

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI					
PLANILHA GERAL					
OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI					
NÚMERO DO CONVÊNIO: 896511/2019					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
				UNIT.	TOTAL
1.0	REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA				
1.1	Revitalização e Reforma do Centro de Apoio ao Turista	unid.	1,00	900.464,00	900.464,00
TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO.....R\$					R\$ 900.464,00
OBS. 01: Os precos unitários estão com base na Tabela SINAPI Abril/2021 - Sem desoneração; SEINFRA 027 - Sem desoneração; ORSE Janeiro/2021.1					
OBS. 02: Orçamento em conformidade com o Acórdão TCU 2622/2013, obedecendo a lei da desoneração.					

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI					
RESUMO - ETAPAS					
OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI					
NÚMERO DO CONVÊNIO: 896511/2019					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
				UNIT.	TOTAL
1.0	REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA				
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	unid.	1,00	R\$ 16.070,52	R\$ 16.070,52
1.2	SERVIÇO DE DEMOLIÇÃO E RETIRADA	unid.	1,00	R\$ 25.459,47	R\$ 25.459,47
1.3	MOVIMENTO DE TERRA	unid.	1,00	R\$ 376,00	R\$ 376,00
1.4	INFRAESTRUTURA	unid.	1,00	R\$ 6.418,31	R\$ 6.418,31
1.5	SUPERESTRUTURA	unid.	1,00	R\$ 2.437,74	R\$ 2.437,74
1.6	PAVIMENTAÇÃO	unid.	1,00	R\$ 70.383,71	R\$ 70.383,71
1.7	PAREDES E PAINÉIS	unid.	1,00	R\$ 197.794,10	R\$ 197.794,10
1.8	INSTALAÇÕES	unid.	1,00	R\$ 391.743,01	R\$ 391.743,01
1.9	REVESTIMENTO	unid.	1,00	R\$ 41.955,18	R\$ 41.955,18
1.10	ESQUADRIAS	unid.	1,00	R\$ 45.061,76	R\$ 45.061,76
1.11	PINTURA	unid.	1,00	R\$ 54.625,29	R\$ 54.625,29
1.12	LOUÇAS E ACESSÓRIOS	unid.	1,00	R\$ 12.560,31	R\$ 12.560,31
1.13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	unid.	1,00	R\$ 33.898,46	R\$ 33.898,46
1.14	SERVIÇOS FINAIS	unid.	1,00	R\$ 1.680,14	R\$ 1.680,14
TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO.....R\$					R\$ 900.464,00
OBS. 01: Os preços unitários estão com base na Tabela SINAPI Abril/2021 - Sem desoneração; SEINFRA 027 - Sem desoneração; ORSE Janeiro/2021.1					
OBS. 02: Orçamento em conformidade com o Acórdão TCU 2622/2013, obedecendo a lei da desoneração.					

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA 1916147704

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R\$)	MESES				
				1ª MÊS (R\$)	2ª MÊS (R\$)	3ª MÊS (R\$)	4ª MÊS (R\$)	5ª MÊS (R\$)
1.0	REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA							
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,78%	16.070,52	R\$ 5.155,04	R\$ 2.728,87	R\$ 2.728,87	R\$ 2.728,87	R\$ 2.728,87
				32,078%	16,981%	16,981%	16,981%	16,981%
1.1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado, dimensões 1,80 x 3,60 m	0,27%	2.426,17	R\$ 2.426,17	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%				
1.1.2	Administração Local da Obra	1,52%	13.644,35	R\$ 2.728,87	R\$ 2.728,87	R\$ 2.728,87	R\$ 2.728,87	R\$ 2.728,87
				20,000000%	20,000000%	20,000000%	20,000000%	20,000000%
1.2	SERVIÇO DE DEMOLIÇÃO E RETIRADA	2,83%	R\$ 25.459,47	R\$ 25.459,47	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1.3	MOVIMENTO DE TERRA	0,04%	R\$ 376,00	R\$ 376,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1.4	INFRAESTRUTURA	0,71%	R\$ 6.418,31	R\$ 6.418,31	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1.5	SUPERESTRUTURA	0,27%	R\$ 2.437,74	R\$ 2.437,74	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
				100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1.6	PAVIMENTAÇÃO	7,82%	R\$ 70.383,71	R\$ -	R\$ 14.076,74	R\$ 28.153,48	R\$ 28.153,48	R\$ -
				0,00%	20,00%	40,00%	40,00%	0,00%
1.7	PAREDES E PAINÉIS	21,97%	R\$ 197.794,10	R\$ -	R\$ 49.448,53	R\$ -	R\$ 98.897,05	R\$ 49.448,53
				0,00%	25,00%	0,00%	50,00%	25,00%
1.8	INSTALAÇÕES	43,50%	R\$ 391.743,01	R\$ 78.348,60	R\$ 78.348,60	R\$ 78.348,60	R\$ 78.348,60	R\$ 78.348,61
				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
1.9	REVESTIMENTO	4,66%	R\$ 41.955,18	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 25.173,11	R\$ 16.782,07
				0,00%	0,00%	0,00%	60,00%	40,00%

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA 1916147704

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**

***CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO***

**OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R\$)	MESES				
				1º MÊS (R\$)	2º MÊS (R\$)	3º MÊS (R\$)	4º MÊS (R\$)	5º MÊS (R\$)
1.0	REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA							
1.10	ESQUADRIAS	5,00%	R\$ 45.061,76	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 45.061,76
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
1.11	PINTURA	6,07%	R\$ 54.625,29	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 54.625,29
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
1.12	LOUÇAS E ACESSÓRIOS	1,39%	R\$ 12.560,31	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 12.560,31
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
1.13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	3,76%	R\$ 33.898,46	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 33.898,46
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
1.14	SERVIÇOS FINAIS	0,19%	R\$ 1.680,14	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.680,14
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
	VALOR TOTAL (R\$)	R\$ 900.464,00	R\$ 900.464,00	R\$ 118.195,16	R\$ 144.602,74	R\$ 109.230,95	R\$ 233.301,11	R\$ 295.134,04
	TOTAL (%)	100,00%	100,00%	13,13%	16,06%	12,13%	25,91%	32,78%

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI**

**NÚMERO DO CONVÊNIO: 896511/2019**

ENCARGOS SOCIAIS (Horista): 112,15%

BDI SERVIÇOS: 20,34%

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO		
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL
ITEM	REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA						
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						16.070,52
1.1	COMP. 01	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado, dimensões 1,80 x 3,60 m	unid.	1,00	2.016,10	2.426,17	2.426,17
1.2	PLANILHA EM ANEXO	Administração Local da Obra	mês	5,00	2.267,63	2.728,87	13.644,35
2.0	SERVIÇO DE DEMOLIÇÃO E RETIRADA						25.459,47
2.1	SINAPI - 97622	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento	m³	24,69	40,14	48,30	1.192,53
2.2	00022/ORSE	Demolição de revestimento cerâmico ou azulejo	m²	190,93	17,33	20,85	3.980,89
2.3	SINAPI - 97633	Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento	m²	281,35	16,97	20,42	5.745,17
2.4	00041/ORSE	Remoção de tampo de pia inox comp: 1,20m	unid.	9,00	11,19	13,47	121,23
2.5	02095/ORSE	Remoção de vaso sanitário	unid.	6,00	11,19	13,47	80,82
2.6	12504/ORSE	Remoção de divisória de granito (ou marmore)	m²	8,66	12,12	14,59	126,35
2.7	SEINFRA - C1064	Demolição de piso cerâmico	m²	90,01	12,12	14,59	1.313,25
2.8	SINAPI - 97647	Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento	m²	204,02	2,60	3,13	638,58
2.9	12835/ORSE	Remoção de madeiramento (ripa e ripão) em telhado com telha cerâmica	m²	204,02	14,00	16,85	3.437,74
2.10	SINAPI - 97655	Remoção de trama metálica para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento	m²	74,75	16,78	20,19	1.509,20
2.11	SINAPI - 97644	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento	m²	24,05	6,57	7,91	190,24
2.12	SINAPI - 97645	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento	m²	18,32	24,43	29,40	538,61
2.13	03240/ORSE	Demolição de piso de alta resistência	m²	235,69	17,33	20,85	4.914,14
2.14	SEINFRA ADAPTADO - C4639	Retirada de guarda-corpo em tubos c/ peças e conexões ferro galvanizado (sem reaproveitamento) dn até 60mm	m	53,79	25,81	31,06	1.670,72
3.0	MOVIMENTO DE TERRA						376,00
3.1	SINAPI - 93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m³	2,64	60,72	73,07	192,90
3.2	02660/ORSE	Apiloamento manual de fundo de vala	m²	6,61	23,02	27,70	183,10
4.0	INFRAESTRUTURA						6.418,31
4.1	SINAPI - 95240	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 3 cm	m²	17,76	13,98	16,82	298,72
4.2	SEINFRA - C0054	Alvenaria de embasamento de pedra argamassada	m³	7,10	430,92	518,57	3.681,85
4.3	SINAPI - 95954	(composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação habitacional unifamiliar com dois pavimentos (casa em empreendimentos), fck = 25 mpa.	m³	0,89	2.276,08	2.739,03	2.437,74
5.0	SUPERESTRUTURA						2.437,74
5.1	SINAPI - 95954	(composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação habitacional unifamiliar com dois pavimentos (casa em empreendimentos), fck = 25 mpa	m³	0,89	2.276,08	2.739,03	2.437,74

  
 Juliano Beto Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI**

**NÚMERO DO CONVÊNIO: 896511/2019**

ENCARGOS SOCIAIS (Horista): 112,15%

BDI SERVIÇOS: 20,34%

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO		
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL
<b>6.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>70.383,71</b>
6.1	SINAPI - 95240	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 3 cm	m²	336,03	13,98	16,82	5.652,02
6.2	09774/ORSE ADAPTADO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 60 x 60 cm, c/ piso porcelanato, PEI 5, aplicado com argamassa industrializada AC-III, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	317,18	80,63	97,03	30.775,98
6.3	SINAPI - 87250	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m² e 10 m². Af_06/2014	m²	28,00	46,33	55,75	1.561,00
6.4	02225/ORSE	Piso vinílico 30 x 30 cm, e=2mm, liso, fixado com cola sobre cimentado, paviflex ou similar (exceto cimentado)	m²	350,63	76,77	92,39	32.394,71
<b>7.0</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						<b>197.794,10</b>
7.1	SINAPI - 87477	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m²	272,70	47,18	56,78	15.483,91
7.2	SEINFRA ADAPTADO - C4501	Fachada de vidro temperado de 10mm fixado com spider glass	m²	216,12	700,98	843,56	182.310,19
<b>8.0</b>	<b>INSTALAÇÕES</b>						<b>391.743,01</b>
8.1	PLANILHA EM ANEXO	Instalação elétrica	unid.	1,00	92.744,83	92.744,83	92.744,83
8.2	PLANILHA EM ANEXO	Sistema de combate a incêndio	unid.	1,00	1.804,73	1.804,73	1.804,73
8.3	PLANILHA EM ANEXO	Construção de Estrutura Metálica	unid.	1,00	274.828,11	274.828,11	274.828,11
8.4	PLANILHA EM ANEXO	Recuperação de Mezanino	unid.	1,00	22.365,34	22.365,34	22.365,34
<b>9.0</b>	<b>REVESTIMENTO</b>						<b>41.955,18</b>
9.1	SINAPI - 87878	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual	m²	550,12	3,66	4,40	2.420,53
9.2	SINAPI - 87547	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas	m²	550,12	18,34	22,07	12.141,15
9.3	SINAPI - 87265	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes.	m²	151,14	53,20	64,02	9.675,98
9.4	COMP. 06	Revestimento de parede com pedra ferro, assentada com juntas desencontradas, com argamassa industrializada AC-I	m²	22,33	659,33	793,44	17.717,52
<b>10.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>45.061,76</b>
10.1	11556/ORSE	Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação, puxador simples e instalação	m²	12,94	355,00	427,21	5.528,10
10.2	11906/ORSE ADAPTADO	Painéis em vidro temperado incolor 10mm, fixo com porta de abrir e fixados com suporte spider (conexões em aço inox) com tubos em inox para sustentação - fornecimento e instalação	m²	1,74	366,50	441,05	767,43
10.3	SINAPI -100681	Kit de porta de madeira frisada, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 70x210cm, espessura de 3cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	unid.	3,00	749,19	901,58	2.704,74

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI**

**NÚMERO DO CONVÊNIO: 896511/2019**

ENCARGOS SOCIAIS (Horista): 112,15%

BDI SERVIÇOS: 20,34%

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO		
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL
10.4	SINAPI -100689	Kit de porta de madeira frisada, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	unid.	1,00	797,35	959,53	959,53
10.5	SINAPI - 90844	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	unid.	2,00	823,22	990,66	1.981,32
10.6	SINAPI - 100687	Kit de porta de madeira frisada, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 60x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	unid.	1,00	726,17	873,87	873,87
10.7	12515/ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0,70 x 1,60 a 1,80m), p/pintura, inclusive ferragens (livre/ocupado), exclusive batente, para uso em divisórias granito ou mármore	unid.	4,00	866,30	1.042,51	4.170,04
10.8	08709/ORSE	Porta em madeira de lei almofadada, exclusive batentes e ferragens	m²	0,58	428,43	515,57	299,03
10.9	SINAPI - 100689	Kit de porta de madeira frisada, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	unid.	1,00	797,35	959,53	959,53
10.10	SEINFRA - C1968	Porta de alumínio c/vidro cristal temperado	m²	4,07	389,19	468,35	1.906,18
10.11	SEINFRA - C4830	Janela basculante em alumínio anodizado natural, exclusive vidro	m²	18,56	409,59	492,90	9.148,22
10.12	SINAPI - 102161	Instalação de vidro liso incolor, e = 3 mm, em esquadria de alumínio ou pvc, fixado com bagueete	m²	0,96	213,67	257,13	246,84
10.13	SINAPI - 102169	Instalação de vidro liso incolor, e = 10 mm, em esquadria de alumínio ou pvc, fixado com bagueete	m²	17,60	437,98	527,07	9.276,43
10.14	SINAPI - 100674	Janela fixa de alumínio para vidro, com vidro, batente e ferragens. Exclusive acabamento, alizar e contramarco. Fornecimento e instalação	m²	12,57	412,55	496,46	6.240,50

<b>11.0</b>	<b>PINTURA</b>						<b>54.625,29</b>
11.1	SINAPI - 88495	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão.	m²	982,37	8,74	10,52	10.334,53
11.2	SINAPI - 88494	Aplicação e lixamento de massa látex em teto, uma demão	m²	425,35	15,88	19,11	8.128,44
11.3	SINAPI - 88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m²	1.532,49	1,89	2,27	3.478,75
11.4	SINAPI - 88484	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão	m²	715,85	2,22	2,67	1.911,32
11.5	SINAPI - 88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m²	1.532,49	10,64	12,80	19.615,87
11.6	02344/ORSE	Preparo de superfície com lixamento de paredes e tetos	m²	167,65	3,07	3,69	618,63
11.7	SINAPI - 88488	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos	m²	715,85	12,14	14,61	10.458,57
11.8	SINAPI - 95626	Rampas - Aplicação manual de tinta látex acrílica em parede externas de casas, duas demãos.	m²	5,51	11,94	14,37	79,18

  
 Jullyano Beldi Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI**

**NÚMERO DO CONVÊNIO: 896511/2019**

ENCARGOS SOCIAIS (Horista): 112,15%

BDI SERVIÇOS: 20,34%

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO		
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL
12.0	LOUÇAS E ACESSÓRIOS						12.560,31
12.1	SINAPI - 86888	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação	unid.	6,00	376,97	453,65	2.721,90
12.2	COMP. 04	Bancada de granito c/ 2 cubas louças, c/acessórios (1.40x0.50)m	unid.	2,00	857,69	1.032,14	2.064,28
12.3	SINAPI - 86942	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação	unid.	2,00	200,67	241,49	482,98
12.4	COMP. 05	Bancada em granito p/ pia de cozinha, incl. Cuba de aço inox e acessórios (2,9x0.60)m	unid.	1,00	1.134,16	1.364,85	1.364,85
12.5	SEINFRA - C4068	Bancada em granito cinza e = 2 cm	m²	5,07	325,42	391,61	1.985,46
12.6	SEINFRA - C4070	Divisória em granito cinza e = 2 cm	m²	7,36	444,94	535,44	3.940,84
13.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						33.898,46
13.1	COMP. 03	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cinza, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem	m²	14,80	578,82	696,55	10.308,94
13.2	SEINFRA ADAPTADO - C4623	Piso podotátil interno em borracha 30x30cm assentamento com cola vinil (fornecimento e assentamento)	m²	27,92	184,60	222,15	6.202,43
13.3	COMP. 02	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	m³	0,28	555,25	668,19	187,09
13.4	COTAÇÃO	Serviço de produção, instalação e trasporte de painéis, estruturados em metalon galvanizado, tratamento antiferrugem e pintura automotivada com revestimento em ACM BOND de 3mm, na cor CINZA, detalhes vazados e medida total de 6.40 x 4.70 m. Prolongadores para fixação em parede de alvenaria.	UN.	1,00	-	17.200,00	17.200,00
14.0	SERVIÇOS FINAIS						1.680,14
14.1	SINAPI - 99814	Limpeza de superfície com jato de alta pressão	m²	443,65	1,38	1,66	736,46
14.2	SINAPI - 100982	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3).	m³	133,10	5,89	7,09	943,68
TOTAL ORCAMENTÁRIO ..... R\$							900.464,00

OBS. 01: Os preços unitários estão com base na Tabela SINAPI Abril/2021 - Sem desoneração; SEINFRA 027 - Sem desoneração; ORSE Janeiro/2021.1

OBS. 02: Orçamento em conformidade com o Acórdão TCU 2622/2013, obedecendo a lei da desoneração.

