


MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024
	DESCRÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	BDI : 26,00%
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO
		Composiõe	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

2.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

	COMP	ALT	QTD
COMP*ALT	4,00000000	3,00000000	12,00
			12,00

2.2. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)

	AREA	QTD
ÁREA TOTAL DA LAGOA PARA LIMPEZA	28.900,00000000	28.900,00
		28.900,00

2.3. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	AREA	ALT	QTD
VOLUME	28.900,00000000	0,10000000	2.890,00
			2.890,00

2.4. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

	AREA	ALT	QTD
VOLUME	28.900,00000000	0,10000000	2.890,00
			2.890,00

2.5. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 (M2)

	COMP	ALT	QTD
TAPUME DE ISOLAMENTO FOLGA 2 METROS	318,00000000	2,00000000	636,00
			636,00

2.6. C4990 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

	QTD	DMT	QTD
MAQUINAS PESADAS	5,00000000	170,00000000	850,00
			850,00

2.7. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

	AREA	QTD
AREA	2,80000000	2,80
		2,80

3.1. C1622 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

	QTD	QTD
QTD	1,00000000	1,00
		1,00


3.2. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

	QTD	QTD
QTD	1,00000000	1,00
		1,00

3.4. C2831 FOSSA SUMIDOURO PARA BARRAÇÃO (UN)



Valdir Santiago de Moura
VALDIR SANTIAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024															
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	BDI : 26,00%															
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%															
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS																	

	QTD	QTD
	1,00000000	1,00
		1,00

4.1. 101236 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H. AF_05/2020 (M3)

	AREA	ALT	QTD
área de escavação 1	AREA*ALT	5.398,53000000	0,50000000
			2.699,26
área de escavação 2	AREA*ALT	4.654,52000000	0,50000000
			2.327,26
área de escavação 3	AREA*ALT	3.587,97000000	0,50000000
			1.793,98
área de escavação 4	AREA*ALT	1.458,28000000	0,50000000
			729,14
área de escavação 5	AREA*ALT	1.841,44000000	0,50000000
			920,72
DEMOLIÇÃO PAVIMENTA	AREA*ALT	16,00000000	0,30000000
			4,80
			8.475,18



4.2. 101238 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 8 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_05/2020 (M3)

	Bmaior	Bmenor	H	COMP	QTD
VOLUME ATERRADO	$\frac{((B_{maior}+B_{menor}) \cdot H)}{2} \cdot COMP$	0,90000000	0,40000000	29,50000000	254,00000000
					4.870,45
					4.870,45

4.3. C3279 ESCAVAÇÃO COM ESTOCAGEM DE MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)

	COMP	LARG	ALT	QTD
VOLUME	COMP*LARG*ALT	100,00000000	100,00000000	0,15000000
				1.500,00
				1.500,00

4.4. C3283 ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)

	QTD
VOLUME	[4.3]
	1.500,00000000
	1.500,00
	1.500,00

4.5. C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

	Bmaior	Bmenor	H	COMP	QTD
VOLUME ATERRADO	$\frac{((B_{maior}+B_{menor}) \cdot H)}{2} \cdot COMP$	0,90000000	0,40000000	29,50000000	254,00000000
					4.870,45
					4.870,45


4.6. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

	Bmaior	Bmenor	H	COMP	QTD
VOLUME ATERRADO	$\frac{((B_{maior}+B_{menor}) \cdot H)}{2} \cdot COMP$	0,90000000	0,40000000	29,50000000	254,00000000
					4.870,45
					4.870,45

5.1. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

Handwritten signature

Handwritten signature
YALDIR SANT'ANNA DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024 BDI : 26,00%															
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%															
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS																	

	QTD	QTD
QTD CASAS	QTD	40,00000000
		40,00

5.2. 89800 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (M)

	COMP	QTD	QTD
COMP*QTD	6,00000000	40,00000000	240,00
			240,00

6.1.1. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

	COMP	ALT	QTD
ALVENARIA DE CONTENÇÃO LADO SUL DO CALÇADÃO (0,3 ENTERRADO + 0,4 FORA DO CHÃO)	COMP*ALT	330,00000000	0,70000000
			231,00
			231,00

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

	QTD
[6.1.1]	231,00000000
	231,00

6.1.3. C3029 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

	QTD
[6.1.1]	231,00000000
	231,00

6.1.4. C0589 CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

	QTD
[6.1.1]	231,00000000
	231,00

6.2.1. 103800 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022 (M3)

	BMAIOR	BMENOR	H	COMP	QTD
ALVENARIA DE CONTENÇÃO LADO INTERNO DA LAGOA	(((BMAIOR+BMENOR)*H)/2)*COMP	0,60000000	0,30000000	1,50000000	270,00000000
					182,25

6.2.2. C0589 CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)


	COMP	ALT	QTD
AREA	COMP*ALT	270,00000000	0,90000000
			243,00

6.2.3. C3991 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X (M2)

	COMP	ALT	REPET	REUSO	QTD
	COMP*ALT*REUSO*R EPET	270,00000000	0,90000000	2,00000000	0,20000000
					97,20




VALDIR SANTIAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 956241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024
	DESCRÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	BDI : 26,00%
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%
		Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

7.1.1. C2876 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (M)

	COMP	QTD	QTD
COMP*QTD	118,00000000	2,00000000	236,00
			236,00

7.1.2. C1062 DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M2)

	COMP	LARG	QTD
COMP*LARG	8,00000000	2,00000000	16,00
			16,00

7.1.3. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

	AREA	QTD
AREA	16,00000000	16,00
		16,00

7.2.1. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	comp	QTD	QTD
jardim 1	comp	33,85000000	0,00000000
jardim 2	comp	38,70000000	0,00000000
jardim 3	comp	34,70000000	0,00000000
academia	comp	65,00000000	0,00000000
jardim quadra de areia	comp	76,50000000	0,00000000
quadra de areia	comp	46,50000000	0,00000000
MEIO-FIO ÁRVORE	comp*QTD	4,80000000	29,00000000
			434,45

7.2.2. C0401 BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (3.00 X 1.00m) (UN)

	QTD	QTD
QTD	1,00000000	1,00
		1,00

7.2.3. 92212 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (M)

	COMP	REPET	QTD
BUEIRO DUPLO	COMP*REPET	118,00000000	2,00000000
			236,00

7.2.5. 95568 TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (M)

	COMP	QTD	QTD
DRENAGEM DA RUA AO LADO DO CALÇADÃO	COMP*QTD	30,00000000	4,00000000
			120,00


7.2.6. CPROPDREN02 POÇO DE VISITA 1,5x1,5x1,5 DN=0,60 (UN)

	QTD	QTD
QTD	2,00000000	2,00
		2,00

7.2.7. 00043386 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE



Valdir Santiago de Moura
VALDIR SANTIAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 0620177691

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024	BDI : 26,00%	
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

LOBO, DIMENSOES *1,20* X 0,15 X 0,30 M (UN)

	QTD	QTD
QTD	4,00000000	4,00
		4,00

7.3.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

	AREA*COMP	AREA	COMP	QTD
VOL ESCAVADO		2,29000000	118,00000000	270,22
				270,22

7.3.2. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	[7.3.1]	QTD
	270,22000000	270,22
		270,22

7.3.3. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

	[7.3.1]	QTD
	270,22000000	270,22
		270,22

7.3.4. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

	COMP*AREA	COMP	AREA	QTD
ÁREA REATERRADA		118,00000000	0,97500000	115,05
				115,05

7.4.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

	AREA*COMP	AREA	COMP	QTD
VOLUME BERÇO EM ALV. PEDRA		0,30900000	118,00000000	36,46
				36,46

7.5.1. C2926 RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm (M2)

	AREA	QTD
AREA	16,00000000	16,00
		16,00

7.5.2. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)


	area	QTD
recomposição de pavimentação em pedra tosca (área demolida da drenagem)	16,00000000	16,00
		16,00

8.1. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

	AREA	QTD
INTERTRAVADO CINZA (CONFORME ÁREA CAD)	3.997,43000000	3.997,43
		3.997,43



Yaldir Santiago de Moura
YALDIR SANTIAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 062017769'

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE N° 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO N° 1092487-83	DATA : 28/02/2024															
	DESCRÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	BDI : 26,00%															
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%															
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS																	

