



Obra  
MURO\_SESC PARAGOMINAS/PA\_EXCETO TIJOLOS E AÇO

Bancos  
SINAPI - 09/2022 - Pará  
SBC - 10/2022 - Pará  
ORSE - 08/2022 - Sergipe  
SEDOP - 05/2022 - Pará  
CPOS - 08/2022 - São Paulo

ProjAlpha - Projetos de Engenharia  
CNPJ: 09.445.643/0001-13

B.D.I.  
25,0%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 86,22%  
Mensalista: 47,52%

Curva ABC de Insumos														
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.835,4775217		21,18		38.875,41		38.875,41	8,26%	38.875,41	8,26%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	27.082,7618175		1,37		37.103,38		37.103,38	7,88%	75.978,80	16,14%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2.371,2634504		15,33		36.351,47		36.351,47	7,72%	112.330,27	23,86%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	13.014,5837405		2,50		32.536,46		32.536,46	6,91%	144.866,73	30,77%
00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	242,8874617		127,22		30.900,14		30.900,14	6,56%	175.766,87	37,34%
6111	SEDOP	SERVENTE	Mão de Obra	H	1.588,1497465		13,21		20.979,46		20.979,46	4,46%	196.746,33	41,80%
00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	2.622,0805528		7,93		20.793,10		20.793,10	4,42%	217.539,43	46,21%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	5.850,3933557		3,53		20.651,89		20.651,89	4,39%	238.191,31	50,60%
00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	4,0525245		4.119,43		16.694,09		16.694,09	3,55%	254.885,40	54,15%
4750	SEDOP	PEDREIRO	Mão de Obra	H	904,0108691		18,25		16.498,20		16.498,20	3,50%	271.383,60	57,65%
D00428	SEDOP	Madeirite Plástico e=15mm	Material	m²	126,7238931		100,71		12.762,36		12.762,36	2,71%	284.145,97	60,36%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	111,0397984		112,50		12.491,98		12.491,98	2,65%	296.637,94	63,02%
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	555,2387135		21,18		11.759,96		11.759,96	2,50%	308.397,90	65,51%
00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	18,7307754		603,20		11.298,40		11.298,40	2,40%	319.696,30	67,92%
37370	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	H	2.958,6558928		3,53		10.444,06		10.444,06	2,22%	330.140,36	70,13%
00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	363,6411714		25,10		9.127,39		9.127,39	1,94%	339.267,75	72,07%
1214	SEDOP	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	397,8496623		18,25		7.260,76		7.260,76	1,54%	346.528,51	73,62%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	384,1749248		18,50		7.107,24		7.107,24	1,51%	353.635,74	75,13%
J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	118,0423764		56,43		6.661,13		6.661,13	1,42%	360.296,88	76,54%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	5.850,3933557		1,13		6.610,94		6.610,94	1,40%	366.907,82	77,94%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	6.090,4007290		1,01		6.151,30		6.151,30	1,31%	373.059,13	79,25%
D00361	SEDOP	Aluguel e montagem de andaime metálico	Material	m²	500,0153610		11,37		5.685,17		5.685,17	1,21%	378.744,30	80,46%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	253,4803158		21,18		5.368,71		5.368,71	1,14%	384.113,01	81,60%
D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	23,5807244		190,00		4.480,34		4.480,34	0,95%	388.593,35	82,55%
D00387	SEDOP	Taxa da PMB (II)	Material	UN	1,0000307		4.246,11		4.246,24		4.246,24	0,90%	392.839,59	83,45%
I00004	SEDOP	Impermeabilizante asfáltico disperso em água	Material	L	154,0047312		25,40		3.911,72		3.911,72	0,83%	396.751,31	84,28%
D00021	SEDOP	Régua 3"x7/8" 4 m apar.	Material	Dz	12,6723893		271,25		3.437,39		3.437,39	0,73%	400.188,70	85,01%
010075	SBC	ALUGUEL MENSAL CONTAINER ESCRITORIO 6,0x2,3m COM SANITARIO	Material	MES	4,0001229		835,93		3.343,82		3.343,82	0,71%	403.532,52	85,72%
37371	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	H	2.958,6558928		1,13		3.343,28		3.343,28	0,71%	406.875,80	86,44%

