

<b>Obra:</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE PARQUE NATURAL NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO</b>	<b>CONVÊNIO: 887731/2019</b>	<b>Data:</b> 10/06/2020
<b>Endereço:</b>	Rua Dinaldo Rui Arantes, Park dos Buritis I		<b>BDI:</b> 21,15%
<b>Município:</b>	REDENÇÃO-PA		<b>SICRO:</b> 10/2019
			<b>SINAPI NÃO DESON.:</b> 03/2020

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - ORÇAMENTO NÃO DESONERADO**

ITEM	REF	COD	DESCRIÇÃO	UND	X	Y	Z	Nº VEZES	SUB TOTAL	TX. PERDA	QUANT
<b>1 PRELIMINARES/CANTEIRO DE OBRAS</b>											
1.1	COMP	001	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA - FORNECIMENTO INSTALAÇÃO	M2	3,00	2,00			6,00		6,00
1.2	SINAPI	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	3,00	2,00			6,00		6,00
1.3	SINAPI	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	1,20	2,00			2,40		2,40
1.4	COMP	002	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA BIFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	UN	1,00						1,00
1.5	COMP	003	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	UN	1,00						1,00
<b>2 MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO</b>											
2.1	COMP	004	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	UN	1,00			1,00	1,00		1,00
2.2	COMP	005	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	UN	1,00			1,00	1,00		1,00
<b>3 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>											
3.1	COMP	006	ADMINISTRAÇÃO	%	1,00			1,00	1,00		1,00
<b>4 TERRAPLANAGEM</b>											
4.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	1.552,00			1,00	1.552,00		1.552,00
conforme projeto					<b>ÁREA (M2) Projeto</b>		<b>ALTURA</b>				<b>TOTAL</b>
4.2	SINAPI	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	1.552,00	0,20					310,40
conforme projeto					<b>ÁREA (M2) Projeto</b>		<b>ALTURA</b>	<b>DMT (BOTA FORA)</b>	<b>EMPOLAMENTO</b>		<b>TOTAL</b>
4.3	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018 (BOTA FORA)	M3XKM	1.552,00	0,20	2,10			1,30	847,39
conforme projeto					<b>VOLUME (M3) Projeto Topográfico</b>				<b>EMPOLAMENTO</b>		<b>TOTAL</b>
4.4	SINAPI	74151/001	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP. (JAZIDA)	M3				816,67		1,00	816,67
conforme projeto					<b>VOLUME (M3) Projeto Topográfico</b>		<b>DMT - JAZIDA</b>	<b>EMPOLAMENTO</b>			<b>TOTAL</b>
4.5	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA DMT ACIMA DE 30KM (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016	M3XKM				816,67	16,60	1,30	17.623,74
conforme projeto					<b>ÁREA (M2) conforme projeto</b>						<b>TOTAL</b>
4.6	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 (JAZIDA)	M3						1.552,00	1.552,00
conforme projeto					<b>ÁREA (M2) conforme projeto</b>						<b>TOTAL</b>
4.7	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2						1.552,00	1.552,00
conforme projeto					<b>VOLUME (M3) Projeto Topográfico</b>						<b>TOTAL</b>
4.8	COTAÇÃO	008	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA JAZIDA)	M3						816,67	816,67
<b>5 BANHEIROS</b>											
<b>5.1 ESTRUTURA</b>											
<b>5.1.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>											
5.1.1.1	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	<b>PERÍMETRO</b>						26,04
Cotas do projeto arquitetônico						26,04					
5.1.1.2	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FORMA. AF_06/2017	M3	<b>LARG.</b>	<b>PROFUND.</b>	<b>COMP.</b>	<b>QUANT.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>DESCONTO</b>	3,97
conforme projeto					0,30	0,30	44,06		3,97		
5.1.1.3	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FORMA. AF_06/2017	M3							4,37
conforme projeto					0,70	1,20	0,70	4,00	2,35		
5.1.1.4	SINAPI	93382	(VIGA BALDRAME) REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3							1,98
conforme projeto					0,60	1,20	0,70	4,00	2,02		
5.1.1.5	SINAPI	93382	(SAPATA) REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2017	M3							2,37
conforme projeto					0,15	0,30	44,06		1,98		
conforme projeto					0,70	1,00	0,70	4,00	1,96	0,67	1,29
conforme projeto					0,60	1,00	0,70	4,00	1,68	0,60	1,08
<b>5.1.2 SAPATAS</b>											
5.1.2.1	COMP	007	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA (LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO).	M3							1,27
conforme projeto					1,27						
5.1.2.2	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM-MONTAGEM. AF_06/2017	KG							12,50
conforme projeto					12,50						
5.1.2.3	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM-MONTAGEM. AF_06/2017	KG							112,30
conforme projeto					112,30						