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL**

ITEM	REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA										
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	COMP. 01	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado, dimensões 1,80 x 3,60 m	unid.	1,00							1,00
1.2	PLANILHA EM ANEXO	Administração Local da Obra	mês	5,00							5,00
2.0	SERVIÇO DE DEMOLIÇÃO E RETIRADA										
2.1	SINAPI - 97622	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =											24,69
	boxes 01 á 04		m³	1,00	8,57	0,15	4,65		5,98	5,98	5,98
			m³	3,00	2,24	0,15	4,65		1,56	1,56	4,68
	WC PCD e Box 05		m³	1,00	2,35	0,15	4,65		1,64	1,64	1,64
			m³	1,00	3,88	0,15	4,65		2,71	2,71	2,71
	boxes 07 á 09		m³	1,00	10,42	0,15	4,65		7,27	7,27	7,27
			m³	1,00	3,45	0,15	4,65		2,41	2,41	2,41
2.2	00022/ORSE	Demolição de revestimento cerâmico ou azulejo	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =											190,93
	remoção de revestimento da face externa e interna dos pilares da fachada frontal		m²	2,00	0,60		4,35	2,61		2,61	5,22
			m²	2,00	1,00		4,35	4,35		4,35	8,70
			m²	2,00	0,60		4,35	2,61		2,61	5,22
			m²	2,00	0,35		5,00	1,75		1,75	3,50
			m²	2,00	0,35		5,00	1,75		1,75	3,50

  
 Juliano Beto Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA 1916147704

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL**

		<i>remoção de revestimento das faces laterais do pilar central da fachada frontal</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	2,00	0,35		4,35	1,52		1,52	3,04
		<i>remoção de revestimento da face externa e interna dos pilares da fachada posterior</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	2,00	0,60		4,35	2,61		2,61	5,22
			<i>m<sup>2</sup></i>	2,00	1,00		4,35	4,35		4,35	8,70
			<i>m<sup>2</sup></i>	1,00	0,60		4,35	2,61		2,61	2,61
		<i>remoção de revestimento das faces laterais do pilar central da fachada posterior</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	2,00	0,35		4,35	1,52		1,52	3,04
			<i>m<sup>2</sup></i>	4,00	0,60		4,35	2,61		2,61	10,44
			<i>m<sup>2</sup></i>	4,00	0,75		4,35	3,26		3,26	13,04
			<i>m<sup>2</sup></i>	4,00	0,60		10,00	6,00		6,00	24,00
			<i>m<sup>2</sup></i>	4,00	0,60		10,00	6,00		6,00	24,00
			<i>m<sup>2</sup></i>	4,00	0,60		4,35	2,61		2,61	10,44
			<i>m<sup>2</sup></i>	2,00	5,93		0,60	3,56		3,56	7,12
			<i>m<sup>2</sup></i>	1,00	2,62		4,64	12,16		12,16	12,16
			<i>m<sup>2</sup></i>	1,00	2,62		4,64	12,16		12,16	12,16
			<i>m<sup>2</sup></i>	1,00	2,62		4,64	12,16		12,16	12,16
			<i>m<sup>2</sup></i>	1,00	2,62		4,64	12,16		12,16	12,16
			<i>m<sup>2</sup></i>	1,00	1,94		4,64	9,00		9,00	9,00
			<i>m<sup>2</sup></i>	1,00	1,94		4,64	9,00		9,00	9,00
			<i>m<sup>2</sup></i>	1,00	1,94		4,64	9,00		9,00	9,00
			<i>m<sup>2</sup></i>	1,00	1,94		4,64	9,00		9,00	9,00
			<i>m<sup>2</sup></i>	-8,00	1,50		1,50	2,25		2,25	-18,00
			<i>m<sup>2</sup></i>	-6,00	1,50		1,50	2,25		2,25	-13,50
2.3	SINAPI - 97633	Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VOLU. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL	TOTAL

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL**

TOTAL =									281,35
	remoção de revestimento da face externa da fachada frontal	m <sup>2</sup>	1,00	15,08		1,17	17,64		17,64
	remoção de revestimento das faces externas das fachadas laterais	m <sup>2</sup>	1,00	11,62		1,17	13,60		13,60
		m <sup>2</sup>	1,00	6,21		1,17	7,27		7,27
	Box 01	m <sup>2</sup>	2,00	2,24		1,60	3,58		7,16
	Box 01	m <sup>2</sup>	2,00	2,12		1,60	3,39		6,78
	Box 02	m <sup>2</sup>	2,00	2,24		1,60	3,58		7,16
	Box 02	m <sup>2</sup>	2,00	1,81		1,60	2,90		5,80
	Box 03	m <sup>2</sup>	2,00	2,18		1,60	3,49		6,98
	Box 03	m <sup>2</sup>	2,00	2,24		1,60	3,58		7,16
	Box 04	m <sup>2</sup>	2,00	2,15		1,60	3,44		6,88
	Box 04	m <sup>2</sup>	2,00	2,24		1,60	3,58		7,16
	WC Masc.	m <sup>2</sup>	2,00	3,14		2,80	8,79		17,58
	WC Masc.	m <sup>2</sup>	2,00	2,10		2,80	5,88		11,76
	WC Fem.	m <sup>2</sup>	2,00	3,14		2,80	8,79		17,58
	WC Fem.	m <sup>2</sup>	2,00	2,10		2,80	5,88		11,76
	WC PCD	m <sup>2</sup>	2,00	1,85		2,80	5,18		10,36
	WC PCD	m <sup>2</sup>	2,00	2,35		2,80	6,58		13,16
	Box 05	m <sup>2</sup>	2,00	1,88		1,60	3,01		6,02
	Box 05	m <sup>2</sup>	2,00	2,35		1,60	3,76		7,52
	Box 06	m <sup>2</sup>	2,00	4,84		1,60	7,74		15,48
	Box 06	m <sup>2</sup>	2,00	2,00		1,60	3,20		6,40
	Box 07	m <sup>2</sup>	2,00	3,62		1,60	5,79		11,58
	Box 07	m <sup>2</sup>	2,00	3,60		1,60	5,76		11,52
	Box 08	m <sup>2</sup>	2,00	3,25		1,60	5,20		10,40
	Box 08	m <sup>2</sup>	2,00	3,60		1,60	5,76		11,52
	Box 09	m <sup>2</sup>	2,00	4,25		1,60	6,80		13,60
	Box 09	m <sup>2</sup>	2,00	3,60		1,60	5,76		11,52
		m <sup>2</sup>							
		m <sup>2</sup>							

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL**

2.4	00041/ORSE	Remoção de tampo de pia inox comp: 1,20m	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>9,00</b>	
	<i>Boxes</i>		<i>unid.</i>	<i>1,00</i>						<i>9,00</i>	9,00
2.5	02095/ORSE	Remoção de vaso sanitário	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>6,00</b>	
	<i>Boxes</i>		<i>unid.</i>	<i>1,00</i>						<i>6,00</i>	6,00
2.6	12504/ORSE	Remoção de divisória de granito (ou marmore)	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>8,66</b>	
			<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>1,55</i>		<i>1,80</i>	<i>2,79</i>		<i>2,79</i>	5,58
			<i>m²</i>	<i>4,00</i>	<i>0,43</i>		<i>1,80</i>	<i>0,77</i>		<i>0,77</i>	3,08
2.7	SEINFRA - C1064	Demolição de piso cerâmico	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>90,01</b>	
	<i>Box 01</i>		<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>2,15</i>	<i>2,24</i>		<i>4,82</i>		<i>4,82</i>	4,82
	<i>Box 02</i>		<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>2,18</i>	<i>2,24</i>		<i>4,88</i>		<i>4,88</i>	4,88
	<i>Box 03</i>		<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>1,81</i>	<i>2,24</i>		<i>4,05</i>		<i>4,05</i>	4,05
	<i>Box 04</i>		<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>2,12</i>	<i>2,24</i>		<i>4,75</i>		<i>4,75</i>	4,75
	<i>Box 05</i>		<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>2,35</i>	<i>1,88</i>		<i>4,42</i>		<i>4,42</i>	4,42
	<i>Box 06</i>		<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>4,84</i>	<i>2,00</i>		<i>9,68</i>		<i>9,68</i>	9,68
	<i>Box 07</i>		<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>3,62</i>	<i>3,60</i>		<i>13,03</i>		<i>13,03</i>	13,03

  
 Juliano Beldi Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL**

		<i>Box 08</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>	<i>3,25</i>	<i>3,60</i>		<i>11,70</i>		<i>11,70</i>	<i>11,70</i>
		<i>Box 09</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>	<i>4,25</i>	<i>3,60</i>		<i>15,30</i>		<i>15,30</i>	<i>15,30</i>
		<i>WC Masc.</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>	<i>3,14</i>	<i>2,09</i>		<i>6,56</i>		<i>6,56</i>	<i>6,56</i>
		<i>WC Fem.</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>	<i>3,14</i>	<i>2,06</i>		<i>6,47</i>		<i>6,47</i>	<i>6,47</i>
		<i>WC PCD</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>	<i>2,35</i>	<i>1,85</i>		<i>4,35</i>		<i>4,35</i>	<i>4,35</i>
2.8	SINAPI - 97647	Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VOLU. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>204,02</b>
		<i>Cobertura do pavimento superior</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>	<i>14,64</i>	<i>8,83</i>		<i>129,27</i>		<i>129,27</i>	<i>129,27</i>
		<i>Cobertura do pavimento térreo (fachada posterior)</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>	<i>15,07</i>	<i>4,96</i>		<i>74,75</i>		<i>74,75</i>	<i>74,75</i>
2.9	12835/ORSE	Remoção de madeiramento (ripa e ripão) em telhado com telha cerâmica	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VOLU. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>204,02</b>
		<i>Cobertura do pavimento superior</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>	<i>14,64</i>	<i>8,83</i>		<i>129,27</i>		<i>129,27</i>	<i>129,27</i>
		<i>Cobertura do pavimento térreo (fachada posterior)</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>	<i>15,07</i>	<i>4,96</i>		<i>74,75</i>		<i>74,75</i>	<i>74,75</i>
2.10	SINAPI - 97655	Remoção de trama metálica para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VOLU. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>74,75</b>
		<i>Cobertura do pavimento térreo (fachada posterior)</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>	<i>15,07</i>	<i>4,96</i>		<i>74,75</i>		<i>74,75</i>	<i>74,75</i>
2.11	SINAPI - 97644	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VOLU. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>24,05</b>
		<i>P01 (boxes)</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>	<i>0,70</i>		<i>2,10</i>	<i>1,47</i>		<i>1,47</i>	<i>1,47</i>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL**

		<i>P02 (boxes)</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>	<i>0,75</i>		<i>2,10</i>	<i>1,58</i>		<i>1,58</i>	<i>1,58</i>
		<i>P03 (boxes)</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>2,00</i>	<i>0,80</i>		<i>2,10</i>	<i>1,68</i>		<i>1,68</i>	<i>3,36</i>
		<i>P04 (boxes)</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>8,00</i>	<i>0,74</i>		<i>2,10</i>	<i>1,55</i>		<i>1,55</i>	<i>12,40</i>
		<i>P05 (boxes)</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>	<i>0,60</i>		<i>1,95</i>	<i>1,17</i>		<i>1,17</i>	<i>1,17</i>
		<i>P06 (boxes)</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>	<i>1,94</i>		<i>2,10</i>	<i>4,07</i>		<i>4,07</i>	<i>4,07</i>
2.12	SINAPI - 97645	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VOLU. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>18,32</b>
		<i>J01</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>3,00</i>	<i>0,60</i>		<i>0,40</i>	<i>0,24</i>		<i>0,24</i>	<i>0,72</i>
		<i>J02</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>16,00</i>	<i>1,00</i>		<i>1,10</i>	<i>1,10</i>		<i>1,10</i>	<i>17,60</i>
2.13	03240/ORSE	Demolição de piso de alta resistência	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VOLU. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>235,69</b>
		<i>Pátio 01</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>100,64</i>		<i>100,64</i>	<i>100,64</i>
		<i>Circulação térreo</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>6,37</i>		<i>6,37</i>	<i>6,37</i>
		<i>Pátio 02</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>128,68</i>		<i>128,68</i>	<i>128,68</i>
2.14	SEINFRA ADAPTADO - C4639	Retirada de guarda-corpo em tubos c/ peças e conexões ferro galvanizado (sem reaproveitamento) dn até 60mm	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VOLU. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>53,79</b>
			<i>m</i>	<i>1,00</i>	<i>53,79</i>					<i>53,79</i>	<i>53,79</i>
<b>3.0</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>										
3.1	SINAPI - 93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VOLU. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>2,64</b>
			<i>m<sup>3</sup></i>	<i>1,00</i>	<i>2,93</i>	<i>0,30</i>	<i>0,40</i>		<i>0,35</i>	<i>0,35</i>	<i>0,35</i>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL**

			$m^3$	1,00	3,79	0,30	0,40		0,45	0,45	0,45
			$m^3$	1,00	5,26	0,30	0,40		0,63	0,63	0,63
			$m^3$	1,00	1,15	0,30	0,40		0,14	0,14	0,14
			$m^3$	1,00	3,22	0,30	0,40		0,39	0,39	0,39
			$m^3$	1,00	5,64	0,30	0,40		0,68	0,68	0,68
3.2	02660/ORSE	Apiloamento manual de fundo de vala	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
										<b>TOTAL =</b>	<b>6,61</b>
			$m^2$	1,00	2,93	0,30		0,88		0,88	0,88
			$m^2$	1,00	3,79	0,30		1,14		1,14	1,14
			$m^2$	1,00	5,26	0,30		1,58		1,58	1,58
			$m^2$	1,00	1,15	0,30		0,35		0,35	0,35
			$m^2$	1,00	3,22	0,30		0,97		0,97	0,97
			$m^2$	1,00	5,64	0,30		1,69		1,69	1,69
<b>4.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>										
4.1	SINAPI - 95240	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 3 cm	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
										<b>TOTAL =</b>	<b>17,76</b>
			$m^2$	1,00	33,22	0,30		9,97		9,97	9,97
			$m^2$	1,00	3,45	0,30		1,04		1,04	1,04
			$m^2$	1,00	5,64	0,30		1,69		1,69	1,69
			$m^2$	1,00	3,88	0,30		1,16		1,16	1,16
			$m^2$	1,00	1,15	0,30		0,35		0,35	0,35
			$m^2$	1,00	5,11	0,30		1,53		1,53	1,53
			$m^2$	1,00	3,79	0,30		1,14		1,14	1,14
			$m^2$	1,00	2,93	0,30		0,88		0,88	0,88

