

LAUDO DE VISTORIA TÉCNICA

JOÃO DIAS – RN, Março de 2023.

LAUDO DE VISTORIA TÉCNICA

OBJETO:

CERCAMENTO EM ESTACAS E MOURÕES DE CONCRETO UNIDADE DIDÁTICA DE PROCESSAMENTO DA CARNE 1 : 50 PADRÃO - 30 ANIMAIS DIA, localizada na cidade de João Dias, no estado do Rio Grande do Norte. O referido trecho encontra-se na seguinte localização georreferenciada: -6.266023, (ponto inicial) e -37.780301 (ponto final).

DATA: Março/2023.

Imagem 01 : vista frontal unidade didática de processamento da carne 1 : 50 padrão - 30 animais dia.



Imagem 02 : Vista Lateral Esquerda unidade didática de processamento da carne 1 : 50
padrão - 30 animais dia.

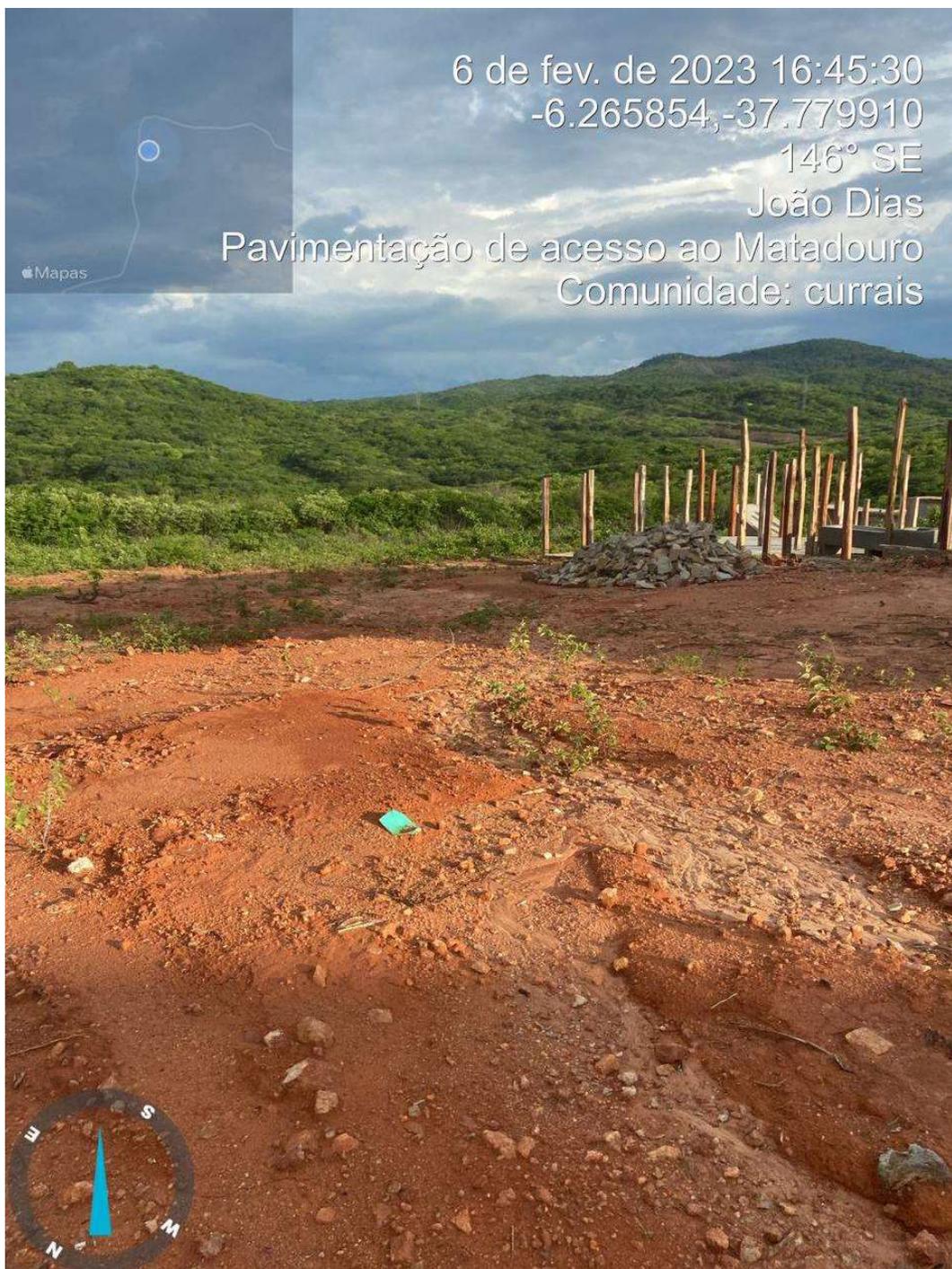
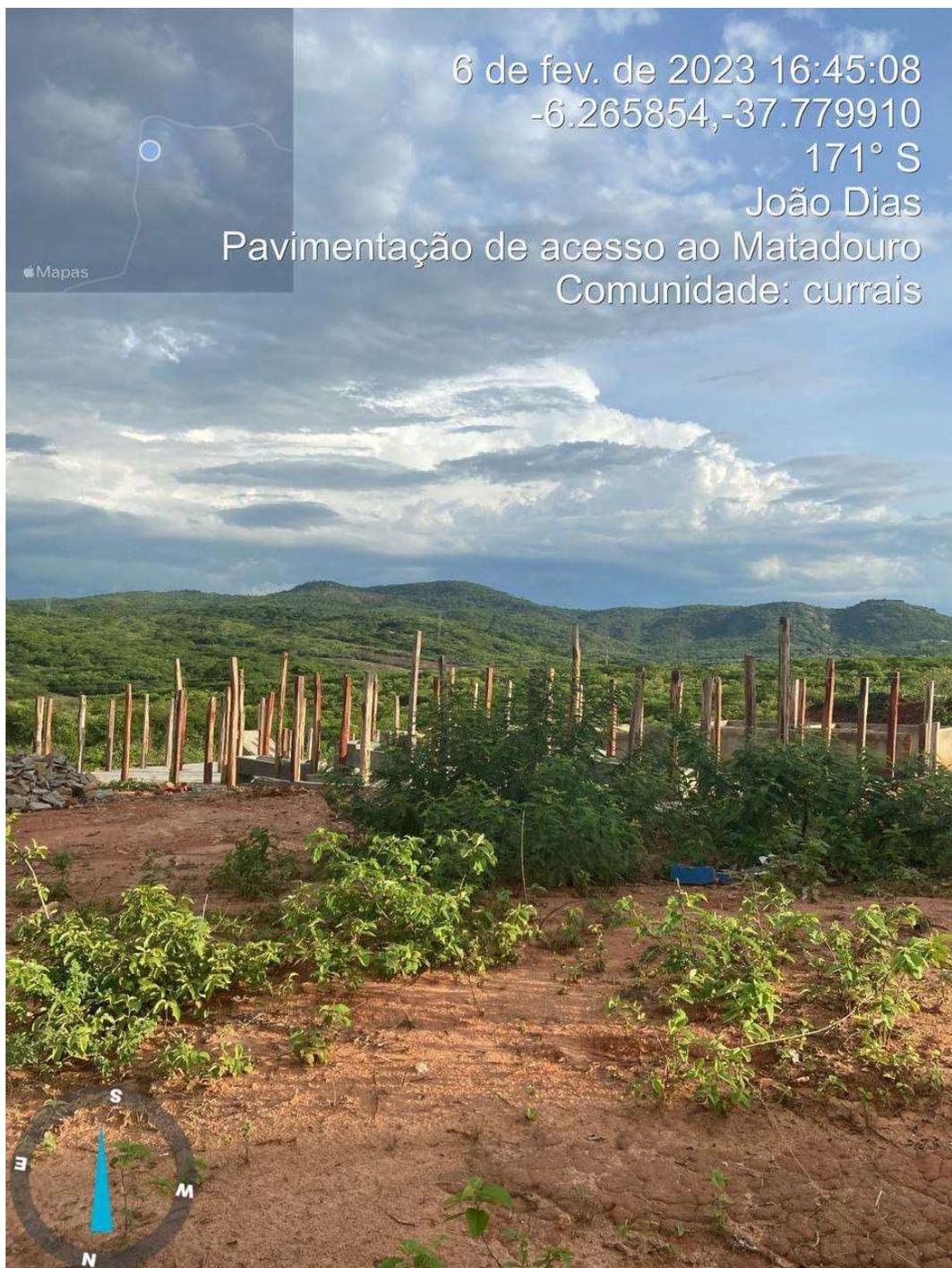


Imagem 03 : Vista Lateral Direir unidade didática de processamento da carne 1 : 50 padrão
- 30 animais dia.