<b>Obra:</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE PARQUE NATURAL NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO</b>	<b>CONVÊNIO:</b> 887731/2019	<b>Data:</b> 10/06/2020
<b>Endereço:</b>	Rua Dinaldo Rui Arantes, Park dos Buritis I		<b>BDI:</b> 21,15%
<b>Município:</b>	REDENÇÃO-PA		<b>SICRO:</b> 10/2019
			<b>SINAPI NÃO DESON.:</b> 03/2020

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - ORÇAMENTO NÃO DESONERADO**

ITEM	REF	COD	DESCRIÇÃO	UND	X	Y	Z	Nº VEZES	SUB TOTAL	TX. PERDA	QUANT
5.1.2.4	SINAPI	96532	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2							6,30
			conforme projeto		6,30						
5.1.2.5	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2							6,30
<b>5.1.3</b>			<b>VIGA BALDRAME</b>								
5.1.3.1	COMP	008	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCX 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3							2,00
			conforme projeto		2,00						
5.1.3.2	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG							134,30
			conforme projeto		134,30						
5.1.3.3	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG							36,10
			conforme projeto		36,10						
5.1.3.4	SINAPI	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2							16,63
			conforme projeto		16,63						
5.1.3.5	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	0,15	0,60	44,06		33,05	33,05	33,05
			conforme projeto								
<b>5.1.4</b>			<b>PILARES</b>								
5.1.4.1	SINAPI	92720	CONCRETAGEM DE PILARES, FCX = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 MF - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3							1,15
			conforme projeto		1,15						
5.1.4.2	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. AF_12/2015	KG							37,40
			conforme projeto		37,40						
5.1.4.3	SINAPI	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 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG							103,20
			conforme projeto		103,20						
5.1.4.4	SINAPI	92412	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 MF, PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2							11,52
			conforme projeto		11,52						
<b>5.1.5</b>			<b>VIGAS DO RESPALDO</b>								
5.1.5.1	COMP	009	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCX=25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3							2,00
			conforme projeto		2,00						
5.1.5.2	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. AF_12/2015	KG							36,10
			conforme projeto		36,10						
5.1.5.3	SINAPI	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							122,70
			conforme projeto		122,70						
5.1.5.4	SINAPI	92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2							16,63
			conforme projeto		16,63						
5.1.5.5	SINAPI	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	LARG.	ALTURA	(30cm) x2			QUANT.	8,20
			J1		0,40	0,40	0,60		5,00		5,00
			J2		1,00	1,00	0,60		2,00		3,20
5.1.5.6	SINAPI	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	M	LARG.	ALTURA	TRANSPASSE (30cm) x2			QUANT.	4,50
			P1		0,90	2,10	0,60		3,00		4,50
5.1.5.7	SINAPI	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	LARG.	ALTURA	TRANSPASSE (30cm) x2			QUANT.	8,20
			J1		0,40	0,40	0,60		5,00		5,00
			J2		1,00	1,00	0,60		2,00		3,20
<b>5.2</b>			<b>PAREDES E REVESTIMENTOS</b>								
5.2.1	SINAPI	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 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	COMP	ALTURA	VEZES		QUANT.	SUBTOTAL	17,63
			paredes externas		26,04	0,40			10,42		10,42
			paredes internas		18,02	0,40			7,21		7,21