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL**

4.2	SEINFRA - C0054	Alvenaria de embasamento de pedra argamassada	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =										7,10	
	alvenaria de embasamento para construção de alvenarias (térreas)		m³	1,00	33,22	0,30	0,40		3,99	3,99	3,99
m³			1,00	3,45	0,30	0,40		0,41	0,41	0,41	
m³			1,00	5,64	0,30	0,40		0,68	0,68	0,68	
m³			1,00	3,88	0,30	0,40		0,47	0,47	0,47	
m³			1,00	1,15	0,30	0,40		0,14	0,14	0,14	
m³			1,00	5,11	0,30	0,40		0,61	0,61	0,61	
m³			1,00	3,79	0,30	0,40		0,45	0,45	0,45	
m³			1,00	2,93	0,30	0,40		0,35	0,35	0,35	
4.3	SINAPI - 95954	(composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação habitacional unifamiliar com dois pavimentos (casa em empreendimentos), fck = 25 mpa.	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =										0,89	
	Cinta de amarração inferior para construção de alvenarias (térreas)		m³	1,00	33,22	0,15	0,10		0,50	0,50	0,50
m³			1,00	3,45	0,15	0,10		0,05	0,05	0,05	
m³			1,00	5,64	0,15	0,10		0,08	0,08	0,08	
m³			1,00	3,88	0,15	0,10		0,06	0,06	0,06	
m³			1,00	1,15	0,15	0,10		0,02	0,02	0,02	
m³			1,00	5,11	0,15	0,10		0,08	0,08	0,08	
m³			1,00	3,79	0,15	0,10		0,06	0,06	0,06	
m³			1,00	2,93	0,15	0,10		0,04	0,04	0,04	

  
 Juliano Bala Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL**

5.0	SUPERESTRUTURA										
5.1	SINAPI - 95954	(composição representativa) execução de estruturas de concreto armado, para edificação habitacional unifamiliar com dois pavimentos (casa em empreendimentos), fck = 25 mpa. Af_01/2017	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =										0,89	
	Cinta de amarração superior para construção de alvenarias (térreas)		m³	1,00	33,22	0,15	0,10		0,50	0,50	0,50
m³			1,00	3,45	0,15	0,10		0,05	0,05	0,05	
m³			1,00	5,64	0,15	0,10		0,08	0,08	0,08	
m³			1,00	3,88	0,15	0,10		0,06	0,06	0,06	
m³			1,00	1,15	0,15	0,10		0,02	0,02	0,02	
m³			1,00	5,11	0,15	0,10		0,08	0,08	0,08	
m³			1,00	3,79	0,15	0,10		0,06	0,06	0,06	
m³			1,00	2,93	0,15	0,10		0,04	0,04	0,04	
6.0	PAVIMENTAÇÃO										
6.1	SINAPI - 95240	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 3 cm	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =										336,03	
	hall de entrada		m²	1,00				18,69		18,69	18,69
	recepção		m²	1,00				106,06		106,06	106,06
	hall de acesso 1		m²	1,00				3,45		3,45	3,45
	hall de acesso 2		m²	1,00				3,45		3,45	3,45
	hall de acesso 3		m²	1,00				8,40		8,40	8,40
	loja de artesanato		m²	1,00				126,04		126,04	126,04
	circulação térreo		m²	1,00				8,83		8,83	8,83
	caixa		m²	1,00				4,68		4,68	4,68
	café		m²	1,00				13,70		13,70	13,70
	loja		m²	1,00				14,73		14,73	14,73
	depósito		m²	1,00				9,38		9,38	9,38

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL**

		<i>wc PcD<sup>1</sup></i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>2,80</i>		<i>2,80</i>	<i>2,80</i>
		<i>wc PcD<sup>2</sup></i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>2,80</i>		<i>2,80</i>	<i>2,80</i>
		<i>wc masc.</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>6,56</i>		<i>6,56</i>	<i>6,56</i>
		<i>wc fem.</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>6,46</i>		<i>6,46</i>	<i>6,46</i>
6.2	09774/ORSE ADAPTADO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 60 x 60 cm, c/ piso porcelanato, PEI 5, aplicado com argamassa industrializada AC-III, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VOLU. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>317,18</b>
		<i>hall de entrada</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>18,69</i>		<i>18,69</i>	<i>18,69</i>
		<i>recepção</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>106,06</i>		<i>106,06</i>	<i>106,06</i>
		<i>hall de acesso 1</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>3,45</i>		<i>3,45</i>	<i>3,45</i>
		<i>hall de acesso 2</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>3,45</i>		<i>3,45</i>	<i>3,45</i>
		<i>hall de acesso 3</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>8,40</i>		<i>8,40</i>	<i>8,40</i>
		<i>loja de artesanato</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>126,04</i>		<i>126,04</i>	<i>126,04</i>
		<i>circulação térreo</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>8,83</i>		<i>8,83</i>	<i>8,83</i>
		<i>caixa</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>4,68</i>		<i>4,68</i>	<i>4,68</i>
		<i>café</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>13,70</i>		<i>13,70</i>	<i>13,70</i>
		<i>loja</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>14,73</i>		<i>14,73</i>	<i>14,73</i>
		<i>Escada acesso ao 1º andar</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>5,41</i>		<i>5,41</i>	<i>5,41</i>
		<i>Escada mezanino</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>3,74</i>		<i>3,74</i>	<i>3,74</i>
6.3	SINAPI - 87250	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m2 e 10 m2	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VOLU. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>28,00</b>
		<i>depósito</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>9,38</i>		<i>9,38</i>	<i>9,38</i>
		<i>wc PcD<sup>1</sup></i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>2,80</i>		<i>2,80</i>	<i>2,80</i>
		<i>wc PcD<sup>2</sup></i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>2,80</i>		<i>2,80</i>	<i>2,80</i>
		<i>wc masc.</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>6,56</i>		<i>6,56</i>	<i>6,56</i>

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI											
MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL											
	wc fem.		m²	1,00				6,46		6,46	6,46
6.4	02225/ORSE	Piso vinílico 30 x 30 cm, e=2mm, liso, fixado com cola sobre cimentado, paviflex ou similar (exceto cimentado)	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =											350,63
	Pavimento Superior		m²	1,00				34,06		34,06	34,06
m²			1,00				21,13		21,13	21,13	
m²			1,00				184,03		184,03	184,03	
m²			1,00				104,52		104,52	104,52	
m²			1,00				6,89		6,89	6,89	
7.0	PAREDES E PAINÉIS										
7.1	SINAPI - 87477	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =											272,70
	construção de novas alvenarias (Ambientes térreos)		m²	1,00	2,93		4,64	13,60		13,60	13,60
m²			1,00	3,79		4,64	17,59		17,59	17,59	
m²			1,00	5,26		4,64	24,41		24,41	24,41	
m²			1,00	1,15		4,64	5,34		5,34	5,34	
m²			1,00	3,45		4,64	16,01		16,01	16,01	
	construção de novas alvenarias (Fachada Frontal e Lateral)		m²	1,00	3,22		4,64	14,94		14,94	14,94
m²			1,00	5,64		4,64	26,17		26,17	26,17	
	construção de novas alvenarias (Fechamento superior)		m²	2,00	15,07		4,70	70,83		70,83	141,66
m²			2,00	6,00		4,70	28,20		28,20	56,40	
m²			1,00	11,62		4,70	54,61		54,61	54,61	
	Desconto Fachada de Vidro		m²	-1,00	4,47		2,40	10,73		10,73	-10,73
m²			-1,00	15,07		2,40	36,17		36,17	-36,17	

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

## MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL

		<i>Desconto Fachada de Vidro</i>	<i>m²</i>	-1,00	14,33		2,40	34,39		34,39	-34,39
			<i>m²</i>	-3,00				5,58		5,58	-16,74
7.2	SEINFRA ADAPTADO - C4501	Fachada de vidro temperado de 10mm fixado com spider glass	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>216,12</b>	
		<i>fachada frontal</i>	<i>m²</i>	1,00	14,55		4,35	63,29		63,29	63,29
			<i>m²</i>	1,00	14,92		2,40	35,81		35,81	35,81
		<i>fachadas laterais</i>	<i>m²</i>	1,00	5,28		4,35	22,97		22,97	22,97
			<i>m²</i>	1,00	4,47		4,35	19,44		19,44	19,44
			<i>m²</i>	3,00						5,58	16,74
			<i>m²</i>	1,00	4,47		2,40	5,47		5,47	5,47
		<i>fachada posterior</i>	<i>m²</i>	1,00	6,40		4,35	27,84		27,84	27,84
			<i>m²</i>	1,00	14,40		2,40	34,56		34,56	34,56
		<i>Desconto da P01</i>	<i>m²</i>	-2,00	2,00		2,50	5,00		5,00	-10,00
<b>8.0</b>	<b>INSTALAÇÕES</b>										
8.1	PLANILHA EM ANEXO	Instalação elétrica	unid	1,00							
8.2	PLANILHA EM ANEXO	Sistema de combate a incêndio	unid	1,00							
8.3	PLANILHA EM ANEXO	Construção de Estrutura Metálica	unid	1,00							
8.4	PLANILHA EM ANEXO	Recuperação de Mezanino	unid	1,00							
<b>9.0</b>	<b>REVESTIMENTO</b>										

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL**

9.1	SINAPI - 87878	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>550,12</b>	
	<i>construção de novas alvenarias (Fechamento superior)</i>		<i>m²</i>	<i>4,00</i>	<i>15,07</i>		<i>4,70</i>	<i>70,83</i>		<i>70,83</i>	<i>283,32</i>
			<i>m²</i>	<i>4,00</i>	<i>6,00</i>		<i>4,70</i>	<i>28,20</i>		<i>28,20</i>	<i>112,80</i>
			<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>11,62</i>		<i>4,70</i>	<i>54,61</i>		<i>54,61</i>	<i>109,22</i>
	<i>construção de novas alvenarias (Ambientes térreos)</i>		<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>3,45</i>		<i>4,64</i>		<i>16,01</i>	<i>16,01</i>	<i>32,02</i>
			<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>5,64</i>		<i>4,64</i>		<i>26,17</i>	<i>26,17</i>	<i>52,34</i>
			<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>3,88</i>		<i>4,64</i>		<i>18,00</i>	<i>18,00</i>	<i>36,00</i>
			<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>1,15</i>		<i>4,64</i>		<i>5,34</i>	<i>5,34</i>	<i>10,68</i>
			<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>5,11</i>		<i>4,64</i>		<i>23,71</i>	<i>23,71</i>	<i>47,42</i>
			<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>3,79</i>		<i>4,64</i>		<i>17,59</i>	<i>17,59</i>	<i>35,18</i>
			<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>2,93</i>		<i>4,64</i>		<i>13,60</i>	<i>13,60</i>	<i>27,20</i>
			<i>m²</i>	<i>-2,00</i>	<i>4,47</i>		<i>2,40</i>	<i>10,73</i>		<i>10,73</i>	<i>-21,46</i>
	<i>Desconto Fachada de Vidro (pavimento superior)</i>		<i>m²</i>	<i>-2,00</i>	<i>15,07</i>		<i>2,40</i>	<i>36,17</i>		<i>36,17</i>	<i>-72,34</i>
			<i>m²</i>	<i>-2,00</i>	<i>14,33</i>		<i>2,40</i>	<i>34,39</i>		<i>34,39</i>	<i>-68,78</i>
			<i>m²</i>	<i>-6,00</i>				<i>5,58</i>		<i>5,58</i>	<i>-33,48</i>
9.2	SINAPI - 87547	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>550,12</b>	
	<i>construção de novas alvenarias (Fechamento superior)</i>		<i>m²</i>	<i>4,00</i>	<i>15,07</i>		<i>4,70</i>	<i>70,83</i>		<i>70,83</i>	<i>283,32</i>
			<i>m²</i>	<i>4,00</i>	<i>6,00</i>		<i>4,70</i>	<i>28,20</i>		<i>28,20</i>	<i>112,80</i>
			<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>11,62</i>		<i>4,70</i>	<i>54,61</i>		<i>54,61</i>	<i>109,22</i>
			<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>3,45</i>		<i>4,64</i>		<i>16,01</i>	<i>16,01</i>	<i>32,02</i>
			<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>5,64</i>		<i>4,64</i>		<i>26,17</i>	<i>26,17</i>	<i>52,34</i>
			<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>3,88</i>		<i>4,64</i>		<i>18,00</i>	<i>18,00</i>	<i>36,00</i>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL**

	construção de novas alvenarias (Ambientes térreos)		m²	2,00	1,15		4,64		5,34	5,34	10,68
			m²	2,00	5,11		4,64		23,71	23,71	47,42
			m²	2,00	3,79		4,64		17,59	17,59	35,18
			m²	2,00	2,93		4,64		13,60	13,60	27,20
	Desconto Fachada de Vidro (pavimento superior)		m²	-2,00	4,47		2,40	10,73		10,73	-21,46
			m²	-2,00	15,07		2,40	36,17		36,17	-72,34
			m²	-2,00	14,33		2,40	34,39		34,39	-68,78
			m²	-6,00				5,58		5,58	-33,48
9.3	SINAPI - 87265	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =											151,14
	depósito		m²	2,00	2,00		4,64	9,28		9,28	18,56
m²			2,00	4,69		4,64	21,76		21,76	43,52	
	wc PcD¹		m²	2,00	1,85		2,60	4,81		4,81	9,62
m²			2,00	1,50		2,60	3,90		3,90	7,80	
	wc PcD²		m²	2,00	1,85		2,60	4,81		4,81	9,62
m²			2,00	1,50		2,60	3,90		3,90	7,80	
	wc masc.		m²	2,00	3,14		2,60	8,16		8,16	16,32
m²			2,00	2,10		2,60	5,46		5,46	10,92	
	wc fem.		m²	2,00	3,14		2,60	8,16		8,16	16,32
m²			2,00	2,05		2,60	5,33		5,33	10,66	
9.4	COMP. 06	Revestimento de parede com pedra ferro, assentada com juntas desencontradas, com argamassa industrializada AC-I	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
	ver em planta "fachada frontal"		m²	1,00	3,76		5,94	22,33		22,33	22,33

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL**

10.0 ESQUADRIAS											
10.1	11556/ORSE	Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação, puxador simples e instalação	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>12,94</b>
	<i>P01</i>		<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>2,00</i>		<i>2,50</i>	<i>5,00</i>		<i>5,00</i>	10,00
	<i>P02</i>		<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>0,80</i>		<i>2,10</i>	<i>1,68</i>		<i>1,68</i>	1,68
	<i>P10</i>		<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>0,60</i>		<i>2,10</i>	<i>1,26</i>		<i>1,26</i>	1,26
10.2	11906/ORSE ADAPTADO	Painéis em vidro temperado incolor 10mm, fixo com porta de abrir e fixados com suporte spider (conexões em aço inox) com tubos em inox para sustentação - fornecimento e instalação	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>1,74</b>
	<i>Caixa</i>		<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>0,15</i>		<i>1,50</i>	<i>0,23</i>		<i>0,23</i>	0,46
			<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>0,85</i>		<i>1,50</i>	<i>1,28</i>		<i>1,28</i>	1,28
10.3	SINAPI - 100681	Kit de porta de madeira frisada, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 70x210cm, espessura de 3cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>3,00</b>
	<i>P03</i>		<i>unid.</i>	<i>3,00</i>							3,00
10.4	SINAPI - 100689	Kit de porta de madeira frisada, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>1,00</b>
	<i>P06</i>		<i>unid.</i>	<i>1,00</i>							1,00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL**

10.5	SINAPI -90844	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
										<b>TOTAL =</b>	<b>2,00</b>
<i>P04</i>			<i>unid.</i>	<i>2,00</i>							2,00
10.6	SINAPI - 100687	Kit de porta de madeira frisada, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 60x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
										<b>TOTAL =</b>	<b>1,00</b>
<i>P05</i>			<i>unid.</i>	<i>1,00</i>							1,00
10.7	12515/ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0,70 x 1,60 a 1,80m), p/pintura, inclusive ferragens (livre/ocupado), exclusive batente, para uso em divisórias granito ou mármore	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
										<b>TOTAL =</b>	<b>4,00</b>
<i>P07</i>			<i>unid.</i>	<i>4,00</i>							4,00
10.8	08709/ORSE	Porta em madeira de lei almofadada, exclusive batentes e ferragens	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
										<b>TOTAL =</b>	<b>0,58</b>
<i>P07</i>			<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>0,60</i>		<i>0,97</i>	<i>0,58</i>		<i>0,58</i>	0,58