8.2. C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

	AREA	QTD
INTERTRAVADO ROSA (CONFORME ÁREA CAD)	AREA	414,30000000
INTERTRAVADO BEGE (CONFORME ÁREA CAD)	AREA	621,35000000
INTERTRAVADO AMARELO (CONFORME ÁREA CAD)	AREA	393,55000000
INTERTRAVADO VERMELHO (CONFORME ÁREA CAD)	AREA	758,85000000
INTERTRAVADO AZUL (CONFORME ÁREA CAD)	AREA	413,32000000
		2.601,37



8.3. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

	ALT	QTD
LASTRO DE AREIA PARA REGULARIZAÇÃO	[8.1]*ALT	0,10000000
LASTRO DE AREIA PARA REGULARIZAÇÃO	[8.2]*ALT	0,10000000
ESTACIONAMENTO	[8.4]*ALT	0,10000000
		689,88

8.4. 92404 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 (M2)

	AREA	QTD
ESTACIONAMENTO	AREA	300,00000000
		300,00

9.1. C2845 INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I) (UN)

	UNID	QTD
	UNID	1,00000000
		1,00

9.2. I2938 KIT CAVALETE PVC 3/4"-P002(CONEXÕES C/REFORÇO BLIN) (UN)

	UNID	QTD
	UNID	1,00000000
		1,00

9.3. I2943 HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO (UN)

	UNID	QTD
	UNID	1,00000000
		1,00

9.4. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)


	COMP	QTD
	COMP	250,00000000
		250,00

9.5. C4000 TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA (UN)

	UNID	QTD
	UNID	5,00000000
		5,00

Handwritten signature

Handwritten signature
VALDIR SANTIAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA: 28/02/2024
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	BDI: 26,00%
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	02B.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			ME9
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

9.6. C0607 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

	UNID	QTD
	UNID	5,00000000
		5,00

10.3. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

	UNID	QTD
Caixas de inspeção e passagem.	UNID	26,00000000
		26,00

10.4. C0325 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

	UNID	QTD
Aterramento do Quadro Geral	UNID	3,00000000
		3,00

10.6. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

	UNID	QTD
Proteção das torres de iluminação da Caixa de areia e tomadas.	UNID	3,00000000
		3,00

10.7. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

	UNID	QTD
Proteção da caixa de areia.	UNID	1,00000000
		1,00

10.10. C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

	m	QTD
Condutor de Fase	m	744,00000000
Condutor de Neutro	m	552,00000000
Condutor de Terra	m	552,00000000
		1.848,00

10.11. 93008 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

	m	QTD
Distribuição dos circuitos	m	552,00000000
		552,00


10.12. 93013 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)

	UNID	QTD
Luas 1.1/2"	UNID	194,00000000
		194,00

10.13. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)



Valdir Santiago de Mout
VALDIR SANTIAGO DE MOUT
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 062017769

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024															
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	BDI : 26,00%															
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
PONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%															
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS																	

		m	QTD
Condutor de Fase	m	75,00000000	75,00
Condutor de Neutro	m	75,00000000	75,00
Condutor de Terra	m	75,00000000	75,00
MONUMENTO (f+n)	m	30,00000000	30,00
Instalação Postes (F+N+T)	m	60,00000000	60,00
			315,00



10.14. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

		UNID	QTD
Tomadas Caixa de Areia	UNID	4,00000000	4,00
			4,00

10.15. C2072 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

		UNID	QTD
Distribuição Geral	UNID	1,00000000	1,00
Distribuição Caixa de Areia	UNID	1,00000000	1,00
MONUMENTO	UNID	1,00000000	1,00
			3,00

10.16. 91864 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		m	QTD
Instalações subterrâneas na caixa de areia	m	35,00000000	35,00
MONUMENTO	m	13,00000000	13,00
			48,00

10.17. C1710 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)

		UNID	QTD
Luvax 1"	UNID	11,00000000	11,00
			11,00

10.18. 91845 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		m	QTD
Instalações embutidas em alvenaria.	m	5,00000000	5,00
MONUMENTO	m	10,00000000	10,00
			15,00

10.20. C5033 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG (UN)


		UNID	QTD
Iluminação Geral	UNID	20,00000000	20,00
			20,00

10.21. 101658 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

		UNID	QTD
3 Luminárias por poste de 10M.	UNID	60,00000000	60,00
			60,00

Handwritten signature

Handwritten signature
VALDIR SANTIAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 062017749

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE N° 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO N° 1092487-83	DATA : 28/02/2024
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	BDI : 26,00%
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	PONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			04,44%
			47,48%
			05,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

10.22. C5030 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG (UN)

	UNID	QTD
Poste da Caixa de Areia	UNID	4,00000000
		4,00

10.23. C1030 CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W (UN)

	UNID	QTD
Uma fotocélula para cada poste de 10M	UNID	20,00000000
		20,00

10.24. I9120 LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MÍNIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA (UN)

	UNID	QTD
2 Refletores por torre de iluminação da caixa de areia.	UNID	8,00000000
		8,00

10.25. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

	COMP	QTD
MONUMENTO (f+H+n)	COMP	45,00000000
		45,00

10.26. C4106 ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM DOIS VISORES EM VIDRO FOSCO (UN)

	QTD	QTD
MONUMENTO	QTD	4,00000000
		4,00

11.1. C0229 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS (UN)

	QTD	QTD
PAU-BRANCO	QTD	53,00000000
		53,00

11.2. 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022 (M2)

	AREA	QTD
GRAMA (AREA CONFORME CAD)	AREA	165,60000000
		165,60

11.3. COMP_PAV_06 BANCO DE 1,80M COM ASSENTO DE MADEIRA E ESTRUTURA DE CONCRETO (UN)


	QTD	QTD
BANCOS DE MADEIRA	QTD	21,00000000
		21,00

11.4. 00000359 MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M (UN)

	QTD	QTD
IPE AMARELO	QTD	62,00000000
		62,00



Valdir Santiago de Moura
VALDIR SANTAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024															
	DESCRÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	BDI : 26,00%															
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%															
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS																	

12.1.2. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

		COMP	LARG	ALT	QTD	QTD
SAPATAS	COMP*LARG*ALT*QT D	0,80000000	0,80000000	2,00000000	30,00000000	38,40
B01=B02=B03=B04=B05	COMP*LARG*ALT*QT D	1,77000000	0,20000000	0,70000000	5,00000000	1,24
B06=B07=B08=B09=B10	COMP*LARG*ALT*QT D	4,74000000	0,20000000	0,70000000	5,00000000	3,32
B11=B12=B13=B14=B15	COMP*LARG*ALT*QT D	4,13000000	0,20000000	0,70000000	5,00000000	2,89
B16=B17=B18=B19=B20	COMP*LARG*ALT*QT D	3,20000000	0,20000000	0,70000000	5,00000000	2,24
B21=B22=B23=B24=B25	COMP*LARG*ALT*QT D	3,78000000	0,20000000	0,70000000	5,00000000	2,65
B26=B30=B34=B38=B42=B46	COMP*LARG*ALT*QT D	1,80000000	0,20000000	0,70000000	6,00000000	1,51
B27=B31=B35=B39=B43=B47	COMP*LARG*ALT*QT D	2,54000000	0,20000000	0,70000000	6,00000000	2,13
B28=B32=B36=B40=B44=B48	COMP*LARG*ALT*QT D	2,65000000	0,20000000	0,70000000	6,00000000	2,23
B29=B33=B37=B41=B45=B49	COMP*LARG*ALT*QT D	1,80000000	0,20000000	0,70000000	6,00000000	1,51
						58,12



12.1.3. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

		COMP	LARG	QTD	QTD
SAPATAS	COMP*LARG*QTD	0,80000000	0,80000000	30,00000000	19,20
					19,20


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

		AREA	ALT	QTD
LOJA	AREA*ALT	12,35000000	0,10000000	1,24
COZINHA	AREA*ALT	19,37000000	0,10000000	1,94
DEPÓSITO 01	AREA*ALT	5,13000000	0,10000000	0,51
DEPÓSITO 02	AREA*ALT	3,17000000	0,10000000	0,32
BANHEIRO FEMININO	AREA*ALT	12,88000000	0,10000000	1,29
BANHEIRO MASCULINO	AREA*ALT	12,88000000	0,10000000	1,29
ÁREA DE CIRCULAÇÃO	AREA*ALT	100,23000000	0,10000000	10,02
				16,61