<b>Obra:</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE PARQUE NATURAL NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO</b>	<b>CONVÊNIO:</b> 887731/2019	<b>Data:</b> 10/06/2020
<b>Endereço:</b>	Rua Dinaldo Rui Arantes, Park dos Buritis I		<b>BDI:</b> 21,15%
<b>Município:</b>	REDENÇÃO-PA		<b>SICRO:</b> 10/2019
			<b>SINAPI NÃO DESON.:</b> 03/2020

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - ORÇAMENTO NÃO DESONERADO**

ITEM	REF	COD	DESCRIÇÃO	UND	X	Y	Z	Nº VEZES	SUB TOTAL	TX. PERDA	QUANT
5.2.2	SINAPI	87489	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 8X19X3 9CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	COMP	ALTURA	VEZES	QUANT.	SUBTOTAL		139,04
			paredes externas			26,04	4,00		104,16		104,16
			paredes internas			18,02	3,00		54,06		54,06
			DESCONTO DE VÃOS			LARG	ALTURA	VEZES	QUANT.	SUBTOTAL	19,18
			P1	M2		0,90	2,10	3,00	5,67		5,67
			J1	M2		0,40	0,40	5,00	0,80		0,80
			J2	M2		1,00	1,00	2,00	2,00		2,00
			entrada			1,40	2,55	3,00	10,71		10,71
5.2.3	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2		139,04			2,00		278,08
5.2.4	SINAPI	87536	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2		139,04			2,00		278,08
5.2.5	COMP	010	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	PERÍMETRO	ALTURA	VEZES	QUANT.	SUBTOTAL		111,16
			paredes FEM	M2		12,78	2,10	1,00	26,84		26,84
			paredes MASC			12,78	2,10	1,00	26,84		26,84
			WC PCD			7,97	2,10	1,00	16,74		16,74
			bebedouro			8,87	2,10	1,00	18,63		18,63
			paredes HALL MASC			7,28	2,10	1,00	15,29		15,29
			paredes HALL FEM			7,28	2,10	1,00	15,29		15,29
			descontos de vãos								8,47
			P1	M2		2,10	0,90	3,00	5,67		5,67
			J1	M2		0,40	0,40	5,00	0,80		0,80
			J2	M2		1,00	1,00	2,00	2,00		2,00
5.2.6	SINAPI	73774/001	DIVISORIA EM MARMORITE ESPESSURA 35MM, CHUMBAMENTO NO PISO E PAREDE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, POLIMENTO MANUAL, EXCLUSIVE FERRAGENS	M2	COMP.	ALTURA	VEZES	QUANT.	SUBTOTAL		10,68
						5,34	2,00	1,0	10,68		10,68
5.3			<b>PISO</b>								
5.3.1	SINAPI	87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2		33,63			1,00		33,63
			conforme projeto								
5.3.2	SINAPI	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2		33,63			1,00		33,63
			Mesma área aplicado de contrapiso. Ref.: Item 5.3.1								
5.3.3	SINAPI	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	PERÍMETRO				VEZES		52,46
			perímetro ambientes (conforme projeto)	M		52,46			1,00		52,46
5.5			<b>COBERTURA</b>								
5.4.1	SINAPI	92581	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	LARG	COMP			SUB-TOTAL	PERDA	LARG
			conforme projeto			4,70	7,92		37,22	1,05	39,08
						QUANT			VEZES		
5.4.2	SINAPI	92606	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	M2		3,00			1,00		3,00
			conforme projeto			ÁREA			VEZES		
5.4.3	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2		39,08			1,00		39,08
			conforme projeto			PERÍMETRO			VEZES		
5.4.4	SINAPI	100435	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019	M		17,52			1,00		17,52

**Obra:** CONSTRUÇÃO DE PARQUE NATURAL NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO **CONVÊNIO:** 887731/2019 **Data:** 10/06/2020  
**Endereço:** Rua Dinaldo Rui Arantes, Park dos Buritis I **BDI:** 21,15%  
**Município:** REDENÇÃO-PA **SICRO:** 10/2019  
**SINAPI NÃO DESON.:** 03/2020

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - ORÇAMENTO NÃO DESONERADO**