00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2.331,1673717		1,43		3.333,57		3.333,57	0,71%	410.209,37	87,14%
00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	124,3725708		26,17		3.254,83		3.254,83	0,69%	413.464,20	87,83%
00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	368,0113057		8,82		3.245,86		3.245,86	0,69%	416.710,06	88,52%
37372	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	H	2.958,6558928		1,01		2.988,24		2.988,24	0,63%	419.698,30	89,16%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.923,7533596		1,36		2.616,30		2.616,30	0,56%	422.314,61	89,71%
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	158,6218315		15,88		2.518,91		2.518,91	0,54%	424.833,52	90,25%
00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	165,8300945		15,02		2.490,77		2.490,77	0,53%	427.324,29	90,78%
D00086	SEDOP	Prego 2 1/2"x12	Material	KG	105,6032442		21,18		2.236,68		2.236,68	0,48%	429.560,97	91,25%
43491	SEDOP	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.561,2954645		1,43		2.232,65		2.232,65	0,47%	431.793,62	91,73%
4783	SEDOP	PINTOR	Mão de Obra	H	116,8895910		18,25		2.133,24		2.133,24	0,45%	433.926,85	92,18%
J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	20,1074927		99,76		2.005,92		2.005,92	0,43%	435.932,78	92,61%
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	113,5665557		15,88		1.803,44		1.803,44	0,38%	437.736,21	92,99%
D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	16,8965191		106,25		1.795,26		1.795,26	0,38%	439.531,47	93,37%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.923,7533596		0,92		1.769,85		1.769,85	0,38%	441.301,32	93,75%
00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	82,3716266		21,18		1.744,63		1.744,63	0,37%	443.045,95	94,12%
00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	224,4736460		7,27		1.631,92		1.631,92	0,35%	444.677,88	94,47%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2.331,1673717		0,70		1.631,82		1.631,82	0,35%	446.309,69	94,81%
D00343	SEDOP	Taxa de Incêndio	Material	UN	1,0000307		1.420,53		1.420,57		1.420,57	0,30%	447.730,27	95,11%
00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	401,5323355		3,42		1.373,24		1.373,24	0,29%	449.103,51	95,41%
D00389	SEDOP	Taxa do CREA (II)	Material	UN	1,0000307		1.235,23		1.235,27		1.235,27	0,26%	450.338,78	95,67%
43489	SEDOP	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	888,7248025		1,36		1.208,67		1.208,67	0,26%	451.547,44	95,93%
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	56,7843081		21,18		1.202,69		1.202,69	0,26%	452.750,13	96,18%
43467	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.561,2954645		0,70		1.092,91		1.092,91	0,23%	453.843,04	96,41%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	548,6548552		1,87		1.025,98		1.025,98	0,22%	454.869,03	96,63%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	548,6548552		1,85		1.015,01		1.015,01	0,22%	455.884,04	96,85%
00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	4,0001229		253,67		1.014,71		1.014,71	0,22%	456.898,75	97,06%
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	35,0052254		28,98		1.014,45		1.014,45	0,22%	457.913,20	97,28%
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	39,3534846		21,18		833,51		833,51	0,18%	458.746,71	97,45%
43465	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	888,7248025		0,92		817,63		817,63	0,17%	459.564,33	97,63%
00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	4,0001229		190,43		761,74		761,74	0,16%	460.326,08	97,79%
I00001	SEDOP	Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassa e concreto	Material	L	64,6819871		11,37		735,43		735,43	0,16%	461.061,51	97,95%
D00475	SEDOP	Lona com plotagem de gráfica	Material	m²	6,0001843		121,25		727,52		727,52	0,15%	461.789,03	98,10%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	454,8141723		1,57		714,06		714,06	0,15%	462.503,09	98,25%
00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	35,1215270		19,93		699,97		699,97	0,15%	463.203,06	98,40%