12.2.1. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Handwritten signature

Handwritten signature
VALDIR SANTIAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA: 28/02/2024
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	BDI: 26,00%
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	POINTE: SEINFRA	VERBAO: D28.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SINAPI: 2023/12 COM DESONERAÇÃO	HORA: 84,44%
		Composição: PRÓPRIA	MES: 47,48%
			85,06%
			0,00%
			0,00%

		COMP	ESP	COMPEST	COEF	QTD
VIGA BALDRAME V01 A V25 Ø=4,2mm	(COMP/ESP)*COMPEST*COEF*QTD	18,82000000	0,20000000	0,86000000	0,10900000	5,00000000
VIGA BALDRAME V026 A V49 Ø=4,2mm	(COMP/ESP)*COMPEST*COEF*QTD	9,83000000	0,20000000	0,86000000	0,10900000	6,00000000
VIGA V01 A V25 (EXCETO V06 AV10) Ø=4,2mm	(COMP/ESP)*COMPEST*COEF*QTD	13,88000000	0,20000000	0,58000000	0,10900000	5,00000000
VIGA V26 A V49 Ø=4,2mm	(COMP/ESP)*COMPEST*COEF*QTD	9,83000000	0,20000000	0,58000000	0,10900000	6,00000000
VIGA V06 A V10 Ø=5,0mm	(COMP/ESP)*COMPEST*COEF*QTD	4,94000000	0,15000000	1,16000000	0,15400000	5,00000000
ESTRIBOS PILARES INTERNOS Ø=4,2mm	(COMP/ESP)*COMPEST*COEF*QTD	6,05000000	0,20000000	0,58000000	0,10900000	12,00000000
ESTRIBOS PILARES EXTERNOS Ø=4,2mm	((COMP/ESP)*COMPEST)*COEF*QTD	6,05000000	0,20000000	0,66000000	0,10900000	18,00000000




		QTD
VIGA BALDRAME V01 A V25 Ø=4,2mm	(COMP/ESP)*COMPEST*COEF*QTD	44,10
VIGA BALDRAME V026 A V49 Ø=4,2mm	(COMP/ESP)*COMPEST*COEF*QTD	27,64
VIGA V01 A V25 (EXCETO V06 AV10) Ø=4,2mm	(COMP/ESP)*COMPEST*COEF*QTD	21,94
VIGA V26 A V49 Ø=4,2mm	(COMP/ESP)*COMPEST*COEF*QTD	18,64
VIGA V06 A V10 Ø=5,0mm	(COMP/ESP)*COMPEST*COEF*QTD	29,42
ESTRIBOS PILARES INTERNOS Ø=4,2mm	(COMP/ESP)*COMPEST*COEF*QTD	22,95
ESTRIBOS PILARES EXTERNOS Ø=4,2mm	((COMP/ESP)*COMPEST)*COEF*QTD	39,17
		203,86

12.2.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		COMP	NºB	COEF	QTD	QTD
SAPATAS Ø=8,00mm	COMP*NºB*COEF*QTD	1,00000000	10,00000000	0,39500000	30,00000000	118,50
VIGA BALDRAME V01 A V25 Ø=8,00mm	COMP*NºB*COEF*QTD	18,82000000	4,00000000	0,39500000	5,00000000	148,68
VIGA BALDRAME V026 A V49 Ø=8,00mm	COMP*NºB*COEF*QTD	9,83000000	4,00000000	0,39500000	6,00000000	93,19
VIGA V01 A V25 (EXCETO V06 AV10) Ø=8,00mm	COMP*NºB*COEF*QTD	13,88000000	4,00000000	0,39500000	5,00000000	109,65
VIGA V26 A V49 Ø=8,00mm	COMP*NºB*COEF*QTD	9,83000000	4,00000000	0,39500000	6,00000000	93,19
VIGA V06 A V10 Ø=10,00mm	COMP*NºB*COEF*QTD	4,94000000	7,00000000	0,61700000	5,00000000	106,68
PILARES INTERNOS Ø=10,00mm	COMP*NºB*COEF*QTD	6,05000000	4,00000000	0,61700000	12,00000000	179,18
PILARES EXTERNOS Ø=10,00mm	COMP*NºB*COEF*QTD	6,05000000	6,00000000	0,61700000	18,00000000	403,15
						1.252,22

12.2.3. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA: 28/02/2024
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	BDI: 26,00%
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	FORTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

	COMP	ALT	QTD
PERIMETRO EMBASAMENTO	COMP*ALT	150,88000000	0,50000000
			75,44
			75,44



12.2.4. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

	NºF	COMP	ALT	QTD	QTD
PILARES EXTERNOS (ATÉ A LAJE)	NºF*COMP*ALT*QTD	4,00000000	0,20000000	4,95000000	6,00000000
PILARES EXTERNOS (ACIMA DA LAJE)	NºF*COMP*ALT*QTD	2,00000000	0,20000000	1,10000000	6,00000000
PILARES INTERNOS	NºF*COMP*ALT*QTD	2,00000000	0,30000000	6,05000000	4,00000000
BALDRAME	NºF*COMP*ALT*QTD	2,00000000	18,42000000	0,35000000	2,00000000
BALDRAME	NºF*COMP*ALT*QTD	2,00000000	9,43000000	0,35000000	2,00000000
VIGA 06 À VIGA 10	NºF*COMP*ALT*QTD	2,00000000	4,74000000	0,50000000	2,00000000
VIGA	NºF*COMP*ALT*QTD	2,00000000	12,67000000	0,30000000	1,00000000
VIGA	NºF*COMP*ALT*QTD	2,00000000	5,53000000	0,30000000	1,00000000
VIGA SUSPensa	NºF*COMP*ALT*QTD	3,00000000	18,62000000	0,30000000	1,00000000
VIGA SUSPensa	NºF*COMP*ALT*QTD	3,00000000	9,63000000	0,30000000	1,00000000
VIGA SUSPensa	NºF*COMP*ALT*QTD	3,00000000	2,05000000	0,30000000	2,00000000
VIGA SUSPensa	NºF*COMP*ALT*QTD	3,00000000	5,95000000	0,30000000	2,00000000
					140,14

12.2.5. C0844 CONCRETO PVIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

13


VALDIR SANTIAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024		BDI : 26,00%	
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS				

		COMP	LARG	ALT	QTD	QTD
SAPATAS	COMP*LARG*ALT*QT D	0,80000000	0,80000000	0,60000000	30,00000000	11,52
B01=B02=B03=B04=B05	COMP*LARG*ALT*QT D	1,77000000	0,15000000	0,35000000	5,00000000	0,46
B06=B07=B08=B09=B10	COMP*LARG*ALT*QT D	4,74000000	0,15000000	0,35000000	5,00000000	1,24
B11=B12=B13=B14=B15	COMP*LARG*ALT*QT D	4,13000000	0,15000000	0,35000000	5,00000000	1,08
B16=B17=B18=B19=B20	COMP*LARG*ALT*QT D	3,20000000	0,15000000	0,35000000	5,00000000	0,84
B21=B22=B23=B24=B25	COMP*LARG*ALT*QT D	3,78000000	0,15000000	0,35000000	5,00000000	0,99
B26=B30=B34=B38=B42=B46	COMP*LARG*ALT*QT D	1,80000000	0,15000000	0,35000000	6,00000000	0,57
B27=B31=B35=B39=B43=B47	COMP*LARG*ALT*QT D	2,54000000	0,15000000	0,35000000	6,00000000	0,80
B28=B32=B36=B40=B44=B48	COMP*LARG*ALT*QT D	2,65000000	0,15000000	0,35000000	6,00000000	0,83
B29=B33=B37=B41=B45=B49	COMP*LARG*ALT*QT D	1,80000000	0,15000000	0,35000000	6,00000000	0,57
PILARES INTERNOS	COMP*LARG*ALT*QT D	0,30000000	0,15000000	6,05000000	12,00000000	3,27
PILARES EXTERNOS	COMP*LARG*ALT*QT D	0,20000000	0,20000000	6,05000000	18,00000000	4,36
V01=V02=V03=V04=V05	COMP*LARG*ALT*QT D	1,77000000	0,15000000	0,30000000	5,00000000	0,40
V06=V07=V08=V09=V10	COMP*LARG*ALT*QT D	4,74000000	0,15000000	0,50000000	5,00000000	1,78
V11=V12=V13=V14=V15	COMP*LARG*ALT*QT D	4,13000000	0,15000000	0,30000000	5,00000000	0,93
V16=V17=V18=V19=V20	COMP*LARG*ALT*QT D	3,20000000	0,15000000	0,30000000	5,00000000	0,72
V21=V22=V23=V24=V25	COMP*LARG*ALT*QT D	3,78000000	0,15000000	0,30000000	5,00000000	0,85
V26=V30=V34=V38=V42=V46	COMP*LARG*ALT*QT D	1,80000000	0,15000000	0,30000000	6,00000000	0,49
V27=V31=V35=V39=V43=V47	COMP*LARG*ALT*QT D	2,57000000	0,15000000	0,30000000	6,00000000	0,69
V28=V32=V36=V40=V44=V48	COMP*LARG*ALT*QT D	2,65000000	0,15000000	0,30000000	6,00000000	0,72
V29=V33=V37=V41=V45=V49	COMP*LARG*ALT*QT D	1,80000000	0,15000000	0,30000000	6,00000000	0,49
						33,60