ITEM	REF	COD	DESCRIÇÃO	UND	X	Y	Z	Nº VEZES	SUB TOTAL	TX. PERDA	QUANT
				conforme projeto		PERÍMETRO		VEZES			
5.4.5	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	8,02			1,00			8,02
				conforme projeto							
<b>5.5</b>			<b>FORRO</b>								
5.5.1	SINAPI	96485	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	33,63			1,00			33,63
				Área de Piso, conforme Item 5.3.1							
<b>5.6</b>			<b>ESQUADRIAS</b>								
5.6.1	SINAPI	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.	UN	COMP.	ALTURA	VEZES	QUANT.	SUB TOTAL		3,00
				Conforme Projeto Arq (P1)		0,90	2,10		3,00		3,00
5.6.2	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	COMP.	ALTURA	VEZES	QUANT.	SUB TOTAL		4,20
				Conforme Projeto Arq (P2)		0,70	2,00		3,00		4,20
5.6.3	COMP	011	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDRO, COM VIDROS, BATENTE, FERRAGENS E PINTURAS ANTICORROSIVAS E DE ACABAMENTO. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	COMP.	ALTURA	VEZES	QUANT.	SUB TOTAL		2,00
				Conforme Projeto Arq (J2)		1,00	1,00		2,00	2,00	2,00
5.6.4	COMP	012	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (COMPLETA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	COMP.	ALTURA	VEZES	QUANT.	SUB TOTAL		5,00
				Conforme Projeto Arq (J1)		0,40	0,40		5,00		5,00
5.6.5	SINAPI	84088	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	COMP.	ALTURA	VEZES	QUANT.	SUB TOTAL		4,00
				Conforme Projeto Arq (J1)		0,40		5,00		2,00	2,00
				Conforme Projeto Arq (J2)		1,00		2,00		2,00	2,00
5.6.6	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	COMP.	ALTURA	VEZES	QUANT.	SUB TOTAL		2,70
				Conforme Projeto Arq (P1)		0,90		3,00		2,70	2,70
<b>5.7</b>			<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>								
5.7.1	SINAPI	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00						2,00
5.7.2	SINAPI	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (RAMAL ALIMENTAÇÃO- BANHEIROS E QUIOSQUE)	M	160,00						160,00
5.7.3	COMP	0013	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 1 1/2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00						1,00
5.7.4	COMP	0014	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2 1/2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00						1,00
5.7.5	COMP	0015	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00						4,00
5.7.6	COMP	0016	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00						5,00
5.7.7	SINAPI	89349	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	2,00						2,00
5.7.8	COMP	0017	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/4" E ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00						4,00
5.7.9	SINAPI	89422	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00						2,00
5.7.10	SINAPI	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00						10,00
5.7.11	SINAPI	89570	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00						3,00
5.7.12	SINAPI	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	11,00						11,00
5.7.13	SINAPI	89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00						2,00
5.7.14	SINAPI	89503	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00						8,00
5.7.15	SINAPI	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00						5,00
5.7.16	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	18,00						18,00

<b>Obra:</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE PARQUE NATURAL NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO</b>	<b>CONVÊNIO:</b> 887731/2019	<b>Data:</b> 10/06/2020
<b>Endereço:</b>	Rua Dinaldo Rui Arantes, Park dos Buritis I		<b>BDI:</b> 21,15%
<b>Município:</b>	REDENÇÃO-PA		<b>SICRO:</b> 10/2019
			<b>SINAPI NÃO DESON.:</b> 03/2020

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - ORÇAMENTO NÃO DESONERADO**