  
 Juliano Beld Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704



# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

## MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL

10.9	SINAPI - 100689	Kit de porta de madeira frisada, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =											1,00
	P08		unid.	1,00							1,00
10.10	SEINFRA - C1968	Porta de alumínio c/vidro cristal temperado	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =											4,07
	P09		m²	1,00	1,94		2,10	4,07		4,07	4,07
10.11	SEINFRA - C4830	Janela basculante em alumínio anodizado natural, exclusive vidro	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =											18,56
	J01		m²	2,00	0,60		0,40	0,24		0,24	0,48
	J04		m²	2,00	0,60		0,40	0,24		0,24	0,48
	J05		m²	16,00	1,00		1,10	1,10		1,10	17,60
10.12	SINAPI - 102161	Instalação de vidro liso incolor, e = 3 mm, em esquadria de alumínio ou pvc, fixado com baguete	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =											0,96
	J01		m²	2,00	0,60		0,40	0,24		0,24	0,48
	J04		m²	2,00	0,60		0,40	0,24		0,24	0,48
10.13	SINAPI - 102169	Instalação de vidro liso incolor, e = 10 mm, em esquadria de alumínio ou pvc, fixado com baguete	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =											17,60
	J05		m²	16,00	1,00		1,10	1,10		1,10	17,60

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**

***MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL***

10.14	SINAPI - 100674	Janela fixa de alumínio para vidro, com vidro, batente e ferragens. Exclusive acabamento, alizar e contramarco. Fornecimento e instalação	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>12,57</b>	
		<i>J02</i>	<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>0,15</i>		<i>1,50</i>	<i>0,23</i>		<i>0,23</i>	<i>0,46</i>
		<i>J03</i>	<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>0,85</i>		<i>1,50</i>	<i>1,28</i>		<i>1,28</i>	<i>1,28</i>
		<i>J05</i>	<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>11,40</i>		<i>0,95</i>	<i>10,83</i>		<i>10,83</i>	<i>10,83</i>

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA 1916147704

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL**

11.0	PINTURA										
11.1	SINAPI - 88495	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão.	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT./PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>982,37</b>	
			m²	1,00	4,82		9,39	45,26		45,26	45,26
		área externa	m²	1,00	4,82		9,39	45,26		45,26	45,26
			m²	1,00	11,75		4,35	51,11		51,11	51,11
			m²	1,00	4,10		4,35	17,84		17,84	17,84
		pátio 01- recepção cat	m²	1,00	8,71		4,65	40,50		40,50	40,50
			m²	1,00	2,39		4,65	11,11		11,11	11,11
		hall de acesso 01	m²	1,00	4,26		4,65	19,81		19,81	19,81
			m²	1,00	1,00		4,65	4,65		4,65	4,65
		circulação	m²	2,00	5,04		4,65	23,44		23,44	46,88
		hall de acesso 02	m²	2,00	3,45		4,65	16,04		16,04	32,08
			m²	1,00	1,00		4,65	4,65		4,65	4,65
		* depósito	m²	2,00	4,69		4,65	21,81		21,81	43,62
			m²	2,00	2,00		4,65	9,30		9,30	18,60
		boxe 07 e 08 - café	m²	4,00	3,60		4,65	16,74		16,74	66,96
			m²	1,00	3,62		4,65	16,83		16,83	16,83
			m²	1,00	3,25		4,65	15,11		15,11	15,11
		boxe 09 - loja	m²	2,00	3,60		4,65	16,74		16,74	33,48
			m²	1,00	4,25		4,65	19,76		19,76	19,76
		escada acesso sala 02	m²	2,00	4,90		4,35	21,32		21,32	42,64
			m²	2,00	1,42		0,80	1,14		1,14	2,28
		escada acesso mezanino	m²	2,00	3,75		4,35	16,31		16,31	32,62
			m²	1,00	0,98		0,80	0,78		0,78	0,78
		mezanino - secretaria de turismo e sala de reunião	m²	2,00	3,60		2,00	7,20		7,20	14,40
			m²	1,00	11,42		2,00	22,84		22,84	22,84
		sala 02	m²	3,00	4,53		4,35	19,71		19,71	59,13
			m²	4,00	4,84		4,35	21,05		21,05	84,20
		sala 01	m²	3,00	4,53		4,35	19,71		19,71	59,13

  
 Juliano Belo Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL**

		<i>sala 01</i>	<i>m²</i>	4,00	7,52		4,35	32,71		32,71	130,84
11.2	SINAPI - 88494	Aplicação e lixamento de massa látex em teto, uma demão	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>425,35</b>	
		<i>hall de entrada</i>	<i>m²</i>	1,00				18,69		18,69	18,69
		<i>circulação térreo</i>	<i>m²</i>	1,00				8,83		8,83	8,83
		<i>recepção</i>	<i>m²</i>	1,00				106,06		106,06	106,06
		<i>hall de acesso 1</i>	<i>m²</i>	1,00				3,45		3,45	3,45
		<i>hall de acesso 2</i>	<i>m²</i>	1,00				3,45		3,45	3,45
		<i>hall de acesso 3</i>	<i>m²</i>	1,00				8,40		8,40	8,40
		<i>depósito</i>	<i>m²</i>	1,00				9,38		9,38	9,38
		<i>caixa</i>	<i>m²</i>	1,00				4,68		4,68	4,68
		<i>loja de artesanato</i>	<i>m²</i>	1,00				126,04		126,04	126,04
		<i>loja</i>	<i>m²</i>	1,00				14,73		14,73	14,73
		<i>café</i>	<i>m²</i>	1,00				13,70		13,70	13,70
		<i>mezanino</i>	<i>m²</i>	1,00				40,23		40,23	40,23
		<i>sala 02</i>	<i>m²</i>	1,00				21,13		21,13	21,13
		<i>sala 01</i>	<i>m²</i>	1,00				34,06		34,06	34,06
		<i>circulação 1º andar</i>	<i>m²</i>	1,00				4,94		4,94	4,94
		<i>escada acesso sala 02</i>	<i>m²</i>	1,00				3,88		3,88	3,88
		<i>escada acesso mezanino</i>	<i>m²</i>	1,00				3,70		3,70	3,70
11.3	SINAPI - 88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>1.532,49</b>	
		<i>área externa</i>	<i>m²</i>	1,00	4,82		9,39	45,26		45,26	45,26
			<i>m²</i>	1,00	4,82		9,39	45,26		45,26	45,26
			<i>m²</i>	1,00	11,75		4,35	51,11		51,11	51,11
			<i>m²</i>	1,00	4,10		4,35	17,84		17,84	17,84
		<i>patio 01 - recepção ext</i>	<i>m²</i>	1,00	8,71		4,65	40,50		40,50	40,50

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

## MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL

	<i>painel 01 - recepção cal</i>		<i>m²</i>	1,00	2,39		4,65	11,11		11,11	11,11
	<i>hall de acesso 01</i>		<i>m²</i>	1,00	4,26		4,65	19,81		19,81	19,81
<i>m²</i>			1,00	1,00		4,65	4,65		4,65	4,65	
	<i>circulação</i>		<i>m²</i>	2,00	5,04		4,65	23,44		23,44	46,88
	<i>hall de acesso 02</i>		<i>m²</i>	2,00	3,45		4,65	16,04		16,04	32,08
			<i>m²</i>	1,00	1,00		4,65	4,65		4,65	4,65
	<i>* depósito</i>		<i>m²</i>	2,00	4,69		4,65	21,81		21,81	43,62
			<i>m²</i>	2,00	2,00		4,65	9,30		9,30	18,60
	<i>boxe 07 e 08 - café</i>		<i>m²</i>	4,00	3,60		4,65	16,74		16,74	66,96
			<i>m²</i>	1,00	3,62		4,65	16,83		16,83	16,83
			<i>m²</i>	1,00	3,25		4,65	15,11		15,11	15,11
	<i>boxe 09 - loja</i>		<i>m²</i>	2,00	3,60		4,65	16,74		16,74	33,48
			<i>m²</i>	1,00	4,25		4,65	19,76		19,76	19,76
	<i>escada acesso sala 02</i>		<i>m²</i>	2,00	4,90		4,35	21,32		21,32	42,64
			<i>m²</i>	2,00	1,42		0,80	1,14		1,14	2,28
	<i>escada acesso mezanino</i>		<i>m²</i>	2,00	3,75		4,35	16,31		16,31	32,62
			<i>m²</i>	1,00	0,98		0,80	0,78		0,78	0,78
	<i>mezanino - secretaria de turismo e sala de reunião</i>		<i>m²</i>	2,00	3,60		2,00	7,20		7,20	14,40
			<i>m²</i>	1,00	11,42		2,00	22,84		22,84	22,84
	<i>sala 02</i>		<i>m²</i>	3,00	4,53		4,35	19,71		19,71	59,13
			<i>m²</i>	4,00	4,84		4,35	21,05		21,05	84,20
	<i>sala 01</i>		<i>m²</i>	3,00	4,53		4,35	19,71		19,71	59,13
			<i>m²</i>	4,00	7,52		4,35	32,71		32,71	130,84
	<i>área de chapisco das novas alvenarias</i>		<i>m²</i>	1,00				550,12		550,12	550,12
11.4	SINAPI - 88484	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =											715,85
	<i>hall de entrada</i>		<i>m²</i>	1,00				18,69		18,69	18,69
	<i>circulação térreo</i>		<i>m²</i>	1,00				8,83		8,83	8,83
	<i>recepção</i>		<i>m²</i>	1,00				106,06		106,06	106,06

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL**

		<i>hall de acesso 1</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>3,45</i>		<i>3,45</i>	<i>3,45</i>
		<i>hall de acesso 2</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>3,45</i>		<i>3,45</i>	<i>3,45</i>
		<i>hall de acesso 3</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>8,40</i>		<i>8,40</i>	<i>8,40</i>
		<i>depósito</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>9,38</i>		<i>9,38</i>	<i>9,38</i>
		<i>caixa</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>4,68</i>		<i>4,68</i>	<i>4,68</i>
		<i>loja de artesanato</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>126,04</i>		<i>126,04</i>	<i>126,04</i>
		<i>loja</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>14,73</i>		<i>14,73</i>	<i>14,73</i>
		<i>café</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>13,70</i>		<i>13,70</i>	<i>13,70</i>
		<i>mezanino</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>40,23</i>		<i>40,23</i>	<i>40,23</i>
		<i>sala 04</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>104,52</i>		<i>104,52</i>	<i>104,52</i>
		<i>sala 03</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>184,03</i>		<i>184,03</i>	<i>184,03</i>
		<i>sala 02</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>21,13</i>		<i>21,13</i>	<i>21,13</i>
		<i>sala 01</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>34,06</i>		<i>34,06</i>	<i>34,06</i>
		<i>circulação 1º andar</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>6,89</i>		<i>6,89</i>	<i>6,89</i>
		<i>escada acesso sala 02</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>3,88</i>		<i>3,88</i>	<i>3,88</i>
		<i>escada acesso mezanino</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>3,70</i>		<i>3,70</i>	<i>3,70</i>
11.5	02344/ORSE	Preparo de superfície com lixamento de paredes e tetos	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>167,65</b>
		<i>Teto da área da loja de artesanato e mezanino</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>167,65</i>		<i>167,65</i>	<i>167,65</i>
11.6	SINAPI - 88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
		<i>área de fundo selador em parede</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>1.532,49</i>		<i>1.532,49</i>	<b>1.532,49</b>
11.7	SINAPI - 88488	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
		<i>área de fundo selador em teto</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>				<i>715,85</i>		<i>715,85</i>	<b>715,85</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL**

11.8	SINAPI - 95626	Rampas - Aplicação manual de tinta látex acrílica em parede externas de casas, duas demãos.	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>5,51</b>	
			<i>m²</i>	<i>1,00</i>				2,75		2,75	2,75
			<i>m²</i>	<i>1,00</i>				2,76		2,76	2,76
<b>12.0</b>	<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>										
12.1	SINAPI - 86888	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>6,00</b>	
			<i>unid.</i>	<i>6,00</i>							6,00
12.2	COMP. 04	Bancada de granito c/ 2 cubas louças, c/ acessórios (1.40x0.50)m	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>2,00</b>	
			<i>unid.</i>	<i>2,00</i>							2,00
12.3	SINAPI - 86942	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>2,00</b>	
			<i>unid.</i>	<i>2,00</i>							2,00
12.4	COMP. 05	Bancada em granito p/ pia de cozinha, incl. Cuba de aço inox e acessórios (2,9x0.60)m	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>1,00</b>	

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL**

			<i>unid.</i>	<i>1,00</i>							1,00
12.5	SEINFRA - C4068	Bancada em granito cinza e = 2 cm	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>5,07</b>	
		B02	<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>2,10</i>	<i>0,35</i>		<i>0,74</i>		<i>0,74</i>	1,48
		B03	<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>2,62</i>	<i>0,35</i>		<i>0,92</i>		<i>0,92</i>	0,92
		B05	<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>2,10</i>	<i>0,60</i>		<i>1,26</i>		<i>1,26</i>	1,26
		B05	<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>2,00</i>	<i>0,60</i>		<i>1,20</i>		<i>1,20</i>	1,20
		B06	<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>0,60</i>	<i>0,35</i>		<i>0,21</i>		<i>0,21</i>	0,21
12.6	SEINFRA - C4070	Divisória em granito cinza e = 2 cm	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>7,36</b>	
		D01	<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>1,20</i>	<i>1,80</i>		<i>2,16</i>		<i>2,16</i>	4,32
		D02	<i>m²</i>	<i>4,00</i>	<i>0,42</i>	<i>1,80</i>		<i>0,76</i>		<i>0,76</i>	3,04
<b>13.0</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>										
13.1	COMP. 03	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cinza, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>14,80</b>	
		<i>Marquise da fachada posterior</i>	<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>7,40</i>	<i>2,00</i>		<i>14,80</i>		<i>14,80</i>	14,80



# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

## MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL

13.2	SEINFRA ADAPTADO - C4623	Piso podotátil interno em borracha 30x30cm assentamento com cola vinil (fornecimento e assentamento)	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>27,92</b>	
	<i>Direcional</i>		<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>54,97</i>	<i>0,30</i>		<i>16,49</i>		<i>16,49</i>	16,49
	<i>Alerta</i>		<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>38,10</i>	<i>0,30</i>		<i>11,43</i>		<i>11,43</i>	11,43
13.3	COMP. 02	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>0,28</b>	
	<i>rampas de acessibilidade</i>		<i>m²</i>	<i>1,00</i>			<i>0,05</i>	<i>2,75</i>	<i>0,14</i>	<i>0,14</i>	0,14
			<i>m²</i>	<i>1,00</i>			<i>0,05</i>	<i>2,76</i>	<i>0,14</i>	<i>0,14</i>	0,14
13.4	COTAÇÃO	Serviço de produção, instalação e transporte de painéis, estruturados em metalon galvanizado, tratamento antiferrugem e pintura automotivada com revestimento em ACM BOND de 3mm, na cor CINZA, detalhes vazados e medida total de 6.40 x 4.70 m. Prolongadores para fixação em parede de alvenaria.	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>1,00</b>	
			<i>unid.</i>	<i>1,00</i>							1,00

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**

***MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL***

<b>14.0</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>										
14.1	SINAPI - 99814	Limpeza de superfície com jato de alta pressão	m <sup>2</sup>								<b>443,65</b>
	<i>área total</i>		<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>	<i>29,42</i>	<i>15,08</i>			<i>443,65</i>	<i>443,65</i>	<i>443,65</i>
14.2	SINAPI - 100982	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 10 m <sup>3</sup> - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m <sup>3</sup> / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3).	m <sup>3</sup>								<b>133,10</b>
			<i>m<sup>2</sup></i>	<i>1,00</i>			<i>0,30</i>	<i>443,65</i>	<i>133,10</i>	<i>133,10</i>	<i>133,10</i>

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 191614770-4

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI****PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO****OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI****NÚMERO DO CONVÊNIO: 896511/2019**

ENCARGOS SOCIAIS (Horista): 112,15%

BDI SERVIÇOS: 20,34%

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO		
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL
ITEM	REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA						
1.1	COMP. 07	Placa de emergência de (0,26x0.13)m	unid.	6,00	29,46	35,45	212,70
1.2	COMP. 08	Placa de emergência (0,2x0.2)m	unid.	5,00	33,46	40,27	201,35
1.3	SINAPI - 97599	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 w, sem reator - fornecimento e instalação.	unid.	3,00	33,00	39,71	119,13
1.4	SINAPI - 101909	Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 6 kg, classe bc - fornecimento e instalação	unid.	5,00	211,33	254,31	1.271,55
VALOR TOTAL DA REFORMA							1.804,73

OBS. 01: Os preços unitários estão com base na Tabela SINAPI Abril/2021 - Sem desoneração; SEINFRA 027 - Sem desoneração; ORSE Janeiro/2021.1

OBS. 02: Orçamento em conformidade com o Acórdão TCU 2622/2013, obedecendo a lei da desoneração.