12.2.6. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Valdir Santiago de Moura
VALDIR SANTIAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024		BDI : 26,00%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

		COMP	LARG	ALT	QTD	QTD
SAPATAS	COMP*LARG*ALT*QT D	0,80000000	0,80000000	0,60000000	30,00000000	11,52
B01=B02=B03=B04=B05	COMP*LARG*ALT*QT D	1,77000000	0,15000000	0,35000000	5,00000000	0,46
B06=B07=B08=B09=B10	COMP*LARG*ALT*QT D	4,74000000	0,15000000	0,35000000	5,00000000	1,24
B11=B12=B13=B14=B15	COMP*LARG*ALT*QT D	4,13000000	0,15000000	0,35000000	5,00000000	1,08
B16=B17=B18=B19=B20	COMP*LARG*ALT*QT D	3,20000000	0,15000000	0,35000000	5,00000000	0,84
B21=B22=B23=B24=B25	COMP*LARG*ALT*QT D	3,78000000	0,15000000	0,35000000	5,00000000	0,99
B26=B30=B34=B38=B42=B46	COMP*LARG*ALT*QT D	1,80000000	0,15000000	0,35000000	6,00000000	0,57
B27=B31=B35=B39=B43=B47	COMP*LARG*ALT*QT D	2,54000000	0,15000000	0,35000000	6,00000000	0,80
B28=B32=B36=B40=B44=B48	COMP*LARG*ALT*QT D	2,65000000	0,15000000	0,35000000	6,00000000	0,83
B29=B33=B37=B41=B45=B49	COMP*LARG*ALT*QT D	1,80000000	0,15000000	0,35000000	6,00000000	0,57
PILARES INTERNOS	COMP*LARG*ALT*QT D	0,30000000	0,15000000	6,05000000	12,00000000	3,27
PILARES EXTERNOS	COMP*LARG*ALT*QT D	0,20000000	0,20000000	6,05000000	18,00000000	4,36
V01=V02=V03=V04=V05	COMP*LARG*ALT*QT D	1,77000000	0,15000000	0,30000000	5,00000000	0,40
V06=V07=V08=V09=V10	COMP*LARG*ALT*QT D	4,74000000	0,15000000	0,50000000	5,00000000	1,78
V11=V12=V13=V14=V15	COMP*LARG*ALT*QT D	4,13000000	0,15000000	0,30000000	5,00000000	0,93
V16=V17=V18=V19=V20	COMP*LARG*ALT*QT D	3,20000000	0,15000000	0,30000000	5,00000000	0,72
V21=V22=V23=V24=V25	COMP*LARG*ALT*QT D	3,78000000	0,15000000	0,30000000	5,00000000	0,85
V26=V30=V34=V38=V42=V46	COMP*LARG*ALT*QT D	1,80000000	0,15000000	0,30000000	6,00000000	0,49
V27=V31=V35=V39=V43=V47	COMP*LARG*ALT*QT D	2,57000000	0,15000000	0,30000000	6,00000000	0,69
V28=V32=V36=V40=V44=V48	COMP*LARG*ALT*QT D	2,65000000	0,15000000	0,30000000	6,00000000	0,72
V29=V33=V37=V41=V45=V49	COMP*LARG*ALT*QT D	1,80000000	0,15000000	0,30000000	6,00000000	0,49
						33,60




12.2.7. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

		COMP	ALT	QTD	QTD
EXTERNAS	COMP*ALT	35,50000000	3,00000000	0,00000000	106,50
INTERNAS	COMP*ALT	22,20000000	3,00000000	0,00000000	66,60
PLATIBANDA	COMP*ALT	35,50000000	1,20000000	0,00000000	42,60
SUBTRAÇÃO P1	COMP*ALT*QTD	1,00000000	2,10000000	-2,00000000	-4,20
SUBTRAÇÃO P2	COMP*ALT*QTD	0,80000000	2,10000000	-2,00000000	-3,36
SUBTRAÇÃO J1	COMP*ALT*QTD	2,30000000	1,10000000	-1,00000000	-2,53
SUBTRAÇÃO J2	COMP*ALT*QTD	2,00000000	1,10000000	-1,00000000	-2,20
SUBTRAÇÃO J3	COMP*ALT*QTD	2,00000000	0,50000000	-4,00000000	-4,00
SUBTRAÇÃO J4	COMP*ALT*QTD	0,70000000	0,50000000	-2,00000000	-0,70
					196,71

12.2.8. C4457 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

		COMP	LARG	QTD
BEIRAL DE 20 CM	COMP*LARG	19,22000000	10,23000000	196,62
				196,62


VALDIR SANTAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024	BDI : 26,00%
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	SINAPI 2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

12.2.9. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

		COMP	LARG	QTD
LAJE	COMP*LARG	19,22000000	10,23000000	196,62
				196,62

12.2.10. C1271 LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES (M2)

		COMP	LARG	QTD
ÁREA DE TODA A LAJE	COMP*LARG	19,22000000	10,23000000	196,62
				196,62

12.3.1. C0802 COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO) (M2)

		COMP	LARG	QTD
	COMP*LARG	18,42000000	9,43000000	173,70
				173,70

12.3.2. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

		LARG	ALT	QTD	QTD
P1	LARG*ALT*QTD	1,00000000	2,10000000	2,00000000	4,20
P2	LARG*ALT*QTD	0,80000000	2,10000000	3,00000000	5,04
P3	LARG*ALT*QTD	0,60000000	1,50000000	1,00000000	0,90
P4 BOX BANHEIROS	LARG*ALT*QTD	0,60000000	1,80000000	4,00000000	4,32
P5 BOX BANHEIROS PCD	LARG*ALT*QTD	1,00000000	1,80000000	2,00000000	3,60
					18,06

12.3.3. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

		LARG	ALT	QTD	QTD
J3	LARG*ALT*QTD	2,00000000	0,50000000	3,00000000	3,00
J4	LARG*ALT*QTD	0,70000000	0,50000000	2,00000000	0,70
					3,70

12.3.4. C4950 VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO (M2)

		LARG	ALT	QTD	QTD
J3	LARG*ALT*QTD	2,00000000	0,50000000	3,00000000	3,00
J4	LARG*ALT*QTD	0,70000000	0,50000000	2,00000000	0,70
					3,70

12.3.5. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)


		LARG	ALT	QTD	QTD
P1	LARG*ALT*QTD	1,00000000	2,10000000	2,00000000	4,20
P2	LARG*ALT*QTD	0,80000000	2,10000000	2,00000000	3,36
J3	LARG*ALT*QTD	2,00000000	0,50000000	3,00000000	3,00
J4	LARG*ALT*QTD	0,70000000	0,50000000	2,00000000	0,70
					11,26

12.3.6. C1969 PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

		LARG	ALT	QTD
J1	LARG*ALT	2,30000000	1,10000000	2,53
J2	LARG*ALT	2,00000000	1,10000000	2,20
				4,73



Valdir
VALDIR SANTIAGO DE SIQUEIRA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024
	DESCRIBÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	BDI : 26,00%
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