ITEM	REF	COD	DESCRIÇÃO	UND	X	Y	Z	Nº VEZES	SUB TOTAL	TX. PERDA	QUANT
5.7.17	SINAPI	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	2,00						2,00
5.7.18	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	30,00						30,00
5.7.19	SINAPI	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00						1,00
5.7.20	SINAPI	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00						4,00
5.7.21	SINAPI	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00						2,00
5.7.22	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00						6,00
<b>5.8</b>			<b>INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>								
5.8.1	SINAPI	74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00						3,00
5.8.2	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	3,00						3,00
5.8.3	COMP	0018	CONEXÕES DE PVC PARA TUBULAÇÃO DE ESGOTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO BANHEIROS	CJ	1,00						1,00
5.8.4	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	28,00						28,00
5.8.5	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	10,00						10,00
5.8.6	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	6,00						6,00
5.8.7	COMP	0019	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00						1,00
5.8.8	SINAPI	98067	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X 1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUENTES). AF_05/2018	UN	1,00						1,00
5.8.9	SINAPI	98073	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUENTES). AF_05/2018	UN	1,00						1,00
5.8.10	SINAPI	98080	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUENTES). AF_05/2018	UN	1,00						1,00
<b>5.9</b>			<b>LOUÇAS METAIS E ACESSÓRIOS</b>								
5.9.1	SINAPI	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM E M PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00			1,00			1,00
5.9.2	SINAPI	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00			1,00			1,00
5.9.3	SINAPI	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	3,00			1,00			3,00
5.9.4	COMP	0020	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 170 X 60CM, COM UMA CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00			1,00			1,00
			bancada	M2	1,70	0,60		1,00		M2	1,17
			testeira	M2	0,60	0,05		2,00		0,03	0,06
			espelho	M2	1,70	0,05		1,00		0,085	0,09
5.9.5	COMP	0021	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 170 X 60CM, COM DUAS CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00			1,00			1,00
5.9.6	COMP	0022	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00			1,00			1,00
5.9.7	COMP	0023	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3CM (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	2,00			1,00			2,00
5.9.8	COMP	0024	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00			1,00			3,00
5.9.9	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	4,00			1,00			4,00

<b>Obra:</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE PARQUE NATURAL NO MUNICÍPIO DE REDEÇÃO</b>	<b>CONVÊNIO: 887731/2019</b>	<b>Data:</b>	<b>10/06/2020</b>
<b>Endereço:</b>	<b>Rua Dinaldo Rui Arantes, Park dos Buritis I</b>		<b>BDI:</b>	<b>21,15%</b>
<b>Município:</b>	<b>REDEÇÃO-PA</b>		<b>SICRO:</b>	<b>10/2019</b>
			<b>SINAPI NÃO DESON.:</b>	<b>03/2020</b>

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - ORÇAMENTO NÃO DESONERADO**

ITEM	REF	COD	DESCRIÇÃO	UND	X	Y	Z	Nº VEZES	SUB TOTAL	TX. PERDA	QUANT
5.9.10	SINAPI	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00			1,00			2,00
<b>5.10 INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>											
5.10.1	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (FASE)	M	80,00			1,00			80,00
5.10.2	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (FASE)	M	45,00			1,00			45,00
5.10.3	SINAPI	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	25,00			1,00			25,00
5.10.4	SINAPI	91853	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,00			1,00			15,00
5.10.5	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00			1,00			1,00
5.10.6	SINAPI	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00			1,00			1,00
5.10.7	COMP	0025	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC, INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00			1,00			1,00
5.10.8	COMP	0026	QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	UN	1,00			1,00			1,00
5.10.10	SINAPI	97592	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 20 W, COM REATOR DE PARTIDA CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,00			1,00			5,00
5.10.10	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00			1,00			2,00
5.10.11	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00			1,00			1,00
5.10.12	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00			1,00			1,00
5.10.13	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00			1,00			2,00
5.10.14	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00			1,00			2,00
<b>5.11 PINTURA</b>											
5.11.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. Obs.: pintura interna acima do revestimento cerâmico	M2	COMP.	ALTURA	VEZES	QUANT.	SUB TOTAL		136,21
			<b>PINTURA INTERNA</b>								45,56
			paredes FEM	M2	12,78	0,80		1,00	10,22		10,22
			paredes MASC		12,78	0,80		1,00	10,22		10,22
			WC PCD		7,97	0,80		1,00	6,38		6,38
			bebedouro		8,87	0,80		1,00	7,10		7,10
			paredes HALL MASC		7,28	0,80		1,00	5,82		5,82
			paredes HALL FEM		7,28	0,80		1,00	5,82		5,82
										TOTAL	45,56
			<b>PINTURA EXTERNA</b>		COMP.	ALTURA	VEZES	QUANT.	SUB TOTAL		90,65
			parede externa		8,02	4,00		1,00	32,08		32,08
			parede externa		8,02	4,00		1,00	32,08		32,08
			parede externa		5,00	4,00		1,00	20,00		20,00
			parede externa		5,00	4,00		1,00	20,00		20,00
										TOTAL	104,16
			descontos de vãos _ PINTURA EXTERNA								
			ENTRADA	M2	1,40	2,55		3,00	10,71		10,71
			J1		0,40	0,40		5,00	0,80		0,80
			J2		1,00	1,00		2,00	2,00		2,00
										TOTAL	13,51
5.11.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_09/2014	M2	136,21			1,00			136,21
5.11.3	SINAPI	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS	M2	LARG.	ALTURA	QUANT	FACES	TOTAL		11,34
				P1	0,90	2,10	3,00	2,00	11,34		11,34
<b>6 ACESSIBILIDADE</b>											
6.1	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016 - LARGURA 250CM	M2	PERÍMETRO	LARG		ÁREA			396,80
			Calçadas (Passeio)		124,99	2,50		312,00			312,00
			Área (Quiosque)					84,80			84,80
6.2	COMP	0027	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M							124,99
			conforme projeto		124,99			1,00			124,99