  
Julliano Bello Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 1916147704

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO**

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>1.0.</b>	<b>REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA</b>										
1.1	COMP. 07	Placa de emergência de (0,26x0.13)m	un								<b>6,00</b>
		<i>Placa S3 - 260x130 mm - Saída Acima</i>	<i>unid.</i>	<i>1,00</i>							<i>1,00</i>
		<i>Placa S9 - 260x130 mm - Saída Escada Desce Esquerda</i>	<i>unid.</i>	<i>3,00</i>							<i>3,00</i>
		<i>Placa S12 - 380x190 mm - Saída</i>	<i>unid.</i>	<i>2,00</i>							<i>2,00</i>
1.2	COMP. 08	Placa de emergência (0,2x0.2)m	un								<b>5,00</b>
		<i>Placa E5 - 200x200 mm Extintor</i>	<i>unid.</i>	<i>5,00</i>							<i>5,00</i>
1.3	SINAPI - 97599	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 w, sem reator - fornecimento e instalação.	un	3,00							<b>3,00</b>
1.4	SINAPI - 101909	Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 6 kg, classe bc - fornecimento e instalação	un	5,00							<b>5,00</b>

  
 Juliyano Balci Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI							
NÚMERO DO CONVÊNIO: 896511/2019				ENCARGOS SOCIAIS (Horista):		112,15%	
				BDI SERVIÇOS:		20,34%	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA							
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO		
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL
1.0	MOVIMENTO DE TERRA						1.569,91
1.1	SINAPI - 93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m³	12,22	60,72	73,07	892,92
1.2	02660/ORSE	Apiloamento manual de fundo de vala	m²	24,44	23,02	27,70	676,99
2.0	INFRAESTRUTURA						68.846,41
2.1	SINAPI - 96616	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas e = 10 cm	m²	2,66	485,03	583,69	1.552,62
2.2	SINAPI - 101096	Tubulão a céu aberto, diâmetro do fuste de 70cm, escavação manual, sem alargamento de base, concreto feito em obra e lançado com jericca	m³	15,54	1.070,12	1.287,78	20.012,10
2.3	SINAPI - 101112	Alargamento de base de tubulão a céu aberto, escavação manual, concreto feito em obra e lançado com jericca	m²	12,18	718,34	864,45	10.529,00
2.4	SINAPI - 94965	Concreto FCK = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l.	m³	18,00	401,61	483,30	8.699,40
2.5	SEINFRA - C1400	Forma de tábuas de 1" de 3a. P/fundações util. 5 x	m²	155,03	37,85	45,55	7.061,62
2.6	SINAPI - 92873	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m³	18,00	159,56	192,01	3.456,18
2.7	SINAPI - 92775	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem	kg	114,40	18,54	22,31	2.552,26
2.8	SINAPI - 92776	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem.	kg	1,70	17,83	21,46	36,48
2.9	SINAPI - 92777	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem.	kg	327,70	16,94	20,39	6.681,80
2.10	SINAPI - 96546	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 10 mm - montagem	kg	178,70	15,29	18,40	3.288,08
2.11	SINAPI - 96547	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem	kg	77,70	12,98	15,62	1.213,67
2.12	SINAPI - 98557	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos	m²	89,60	34,90	42,00	3.763,20
3.0	SUPERESTRUTURA						128.936,24
3.1	13085/ORSE	Perfil W 150 x 13	kg	75,00	6,74	8,11	608,25
3.2	13073/ORSE	Perfil W 150 x 22.5	kg	3.500,00	8,17	9,83	34.405,00
3.3	SINAPI - 00043082	Perfil W 200 x 15	kg	2.470,00	10,05	12,09	29.862,30
3.4	13094/ORSE	Perfil Aço Laminado, I - W310 x 38,7 kg/m ASTM A 572 Grau 50	kg	250,00	7,58	9,12	2.280,00
3.5	SINAPI - 00001330	Chapa de aço ASTM A36 6mm	kg	180,00	8,46	10,18	1.832,40
3.6	SINAPI - 00001333	Chapa de aço ASTM A36 12.5mm	kg	250,00	8,54	10,28	2.570,00
3.7	10354/ORSE	Treliça TG08 GERDAU	m	188,79	8,24	9,92	1.872,80
3.8	13055/ORSE	Perfil U dobrado 135x50x3.00	m	168,13	38,64	46,50	7.818,05
3.9	SINAPI - 00043083	Perfil U dobrado 150x50x3.00	kg	1.010,00	8,70	10,47	10.574,70
3.10	13124/ORSE	Perfil U enrijecido 127x50x17x2.66	kg	2.250,00	8,37	10,07	22.657,50
3.11	03930/ORSE	Cantoneira 1" x 1/8"	m	441,18	16,66	20,05	8.845,66
3.12	08811/ORSE	Barra redonda de aço mecanico laminado 1/2" (0,99 kg/m)	m	283,00	10,19	12,26	3.469,58
3.13	01670/ORSE	Parafuso A325 - 3/4" x 50mm c/ porca e 2 arruelas	unid.	200,00	8,89	10,70	2.140,00

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA 1916147704

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI**

**NÚMERO DO CONVÊNIO: 896511/2019**

ENCARGOS SOCIAIS (Horista): 112,15%

BDI SERVIÇOS: 20,34%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA**

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO		
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL
<b>4.0</b>	<b>COBERTURA</b>						<b>58.846,53</b>
4.1	09961/ORSE	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	m²	347,00	67,90	81,71	28.353,37
4.2	SINAPI - 92580	Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical	m²	347,00	44,64	53,72	18.640,84
4.3	SINAPI - 96113	Forro em placas de gesso para ambientes comerciais	m²	359,27	27,41	32,99	11.852,32
<b>5.0</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						<b>16.629,02</b>
5.1	08268/ORSE	Calha em chapa de aço galvanizado nº 26, desenvolvimento 74 cm (fundo=22 cm, laterais=15 e 22 cm, bordas=3 e 12cm	m	50,00	54,24	65,27	3.263,50
5.2	09377/ORSE	Tubo PVC rígido soldável, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d= 100mm	m	34,08	51,34	61,78	2.105,46
5.3	12816/ORSE	Placa cimentícia e =10mm, para fechamento da fachada (1 lado/face), juntas aparentes, fixada em estrutura metalica, exclusive esta (fornecimento e assentamento)	m²	44,37	116,11	139,73	6.199,82
5.4	03760/ORSE	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão	m²	153,76	27,35	32,91	5.060,24
<b>TOTAL ORÇAMENTÁRIO ..... R\$</b>							<b>274.828,11</b>

OBS. 01: Os precos unitários estão com base na Tabela SINAPI Abril/2021 - Sem desoneração; SEINFRA 027 - Sem desoneração; ORSE Janeiro/2021.1

OBS. 02: Orçamento em conformidade com o Acórdão TCU 2622/2013, obedecendo a lei da desoneração.

  
 Jullyano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

## MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA

1.0 MOVIMENTO DE TERRA											
1.1	SINAPI - 93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>12,22</b>
			<i>m³</i>	2,00	15,57	0,30	0,50		2,34	2,34	4,68
			<i>m³</i>	2,00	25,15	0,30	0,50		3,77	3,77	7,54
			<i>m³</i>								
1.2	02660/ORSE	Apiloamento manual de fundo de vala	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>24,44</b>
			<i>m²</i>	2,00	15,57	0,30		4,67		4,67	9,34
			<i>m²</i>	2,00	25,15	0,30		7,55		7,55	15,10
			<i>m²</i>								

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA/ 1916147704

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

## MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA

2.0 INFRAESTRUTURA											
2.1	SINAPI - 96616	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas e = 10 cm	UN.	QUANT.	COMP. (m)	DIÂMETRO (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>2,66</b>
	<i>Tubulão</i>		<i>m³</i>	<i>14,00</i>		<i>1,55</i>	<i>0,10</i>	<i>1,89</i>	<i>0,19</i>	<i>0,19</i>	<i>2,66</i>
			<i>m³</i>								
2.2	SINAPI - 101096	Tubulão a céu aberto, diâmetro do fuste de 70cm, escavação manual, sem alargamento de base, concreto feito em obra e lançado com jericá	UN.	QUANT.	COMP. (m)	DIÂMETRO (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA DO DIÂMETRO (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>15,54</b>
			<i>m³</i>	<i>14,00</i>		<i>0,60</i>	<i>3,95</i>	<i>0,28</i>	<i>1,11</i>	<i>1,11</i>	<i>15,54</i>
			<i>m³</i>								
2.3	SINAPI - 101112	Alargamento de base de tubulão a céu aberto, escavação manual, concreto feito em obra e lançado com jericá	UN.	QUANT.	COMP. (m)	DIÂMETRO MÉDIO (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA DO DIÂMETRO (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>12,18</b>
			<i>m³</i>	<i>14,00</i>		<i>1,05</i>	<i>1,00</i>	<i>0,87</i>	<i>0,87</i>	<i>0,87</i>	<i>12,18</i>
			<i>m³</i>								
2.4	SINAPI - 94965	Concreto FCK = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l.	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>18,00</b>
	<i>Vigas Baldrame (Volume de Concreto conforme projeto estrutural)</i>		<i>m³</i>	<i>1,00</i>					<i>4,94</i>	<i>4,94</i>	<i>4,94</i>
	<i>Fundações</i>		<i>m³</i>	<i>1,00</i>					<i>13,06</i>	<i>13,06</i>	<i>13,06</i>
2.5	SEINFRA - C1400	Forma de tábuas de 1" de 3a. P/fundações util. 5 x	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL



# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

## MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA

**TOTAL = 155,03**

	Vigas Baldrame (Área de forma conforme projeto estrutural)	m <sup>2</sup>	1,00				78,17		78,17	78,17
	Fundações (Área de forma conforme projeto estrutural)	m <sup>2</sup>	1,00				76,86		76,86	76,86

**TOTAL = 18,00**

2.6	SINAPI - 92873	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VOLU. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL	TOTAL
	Concreto Fck 25 Mpa		m <sup>3</sup>	1,00					18,00	18,00	18,00

**TOTAL = 114,40**

2.7	SINAPI - 92775	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VOLU. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL	TOTAL
	Vigas Baldrame		kg	55,20						55,20	55,20
	Fundações		kg	59,20						59,20	59,20

**TOTAL = 1,70**

2.8	SINAPI - 92776	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem.	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VOLU. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL	TOTAL
	Vigas Baldrame		kg	1,70						1,70	1,70
	-		kg								

**TOTAL = 327,70**

2.9	SINAPI - 92777	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem.	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VOLU. (m <sup>3</sup> )	PARCIAL	TOTAL
	Vigas Baldrame		kg	136,60						136,60	136,60

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

## MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA

		<i>Fundações</i>	<i>kg</i>	<i>191,10</i>						<i>191,10</i>	<i>191,10</i>
2.10	SINAPI - 96546	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 10 mm - montagem	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>178,70</b>	
		<i>Fundações</i>	<i>kg</i>	<i>178,70</i>						<i>178,70</i>	<i>178,70</i>
		-	<i>kg</i>								
2.11	SINAPI - 96547	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>77,70</b>	
		<i>Fundações</i>	<i>kg</i>	<i>77,70</i>						<i>77,70</i>	<i>77,70</i>
		-	<i>kg</i>								
2.12	SINAPI - 98557	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	PERIM. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>89,60</b>	
	<i>Vigas Baldrame</i>		<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>15,57</i>		<i>1,10</i>	<i>17,13</i>		<i>17,13</i>	<i>34,26</i>
			<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>25,15</i>		<i>1,10</i>	<i>27,67</i>		<i>27,67</i>	<i>55,34</i>
			<i>m²</i>								
<b>3.0</b>	<b>MESOESTRUTURA</b>										
3.1	13085/ORSE	Perfil W 150 x 13	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>75,00</b>	
			<i>kg</i>	<i>75,00</i>						<i>75,00</i>	<i>75,00</i>
3.2	13073/ORSE	Perfil W 150 x 22.5	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>3500,00</b>	

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

## MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA

			kg	3500,00						3500,00	3500,00
3.3	SINAPI - 00043082	Perfil W 200 x 15	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =										2470,00	
			kg	2470,00						2470,00	2470,00
3.4	13094/ORSE	Perfil Aço Laminado, I - W310 x 38,7 kg/m ASTM A 572 Grau 50	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =										250,00	
			kg	250,00						250,00	250,00
3.5	SINAPI - 00001330	Chapa de aço ASTM A36 6mm	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =										180,00	
			kg	180,00						180,00	180,00
3.6	SINAPI - 00001333	Chapa de aço ASTM A36 12.5mm	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =										250,00	
			kg	250,00						250,00	250,00
3.7	10354/ORSE	Treliça TG08 GERDAU	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =										188,79	
			m	1,00	188,79					188,79	188,79

  
 Juliano Balci Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

## MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA

3.8	13055/ORSE	Perfil U dobrado 135x50x3.00	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>168,13</b>	
			<i>m</i>	<i>1,00</i>	<i>168,13</i>					<i>168,13</i>	168,13
3.9	SINAPI - 00043083	Perfil U dobrado 150x50x3.00	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>1010,00</b>	
			<i>kg</i>	<i>1,00</i>	<i>1010,00</i>					<i>1010,00</i>	1010,00
3.10	13124/ORSE	Perfil U enrijecido 127x50x17x2.66	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>2250,00</b>	
			<i>kg</i>	<i>2250,00</i>						<i>2250,00</i>	2250,00
3.11	03930/ORSE	Cantoneira 1" x 1/8"	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>441,18</b>	
			<i>m</i>	<i>1,00</i>	<i>441,18</i>					<i>441,18</i>	441,18
3.12	08811/ORSE	Barra redonda de aço mecanico laminado 1/2" (0,99 kg/m)	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>283,00</b>	
			<i>m</i>	<i>1,00</i>	<i>283,00</i>					<i>283,00</i>	283,00
3.13	01670/ORSE	Parafuso A325 - 3/4" x 50mm c/ porca e 2 arruelas	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA**

<b>TOTAL =</b>									<b>200,00</b>
		<i>unid.</i>	200,00					200,00	200,00

  
Juliano Bello Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA# 1916147704

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

## MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA

4.0		COBERTURA									
4.1	09961/ORSE	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
										<b>TOTAL =</b>	<b>347,00</b>
			<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>24,54</i>	<i>14,14</i>		<i>347,00</i>		<i>347,00</i>	<i>347,00</i>
4.2	SINAPI - 92580	Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
										<b>TOTAL =</b>	<b>347,00</b>
			<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>24,54</i>	<i>14,14</i>		<i>347,00</i>		<i>347,00</i>	<i>347,00</i>
			<i>m²</i>								
4.3	SINAPI - 96113	Forro em placas de gesso para ambientes comerciais	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
										<b>TOTAL =</b>	<b>359,27</b>
			<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>24,54</i>	<i>14,64</i>		<i>359,27</i>		<i>359,27</i>	<i>359,27</i>
			<i>m²</i>								