12.3.7. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

		COMP	LARG	QTD
PLATIBANDA	COMP*LARG	57,30000000	0,20000000	11,46
				11,46

12.3.8. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

		COMP	QTD
COBERTURA	COMP	18,82000000	18,82
			18,82

12.3.9. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

		COMP	QTD
DESCIDA D'ÁGUA	COMP	3,00000000	3,00
			3,00

12.4.1. C2845 INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I) (UN)

		UNID	QTD
	UNID	1,00000000	1,00
			1,00

12.4.2. I2938 KIT CAVALETE PVC 3/4"-P002(CONEXÕES C/REFORÇO BLIN) (UN)

		UNID	QTD
	UNID	1,00000000	1,00
			1,00

12.4.3. I2943 HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO (UN)

		UNID	QTD
	UNID	1,00000000	1,00
			1,00

12.4.4. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

		COMP	QTD
	COMP	23,65000000	23,65
CAIXA DAGUA	COMP	12,00000000	12,00
			35,65

12.4.5. C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

		UNID	QTD
BANHEIROS E COPA	UNID	3,00000000	3,00
			3,00

12.4.6. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

		COMP	QTD
	COMP	14,57000000	14,57
			14,57


12.4.7. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

		COMP	QTD
	COMP	53,59000000	53,59
			53,59



Valdir Santiago de M...
VALDIR SANTIAGO DE M...
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024	BDI : 26,00%	
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	MES
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12.4.8. C1903 PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

	UNID	QTD
COPA E DEPOSITO	UNID	2,00000000
		2,00

12.4.9. C3442 CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

	UNID	QTD
	UNID	1,00000000
		1,00

12.4.10. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

	UNID	QTD
	UNID	1,00000000
		1,00

12.4.11. C0603 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

	UNID	QTD
	UNID	6,00000000
		6,00

12.4.12. C4926 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

	UNID	QTD
	UNID	6,00000000
		6,00

12.4.13. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

	UNID	QTD
	UNID	4,00000000
		4,00

12.4.14. C1996 PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)

	UNID	QTD
	UNID	4,00000000
		4,00

12.4.15. C4671 SABONETEIRA METÁLICA (UN)

	UNID	QTD
	UNID	4,00000000
		4,00

12.4.16. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)


	UNID	QTD
	UNID	4,00000000
		4,00

12.4.17. C3996 BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (C.J)

	UNID	QTD
	UNID	4,00000000
		4,00




VALDIR SANTIAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	BDI : 26,00%
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%
		Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

12.4.18. C1792 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

	UNID	QTD
	1,00000000	1,00
		1,00

12.4.19. 100874 PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UNID	QTD
WC MASCULINO E FEMININO	2,00000000	2,00
		2,00

12.4.20. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

	COMP	QUANT	QTD
BANHEIRO MASCULINO	COMP*QUANT	0,80000000	2,00000000
BANHEIRO FEMININO	COMP*QUANT	0,80000000	2,00000000
			3,20



12.4.21. 95472 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UNID	QTD
	2,00000000	2,00
		2,00

12.4.22. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

	UNID	QTD
	3,00000000	3,00
		3,00

12.4.23. C2498 TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") (UN)

	UNIDADE	QTD
CAIXA D'ÁGUA	1,00000000	1,00
		1,00

12.4.24. C0020 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)

	UNIDADE	QTD
CAIXA D'ÁGUA	1,00000000	1,00
		1,00

12.4.25. C0021 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1") (UN)


	UNIDADE	QTD
CAIXA D'ÁGUA	1,00000000	1,00
		1,00

12.4.26. C0023 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2") (UN)

	UNIDADE	QTD
CAIXA D'ÁGUA	1,00000000	1,00
		1,00

12.4.27. C2606 TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1" (32mm) (M)

Yaldir Santiago de Moura
YALDIR SANTIAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024	BDI : 26,00%
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	MES
		Composição	PRÓPRIA	0,00%
				0,00%

	COMP	QTD
	30,00000000	30,00
		30,00

12.4.28. C2604 TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1 1/2" (50mm) (M)

	COMP	QTD
	30,00000000	30,00
		30,00

12.4.29. C2176 REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1" (UN)

	UNIDADE	QTD
	2,00000000	2,00
		2,00

12.4.30. C2178 REGISTRO GLOBO/FECHO RÁPIDO DE 1 1/2" (UN)

	UNIDADE	QTD
	2,00000000	2,00
		2,00

12.4.31. C1549 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

	UNIDADE	QTD
	13,00000000	13,00
		13,00

12.4.32. C1541 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm) (UN)

	UNIDADE	QTD
	5,00000000	5,00
		5,00

12.4.33. C2504 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

	UNIDADE	QTD
BANHEIRO MASCULINO	UNIDADE	2,00000000
BANHEIRO FEMININO	UNIDADE	2,00000000
		4,00

12.5.1. C2072 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

	UNID	QTD
	1,00000000	1,00
		1,00

12.5.2. 00039387 LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 (UN)

	UNID	QTD
	23,00000000	23,00
		23,00


12.5.3. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

	UNID	QTD
	2,00000000	2,00
		2,00

12.5.4. C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)



Valdir Santiago de Moura
VALDIR SANTIAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 062017769

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024 BDI : 26,00%
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	FONTE VERSÃO HORA MES SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,46% SINAPI 2023/12 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67% Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS		

	UNID	QTD
	UNID	4,00000000
		4,00

12.5.5. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

	UNID	QTD
	UNID	1,00000000
		1,00

12.5.6. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

	UNID	QTD
	UNID	32,00000000
		32,00

12.5.7. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

	UNID	QTD
	UNID	24,00000000
		24,00

12.5.8. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

	UNID	QTD
	UNID	12,00000000
		12,00

12.5.9. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

	UNID	QTD
	UNID	1,00000000
		1,00

12.5.10. C0524 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

	COMP	QTD
Condutor de Fase	COMP	20,00000000
Condutor de Neutro	COMP	6,00000000
Condutor Terra	COMP	6,00000000
		32,00

12.5.11. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)


	COMP	QTD
Condutor de Retorno	COMP	135,00000000
Condutor de Fase	COMP	174,00000000
Condutor Neutro	COMP	155,00000000
Condutor Terra	COMP	45,00000000
		509,00

12.5.12. C0520 CABO COBRE NU 35MM2 (M)


	COMP	QTD
	COMP	23,00000000
		23,00

12.5.13. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)




 VALDIR SANTAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 062017769

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 965241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024	BDI : 28,00%
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	MES
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

	COMP	QTD
Eletroduto 3/4"	COMP	120,00000000
		120,00

12.5.14. C1186 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

	COMP	QTD
	COMP	10,00000000
		10,00

12.5.15. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

	UNID	QTD
	UNID	14,00000000
		14,00

12.5.16. C0326 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

	UNID	QTD
	UNID	3,00000000
		3,00

12.5.17. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

	UNIDADE	QTD
	UNIDADE	7,00000000
		7,00

12.5.18. 92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	UNIDADE	QTD
	UNIDADE	5,00000000
		5,00

12.5.19. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

	UNID	QTD
Disjuntor Geral	UNID	1,00000000
		1,00

12.5.20. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

	UNID	QTD
Disjuntor p/ Tomadas.	UNID	2,00000000
		2,00

12.5.21. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

	UNID	QTD
Disjuntor Iluminação	UNID	2,00000000
		2,00


12.5.22. C1709 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

	UNID	QTD
	UNID	3,00000000
		3,00

12.5.25. C2095 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)




VALDIR SANTIAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 554778
 RNP 0620177691 -

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092467-83	DATA : 28/02/2024 BDI : 26,00%															
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>02B.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	02B.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	02B.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%															
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS																	

	COMP	QTD
ELETRODUTOS FLEXIVEL	COMP	120,00000000
		120,00

12.6.1. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM (M2)

	AREA	QTD
LOJA	AREA	12,35000000
COZINHA	AREA	19,37000000
DEPÓSITO 01	AREA	5,13000000
DEPÓSITO 02	AREA	3,17000000
BANHEIRO FEMININO	AREA	12,88000000
BANHEIRO MASCULINO	AREA	12,88000000
ÁREA DE CIRCULAÇÃO	AREA	100,23000000
		166,01