43483	SEDOP	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	393,1320774		1,57		617,22		617,22	0,13%	463.820,28	98,53%
D00321	SEDOP	Ligação provisoria - agua/esgoto	Material	UN	1,0000307		540,12		540,14		540,14	0,11%	464.360,42	98,65%
00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	24,7907136		20,88		517,63		517,63	0,11%	464.878,05	98,76%
J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	2,0000614		257,63		515,28		515,28	0,11%	465.393,32	98,87%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	6.090,4007290		0,07		426,33		426,33	0,09%	465.819,65	98,96%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	387,8593254		0,95		368,47		368,47	0,08%	466.188,12	99,04%
059831	SBC	CONSUMO AGUA EM OBRA	Material	m³	52,0015975		5,22		271,45		271,45	0,06%	466.459,57	99,09%
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0344478		7.493,73		258,14		258,14	0,05%	466.717,71	99,15%
00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	7,7186371		33,28		256,88		256,88	0,05%	466.974,58	99,20%
D00322	SEDOP	Ligação provisória - luz	Material	UN	1,0000307		255,85		255,86		255,86	0,05%	467.230,44	99,26%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	454,8141723		0,56		254,70		254,70	0,05%	467.485,14	99,31%
00012868	SINAPI	MARCENEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	12,3953568		19,61		243,07		243,07	0,05%	467.728,21	99,36%
00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	4,7801469		50,41		240,97		240,97	0,05%	467.969,18	99,41%
43459	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	393,1320774		0,56		220,15		220,15	0,05%	468.189,33	99,46%
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	165,3570799		1,33		219,92		219,92	0,05%	468.409,26	99,51%
43490	SEDOP	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	115,5035484		1,87		215,99		215,99	0,05%	468.625,25	99,55%
43466	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	115,5035484		1,85		213,68		213,68	0,05%	468.838,93	99,60%
37373	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	H	2.958,6558928		0,07		207,11		207,11	0,04%	469.046,04	99,64%
00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	13,3351116		15,31		204,16		204,16	0,04%	469.250,20	99,69%
001500	SBC	ESTOPA COMUM EMBALAGEM 200 GRAMAS	Material	UN	17,6153412		11,36		200,11		200,11	0,04%	469.450,31	99,73%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	240,0073733		0,82		196,81		196,81	0,04%	469.647,11	99,77%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	130,3654950		1,42		185,12		185,12	0,04%	469.832,23	99,81%
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	165,3570799		0,97		160,40		160,40	0,03%	469.992,63	99,84%
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	6,2999094		24,50		154,35		154,35	0,03%	470.146,98	99,88%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,8281434		183,48		151,95		151,95	0,03%	470.298,92	99,91%
D00349	SEDOP	Aditivo plastificante	Material	L	9,2980356		12,27		114,09		114,09	0,02%	470.413,01	99,93%
00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	4,0001229		23,22		92,88		92,88	0,02%	470.505,89	99,95%
00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	4,0001229		14,75		59,00		59,00	0,01%	470.564,90	99,97%
D00427	SEDOP	Desmoldante	Material	L	4,2241298		11,87		50,14		50,14	0,01%	470.615,04	99,98%
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	38,7871916		1,17		45,38		45,38	0,01%	470.660,42	99,99%
059832	SBC	CONSUMO ESGOTO EM OBRA	Material	m³	5,2001598		5,22		27,14		27,14	0,01%	470.687,56	99,99%
00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	38,7871916		0,40		15,51		15,51	0,00%	470.703,08	99,99%
D00084	SEDOP	Prego 1 1/2"x13	Material	KG	0,6000184		21,03		12,62		12,62	0,00%	470.715,70	100,00%
00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0013183		4.973,22		6,56		6,56	0,00%	470.722,25	100,00%



ProjAlpha - Projetos de Engenharia  
CNPJ: 09.445.643/0001-13

00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	387,8593254		0,01		3,88		3,88	0,00%	470.726,13	100,00%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	240,0073733		0,01		2,40		2,40	0,00%	470.728,53	100,00%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0005550		1.621,33		0,90		0,90	0,00%	470.729,43	100,00%

	Totais por Tipo
Equipamento	R\$ 14.746,36
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 0,00
Mão de Obra	R\$ 203.851,03
Material	R\$ 218.291,57
Serviços	R\$ 6.610,94
Taxas	R\$ 426,33
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 0,00
Outros	R\$ 26.803,19
<b>Total sem BDI</b>	<b>376.630,81</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>94.098,62</b>
<b>Total Geral</b>	<b>470.729,43</b>

**PRESLEY VIRGEM DE ANDRADE:97217670268**

Assinado digitalmente por PRESLEY VIRGEM DE ANDRADE:97217670268  
 DN: C=BR, G=CP-Brasil, OU=AC SOLUTI Multipla v5, OU=33570831000158, OU=Videoconferencia, OU=Certificado PF A3, CN=PRESLEY VIRGEM DE ANDRADE:97217670268  
 Razão: Eu atesto a precisão e a integridade deste documento  
 Localização: Canaã dos Carajás - PA  
 Data: 2022-11-14 08:43:33

---

Presley Virgem de Andrade  
 Engenheiro Civil  
 CREA 151454653-1