Quadro de Composição do BDI 1

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº TC/CR 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA DE JOÃO DIAS
OBJETO: CERCAMENTO EM ESTACAS E MOURÕES DE CONCRETO UNIDADE DIDÁTICA DE PROCESSAMENTO DA CARNE 1 : 50 PADRÃO - 30 ANIMAIS DIA.	
TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO Construção e Reforma de Edifícios	DESONERAÇÃO Não
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	Intervalo de admissibilidade		
				1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	1,27%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	0,83%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	6,16%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 4,5%, conforme Lei 12.844/2013 - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,34%	OK	20,34%	22,12%	25,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Observações:

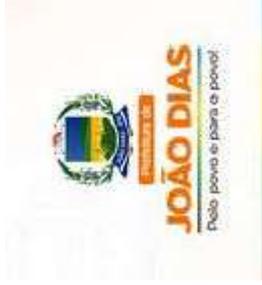
Local:
0

MARIA APARECIDA BEZERRA OLIVEIRA:10476095417
5417
Assinado de forma digital por MARIA APARECIDA BEZERRA OLIVEIRA:10476095417
Dados: 2023.03.09 00:32:18 -03'00'

Data: Março de 2023.

Responsável Técnico
Nome: MARIA APARECIDA B. OLIVEIRA
Título: ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CAU: 211562073-9/RN

Responsável Tomador
Nome: FRANCISCO DAMIÃO DE OLIVEIRA
Cargo: PREFEITO



Obra: CERCAMENTO EM ESTACAS E MOURÕES DE CONCRETO
 UNIDADE DIDÁTICA DE PROCESSAMENTO DA CARNE 1 : 50
 PADRÃO - 30 ANIMAIS DIA.

DATA: MARÇO DE 2023.

Bancos

B.D.I.

SINAPI - 01/2023 - Rio Grande do Norte
 ORSE - 11/2022 - Sergipe
 CAERN - 11/2022 - Rio Grande do Norte

20,34%

ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
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	18,02	0,00
B2	Feridos	4,31	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90	0,69
B4	13º Salário	10,79	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,98	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	13,86	10,70
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	50,79	20,46

C		GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado		4,56	3,53
C2	Aviso Prévio Trabalhado		0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas		0,51	0,40
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa		4,13	3,20
C5	Indenização Adicional		0,38	0,30
		TOTAL	9,69	7,51

D		GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B		18,69	7,53
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		0,41	0,31
		TOTAL	19,10	7,84

Horista = 114,27%
Mensalista = 70,53%
A + B + C + D

MARIA
APARECIDA
BEZERRA
OLIVEIRA:104760
95417

Assinado de forma
digital por MARIA
APARECIDA BEZERRA
OLIVEIRA:10476095417
Dados: 2023.03.09
00:32:07 -03'00'

SETOR DE PROJETOS E LEVANTAMENTOS

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DIAS
LEVANTAMENTOS E PROJETOS DE ENGENHARIA



Obra
CERCAMENTO EM ESTACAS E MOURÕES DE CONCRETO UNIDADE
DIDÁTICA DE PROCESSAMENTO DA CARNE 1 : 50 PADRÃO - 30 ANIMAIS
DIA

Bancos
SINAPI - 01/2023 - Rio
Grande do Norte
ORSE - 11/2022 - Sergipe
CAERN - 11/2022 - Rio
Grande do Norte