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

## MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA

5.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
5.1	SINAPI - 94227	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 33 cm, incluso transporte vertical	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
			m	1,00	50,00					50,00	50,00
5.2	09377/ORSE	Tubo PVC rígido soldável, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d= 100mm	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
			m	4,00	8,52					8,52	34,08
5.3	12816/ORSE	Placa cimentícia e =10mm, para fechamento da fachada (1 lado/face), juntas aparentes, fixada em estrutura metalica, exclusive esta (fornecimento e assentamento)	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =											44,37
			m²	1,00	12,57		3,53	44,37		44,37	44,37
			m²								
5.4	03760/ORSE	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =											153,76
		Pilares	m²	15,00	9,518	0,608		5,79		5,79	86,85
		Vigas	m²	2,00	25,26	0,80		20,21		20,21	40,42
		Vigas	m²	2,00	15,28	0,80		12,22		12,22	24,44
		Chapas	m²	24,00	0,15	0,075		0,01		0,01	0,24
		Chapas	m²	26,00	0,137	0,07		0,01		0,01	0,26
		Chapas	m²	1,00	5,46	0,20		1,09		1,09	1,09
		Chapas	m²	24,00	0,15	0,075		0,01		0,01	0,24
		Chapas	m²	4,00	0,355	0,10		0,04		0,04	0,16
		Chapas	m²	4,00	0,15	0,075		0,01		0,01	0,04
		Chapas	m²	2,00	0,188	0,04		0,01		0,01	0,02

  
 Juliano Beld Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI**

**NÚMERO DO CONVÊNIO: 896511/2019**

ENCARGOS SOCIAIS (Horista): 112,15%

BDI SERVIÇOS: 20,34%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA RECUPERAÇÃO DE MEZANINO**

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO		
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						1.084,11
1.1	02451/ORSE	Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos	m²	41,11	9,20	11,07	455,09
1.2	00017/ORSE	Demolição de reboco	m²	68,15	7,67	9,23	629,02
2.0	REVESTIMENTOS						3.117,12
2.1	SINAPI - 87878	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual	m²	68,15	3,66	4,40	299,86
2.2	SINAPI - 87547	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas	m²	68,15	18,34	22,07	1.504,07
2.3	08624/ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - rev 01	m²	12,72	16,28	19,59	249,18
2.4	SINAPI - 88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m²	12,72	1,89	2,27	28,87
2.5	SINAPI - 88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m²	80,87	10,64	12,80	1.035,14
3.0	PISOS						4.489,62
3.1	SINAPI - 95240	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 3 cm	m³	41,11	13,98	16,82	691,47
3.2	02225/ORSE	Piso vinílico 30 x 30 cm, e=2mm, liso, fixado com cola sobre cimentado, paviflex ou similar (exceto cimentado)	m²	41,11	76,77	92,39	3.798,15
4.0	DIVISÓRIAS						740,88
4.1	SEINFRA - C4496	Divisória de gesso acartonado e=70mm, s/ revestimento - fornecimento e montagem	m²	6,36	96,80	116,49	740,88

  
 Julliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704



<p align="center"><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI</b>  <b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b></p> <p><b>OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI</b></p> <p><b>NÚMERO DO CONVÊNIO: 896511/2019</b> <span style="float:right">ENCARGOS SOCIAIS (Horista): 112,15%</span>  <span style="float:right">BDI SERVIÇOS: 20,34%</span></p>							
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA RECUPERAÇÃO DE MEZANINO</b>							
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO		
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL
<b>5.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>7.043,91</b>
5.1	SINAPI - 100674	Janela fixa de alumínio para vidro, com vidro, batente e ferragens. Exclusive acabamento, alizar e contramarco. Fornecimento e instalação	m²	10,83	412,55	496,46	5.376,66
5.2	SINAPI - 94588	Contramarco de aço, fixação com parafuso - fornecimento e instalação	m	24,70	51,07	61,46	1.518,06
5.3	SINAPI - 36888	Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural, para 1 face	m	24,70	5,02	6,04	149,19
<b>6.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURAS</b>						<b>5.889,70</b>
6.1	08742/ORSE	Restauro - recuperação de armaduras de concreto armado, inclusive lixamento e proteção com tinta nitoprimer	m	6,00	749,81	902,32	5.413,92
6.2	SEINFRA - C4740	Recuperação concreto, s/reforço reconstituição c/ argamassa polimérica esp.=25mm	m²	1,40	277,11	333,47	466,86
6.3	SINAPI - 87873	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com rolo para textura acrílica. Argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo manual.	m²	1,40	5,29	6,37	8,92
<b>TOTAL ORÇAMENTÁRIO ..... R\$</b>							<b>22.365,34</b>
OBS. 01: Os preços unitários estão com base na Tabela SINAPI Abril/2021 - Sem desoneração; SEINFRA 027 - Sem desoneração; ORSE Janeiro/2021.1							
OBS. 02: Orçamento em conformidade com o Acórdão TCU 2622/2013, obedecendo a lei da desoneração.							

  
 Jullyano Beldi Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

## MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA RECUPERAÇÃO DE MEZANINO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	02451/ORSE	Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
										<b>TOTAL =</b>	<b>41,11</b>
			<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>11,42</i>	<i>3,60</i>		<i>41,11</i>		<i>41,11</i>	41,11
			<i>m²</i>								
1.2	00017/ORSE	Demolição de reboco	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
										<b>TOTAL =</b>	<b>68,15</b>
		<i>Alvenaria lateral</i>	<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>11,42</i>		<i>2,12</i>	<i>24,21</i>		<i>24,21</i>	24,21
		<i>Peitoril</i>	<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>11,42</i>		<i>1,15</i>	<i>13,13</i>		<i>13,13</i>	26,26
		<i>Alvenaria frontal e posterior</i>	<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>3,60</i>		<i>2,12</i>	<i>7,63</i>		<i>7,63</i>	15,26
		<i>Alvenaria Entrada da escada</i>	<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>1,05</i>		<i>1,15</i>	<i>1,21</i>		<i>1,21</i>	2,42
2.0 REVESTIMENTOS											
2.1	SINAPI - 87878	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
										<b>TOTAL =</b>	<b>68,15</b>
		<i>Alvenaria lateral</i>	<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>11,42</i>		<i>2,12</i>	<i>24,21</i>		<i>24,21</i>	24,21
		<i>Peitoril</i>	<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>11,42</i>		<i>1,15</i>	<i>13,13</i>		<i>13,13</i>	26,26
		<i>Alvenaria frontal e posterior</i>	<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>3,60</i>		<i>2,12</i>	<i>7,63</i>		<i>7,63</i>	15,26
		<i>Alvenaria Entrada da escada</i>	<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>1,05</i>		<i>1,15</i>	<i>1,21</i>		<i>1,21</i>	2,42
2.2	SINAPI - 87547	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
										<b>TOTAL =</b>	<b>68,15</b>
		<i>Alvenaria lateral</i>	<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>11,42</i>		<i>2,12</i>	<i>24,21</i>		<i>24,21</i>	24,21
		<i>Peitoril</i>	<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>11,42</i>		<i>1,15</i>	<i>13,13</i>		<i>13,13</i>	26,26
		<i>Alvenaria frontal e posterior</i>	<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>3,60</i>		<i>2,12</i>	<i>7,63</i>		<i>7,63</i>	15,26
		<i>Alvenaria Entrada da escada</i>	<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>1,05</i>		<i>1,15</i>	<i>1,21</i>		<i>1,21</i>	2,42
2.3	08624/ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - rev 01	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
										<b>TOTAL =</b>	<b>12,72</b>
			<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>3,00</i>		<i>2,12</i>	<i>6,36</i>		<i>6,36</i>	12,72
			<i>m²</i>								

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA 1916147704

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA RECUPERAÇÃO DE MEZANINO**

2.4	SINAPI - 88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>12,72</b>
			<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>3,00</i>		<i>2,12</i>	<i>6,36</i>		<i>6,36</i>	12,72
			<i>m²</i>								
2.5	SINAPI - 88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>											<b>80,87</b>
		<i>Divisória</i>	<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>3,00</i>		<i>2,12</i>	<i>6,36</i>		<i>6,36</i>	12,72
		<i>Alvenaria lateral</i>	<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>11,42</i>		<i>2,12</i>	<i>24,21</i>		<i>24,21</i>	24,21
		<i>Peitoril</i>	<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>11,42</i>		<i>1,15</i>	<i>13,13</i>		<i>13,13</i>	26,26
		<i>Alvenaria frontal e posterior</i>	<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>3,60</i>		<i>2,12</i>	<i>7,63</i>		<i>7,63</i>	15,26
		<i>Alvenaria Entrada da escada</i>	<i>m²</i>	<i>2,00</i>	<i>1,05</i>		<i>1,15</i>	<i>1,21</i>		<i>1,21</i>	2,42

  
 Jullyano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

## MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA RECUPERAÇÃO DE MEZANINO

3.0		PISOS									
3.1	SINAPI - 95240	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 3 cm	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =											41,11
	Área de Piso do Mezanino Existente		m²	1,00	11,42	3,60		41,11		41,11	41,11
			m²								
3.2	02225/ORSE	Piso vinílico 30 x 30 cm, e=2mm, liso, fixado com cola sobre cimentado, paviflex ou similar (exceto cimentado)	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =											41,11
	Área de Piso do Mezanino Existente		m²	1,00	11,42	3,60		41,11		41,11	41,11
			m²								
4.0		DIVISÓRIAS									
4.1	SEINFRA - C4496	Divisória de gesso acartonado e=70mm, s/ revestimento - fornecimento e montagem	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =											6,36
			m²	1,00	3,00		2,12	6,36		6,36	6,36
			m²								

  
 Juliano Belo Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 191614770-4

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

## MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA RECUPERAÇÃO DE MEZANINO

5.0	ESQUADRIAS										
5.1	SINAPI - 100674	Janela fixa de alumínio para vidro, com vidro, batente e ferragens. Exclusive acabamento, alizar e contramarco. Fornecimento e instalação	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =										10,83	
	J05		m²	1,00	11,40		0,95	10,83		10,83	10,83
5.2	SINAPI - 94588	Contramarco de aço, fixação com parafuso - fornecimento e instalação	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =										24,70	
	J05		m	2,00	11,40					11,40	22,80
	J05		m	2,00	0,95					0,95	1,90
5.3	SINAPI - 36888	Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural, para 1 face	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
TOTAL =										24,70	
	J05		m	2,00	11,40					11,40	22,80
	J05		m	2,00	0,95					0,95	1,90

  
 Jullyano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

# PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

## MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA RECUPERAÇÃO DE MEZANINO

6.0 RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURAS											
6.1	08742/ORSE	Restauo - recuperação de armaduras de concreto armado, inclusive lixamento e proteção com tinta nitoprimer	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>6,00</b>	
		<i>Barras expostas</i>	<i>m</i>	<i>2,00</i>	<i>2,00</i>					<i>2,00</i>	<i>4,00</i>
		<i>Barras expostas</i>	<i>m</i>	<i>2,00</i>	<i>1,00</i>					<i>1,00</i>	<i>2,00</i>
6.2	SEINFRA - C4740	Recuperação concreto, s/reforço reconstituição c/ argamassa polimérica esp.=25mm	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>1,40</b>	
			<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>2,00</i>		<i>0,30</i>	<i>0,60</i>		<i>0,60</i>	<i>0,60</i>
			<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>1,00</i>		<i>0,60</i>	<i>0,80</i>		<i>0,80</i>	<i>0,80</i>
6.3	SINAPI - 87873	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com rolo para textura acrílica. Argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo manual.	UN.	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. /PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLU. (m³)	PARCIAL	TOTAL
<b>TOTAL =</b>										<b>1,40</b>	
			<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>2,00</i>		<i>0,30</i>	<i>0,60</i>		<i>0,60</i>	<i>0,60</i>
			<i>m²</i>	<i>1,00</i>	<i>1,00</i>		<i>0,60</i>	<i>0,80</i>		<i>0,80</i>	<i>0,80</i>

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA 1916147704

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI						
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS						
SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO			LEIS SOCIAIS (%)	111,17	BDI (%):	20,34
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3		40,14		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,225	19,85	4,46	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3248	15,35	35,68	
					40,14	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
00022/ORSE	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO	M2		17,33		
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	15,35	15,35	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	19,85	1,98	
					17,33	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2		16,97		
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2553	23,26	5,93	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7195	15,35	11,04	
					16,97	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
00041/ORSE	REMOÇÃO DE TAMPO DE PIA INOX COMP: 1,20M	UN		11,19		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	19,85	1,98	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	15,35	9,21	
					11,19	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
02095/ORSE	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	UN		11,19		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	19,85	1,98	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	15,35	9,21	
					11,19	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
12504/ORSE	REMOÇÃO DE DIVISÓRIA DE GRANITO (OU MARMORE)	M2		12,12		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	19,85	1,38	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	15,35	10,74	
					12,12	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2		12,12		
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	15,35	10,74	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	19,85	1,38	
					12,12	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2		2,60		
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0971	15,35	1,49	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0494	22,56	1,11	
					2,60	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
12835/ORSE	REMOÇÃO DE MADEIRAMENTO (RIPA E RIPÃO) EM TELHADO COM TELHA CERÂMICA	M2		14,00		
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	19,65	7,86	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	15,35	6,14	
					14,00	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI						
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS						
SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO			LEIS SOCIAIS (%)	111,17	BDI (%):	20,34
97655	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2		16,78		
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,469	15,35	7,19	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2388	22,56	5,38	
92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	0,1846	22,33	4,12	
92717	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHI	0,4506	0,20	0,09	
					16,78	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2		6,57		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1315	19,85	2,61	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2582	15,35	3,96	
					6,57	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2		24,43		
41954	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	KG	0,0984	63,27	6,22	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3643	19,85	7,23	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7156	15,35	10,98	
					24,43	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
03240/ORSE	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA	M2		17,33		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	19,85	1,98	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	15,35	15,35	
					17,33	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
C4639	RETIRADA DE GUARDA-CORPO EM TUBOS C/ PEÇAS E CONEXÕES FERRO GALVANIZADO (SEM REAPROVEITAMENTO) DN ATÉ 60mm	M		25,81		
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3	15,35	19,95	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	19,85	2,58	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,088	19,37	1,70	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,0104	129,15	1,34	
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,0019	130,74	0,24	
					25,81	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3		60,72		
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,956	15,35	60,72	
					60,72	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
02660/ORSE	APILOAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALA	M2		23,02		
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	15,35	23,02	
					23,02	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2		13,98		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631	19,85	3,23	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0444	15,35	0,68	



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI						
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS						
SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO				LEIS SOCIAIS (%)	111,17	BDI (%): 20,34
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0339	297,11	10,07	
						13,98
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA	M3		430,92		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	19,85	119,10	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9	15,35	138,15	
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3648	46,67	17,02	
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	109,5	0,71	77,74	
4730	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHÃO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1,1	71,74	78,91	
						430,92
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
95954	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3		2.276,08		
1527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,103	389,85	430,00	
92442	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	3,56	29,54	105,16	
92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	5,01	51,02	255,61	
92537	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	3,8	17,67	67,14	
92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	9,61	18,54	178,16	
92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,71	17,83	30,48	
92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	7,45	16,94	126,20	
92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	14,28	15,22	217,34	
92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,29	12,86	80,88	
92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,95	16,75	116,41	