12.6.2. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

	AREA	QTD
LOJA	AREA	12,35000000
COZINHA	AREA	19,37000000
DEPÓSITO 01	AREA	5,13000000
DEPÓSITO 02	AREA	3,17000000
BANHEIRO FEMININO	AREA	12,88000000
BANHEIRO MASCULINO	AREA	12,88000000
ÁREA DE CIRCULAÇÃO	AREA	100,23000000
		166,01


12.6.3. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)


	AREA	QTD
LOJA	AREA	12,35000000
COZINHA	AREA	19,37000000
DEPÓSITO 01	AREA	5,13000000
DEPÓSITO 02	AREA	3,17000000
BANHEIRO FEMININO	AREA	12,88000000
BANHEIRO MASCULINO	AREA	12,88000000
ÁREA DE CIRCULAÇÃO	AREA	100,23000000
		166,01

12.6.4. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

	COMP	ALT	QTD	QTD	
BALDRAMES	COMP*ALT*QTD	18,82000000	0,35000000	10,00000000	65,87
BALDRAMES	COMP*ALT	18,82000000	0,15000000	5,00000000	2,82
BALDRAMES	COMP*ALT	9,83000000	0,35000000	12,00000000	3,44
BALDRAMES	COMP*ALT	9,83000000	0,15000000	6,00000000	1,47
					73,60

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


 VALDIR SANTIAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL -
 CREA-CE 354719
 RNP 06201774

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83		DATA: 28/02/2024	BDI: 26,00%		
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.		FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 84,44%	MES: 47,48%
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.		SINAPI: 2023/12 COM DESONERAÇÃO			85,06%	47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		COMP	ALT	QTD	QTD
EXTERNAS	COMP*ALT*QTD	35,50000000	3,00000000	2,00000000	213,00
INTERNAS	COMP*ALT*QTD	22,20000000	3,00000000	2,00000000	133,20
PLATIBANDA	COMP*ALT	35,50000000	1,20000000	0,00000000	42,60
SUBTRAÇÃO P1	COMP*ALT*QTD	1,00000000	2,10000000	-2,00000000	-4,20
SUBTRAÇÃO P2	COMP*ALT*QTD	0,80000000	2,10000000	-2,00000000	-3,36
SUBTRAÇÃO J1	COMP*ALT*QTD	2,30000000	1,10000000	-1,00000000	-2,53
SUBTRAÇÃO J2	COMP*ALT*QTD	2,00000000	1,10000000	-1,00000000	-2,20
SUBTRAÇÃO J3	COMP*ALT*QTD	2,00000000	0,50000000	-4,00000000	-4,00
SUBTRAÇÃO J4	COMP*ALT*QTD	0,70000000	0,50000000	-2,00000000	-0,70
					371,81



12.6.6. C3121 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

		COMP	ALT	QTD	QTD
EXTERNAS	COMP*ALT*QTD	35,50000000	3,00000000	2,00000000	213,00
INTERNAS	COMP*ALT*QTD	22,20000000	3,00000000	2,00000000	133,20
PLATIBANDA	COMP*ALT	35,50000000	1,20000000	0,00000000	42,60
SUBTRAÇÃO P1	COMP*ALT*QTD	1,00000000	2,10000000	-2,00000000	-4,20
SUBTRAÇÃO P2	COMP*ALT*QTD	0,80000000	2,10000000	-2,00000000	-3,36
SUBTRAÇÃO J1	COMP*ALT*QTD	2,30000000	1,10000000	-1,00000000	-2,53
SUBTRAÇÃO J2	COMP*ALT*QTD	2,00000000	1,10000000	-1,00000000	-2,20
SUBTRAÇÃO J3	COMP*ALT*QTD	2,00000000	0,50000000	-4,00000000	-4,00
SUBTRAÇÃO J4	COMP*ALT*QTD	0,70000000	0,50000000	-2,00000000	-0,70
					371,81

12.6.7. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

		COMP	ALT	QTD	QTD
BANHEIROS	COMP*ALT*QTD	14,96000000	3,00000000	2,00000000	89,76
COZINHA	COMP*ALT	15,67000000	3,00000000	0,00000000	47,01
					136,77

12.6.8. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

		AREA	QTD
PISO	AREA	166,01000000	166,01
PAREDES	AREA	136,77000000	136,77
			302,78

12.6.9. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

		COMP	QTD
TODAS AS P1, P2 E P3.	COMP	5,00000000	5,00
			5,00

12.6.10. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

		COMP	QTD
TODAS AS J1, J2, J3 E J4.	COMP	11,70000000	11,70
			11,70

12.6.11. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Valdir Santiago de Moura
VALDIR SANTIAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024		BDI : 26,00%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

		COMP	ALT	QTD	QTD
BANHEIRO FEMININO	COMP*ALT*QTD	5,68000000	1,80000000	2,00000000	20,45
					20,45

12.6.12. C0804 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

		COMP	ALT	QTD	QTD
PLATIBANDA	COMP*ALT*QTD	12,82000000	0,90000000	2,00000000	23,08
PLATIBANDA	COMP*ALT*QTD	9,83000000	0,90000000	2,00000000	17,69
ÁREA DOS BANHEIROS	COMP*ALT*QTD	9,83000000	3,00000000	1,00000000	29,49
					70,26



12.6.13. 88649 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 15X45CM. AF_02/2023 (M)

		COMP	QTD
DEPÓSITO	COMP	6,56000000	6,56
DML	COMP	8,86000000	8,86
LOJA	COMP	12,50000000	12,50
			27,92

12.7.1. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)


		AREA	QTD
LOJA	AREA	12,35000000	12,35
COZINHA	AREA	19,37000000	19,37
DEPÓSITO 01	AREA	5,13000000	5,13
DEPÓSITO 02	AREA	3,17000000	3,17
BANHEIRO FEMININO	AREA	12,88000000	12,88
BANHEIRO MASCULINO	AREA	12,88000000	12,88
ÁREA DE CIRCULAÇÃO	AREA	100,23000000	100,23
			166,01

12.7.2. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

		AREA	QTD
LOJA	AREA	12,35000000	12,35
COZINHA	AREA	19,37000000	19,37
DEPÓSITO 01	AREA	5,13000000	5,13
DEPÓSITO 02	AREA	3,17000000	3,17
BANHEIRO FEMININO	AREA	12,88000000	12,88
BANHEIRO MASCULINO	AREA	12,88000000	12,88
ÁREA DE CIRCULAÇÃO	AREA	100,23000000	100,23
			166,01

12.7.3. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Valdir Santiago de Moura
VALDIR SANTOAGO DE MOURA:
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 062017745

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024															
	DESCRÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	BDI : 26,00%															
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composiõe</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composiõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%															
Composiõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS																	

		COMP	ALT	QTD	QTD
INTERNAS	COMP*ALT*QTD	22,20000000	3,00000000	2,00000000	133,20
SUBTRAÇÃO P1	COMP*ALT*QTD	1,00000000	2,10000000	-2,00000000	-4,20
SUBTRAÇÃO P2	COMP*ALT*QTD	0,80000000	2,10000000	-2,00000000	-3,36
SUBTRAÇÃO J1	COMP*ALT*QTD	2,30000000	1,10000000	-1,00000000	-2,53
SUBTRAÇÃO J2	COMP*ALT*QTD	2,00000000	1,10000000	-1,00000000	-2,20
SUBTRAÇÃO J3	COMP*ALT*QTD	2,00000000	0,50000000	-4,00000000	-4,00
SUBTRAÇÃO J4	COMP*ALT*QTD	0,70000000	0,50000000	-2,00000000	-0,70
					116,21



12.7.4. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

		COMP	ALT	QTD	QTD
INTERNAS	COMP*ALT*QTD	22,20000000	3,00000000	2,00000000	133,20
SUBTRAÇÃO P1	COMP*ALT*QTD	1,00000000	2,10000000	-2,00000000	-4,20
SUBTRAÇÃO P2	COMP*ALT*QTD	0,80000000	2,10000000	-2,00000000	-3,36
SUBTRAÇÃO J1	COMP*ALT*QTD	2,30000000	1,10000000	-1,00000000	-2,53
SUBTRAÇÃO J2	COMP*ALT*QTD	2,00000000	1,10000000	-1,00000000	-2,20
SUBTRAÇÃO J3	COMP*ALT*QTD	2,00000000	0,50000000	-4,00000000	-4,00
SUBTRAÇÃO J4	COMP*ALT*QTD	0,70000000	0,50000000	-2,00000000	-0,70
					116,21

