0,15000000	R\$ 14,94	R\$ 2,24
				TOTAL Material:	R\$ 35,34

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01213S Carpinteiro de formas para concreto (horista)	ORSE	h	0,75000000	R\$ 19,13	R\$ 14,35
I06111S Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,75000000	R\$ 13,65	R\$ 10,24
I05160S Soldador (horista)	ORSE	h	2,00000000	R\$ 19,13	R\$ 38,26
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 62,85
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 112,89
VALOR BDI (28,35%):					R\$ 32,00
VALOR COM BDI:					R\$ 144,89

101805 CAIXA ENTERRADA SEPARADORA DE ÓLEO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,00 X 1,00 X 1,00 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF 12/2020 (UN)

Alexandre Leandro Friuoso

Engineer to Civil
R.V. 88, 17158-2



SENADOR POMPEU

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES	DATA: 18/03/2025	BDI: 28,35%
LOCAL:	Av. PROJETADA, CARACARÁ, SENADOR POMPEU/CE	PONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	ORSE	2024/12
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
		Preços	0,00%
			0,00%

312
m

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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 - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHI	0,13800000	R\$ 63,32	R\$ 8,73
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,06770000	R\$ 152,69	R\$ 10,33
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 19,06

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	50,09070000	R\$ 5,89	R\$ 295,03
00000660	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	25,20000000	R\$ 3,66	R\$ 91,98
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00950000	R\$ 8,82	R\$ 0,08
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,26720000	R\$ 11,46	R\$ 2,37
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02180000	R\$ 13,87	R\$ 0,30
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,24640000	R\$ 4,01	R\$ 0,98
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,77280000	R\$ 20,49	R\$ 15,83
					TOTAL Material:	R\$ 406,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,57860000	R\$ 26,98	R\$ 339,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	9,88320000	R\$ 21,75	R\$ 214,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 554,32

Serviço		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SINAPI	M3	0,31940000	R\$ 774,73	R\$ 247,44
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05210000	R\$ 507,62	R\$ 26,44
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,96160000	R\$ 10,57	R\$ 31,30
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,22790000	R\$ 485,53	R\$ 110,65
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,07380000	R\$ 1.011,42	R\$ 74,64
97736	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,16770000	R\$ 1.498,91	R\$ 251,36
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,01800000	R\$ 2.953,62	R\$ 53,16
101615	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	1,69000000	R\$ 6,31	R\$ 10,66
					TOTAL Serviço:	R\$ 805,65

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 1.785,60

VALOR BDI (28,35%): R\$ 506,22

VALOR COM BDI: R\$ 2.291,82

Alexandre Leonardo Fri Luoso

Engenheiro Civil

R. 111, 111-2

B



SENADOR POMPEU

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES	DATA: 18/03/2025	BDI: 28,35%
LOCAL:	Av. PROJETADA, CARACARÁ, SENADOR POMPEU/CE	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	ORSE	2024/12
		SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO
		Composições Indiretas	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,49%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4185
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,4000
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7750
10884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,7900	R\$ 1,5800
10885 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,6500	R\$ 10,6000
11293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,9400	R\$ 5,9400
11412 LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,1800	R\$ 4,3600
11426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,3900	R\$ 3,3900
11973 TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,1200	R\$ 4,1200
12200 TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 4,3300	R\$ 5,1960
12201 TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 8,5600	R\$ 42,8000
TOTAL Material:					R\$ 82,6795

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 173,8900

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 256,47

VALOR BDI (28,35%): R\$ 72,71

VALOR COM BDI: R\$ 329,18

C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4783
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,8800
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,1300
11282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
11283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,3500	R\$ 4,7200
11284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,2500	R\$ 3,2500
12012 TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,9800	R\$ 16,9800
12013 TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9300	R\$ 3,9300
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	R\$ 15,8200	R\$ 5,2206
12194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 6,9100	R\$ 10,3650
12195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 10,7500	R\$ 5,3750
TOTAL Material:					R\$ 64,1489

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 173,8900

Alexandre Leandro Fri. Lucio

Engenheiro Civil
RUBRICADO



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE
314
FABRICA

DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA GARAGEM DESTINADA AOS ÔNIBUS ESCOLARES	DATA:	18/03/2025	BDI:	28,35%
LOCAL:	Av. PROJETADA, CARACARÁ, SENADOR POMPEU	FONTE	VERSÃO	HORA	WEEK
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	202502 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Compostagem Pólipas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 238,04
VALOR BDI (28,35%): R\$ 67,48
VALOR COM BDI: R\$ 305,52

C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 25,3200
10419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
10428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARA F. 100X100X30MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
10957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
10981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
11105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
11181 FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500
11262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400
11409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600
TOTAL Material:					R\$ 88,2490

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 175,9000

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 264,15
VALOR BDI (28,35%): R\$ 74,89
VALOR COM BDI: R\$ 339,04

2398 Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Treliça UDC75, terças e vigas longitudinais em UDC 127 e 150, 2 águas, sem lanternim, vãos 6,0 a 10,0m, pintado 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada - R3 (m2)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10551 Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	0,19000000	R\$ 3,78	R\$ 0,72
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,67000000	R\$ 3,89	R\$ 2,61
S10603 Encargos Complementares - Soldador	ORSE	h	0,19000000	R\$ 4,46	R\$ 0,85
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 4,18

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102454 Caminhão guindauto 11,5 t (m.benz - I 1620/57 - 184,0 hp)	ORSE	h	0,22000000	R\$ 143,72	R\$ 31,62
104983 Furadeira Industrial	ORSE	h	0,19000000	R\$ 2,78	R\$ 0,53
108904 Máquina de solda elétrica	ORSE	h	0,19000000	R\$ 4,00	R\$ 0,76
TOTAL Equipamento:					R\$ 32,91

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101213S Carpinteiro de formas para concreto (horista)	ORSE	h	0,19000000	R\$ 19,13	R\$ 3,63
106111S Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,67000000	R\$ 13,65	R\$ 9,15
106180S Soldador (horista)	ORSE	h	0,19000000	R\$ 19,13	R\$ 3,63
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,41

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

Alexandre de Almeida Friuoso
Engenheiro Civil
RUBRICADO 17/10/2024