<b>Obra:</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE PARQUE NATURAL NO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO</b>	<b>CONVÊNIO: 887731/2019</b>	<b>Data:</b> 10/06/2020
<b>Endereço:</b>	<b>Rua Dinaldo Rui Arantes, Park dos Buritis I</b>		<b>BDI:</b> 21,15%
<b>Município:</b>	<b>REDENÇÃO-PA</b>		<b>SICRO:</b> 10/2019
			<b>SINAPI NÃO DESON.:</b> 03/2020

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - ORÇAMENTO NÃO DESONERADO**

ITEM	REF	COD	DESCRIÇÃO	UND	X	Y	Z	Nº VEZES	SUB TOTAL	TX. PERDA	QUANT
<b>7 PAISAGISMO</b>											
7.1	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2							1.019,04
			conforme projeto	M2	1.019,04			1,00			
7.2	COTAÇÃO	001	KIT LIXEIRA COLETA SELETIVA	UN	2,00			1,00			2,00
7.3	COTAÇÃO	002	LIXEIRAS DE FERRO E MADEIRA COM DIAMETRO DE 40CM	UN	14,00			1,00			14,00
7.4	COMP	0028	BANCOS DE ALVENARIA E MADEIRA 120X45CM	UN	14,00			1,00			14,00
7.5	COTAÇÃO	003	CONJ. PERGOLADO DE 3,00X5,00M E JOGO DE BANCOS EM MADEIRA	CJ	1,00			1,00			1,00
7.6	COMP	0029	BICICLETÁRIO	UN	1,00			1,00			1,00
<b>8 QUIOSQUE</b>											
<b>8.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											
					<b>PERÍMETRO</b>	<b>LARGURA</b>	<b>COMP.</b>			<b>SUBTOTAL</b>	
8.1.1	SINAPI	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	25,00						25,00
8.1.2	SINAPI	97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017	M3	25,00	0,15	0,30			1,13	1,13
8.1.3	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	M2							36,00
			conforme projeto			4,50	8,00			36,00	
<b>8.2 INFRAESTRUTURA</b>											
8.2.1	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2							3,75
			conforme projeto		3,75						
8.2.2	SINAPI	97095	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCX 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3							5,40
			conforme projeto		5,40						
8.2.2	SINAPI	97095	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCX 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3		1,16					1,16
			conforme projeto -Viga de borda								
8.2.4	SINAPI	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	436,65						436,65
			Conforme projeto - Armação de laje para Radier								
8.2.5	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM- MONTAGEM. AF_06/2017	KG	22,00						22,00
			Conforme projeto - Armação Viga de Borda para Radier								
8.2.6	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM- MONTAGEM. AF_06/2017	KG	71,00						71,00
			Conforme projeto - Armação Viga de Borda para Radier								
8.2.7	SINAPI	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	19,29						19,29
8.2.8	COMP	0030	LEITO FILTRANTE - COLOCACAO DE LONA PLASTICA	M2	36,00						36,00
<b>8.3 CONTAINER</b>											
8.3.1	COTAÇÃO	004	CONTAINER METÁLICO COM ESTRUTURA ADAPTAÇÕES E SUPORTE PARA QUIOSQUE. DIMENSÕES 2,50 X 6,00 X 2,77 - INCLUSIVE DESLOCAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00						1,00
<b>8.4 COBERTURA</b>											
					<b>ALTURA</b>	<b>LARGURA</b>	<b>COMP.</b>	<b>QUANT.</b>	<b>SUBTOTAL</b>		<b>TOTAL</b>
8.4.1	SINAPI	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS , INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2		3,35	6,60		22,11		22,11
8.4.2	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. AF_07/2019	M2		3,35	6,60		22,11		22,11
8.4.3	SINAPI	92582	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN				3,00			3,00
<b>8.5 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>											
					<b>ALTURA</b>	<b>LARGURA</b>	<b>COMP.</b>	<b>QUANT.</b>	<b>SUBTOTAL</b>		<b>TOTAL</b>
8.5.1	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, I, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M				12,00			12,00
8.5.2	COMP	031	CONEXÕES DE PVC PARA TUBULAÇÃO HIDRÁULICA DO QUIOSQUE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CJ				1,00			1,00
8.5.3	COMP	016	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN				1,00			1,00
<b>8.6 INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>											
					<b>ALTURA</b>	<b>LARGURA</b>	<b>COMP.</b>	<b>QUANT.</b>	<b>SUBTOTAL</b>		<b>TOTAL</b>
8.6.1	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_05/2018	UN				1,00			1,00
8.6.2	SINAPI	98078	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARAS CONTRIBUINTES). AF_05/2018	UN				1,00			1,00