12.7.5. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

		COMP	ALT	QTD	QTD
EXTERNAS	COMP*ALT*QTD	35,50000000	3,00000000	2,00000000	213,00
PLATIBANDA	COMP*ALT	35,50000000	1,20000000	0,00000000	42,60
SUBTRAÇÃO P1	COMP*ALT*QTD	1,00000000	2,10000000	-2,00000000	-4,20
SUBTRAÇÃO P2	COMP*ALT*QTD	0,80000000	2,10000000	-2,00000000	-3,36
SUBTRAÇÃO J1	COMP*ALT*QTD	2,30000000	1,10000000	-1,00000000	-2,53
SUBTRAÇÃO J2	COMP*ALT*QTD	2,00000000	1,10000000	-1,00000000	-2,20
SUBTRAÇÃO J3	COMP*ALT*QTD	2,00000000	0,50000000	-4,00000000	-4,00
SUBTRAÇÃO J4	COMP*ALT*QTD	0,70000000	0,50000000	-2,00000000	-0,70
					238,61


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

		COMP	ALT	QTD	QTD
EXTERNAS	COMP*ALT*QTD	35,50000000	3,00000000	2,00000000	213,00
PLATIBANDA	COMP*ALT	35,50000000	1,20000000	0,00000000	42,60
SUBTRAÇÃO P1	COMP*ALT*QTD	1,00000000	2,10000000	-2,00000000	-4,20
SUBTRAÇÃO P2	COMP*ALT*QTD	0,80000000	2,10000000	-2,00000000	-3,36
SUBTRAÇÃO J1	COMP*ALT*QTD	2,30000000	1,10000000	-1,00000000	-2,53
SUBTRAÇÃO J2	COMP*ALT*QTD	2,00000000	1,10000000	-1,00000000	-2,20
SUBTRAÇÃO J3	COMP*ALT*QTD	2,00000000	0,50000000	-4,00000000	-4,00
SUBTRAÇÃO J4	COMP*ALT*QTD	0,70000000	0,50000000	-2,00000000	-0,70
					238,61

12.7.7. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

		AREA	QTD
GRADE DE PROTEÇÃO	AREA	11,26000000	11,26
			11,26

13.1. 99839 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024															
	DESCRÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	BDI : 26,00%															
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%															
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS																	

BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS (M)

	COMP	QTD
COMPRIMENTO INTERNO DA LAGOA	240,00000000	240,00
		240,00



13.2. 00011026 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2) (KG)

	ALT	COMP	PESO	QTD
GUARDA CORPO	0,75000000	240,00000000	15,60000000	2.808,00
				2.808,00

13.3. 98746 SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018 (M)

	COMP	QTD
GUARDA CORPO	240,00000000	240,00
		240,00

13.4. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

	COMP	ALT	REPET	QTD
AREA GUARDA CORPO	240,00000000	1,10000000	2,00000000	528,00
				528,00

14.1.1. 102703 DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,50 X 0,80 M), COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021 (M)

	COMP	QTD
COMPRIMENTO	58,00000000	58,00
		58,00

14.1.2. C4752 MANTA GEOTÊXTIL, TECIDA 100% POLIPROPILENO, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 55KN/M E DEFORMAÇÃO INFERIOR A 15% (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

	COMP	LARG	QTD
ÁREA QUADRA	7,60000000	15,60000000	118,56
			118,56


14.1.3. C0607 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

	QTD	QTD
	1,00000000	1,00
		1,00

14.1.4. 89800 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (M)

	COMP	QTD
COMP	8,50000000	8,50
		8,50

14.2.1. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024
	DESCRÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	BDI : 26,00%
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,46%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

		COMP	ALT	QTD	QTD
FUNDOS DA QUADRA	COMP*ALT*QTD	7,60000000	4,00000000	2,00000000	60,80
LATERAIS	COMP*ALT*QTD	15,60000000	1,00000000	2,00000000	31,20
COMPLEMENTO	COMP*ALT*QTD/2	4,00000000	2,00000000	4,00000000	16,00
					108,00



14.2.2. I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2') (M)

		ALT	QTD	QTD
SUSTENTAÇÃO DAS REDES	ALT*QTD	3,00000000	6,00000000	18,00
				18,00

14.2.3. C3436 ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

		COMP	ALT	QTD	QTD
AREA LATERAL	COMP*ALT*QTD	15,60000000	3,00000000	2,00000000	93,60
					93,60

14.3.1. C1351 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)

		QTD	QTD
	QTD	1,00000000	1,00
			1,00

14.3.2. CPROP 04 AREIA FINA ADIQUIRIDA (M3)

		COMP	LARG	ALT	QTD
VOLUME	COMP*LARG*ALT	15,60000000	7,60000000	0,30000000	35,57
					35,57

15.1. C4833 PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (M2)

		AREA	QTD
PLAYGROUND	AREA	259,38000000	259,38
			259,38

15.2. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

		AREA	QTD
PISO ACADEMIA	AREA	263,05000000	263,05
PISO PLAYGROUND	AREA	259,38000000	259,38
			522,43


15.3. C4851 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

		PERIMETRO	QTD
PERIMETRO PLAYGROUND - PORTÃO (3,00 M)	PERIMETRO	71,50000000	71,50
			71,50

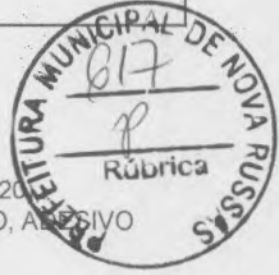
15.4. C4556 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)


VALDIR SANTIAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024		BDI : 26,00%	
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	FORTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

	COMP	ALT	QTD
PORTÃO PLAYGROUND	COMP*ALT	3,00000000	1,03000000
			3,09



15.5. 00042438 PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00 M X 1,00 M (CHAPA GALVANIZADA #20) ESTRUTURA EM TUBOS REDONDOS DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO, ACESSIVO FRENTE E VERSO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

	UNID	QTD
	UNID	1,00000000
		1,00

15.6. 00042428 ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

	UNID	QTD
	UNID	1,00000000
		1,00

15.7. 00042429 ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

	UNID	QTD
	UNID	1,00000000
		1,00

15.8. 00042430 MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNCOES, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

	UNID	QTD
	UNID	1,00000000
		1,00

15.9. 00042431 PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

	UNID	QTD
	UNID	1,00000000
		1,00

15.10. 00042432 ROTACAO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)


	UNID	QTD
	UNID	1,00000000
		1,00

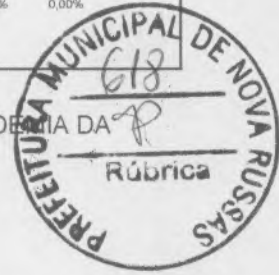
15.11. 00042437 ROTACAO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

	UNID	QTD
	UNID	1,00000000
		1,00

15.12. 00042433 SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024		BDI : 26,00%	
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	FORTE:	VERSÃO	HCRA	MES
	LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

	UNID	QTD
	1,00000000	1,00
		1,00

15.13. 00042434 SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

	UNID	QTD
	1,00000000	1,00
		1,00

15.14. 00042435 SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

	UNID	QTD
	1,00000000	1,00
		1,00

15.15. 00042436 SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

	UNID	QTD
	1,00000000	1,00
		1,00

15.16. 00042440 LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE AÇO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE AÇO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

	UNID	QTD
	1,00000000	1,00
		1,00

15.17. C0352 BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

	UNID	QTD
	1,00000000	1,00
		1,00

15.18. C0926 CARROSSEL DE RODA (UN)


	UNID	QTD
	1,00000000	1,00
		1,00

15.19. C3643 CARROSSEL TIPO OLA, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

	UNID	QTD
	1,00000000	1,00
		1,00

15.20. C2997 ESCORREGADOR GRANDE, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)


VALDIR SANTIAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 554778
 RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-53	DATA : 28/02/2024															
	DESCRÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	BDI : 26,00%															
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%															
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS																	