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI						
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS						
SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO			LEIS SOCIAIS (%)	111,17	BDI (%):	20,34
92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,72	16,45	11,84	
92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,26	15,87	83,47	
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1	26,31	26,31	
95943	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	0,64	21,22	13,58	
95944	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	1,09	20,34	22,17	
95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	1,31	17,82	23,34	
96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	2,19	86,74	189,96	
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,86	18,50	52,91	
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,85	17,79	15,12	
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4,75	16,95	80,51	
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,53	15,29	23,39	
96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,37	12,98	30,76	
101983	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES	M2	0,75	127,12	95,34	
					2.276,08	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
09774/ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 60 X 60 CM, C/ PISO PORCELANATO URBANUS NATURAL RET, INCEPA OU SIMILAR, PEI 5, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2		80,63		
02540/ORSE	REJUNTE COLORIDO FLEXIVEL PARA REVESTIMENTOS CERÂMICOS	KG	0,38	5,50	2,09	
10136/ORSE	CERÂMICA 60 X 60CM, PISO PORCELANATO, URBANUS NATURAL RET, PEI 5, MARCA INCEPA OU SIMILAR	M2	1,05	52,13	54,73	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,55	19,85	10,91	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45	15,35	6,90	
04303/ORSE	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, VOTOMASSA OU SIMILAR	KG	4	1,50	6,00	
					80,63	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI						
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS						
SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO			LEIS SOCIAIS (%)	111,17	BDI (%):	20,34
87250	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2		46,33		
1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,07	25,80		27,60
1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,14	0,57		3,49
34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,19	3,34		0,63
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49	23,26		11,39
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	15,35		3,22
					46,33	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
02225/ORSE	PISO VINÍLICO 30 X 30 CM, E=2MM, LISO, FIXADO COM COLA SOBRE CIMENTADO, PAVIFLEX OU SIMILAR (EXCETO CIMENTADO)	M2		76,77		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	19,85	3,37	
01767/ORSE	PISO VINILICO PLACAS 30 X 30CM , E=2MM, LISO, FIXADO C/COLA (PAVIFLEX OU SIM ILAR)	M2	1,05	65,10	68,35	
4791	ADESIVO ACRILICO/COLA DE CONTATO	KG	0,14	17,51	2,45	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	15,35	2,60	
					76,77	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
87477	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2		47,18		
34557	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	M	0,42	3,05	1,28	
37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,005	38,46	0,19	
37592	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	UN	13,35	2,09	27,90	
87292	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	M3	0,0104	443,34	4,61	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48	19,85	9,52	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	15,35	3,68	
					47,18	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
C4501	FACHADA DE VIDRO TEMPERADO DE 10mm FIXADO COM SPIDER GLASS	M2		700,98		
18358	VIDRO TEMPERADO DE 10mm FIXADOS COM SPIDER GLASS DE 4, 3 E 2 APOIOS, INCLUSIVE FERRAGENS PARA PORTA	M2	1	358,00	358,00	
18357	ESTRUTURA DE APOIO CONFECCIONADA EM AÇO INOXIDÁVEL DE 1" E 2"	KG	2,3	68,80	158,24	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,9	15,35	75,21	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3	19,75	45,42	
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6	24,66	64,11	
					700,98	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2		3,66		

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI						
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS						
SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO			LEIS SOCIAIS (%)	111,17	BDI (%):	20,34
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0042	520,12	2,18	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	19,85	1,38	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,007	15,35	0,10	
					3,66	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	M2		18,34		
87292	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	M3	0,0213	443,34	9,44	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	19,85	6,94	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128	15,35	1,96	
					18,34	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2		53,20		
536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,05	31,61	33,19	
1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,86	0,57	2,77	
34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,42	3,34	1,40	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49	23,26	11,39	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29	15,35	4,45	
					53,20	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
11556/ORSE	PORTA EM VIDRO TEMPERADO 10MM, INCOLOR, INCLUSIVE FERRAGENS DE FIXAÇÃO, PUXADOR SIMPLES E INSTALAÇÃO	M2		355,00		
12474/ORSE	PORTA EM VIDRO TEMPERADO 10MM, INCOLOR, INCLUSIVE FERRAGENS DE FIXAÇÃO, PUXADOR SIMPLES E INSTALAÇÃO	M2	1	355,00	355,00	
					355,00	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
11906/ORSE (ADAPTADA)	PAINÉIS EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10MM, FIXO COM PORTA DE ABRIR E FIXADOS COM SUPORTE SPIDER (CONEXÕES EM AÇO INOX) COM TUBOS EM INOX PARA SUSTENTAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2		366,50		
C4951	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO	M2	1	366,50	366,50	
					366,50	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
100681	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN		749,19		

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI						
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS						
SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO			LEIS SOCIAIS (%)	111,17	BDI (%):	20,34
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	UN	1	277,11	277,11	
91296	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	312,24	312,24	
91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	94,67	94,67	
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	9,8	6,65	65,17	
					749,19	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
100689	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN		797,35		
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	UN	1	277,11	277,11	
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	108,58	108,58	
91297	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	345,16	345,16	
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10	6,65	66,50	
					797,35	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN		823,22		
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	UN	1	277,11	277,11	
90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	369,70	369,70	
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	108,58	108,58	
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10,2	6,65	67,83	
					823,22	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI							
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS							
SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO				LEIS SOCIAIS (%)	111,17	BDI (%):	20,34
100687	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		UN		726,17		
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P		UN	1	277,11		277,11
90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		UN	1	94,67		94,67
91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		UN	1	290,55		290,55
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		M	9,6	6,65		63,84
							726,17
CÓDIGO	DESCRIÇÃO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
12515/ORSE	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÔCA, (0,70 X 1,60 A 1,80M), P/PINTURA, INCLUSIVE FERRAGENS (LIVRE/OCUPADO), EXCLUSIVE BATENTE, PARA USO EM DIVISÓRIAS GRANITO OU MÁRMORE		UN		866,30		
03378/ORSE	DOBRADIÇA PARA DIVISÓRIA MÁRMORE OU GRANITO COM MOLA, INCLUSIVE PARAFUSO LATÃO, IMAB REF. DO0825G00 OU SIMILAR		UN	2	177,86	355,72	
03379/ORSE	FECHADURA (TARJETA) LIVRE-OCUPADO P/DIVISÓRIA EM MÁRMORE OU GRANITO, REF. TG0819 - IMAB OU SIMILAR, INCLUSIVE BATENTE C/AMORTECEDOR REF.BT0830000-IMAB E PARAFUSOS		UN	1	78,45	78,45	
03380/ORSE	BATEDOR P/FECHADURA (TARJETA) LIVRE-OCUPADO P/DIV.MARMORE OU GRANITO, REF. BT0830 - IMAB OU SIMILAR		UN	1	83,90	83,90	
03381/ORSE	PARAFUSO EM AÇO INOX P/ BATEDOR DE FECHADURA (TARJETA) LIVRE-OCUPADO P/DIV.MARMORE OU GRANITO REF. PF0860 - IMAB OU SIMILAR		UN	2	12,65	25,30	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,75	19,65	73,68	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,75	15,35	57,56	
10554	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 70 X 210 CM, E = 35 MM, NÚCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA		UN	1	191,69	191,69	
							866,30
CÓDIGO	DESCRIÇÃO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
08709/ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI ALMOFADADA, EXCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS		M2		428,43		
08966/ORSE	PORTA EM MADEIRA DE LEI MUIRACATIARA COM ALMOFADAS		M²	1	428,43	428,43	
							428,43
CÓDIGO	DESCRIÇÃO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL		M2		389,19		
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO		M2	1	235,46	235,46	
11623	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)		KG	2,5	28,81	72,02	
11515	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO		KG	1,5	8,41	12,61	
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		KG	1,17	0,71	0,83	
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		M3	0,0029	46,67	0,13	

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI						
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS						
SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO				LEIS SOCIAIS (%)	111,17	BDI (%): 20,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	15,35	38,37	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	19,85	29,77	
					389,19	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2		409,59		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	15,35	23,02	
19142	JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	UN	1	327,26	327,26	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	19,85	49,62	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M3	0,021	461,73	9,69	
					409,59	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
102161	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 3 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE.	M2		213,67		
10490	VIDRO LISO INCOLOR 2 A 3 MM - SEM COLOCACAO	M2	1	120,00	120,00	
20259	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	M	7,287	7,90	57,56	
39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	6,381	1,80	11,48	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,761	15,35	11,68	
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,783	16,55	12,95	
					213,67	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
102169	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 10 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE.	M2		437,98		
20259	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	M	2,975	7,90	23,50	
34386	VIDRO LISO INCOLOR 10 MM - SEM COLOCACAO	M2	1	399,99	399,99	
39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M2	2,605	1,80	4,68	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,303	15,35	4,65	
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,312	16,55	5,16	
					437,98	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2		412,55		
599	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	M2	1	381,92	381,92	
4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	17,413	0,09	1,56	
39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,424	21,86	9,26	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,72	19,85	14,29	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36	15,35	5,52	
					412,55	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2		8,74		
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,06	0,67	0,04	
4047	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	GL	0,164	15,35	2,51	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,234	20,85	4,87	



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI						
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS						
SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO				LEIS SOCIAIS (%)	111,17	BDI (%): 20,34
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,086	15,35	1,32	
						8,74
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
88484	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2		15,88		
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,06	0,67	0,04	
4047	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	18L	0,164	15,35	2,51	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,504	20,85	10,50	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,185	15,35	2,83	
						15,88
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2		1,89		
6085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	0,16	5,44	0,87	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,039	20,85	0,81	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,014	15,35	0,21	
						1,89
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2		2,22		
6085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	0,16	5,44	0,87	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,051	20,85	1,06	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,019	15,35	0,29	
						2,22
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2		10,64		
7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	17,29	5,70	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,187	20,85	3,89	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,069	15,35	1,05	
						10,64
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
02344/ORSE	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES E TETOS	M2		3,07		
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,25	0,67	0,16	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	20,85	2,91	
						3,07
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2		12,14		
7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	17,29	5,70	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,244	20,85	5,08	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089	15,35	1,36	
						12,14
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2		11,94		
7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2	17,29	3,45	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,344	20,85	7,17	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,086	15,35	1,32	
						11,94
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		376,97		



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI						
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS						
SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO			LEIS SOCIAIS (%)	111,17	BDI (%):	20,34
4384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2	11,53	23,06	
6138	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	UN	1	1,88	1,88	
10422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	UN	1	324,01	324,01	
37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,0881	70,49	6,21	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7791	19,37	15,09	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4384	15,35	6,72	
					<b>376,97</b>	
<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNIT</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>	
<b>86942</b>	<b>LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020</b>	<b>UN</b>		<b>200,67</b>		
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	6,51	6,51	
86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	20,48	20,48	
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	8,03	8,03	
86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	108,92	108,92	
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4"PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	56,73	56,73	
					<b>200,67</b>	
<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNIT</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>	
<b>C4068</b>	<b>BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm</b>	<b>M2</b>		<b>325,42</b>		
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	1	268,52	268,52	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2	0,56	1,79	
10108	AREIA GROSSA	M3	0,008	74,72	0,59	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	15,35	30,70	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2	19,85	23,82	
					<b>325,42</b>	
<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNIT</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>	
<b>C4070</b>	<b>DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm</b>	<b>M2</b>		<b>444,94</b>		
17895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	1	316,05	316,05	
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,3	3,16	4,10	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,6	0,56	0,89	
10799	CIMENTO BRANCO	KG	0,7	3,28	2,29	
10108	AREIA GROSSA	M3	0,004	74,72	0,29	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,8	15,35	73,68	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4	19,85	47,64	
					<b>444,94</b>	
<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNIT</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>	
<b>C4623</b>	<b>PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)</b>	<b>M2</b>		<b>184,60</b>		
18622	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	M2	1,1	148,78	163,65	
18621	COLA VINIL PARA PVC	KG	0,12	20,48	2,45	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,61	15,35	9,36	
11328	LADRILHISTA	H	0,5	18,28	9,14	

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI							
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS							
SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO					LEIS SOCIAIS (%)	111,17	BDI (%): 20,34
							184,60
CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019			M2		1,38	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,089	15,35	1,36
99833	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019			CHP	0,015	1,54	0,02
							1,38
CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020			M3		5,89	
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014			CHP	0,0083	139,17	1,15
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014			CHI	0,0105	57,33	0,60
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014			CHP	0,0198	179,30	3,55
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014			CHI	0,0138	42,90	0,59
							5,89
CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020			UN		33,00	
38774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS			UN	1	28,26	28,26
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,0748	15,47	1,15
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1795	20,02	3,59
							33,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			UN		211,33	
4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM			UN	2	0,32	0,64
10892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC			UN	1	195,00	195,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,4574	14,96	6,84
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,4574	19,37	8,85
							211,33

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA 1916147704

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI						
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS						
SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO				LEIS SOCIAIS (%)	111,17	BDI (%): 20,34
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3		485,03		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,212	19,85	123,30	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,694	15,35	26,00	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	1,13	297,11	335,73	
					485,03	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
101096	TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 70CM, ESCAVAÇÃO MANUAL, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA	M3				
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,649	19,85	12,88	
88313	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,019	17,15	171,82	
88316	SERVEANTE	H	1,596	15,35	24,49	
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,505	25,35	63,50	
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,835	104,85	87,54	
94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	1,22	397,10	484,46	
95576	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL/TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_11/2016	KG	2,585	15,74	40,68	
95579	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016	KG	12,301	12,02	147,85	
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,375	2,17	0,81	
100206	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	0,0375	757,89	28,42	
100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,25	6,14	7,67	
					1.070,12	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
101112	ALARGAMENTO DE BASE DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, ESCAVAÇÃO MANUAL, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF_05/2020	M3				
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,617	19,85	12,24	
88313	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,753	17,15	81,51	
88316	SERVEANTE	H	1,542	15,35	23,66	
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,188	25,35	30,11	
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,396	104,85	41,52	
94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	1,24	397,10	492,40	
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,375	2,17	0,81	
100206	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	0,0375	757,89	28,42	
100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,25	6,14	7,67	
					718,34	

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI						
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS						
SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO			LEIS SOCIAIS (%)	111,17	BDI (%):	20,34
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3		401,61		
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,723	46,67	33,74	
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	362,66	0,71	257,48	
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,593	76,32	45,25	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,31	15,35	35,45	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,46	19,32	28,20	
88830	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	CHP	0,75	1,65	1,23	
88831	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	CHI	0,71	0,38	0,26	
					401,61	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2		37,85		
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	15,64	9,38	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	18,68	11,20	
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4	7,35	2,94	
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,15	13,80	2,07	
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,5	4,50	2,25	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1	10,01	10,01	
					37,85	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3		159,56		
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,846	19,65	36,27	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,846	19,85	36,64	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,538	15,35	85,00	
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,672	1,70	1,14	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,174	0,44	0,51	
					159,56	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG		18,54		
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19	0,18	0,21	
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	20,00	0,50	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0367	15,19	0,55	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2245	19,75	4,43	
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1	12,85	12,85	

  
 Juliano Belo Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI									
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS									
SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO						LEIS SOCIAIS (%)	111,17	BDI (%):	20,34
								18,54	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015				KG		17,83		
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM				UN	0,97	0,18	0,17	
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)				KG	0,025	20,00	0,50	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,028	15,19	0,42	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,1713	19,75	3,38	
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015				KG	1	13,36	13,36	
								17,83	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015				KG		16,94		
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM				UN	0,743	0,18	0,13	
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)				KG	0,025	20,00	0,50	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,0209	15,19	0,31	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,1278	19,75	2,52	
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015				KG	1	13,48	13,48	
								16,94	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.						15,29		
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM				UNID	0,4655	0,18	0,08	
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)				KG	0,025	20,00	0,50	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,029	15,19	0,44	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,089	19,75	1,75	
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015				KG	1	12,52	12,52	
								15,29	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.						12,98		
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM				UNID	0,306	0,18	0,05	
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)				KG	0,025	20,00	0,50	

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI						
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS						
SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO			LEIS SOCIAIS (%)	111,17	BDI (%):	20,34
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,022	15,19	0,33	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,068	19,75	1,34	
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1	10,76	10,76	
					12,98	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG		12,86		
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,367	0,18	0,06	
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	20,00	0,50	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0114	15,19	0,17	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0698	19,75	1,37	
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1	10,76	10,76	
					12,86	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2		34,90		
626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	KG	1,5	16,65	24,97	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,085	18,44	1,56	
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,422	19,85	8,37	
					34,90	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
09961/ORSE	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NATURAL ONDULADA E=0,5MM	M2		67,90		
10380/ORSE	FIXAÇÃO (PARAFUSO E CONJUNTO VEDAÇÃO) PARA TELHAS DE AÇO	UNID	4	0,67	2,68	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	19,65	7,86	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	15,35	6,14	
25007	TELHA ONDULADA EM ACO ZINCADO, ALTURA DE 17 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM, LARGURA UTIL DE APROXIMADAMENTE 985 MM, SEM PINTURA	M2	1,15	44,54	51,22	
					67,90	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2		44,64		
40549	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	CENTO	0,007	95,10	0,66	
43083	PERFIL "U" ENRIJECIDO DE ACO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	KG	4,333	8,70	37,69	
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,213	20,23	4,30	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,106	15,35	1,62	