<b>Obra:</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE PARQUE NATURAL NO MUNICÍPIO DE REDEÇÃO</b>	<b>CONVÊNIO: 887731/2019</b>	<b>Data:</b> 10/06/2020
<b>Endereço:</b>	<b>Rua Dinaldo Rui Arantes, Park dos Buritis I</b>		<b>BDI:</b> 21,15%
<b>Município:</b>	<b>REDEÇÃO-PA</b>		<b>SICRO:</b> 10/2019
			<b>SINAPI NÃO DESON.:</b> 03/2020

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - ORÇAMENTO NÃO DESONERADO**

ITEM	REF	COD	DESCRIÇÃO	UND	X	Y	Z	Nº VEZES	SUB TOTAL	TX. PERDA	QUANT
8.6.3	COMP	0032	CONEXÕES DE PVC PARA TUBULAÇÃO DE ESGOTO DO QUIOSQUE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CJ				1,00			1,00
8.6.4	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M				3,00			3,00
8.6.5	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M				1,50			1,50
<b>8.7</b>			<b>LOUÇAS METAIS E ACESSÓRIOS</b>								
					ALTURA	LARGURA	COMP.	QUANT.	SUBTOTAL		TOTAL
8.7.1			BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 2,80 X 0,40 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. BANCADA/BANCAPIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM TORNEIRA, SIFÃO, VÁLVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE 10,55X1,20" M, INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		0,40	2,80	1,00			1,00
8.7.2			INSTALAÇÃO ELÉTRICA	UN				1,00			1,00
<b>8.8</b>			<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>								
					ALTURA	LARGURA	COMP.	QUANT.	SUBTOTAL		TOTAL
8.8.1	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M				6,50	1,00		6,50
8.8.2	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M				41,50	1,00		41,50
8.8.3	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M				6,00	1,00		6,00
8.8.4	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M				2,00	1,00		2,00
8.8.5	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M				18,50	1,00		18,50
8.8.6	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN				1,00	1,00		1,00
8.8.7	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN				3,00	1,00		3,00
8.8.8	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN				1,00	1,00		1,00
8.8.9	COMP	0035	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSÕES 30X30 X10 CM, INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN				1,00	1,00		1,00
8.8.10	COMP	0026	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN, INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN				1,00	1,00		1,00
8.8.11	SINAPI	97584	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN				2,00	1,00		2,00
8.8.12	COMP	0036	DISPOSITIVO DR. 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC, INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN				1,00	1,00		1,00
8.8.13	SINAPI	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN				1,00	1,00		1,00
8.8.14	SINAPI	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN				1,00	1,00		1,00
8.8.15	SINAPI	93665	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN				1,00	1,00		1,00
8.8.16	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN				1,00	1,00		1,00
<b>8.9</b>			<b>PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM ALVENARIA</b>	M2	ALTURA	LARGURA	COMP.	QUANT.	SUBTOTAL		TOTAL
8.9.1	SINAPI	87520	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014		3,50	0,90					3,15
8.9.2	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2				1,00	3,15		3,15
					3,50	0,10		2,00	0,35		0,70
						0,10	0,90	1,00	0,09		0,09
8.9.3	SINAPI	87536	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2					3,94		3,94
8.9.4	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M2					3,94		3,94
8.9.5	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2					3,94		3,94
<b>9</b>			<b>ILUMINAÇÃO</b>								
9.1	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1.917,00						1.917,00
9.2	SINAPI	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00						10,00