	UNID	QTD
	UNID	1,00000000
		1,00

15.21. C3646 GAIOLA LABIRINTO, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

	UNID	QTD
	UNID	1,00000000
		1,00

15.22. C3000 GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

	UNID	QTD
	UNID	1,00000000
		1,00

15.23. CPROP 04 AREIA FINA ADQUIRIDA (M3)

	COMP	LARG	ALT	QTD
CAIXA DE AREIA	COMP*LARG*ALT	4,70000000	4,70000000	0,15000000
				3,31

16.1.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

	COMP	LARG	ALT	QTD
ESCAVAÇÃO SAPATA	COMP*LARG*ALT	8,50000000	3,00000000	1,50000000
				38,25

16.2.1. 96617 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017 (M2)

	COMP	LARG	QTD
	COMP*LARG	8,50000000	3,00000000
			25,50

16.2.2. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)


	N1	N2	COMP1	COMP2	COEF
ARMADURA FUNDAÇÃO	$((N1*COMP1)+(N2*COMP2))*COEF$	16,00000000	43,00000000	8,40000000	2,90000000
					0,61700000

	QTD
ARMADURA FUNDAÇÃO	$((N1*COMP1)+(N2*COMP2))*COEF$
	159,86

16.2.3. 96532 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

	PERIMETRO	ALT	QTD
AREA	PERIMETRO*ALT	23,00000000	0,60000000
			13,80

16.2.4. 96556 CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																				
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024		BDI : 26,00%															
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HCRA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HCRA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HCRA	MES																	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																	
SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																	
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																	
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS																			



	COMP	LARG	ALT	QTD	
VOLUME SAPATA	COMP*LARG*ALT	8,50000000	3,00000000	0,60000000	15,30
					15,30

16.3.1. 92431 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÃO AF_09/2020 (M2)

	PERIMETRO	ALT	REU	QTD	QTD	
PILARES PÓRTICO1	PERIMETRO*ALT*RE U*QTD	2,00000000	3,90000000	0,25000000	2,00000000	3,90
PILARES PÓRTICO2	PERIMETRO*ALT*RE U*QTD	2,00000000	4,40000000	0,25000000	2,00000000	4,40
PILARES PÓRTICO3	PERIMETRO*ALT*RE U*QTD	2,00000000	4,90000000	0,25000000	2,00000000	4,90
PILARES PÓRTICO4	PERIMETRO*ALT*RE U*QTD	2,00000000	5,40000000	0,25000000	2,00000000	5,40
						18,60

16.3.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

	COMP	N1	COEF	QTD	QTD	
PILARES PÓRTICO1	COMP*N1*COEF*QTD	4,50000000	8,00000000	0,61700000	2,00000000	44,42
PILARES PÓRTICO2	COMP*N1*COEF*QTD	5,00000000	8,00000000	0,61700000	2,00000000	49,36
PILARES PÓRTICO3	COMP*N1*COEF*QTD	5,50000000	8,00000000	0,61700000	2,00000000	54,30
PILARES PÓRTICO4	COMP*N1*COEF*QTD	6,00000000	8,00000000	0,61700000	2,00000000	59,23
						207,31

16.3.3. 103669 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

	COMP	LARG	ALT	QTD	QTD	
PILARES PÓRTICO1	COMP*LARG*ALT*QTD	0,50000000	0,50000000	3,90000000	2,00000000	1,95
PILARES PÓRTICO2	COMP*LARG*ALT*QTD	0,50000000	0,50000000	4,40000000	2,00000000	2,20
PILARES PÓRTICO3	COMP*LARG*ALT*QTD	0,50000000	0,50000000	4,90000000	2,00000000	2,45
PILARES PÓRTICO4	COMP*LARG*ALT*QTD	0,50000000	0,50000000	5,40000000	2,00000000	2,70
						9,30

16.3.4. 92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 (KG)

Handwritten mark

Handwritten signature
VALDIR SANTIAGO DE MOURA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024		BDI : 26,00%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	54,44%
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	35,06% 47,67%
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	Composição:	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS			



		ESPAÇAMEN	ALT	COMP	COEF	QTD
PILARES PÓRTICO1	((ALT/ESPAÇAMENTO) ³ *COMP*COEF)*QTD	0,20000000	4,50000000	1,70000000	0,15400000	2,00000000
PILARES PÓRTICO2	((ALT/ESPAÇAMENTO) ³ *COMP*COEF)*QTD	0,20000000	5,00000000	1,70000000	0,15400000	2,00000000
PILARES PÓRTICO3	((ALT/ESPAÇAMENTO) ³ *COMP*COEF)*QTD	0,20000000	5,50000000	1,70000000	0,15400000	2,00000000
PILARES PÓRTICO4	((ALT/ESPAÇAMENTO) ³ *COMP*COEF)*QTD	0,20000000	6,00000000	1,70000000	0,15400000	2,00000000
VIGAS PÓRTICO 1,2,3,4	((ALT/ESPAÇAMENTO) ³ *COMP*COEF)*QTD	0,15000000	6,20000000	2,20000000	0,15400000	4,00000000

		QTD
PILARES PÓRTICO1	((ALT/ESPAÇAMENTO) ³ *COMP*COEF)*QTD	11,78
PILARES PÓRTICO2	((ALT/ESPAÇAMENTO) ³ *COMP*COEF)*QTD	13,09
PILARES PÓRTICO3	((ALT/ESPAÇAMENTO) ³ *COMP*COEF)*QTD	14,40
PILARES PÓRTICO4	((ALT/ESPAÇAMENTO) ³ *COMP*COEF)*QTD	15,71
VIGAS PÓRTICO 1,2,3,4	((ALT/ESPAÇAMENTO) ³ *COMP*COEF)*QTD	56,01
		110,99

16.3.5. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		COMP	N1	QTD	COEF	QTD
ARMAÇÃO INFERIOR VIGAS PÓRTICO 1,2,3,4 (12,5MM)	COMP*N1*QTD*COEF	6,20000000	4,00000000	4,00000000	0,96300000	95,53
						95,53

16.3.6. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		COMP	N1	QTD	COEF	QTD
ARMAÇÃO INFERIOR VIGAS PÓRTICO 1,2,3,4 (12,5MM)	COMP*N1*QTD*COEF	6,20000000	4,00000000	4,00000000	0,61700000	61,21
						61,21


16.3.7. 103682 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

		COMP	LARG	ALT	QTD	QTD
CONCRETO VIGAS PORTICO 1,2,3,4	COMP*LARG*ALT*QTD	6,00000000	0,50000000	0,50000000	4,00000000	6,00
						6,00

16.3.8. 92468 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

		PERIMETRO	COMP	QTD	REU	QTD
PERIMETRO VIGAS PÓRTICO 1,2,3,4	PERIMETRO*COMP*QTD*REU	2,00000000	6,00000000	4,00000000	0,50000000	24,00
						24,00

Valdir Santiago de Mota
VALDIR SANTIAGO DE MOTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 0620177691

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBJETO:	URBANIZAÇÃO ORLA DA LAGOA DE SÃO PEDRO NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE, CONFORME CONTRATO DE REPASSE Nº 955241/2023 E PLANO DE TRABALHO Nº 1092487-83	DATA : 28/02/2024															
	DESCRÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA LAGOA NO DISTRITO DA LAGOA DE SÃO PEDRO.	BDI : 26,00%															
LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO, NOVA RUSSAS/CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%															
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS																	

16.4.1. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

		PERIMETRO	COMP	QTD
ÁREA PÓRTICO 1	PERIMETRO*COMP	2,00000000	12,00000000	24,00
ÁREA PÓRTICO 2	PERIMETRO*COMP	2,00000000	13,00000000	26,00
ÁREA PÓRTICO 3	PERIMETRO*COMP	2,00000000	14,00000000	28,00
ÁREA PÓRTICO 4	PERIMETRO*COMP	2,00000000	15,00000000	30,00
				108,00



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

			QTD
	[16.4.1]	108,00000000	108,00
			108,00

16.4.3. C3487 APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)

			QTD
	[16.4.1]	108,00000000	108,00
			108,00

17.1. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

		area	QTD
estacionamento	area	300,00000000	300,00
			300,00

17.2. C4991 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

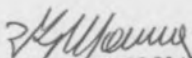
			QTD
	[2.6]	850,00000000	850,00
			850,00

7.3. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

			QTD
	[7.2.1]	434,45000000	434,45
			434,45

17.4. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		AREA	QTD
ÁREA CALÇADÃO	AREA	8.130,00000000	8.130,00
		0	8.130,00


VALDIR SANTIAGO DE SOUZA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 354778
 RNP 062017769