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,27%
Mensalista: 70,53%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS GERAIS					93.859,48	100,00 %
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	3	432,18	520,08	1.560,24	1,66 %
1.2	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	438,51	2,90	3,48	1.526,01	1,63 %
1.3	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	7,69	76,82	92,44	710,86	0,76 %
1.4	1210074	CAERN	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. R_11/2020	M	46	91,86	110,54	5.084,84	5,42 %
1.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	7,69	506,71	609,77	4.689,13	5,00 %
1.6	3139	ORSE	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m, c/ 6 fios arame farpado - Rev. - 03	m	352,6	102,22	123,01	43.373,32	46,21 %
1.7	103328	SINAPI	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	m²	176,3	76,98	92,63	16.330,66	17,40 %
1.8	87792	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	299,71	33,59	40,42	12.114,27	12,91 %
1.9	10891	ORSE	Portão de abrir, 2 folhas, com quadro em tubo galvanizado 2", com barra quadrada de 3/4" na vertical e esticador redondo de 3/4", inclusive fechadura e dobradiças	m²	10	508,27	611,65	6.116,50	6,52 %
1.10	100760	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	10	42,91	51,63	516,30	0,55 %
1.11	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	438,51	3,49	4,19	1.837,35	1,96 %

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DIAS
LEVANTAMENTOS E PROJETOS DE ENGENHARIA

Total sem BDI	78.004,88
Total do BDI	15.854,60
Total Geral	93.859,48

SETOR DE PROJETOS E LEVANTAMENTOS

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DIAS
LEVANTAMENTOS E PROJETOS DE ENGENHARIA



Obra
CERCAMENTO EM ESTACAS E MOURÕES DE CONCRETO UNIDADE DIDÁTICA DE
PROCESSAMENTO DA CARNE 1 : 50 PADRÃO - 30 ANIMAIS DIA

Bancos
SINAPI - 01/2023 - Rio Grande do Norte
ORSE - 11/2022 - Sergipe
CAERN - 11/2022 - Rio Grande do Norte

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,27%
Mensalista: 70,53%

Planilha Orçamentária Analítica

1									93.859,48	
SERVIÇOS GERAIS										
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m ²	1,0000000	432,18	432,18		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,44	22,44		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	19,42	38,84		
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ³	0,0100000	409,64	4,09		
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	6,47	6,47		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	14,47	57,88		
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m ²	1,0000000	300,00	300,00		
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	22,38	2,46		
					MO sem LS =>	20,28	LS =>	23,17	MO com LS =>	43,45
					Valor do BDI =>	87,90			Valor com BDI =>	520,08
							Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	1.560,24
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m ²	1,0000000	2,90	2,90		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0718000	19,42	1,39		
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0718000	21,14	1,51		
					MO sem LS =>	0,94	LS =>	1,07	MO com LS =>	2,01
					Valor do BDI =>	0,58			Valor com BDI =>	3,48
							Quant. =>	438,5100000	Preço Total =>	1.526,01
1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DIAS
LEVANTAMENTOS E PROJETOS DE ENGENHARIA

Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	76,82	76,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTÉ COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	19,42	76,82
				MO sem LS =>		24,50	LS =>	27,99
				Valor do BDI =>		15,62	MO com LS =>	52,49
							Valor com BDI =>	92,44
							Quant. =>	7,6900000
							Preço Total =>	710,86

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1210074	CAERN	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. R_11/2020	121	M	1,0000000	91,86	91,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8984000	23,55	21,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8984000	19,42	17,44
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0090000	409,64	3,68
Insumo	00000339	SINAPI	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	Material	M	8,0000000	1,74	13,92
Insumo	00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADARA *10 X 10* CM, H= *2,30* M	Material	UN	0,4000000	66,68	26,67
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,3158000	28,50	9,00
				MO sem LS =>		13,04	LS =>	14,90
				Valor do BDI =>		18,68	MO com LS =>	27,94
							Valor com BDI =>	110,54
							Quant. =>	46,0000000
							Preço Total =>	5.084,84

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	506,71	506,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3117000	19,42	44,89
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4637000	25,49	37,30
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7534000	1,82	1,37
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7103000	0,40	0,28

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DIAS
LEVANTAMENTOS E PROJETOS DE ENGENHARIA

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	95,00	68,67		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,70	253,86		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	169,11	100,34		
				MO sem LS =>		28,21	LS =>	32,24	MO com LS =>	60,45
				Valor do BDI =>		103,06			Valor com BDI =>	609,77
						Quant. =>	7,6900000	Preço Total =>	4.689,13	