<b>Obra:</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE PARQUE NATURAL NO MUNICÍPIO DE REDEÇÃO</b>	<b>CONVÊNIO:</b> 887731/2019	<b>Data:</b> 10/06/2020
<b>Endereço:</b>	Rua Dinaldo Rui Arantes, Park dos Buritis I		<b>BDI:</b> 21,15%
<b>Município:</b>	REDEÇÃO-PA		<b>SICRO:</b> 10/2019
			<b>SINAPI NÃO DESON.:</b> 03/2020

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - ORÇAMENTO NÃO DESONERADO**

ITEM	REF	COD	DESCRIÇÃO	UND	X	Y	Z	Nº VEZES	SUB TOTAL	TX. PERDA	QUANT
9.3	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00						20,00
9.4	COMP	0040	CABO PP DE COBRE 2x6,0MM2 1.0KV, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	683,00						683,00
9.5	COMP	0041	CABO PP DE COBRE 3x10MM2 1.0KV, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	228,00						228,00
9.6	COMP	0042	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 25MM 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	705,00						705,00
9.7	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	228,00						228,00
9.8	COMP	0039	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"),FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	395,00						395,00
9.9	SINAPI	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	20,00						20,00
9.10	COMP	043	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00						1,00
9.11	COMP	0038	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLA, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS RELE FOTOELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	21,00						21,00
9.12	COMP	0037	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA RELE FOTOELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	29,00						29,00
9.13	COMP	0045	DISJUNTOR TIPO DINIÉC, BIPOLAR 63 A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00						1,00
9.14	SINAPI	74130001	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00						3,00
9.15	SINAPI	97359	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00						1,00
9.16	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	UN	1,00						1,00
9.17	COMP	0044	ELETRODUTO ZINCADO DIAM 1 1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (BARRA COM 3,0 M)	UN	3,00						3,00
9.18	SINAPI	93018	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00						1,00
9.19	SINAPI	93013	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00						2,00
9.20	COMP	0046	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00						1,00
9.21	SINAPI	83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	52,00						52,00
9.22	COMP	047	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	52,00						52,00
<b>10</b>			<b>LIMPEZA FINAL</b>								
					<b>LARGURA</b>	<b>COMP.</b>			<b>SUBTOTAL</b>		<b>TOTAL</b>
10.1	COMP	0048	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2							55,10
			BANHEIROS	M2	2,50	6,00			15,00		15,00
			QUIOSQUE	M2	5,00	8,02			40,10		40,10

ALISSON ROCHA Assinado de forma digital  
 por ALISSON ROCHA  
 LIMA:941352312  
 68 Dados: 2020.06.10 15:58:30  
 -03'00'

ALISSON ROCHA LIMA  
 ENGENHEIRO CIVIL