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI						
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS						
SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO			LEIS SOCIAIS (%)	111,17	BDI (%):	20,34
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0068	23,69	0,16	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0094	22,82	0,21	
					44,64	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2		27,41		
345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,025	28,52	0,71	
3315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS	KG	0,9964	0,34	0,33	
4812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, DE *60 X 60* CM E ESPESSURA DE 12 MM (30 MM NAS BORDAS) SEM COLOCACAO	M2	1,074	7,95	8,53	
20250	SISAL EM FIBRA	KG	0,0078	14,99	0,11	
40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,0308	14,01	0,43	
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6313	19,75	12,46	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3156	15,35	4,84	
					27,41	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M		54,24		
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,053	33,09	1,75	
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,008	18,25	0,14	
5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0016	62,00	0,09	
13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,059	127,69	7,53	
40782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	M	1,05	33,77	35,45	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,282	15,35	4,32	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,188	22,56	4,24	
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132	23,69	0,31	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183	22,82	0,41	
					54,24	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
09377/ORSE	TUBO PVC RIGIDO SOLDAVEL, SERIE REFORÇADA, P/ESGOTO E AGUAS PLUVIAIS, D= 100MM	M		51,34		
00138/ORSE	ADESIVO PVC EM FRASCO DE 850 GRAMAS	KG	0,017	71,20	1,21	
02036/ORSE	SOLUCAO LIMPADORA PVC	L	0,026	52,56	1,36	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48	19,37	9,29	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48	15,35	7,36	
9841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	1,01	31,81	32,12	
					51,34	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
12816/ORSE	PLACA CIMENTÍCIA E =10MM, PARA FECHAMENTO DA FACHADA (1 LADO/FACE), JUNTAS APARENTES, FIXADA EM ESTRUTURA METALICA, EXCLUSIVE ESTA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2		116,11		
13531/ORSE	PARAFUSO 4,2 X 32MM, AUTO-BROCANTE COM ASA	UN	15	0,22	3,30	



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI						
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS						
SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO			LEIS SOCIAIS (%)	111,17	BDI (%):	20,34
13552/ORSE	CORDÃO DELIMITADOR PARA JUNTA DE PLACA CIMENTÍCIA	M	1,25	0,25	0,31	
13553/ORSE	ADESIVO SELANTE IMPERMEÁVEL PU SELAMAX BRASILIT OU SIMILAR	KG	0,038	59,82	2,27	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	18,76	13,13	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	15,35	10,74	
11062	PLACA CIMENTÍCIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X 3,00 M (SEM AMIANTO)	M2	1,05	82,25	86,36	
					116,11	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
02306/ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02	M2		16,55		
02226/ORSE	TINTA ESMALTE SINTÉTICO (CORALIT OU SIMILAR)	L	0,18	23,92	4,30	
3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UNID	0,3	2,82	0,84	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	20,85	8,34	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	15,35	3,07	
					16,55	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
03760/ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO EM SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ESMALTE EPOXI BRANCO, E = 35 MICRA P/ DEMÃO	M2		27,35		
02224/ORSE	ESMALTE EPÓXI	L	0,24	38,76	9,30	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	20,85	12,51	
5330	DILUENTE EPOXI	L	0,02	47,20	0,94	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	15,35	4,60	
					27,35	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
02451/ORSE	LIMPEZA/REMOÇÃO DE TINTAS EM PISOS E REVESTIMENTOS	M2		9,20		
13	ESTOPA	KG	0,05	16,78	0,83	
5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,14	15,96	2,23	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	15,35	6,14	
					9,20	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
00017/ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M2		7,67		
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	15,35	7,67	
					7,67	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
08624/ORSE	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES - REV 01	M2		16,28		
01602/ORSE	MASSA ACRÍLICA	L	0,72	6,72	4,83	
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,5	0,67	0,33	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	20,85	7,29	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	15,35	3,83	
					16,28	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
C4496	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2		96,80		
18321	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO	M2	1	96,80	96,80	
					96,80	



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI						
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS						
SINAPI PI-04/2021, SEINFRA 27, ORSE-01/2021, SEM DESONERAÇÃO			LEIS SOCIAIS (%)	111,17	BDI (%):	20,34
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
94588	CONTRAMARCO DE AÇO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M		51,07		
4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	4,57	8,06	36,83	
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,695	0,12	0,32	
39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,2	21,86	4,37	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,347	19,85	6,88	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,174	15,35	2,67	
					51,07	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
08742/ORSE	RESTAURO - RECUPERAÇÃO DE ARMADURAS DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE LIXAMENTO E PROTEÇÃO COM TINTA NITOPRIMER	M		749,81		
00081/ORSE	AÇO CA-50 6,3 A 12,5 MM	KG	1,27	8,80	11,17	
04480/ORSE	TINTA COM ALTO TEOR DE ZINCO - NITOPRIMER ZN OU SIMILAR	L	4	177,49	709,96	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	19,75	9,87	
3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	1	2,82	2,82	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	15,35	15,35	
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,032	20,00	0,64	
					749,81	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
C4740	RECUPERAÇÃO CONCRETO, S/REFORÇO RECONSTITUIÇÃO C/ ARGAMASSA POLIMÉRICA ESP.=25MM	M2		277,11		
19059	ARGAMASSA POLIMÉRICA P/ REPAROS SUPERFICIAIS DE 5MM A 25MM, RENDEROC S2	KG	32,25	4,21	135,77	
19056	INIBIDOR NITOPRIMER PARA PROTEÇÃO DE ARMADURA	KG	0,32	63,00	20,16	
19055	NITOBOND AR EMULSÃO P/APLICAÇÃO DE PONTE DE ADERÊNCIA	KG	1,28	5,52	7,06	
11142	ESTUCADOR	H	1	23,17	23,17	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	19,75	29,62	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	15,19	60,76	
10869	CORTE DE SUPERFICIE C/DISCO DIAMANTADO	M2	1	0,57	0,57	
					277,11	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)	
87873	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2		5,29		
87381	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0015	2.939,64	4,40	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,042	19,85	0,83	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0042	15,35	0,06	
					5,29	

  
 Julliyano Beldi Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI							
ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DETALHADA DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
						Unit.	Total
1.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.1			CARGO/FUNÇÃO				
1.1.1	SINAPI	2706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	16,77	90,16	1.511,63
1.1.2	SINAPI	4069	MESTRE A	H	15,00	35,47	532,05
1.1.3	SINAPI	253	ALMOXARIFE	H	15,00	14,93	223,95
			TOTAL 1.1				2.267,63
TOTAL						R\$ 2.267,63	
			BDI SERVIÇOS =	20,34%			R\$ 461,24
TOTAL MENSAL PARA ADMINISTRAÇÃO LOCAL =						R\$ 2.728,87	
QUANTIDADE DE MESES						5,00	
TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA 03 MESES =						R\$ 13.644,35	

  
 Jullyano Beldi Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI	
<i>BDI - SERVIÇO</i>	
1.0 - Bonificação - (L)	6,59%
2.0 - Despesas Indiretas	5,36%
2.1 - Administração Central - (AC)	3,00%
2.2 - Garantia + Seguro + Risco - (R)	1,77%
2.4 - Despesas Financeiras - (DF)	0,59%
3.0 - Tributos - (I)	6,65%
3.1 - PIS	0,65%
3.2 - ISS	3,00%
3.3 - COFINS	3,00%
3.4 - CPRB (CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RENDA BRUTA)	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>20,34%</b>
$BDI (\%) = \frac{(1 + AC + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$	
Percentuais extraídos do Acórdão 2622-37/13-P do Plenário do TCU	

  
 Jullyano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA 1916147704

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI			
OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA			
MUNICÍPIO: SÃO RAIMUNDO NONATO/PI		LOCAL: ZONA URBANA	
Código	Descrição	Horista (%)	Mensalista (%)
<b>GRUPO A</b>			
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
<b>A</b>	<b>Total de Encargos Sociais Básicos</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,76	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,16	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,35	6,47
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>B</b>	<b>Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A</b>	<b>43,84</b>	<b>16,20</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,20	4,03
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias (indenizadas)	5,26	4,07
C4	Depósito Rescisão sem justa causa	3,90	3,02
C5	Indenização Adicional	0,44	0,34
<b>C</b>	<b>Total de Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A</b>	<b>14,92</b>	<b>11,55</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de A sobre B	16,13	5,96
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,36
<b>D</b>	<b>Total das Taxas incidências e reincidências</b>	<b>16,59</b>	<b>6,32</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>112,15</b>	<b>70,87</b>

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI					
COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS					
PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 1,80 X 3,60 M - (COMP. 01)					Unid.: UN.
Adotado:	R\$ 2.016,10				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 4417	Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5 x 7* cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região	m	6,4800	5,4400	35,2500
SINAPI - 4491	Pontaletes de madeira não aparelhada *7,5 x 7,5* cm (3 x 3 ") pinus, mista ou equivalente da região	m	25,9200	6,33	164,0700
SINAPI - 4813	Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,0 x 1,125* m	m²	6,4800	225,0000	1458,0000
SINAPI - 5075	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,7100	18,56	13,1800
SINAPI - 88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	6,4800	19,65	127,3300
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	12,9600	15,35	198,9400
SINAPI - 94962	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. Af_07/2016	m³	0,0646	299,25	19,3300
Total :					2.016,10
Total Geral =					2.016,10

LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - (COMP. 02)					Unid.: M3
Adotado:	R\$ 555,25				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 123	Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas e concretos sem armação	l	18,0000	6,9000	124,2000
SINAPI - 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	2,0000	19,85	39,7000
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	6,0000	15,35	92,1000
SINAPI - 94962	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. Af_07/2016	m³	1,0000	299,25	299,2500
Total :					555,25
Total Geral =					555,25

ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, REVESTIDA POR PLACAS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) RECORTADO, E=0,3MM, NA COR CINZA, 1,00 NX 1,00M, FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA SEM AVANÇO NA EST. ESPACIAL EXISTENTE NO LOCAL POR PARAFUSOS. - FORNECIMENTO E MONTAGEM - (COMP. 03)					Unid.: M2
Adotado:	R\$ 578,82				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12737/ORSE	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem	m²	1,0000	578,8200	578,8200
Total :					578,82
Total Geral =					578,82

BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, C/ACESSÓRIOS (1.40x0.50)m - (COMP. 04)					Unid.: UN
Adotado:	R\$ 857,69				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	1,8230	15,35	27,9800
SINAPI - 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	1,4000	19,85	27,7900

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA 1916147704

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI					
COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS					
SINAPI - 4047	!Em processo de desativacao! Massa corrida pva para paredes internas	gl	0,3500	15,3500	5,3700
SEINFRA - I0916	Cuba de louça branca de embutir	un	2,0000	93,7100	187,4200
SINAPI - 1379	Cimento portland composto cp ii-32	kg	1,1178	0,7100	0,7900
SINAPI - 11692	Bancada/ banca em marmore, polido, branco comum, e= *3* cm	m²	0,7000	414,9800	290,4900
SINAPI - 370	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,00280000	46,6700	0,1300
SINAPI - 86884	Engate flexível em plástico branco, 1/2" 30cm - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	2,0000	8,0300	16,0600
SINAPI - 86878	Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x 1.1/2" para pia - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	2,0000	43,3100	86,6200
SINAPI - 86883	Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	2,0000	11,6400	23,2800
SINAPI - 86915	Torneira cromada de mesa, 1/2" bu 3/4," para lavatório, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	2,0000	95,8800	191,7600
<b>Total :</b>					<b>857,69</b>
				<b>Total Geral =</b>	<b>857,69</b>

BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (2,9x0.60)m - (COMP. 05)					Unid.: UN
<b>Adotado:</b>	<b>R\$ 1.134,16</b>				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	2,9230	15,3500	44,8700
SINAPI - 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	1,4000	19,8500	27,7900
SINAPI - 88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	1,5000	19,3700	29,0600
SINAPI - 86878	Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x 1.1/2" para pia - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	1,0000	43,3100	43,3100
SINAPI - 86883	Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	1,0000	11,6400	11,6400
SINAPI - 4047	!Em processo de desativacao! Massa corrida pva para paredes internas	gl	0,6000	15,3500	9,2100
SEINFRA - I0915	Cuba de aço inox	un	1,0000	131,6100	131,6100
SINAPI - 1379	Cimento portland composto cp ii-32	kg	1,1178	0,7100	0,7900
SINAPI - 11692	Bancada/ banca em marmore, polido, branco comum, e= *3* cm	m²	1,7400	414,9800	722,0700
SINAPI - 370	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,00280000	46,6700	0,1300
SINAPI - 86909	Torneira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2" bu 3/4," para pia de cozinha, padrão alto - fornecimento e instalação	un	1,00000000	113,6800	113,6800
<b>Total :</b>					<b>1.134,16</b>
				<b>Total Geral =</b>	<b>1.134,16</b>

Revestimento de parede com pedra ferro, assentada com juntas desencontradas, com argamassa industrializada AC-I - (COMP. 06)					Unid.: M2
<b>Adotado:</b>	<b>R\$ 659,33</b>				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	0,500	15,3500	7,6800
SINAPI - 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,100	19,8500	1,9900
SINAPI - 371	Argamassa industrializada multiuso, para revestimento interno e externo e assentamento de blocos diversos	kg	3,780	0,6200	2,3400
COTAÇÃO	Pedra de ferro	un	1,000	647,3200	647,3200
<b>Total :</b>					<b>659,33</b>
				<b>Total Geral =</b>	<b>659,33</b>

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 1916147704

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI					
COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS					
PLACA DE EMERGÊNCIA DE (0,26x0.13)m - (COMP. 07)					Unid.: UN
Adotado:	R\$ 29,46				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	0,3000	15,3500	4,6100
SINAPI - 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,3000	19,8500	5,9600
SEINFRA - I2699	Placa semi refletiva de alumínio	m²	0,0330	572,34000	18,8900
Total :					29,46
				Total Geral =	29,46

PLACA DE EMERGÊNCIA (0,2x0.2)m - (COMP. 08)					Unid.: UN
Adotado:	R\$ 33,46				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	0,3000	15,3500	4,6100
SINAPI - 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,3000	19,8500	5,9600
SEINFRA - I2699	Placa semi refletiva de alumínio	m²	0,0400	572,34000	22,8900
Total :					33,46
				Total Geral =	33,46

  
 Juliano Bello Coelho de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA 1916147704

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RAIMUNDO NONATO/PI****QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTOS - QCI****OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO DE APOIO AO TURISTA NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI****MUNICÍPIO: SÃO RAIMUNDO NONATO/PI**

<b>ITEM</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	
1.0	Terreno	
2.0	Elaboração do Projeto	<b>R\$ 18.336,00</b>
3.0	Administração Local da Obra	<b>R\$ 13.644,35</b>
4.0	Urbanização e Infraestrutura	
4.1	Placa de Identificação da Obra	<b>R\$ 2.426,17</b>
4.2	Revitalização e Reforma de Edificação	<b>R\$ 884.393,48</b>
4.3	Sinalização Vertical	
4.4	Abastecimento de Água	
4.5	Esgotamento Sanitário	
4.6	Energia Elétrica/Iluminação Pública/Sinalização Viária	
5.0	Equipamentos Comunitários Públicos (Praça)	
6.0	Materiais de Construção	
7.0	Aquisição de Unidades Habitacionais	
8.0	Recuperação e Melhorias Habitacionais	
9.0	Construção de Unidades Habitacionais	
10.0	Construção de Unidades Sanitárias	
11.0	Ligações Domiciliares de água e esgoto	
<b>CUSTOS DIRETOS TOTAL (R\$)</b>		<b>R\$ 918.800,00</b>
12.0	Rem. Do Agente Promotor (até 2,5 % do Valor do Empréstimo)	
13.0	Taxa de Administração do Agente Financeiro	
14.0	Taxa de Risco de Crédito (1 % do Valor do Empréstimo)	
15.0	Juros na Fase de Carência	
16.0	Total do Investimento (A)	<b>R\$ 918.800,00</b>
17.0	Contrapartida (B)	<b>R\$ 2.000,00</b>
18.0	O.G.U = (C) = (A) - (B)	<b>R\$ 916.800,00</b>
19.0	Prestação de retorno (Ag. Financeiro x Ag. Operador)	
<b>ITEM</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>VALOR (R\$)</b>
20.0	Nº de Famílias Beneficiadas (D)	
21.0	Valor do Investimento (E) = (A) / (D)	
22.0	Valor do Subsídio Fixo Médio por Fam. Beneficiada (F)	
23.0	Valor a ser repassado (G) = (E) - (F)	
24.0	Valor da Prestação Média por Família Beneficiada (H)	
25.0	Valor do Subsídio Variável Médio por Família Benef. (I)	
26.0	Valor Líquido da Prestação (J) = (H) - (I)	

  
Jullyano Bello Coelho de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 1916147704