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	3139	ORSE	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m, c/ 6 fios arame farpado - Rev. - 03	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	102,22	102,22		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,70	5,55		
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,5000000	3,57	5,35		
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0250000	556,73	13,91		
Insumo	2754	ORSE	Estaca pré-moldada de concreto armado (mourão), para cerca, seção 10x10, reta ou com ponta oblíqua m	Material	m	1,5200000	15,28	23,22		
Insumo	00000340	SINAPI	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 16 BWG (1,65 MM), CLASSE 250	Material	M	6,0000000	1,57	9,42		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,5000000	16,86	25,29		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,5000000	12,99	19,48		
				MO sem LS =>		22,22	LS =>	25,40	MO com LS =>	47,62
				Valor do BDI =>		20,79			Valor com BDI =>	123,01
						Quant. =>	352,6000000	Preço Total =>	43.373,32	

1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103328	SINAPI	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	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	76,98	76,98
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0091000	440,15	4,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6100000	23,55	37,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	19,42	15,63

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DIAS
LEVANTAMENTOS E PROJETOS DE ENGENHARIA

Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,64	18,11	
Insumo	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	0,4200000	2,71	1,13	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACA0 DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	41,52	0,20	
				MO sem LS =>	18,32	LS =>	20,93	MO com LS =>	39,25
				Valor do BDI =>	15,65			Valor com BDI =>	92,63
						Quant. =>	176,3000000	Preço Total =>	16.330,66

1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87792	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m ²	1,0000000	33,59	33,59	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m ³	0,0293000	440,15	12,89	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	23,55	9,63	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	19,42	7,94	
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m ²	0,1581000	19,81	3,13	
				MO sem LS =>	7,07	LS =>	8,07	MO com LS =>	15,14
				Valor do BDI =>	6,83			Valor com BDI =>	40,42
						Quant. =>	299,7100000	Preço Total =>	12.114,27

1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10891	ORSE	Portão de abrir, 2 folhas, com quadro em tubo galvanizado 2", com barra quadrada de 3/4" na vertical e esticador redondo de 3/4", inclusive fechadura e dobradiças	Esquadrias de Alumínio	m ²	1,0000000	508,27	508,27
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,70	14,80
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	4,0000000	3,57	14,28
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m ³	0,0300000	485,90	14,57

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DIAS
LEVANTAMENTOS E PROJETOS DE ENGENHARIA

Insumo	11841	ORSE	Portão em barras de ferro vert. quadr. 3/4", com quadro de tubo galv. 2", montantes em tubo galvanizado de 4" e esticador redondo e=1/2", inclusive fechadura e dobradiças m2	Material	m²	1,0000000	345,22	345,22		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	16,86	67,44		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	12,99	51,96		
				MO sem LS =>		56,45	LS =>	64,50	MO com LS =>	120,95
				Valor do BDI =>		103,38			Valor com BDI =>	611,65
						Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	6.116,50	

1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100760	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	42,91	42,91		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3559000	24,79	33,61		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0255000	20,59	0,52		
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,2549000	34,45	8,78		
				MO sem LS =>		10,83	LS =>	12,38	MO com LS =>	23,21
				Valor do BDI =>		8,72			Valor com BDI =>	51,63
						Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	516,30	

1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	3,49	3,49		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	19,42	2,71		
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	15,63	0,78		
				MO sem LS =>		0,86	LS =>	0,99	MO com LS =>	1,85
				Valor do BDI =>		0,70			Valor com BDI =>	4,19
						Quant. =>	438,5100000	Preço Total =>	1.837,35	

Total sem BDI **78.004,88**
Total do BDI **15.854,60**

SETOR DE PROJETOS E LEVANTAMENTOS

Total Geral **93.859,48**

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DIAS
LEVANTAMENTOS E PROJETOS DE ENGENHARIA



Obra
CERCAMENTO EM ESTACAS E MOURÕES DE CONCRETO UNIDADE
DIDÁTICA DE PROCESSAMENTO DA CARNE 1 : 50 PADRÃO - 30 ANIMAIS
DIA

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS GERAIS			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	3,0	= LARGURA (M) x 2,00 COMPRIMENTO (M) - 1,50 = 3,00m²
1.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	438,51	= ÁREA LEVANTADA EM PROJETO BASE - 438,51 M²
1.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	7,69	= ESCAVAÇÃO PARA ESTACAS LARGURA (M) - 0,25 COMPRIMENTO (M) - 0,25 ALTURA (M) - 0,50 TOTAL (M³) - 0,031 Nº ESTACAS TOTAL (M³) - 234 TOTAL (M³) - 7,31 ESCAVAÇÃO PARA MOURÕES LARGURA (M) - 0,25 COMPRIMENTO (M) - 0,25 ALTURA (M) - 0,50 TOTAL (M³) - 0,031 Nº MOURÕES TOTAL - 12 TOTAL (M³) - 0,38 TOTAL GERAL (M³) - 7,69
1.4	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2.30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. R_11/2020	M	46,0	= FRENTE (UND) FUNDOS (UND) LATERAL DIREITA (UND) LATERAL ESQUERDA (UND) 6,00 6,00 4,00 4,00 TOTAL (UND) 20,00 * 2,30 = 46,00 M
1.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	7,69	= ESCAVAÇÃO PARA ESTACAS LARGURA (M) - 0,25 COMPRIMENTO (M) - 0,25 ALTURA (M) - 0,50 TOTAL (M³) - 0,031 Nº ESTACAS TOTAL (M³) - 234 TOTAL (M³) - 7,31 ESCAVAÇÃO PARA MOURÕES LARGURA (M) - 0,25 COMPRIMENTO (M) - 0,25 ALTURA (M) - 0,50 TOTAL (M³) - 0,031 Nº MOURÕES TOTAL - 12 TOTAL (M³) - 0,38 TOTAL GERAL (M³) - 7,69
1.6	Cerca com estaca de concreto (espaçamento 1,50m) h = 2,00m, altura útil 1,60m, c/ 6 fios arame farpado - Rev. - 03	m	352,6	= FRENTE (M) FUNDOS (M) LATERAL DIREITA (M) LATERAL ESQUERDA (M) 86,00 86,00 90,30 90,30 ÁREA TOTAL(M) 352,60
1.7	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	m²	176,3	= ALTURA (M) PERÍMETRO (M) TOTAL (M²) 0,50 352,60 176,30
1.8	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	299,71	= PAREDES LATERAIS ALTURA (M) PERÍMETRO (M) QTD DE FACES (UND) 0,30 352,60 2 PATE SUPERIOR LARGURA (M) PERÍMETRO (M) QTD DE FACES (UND) 0,25 352,60 1 TOTAL (M²) - 299,71
1.9	Portão de abrir, 2 folhas, com quadro em tubo galvanizado 2", com barra quadrada de 3/4" na vertical e esticador redondo de 3/4", inclusive fechadura e dobradiças	m²	10,0	= ALTURA (M) LARGURA (M) ÁREA TOTAL (M²) 2,00 5,00 10,00
1.10	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	10,0	= ALTURA (M) LARGURA (M) ÁREA TOTAL (M²) 2,00 5,00 10,00
1.11	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	438,51	= ÁREA LEVANTADA EM PROJETO BASE - 438,51 M²

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

78.004,88
15.854,60
93.859,48

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO DIAS
LEVANTAMENTOS E PROJETOS DE ENGENHARIA



Obra
CERCAMENTO EM ESTACAS E MOURÕES DE CONCRETO UNIDADE
DIDÁTICA DE PROCESSAMENTO DA CARNE 1 : 50 PADRÃO - 30 ANIMAIS
DIA

Bancos
SINAPI - 01/2023 - Rio Grande do Norte
ORSE - 11/2022 - Sergipe
CAERN - 11/2022 - Rio Grande do Norte

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,27%
Mensalista: 70,53%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS
1	SERVIÇOS GERAIS	100,00% 93.859,48	100,00% 93.859,48
Porcentagem			100,0%
Custo			93.859,48
Porcentagem Acumulado			100,0%
Custo Acumulado			93.859,48

SETOR DE PROJETOS E LEVANTAMENTOS