



Obra  
Construção de uma Quadra Poliesportiva Anexo a EMEF SÃO LUCAS

Bancos  
SINAPI - 04/2021 - Pará  
SEDOP - 03/2021 - Pará

B.D.I.  
21,15%

Encargos  
Não  
Desonerado:  
Horista:  
115,94%  
Mensalista:  
70,79%

Orçamento Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 106.621,23</b>
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	6	R\$ 318,57	R\$ 385,95	R\$ 2.315,70
1.2	41598	SINAPI	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1	R\$ 1.774,33	R\$ 2.149,60	R\$ 2.149,60
1.3	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	33,5	R\$ 46,32	R\$ 56,12	R\$ 1.880,02
1.4	COMP PONTO DE ÁGUA	Próprio	PONTO DE ÁGUA INCLUSO TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA	UND	1	R\$ 136,99	R\$ 165,96	R\$ 165,96
1.5	COMP MURO	Próprio	MURO EM ALVENARIA, REBOCADO E PINTADO 2 FACES (H=2.50M)	M	145	R\$ 560,69	R\$ 679,28	R\$ 98.495,60
1.6	73859/002	SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M	1002,7	R\$ 1,33	R\$ 1,61	R\$ 1.614,35
<b>2</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES</b>					<b>R\$ 3.893,43</b>
2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	m³	18,21	R\$ 65,67	R\$ 79,56	R\$ 1.448,79
2.2	94098	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016	m²	27,7	R\$ 5,62	R\$ 6,81	R\$ 188,64
2.3	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	m³	50	R\$ 37,24	R\$ 45,12	R\$ 2.256,00
<b>3</b>			<b>DEMOLIÇÕES</b>					<b>R\$ 3.728,78</b>
3.1	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m³	3,38	R\$ 220,57	R\$ 267,22	R\$ 903,20
3.2	021531	SEDOP	Desmontagem de estr. metálica c/ retirada de solda e corte de peças por meio de lixadeira	m²	30	R\$ 39,87	R\$ 48,30	R\$ 1.449,00
3.3	97659	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	LIN	6	R\$ 189,38	R\$ 229,43	R\$ 1.376,58
<b>4</b>			<b>FUNDAÇÕES</b>					<b>R\$ 26.564,88</b>
4.1			<b>CONCRETO ARMADO - BLOCOS - ESTACAS</b>					<b>R\$ 12.204,81</b>
4.1.1	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 08/2017	KG	61,51	R\$ 16,38	R\$ 19,84	R\$ 1.220,36
4.1.2	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	132,61	R\$ 12,70	R\$ 15,39	R\$ 2.040,87
4.1.3	COMP ESTACA	Próprio	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	M	44	R\$ 50,37	R\$ 61,02	R\$ 2.684,88

Lucas Borges Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 1517979200

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
4.1.4	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	40,14	R\$ 14,25	R\$ 17,26	R\$ 692,82
4.1.5	95577	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_11/2016	KG	114,41	R\$ 11,80	R\$ 14,30	R\$ 1.636,06
4.1.6	95583	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	KG	24,87	R\$ 15,42	R\$ 18,68	R\$ 464,57
4.1.7	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	4,57	R\$ 578,03	R\$ 700,28	R\$ 3.200,28
4.1.8	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	7,95	R\$ 27,51	R\$ 33,33	R\$ 264,97
<b>4.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES</b>					<b>R\$ 14.360,07</b>
4.2.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	12,45	R\$ 27,51	R\$ 33,33	R\$ 414,96
4.2.2	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	25	R\$ 61,91	R\$ 75,00	R\$ 1.875,00
4.2.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	88	R\$ 16,38	R\$ 19,84	R\$ 1.745,92
4.2.4	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	283,2	R\$ 12,70	R\$ 15,39	R\$ 4.358,45
4.2.5	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	8	R\$ 578,03	R\$ 700,28	R\$ 5.602,24
4.2.6	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	21,06	R\$ 14,25	R\$ 17,26	R\$ 363,50
<b>5</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 106.337,04</b>
<b>5.1</b>			<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>					<b>R\$ 97.922,41</b>
5.1.1	00001332	SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	131,45	R\$ 7,48	R\$ 9,06	R\$ 1.190,94
5.1.2	COMP PERFIL MET	Próprio	INSTALAÇÃO DE PILAR METÁLICO (MÃO DE OBRA)	KG	656,6	R\$ 2,31	R\$ 2,80	R\$ 1.838,48
5.1.3	COMP ARCO	Próprio	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PÇ	156	R\$ 210,62	R\$ 255,17	R\$ 39.806,52
5.1.4	COMP PILAR 02	Próprio	PILAR METÁLICO TRELIÇADO, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (PILAR DE FECHAMENTO)	MD	40	R\$ 158,93	R\$ 192,54	R\$ 7.701,60
5.1.5	COMP PERFIL	Próprio	PERFIL METÁLICO (SUPORTE PARA AS CALHAS)	UND	12	R\$ 92,11	R\$ 111,59	R\$ 1.339,08
5.1.6	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	92,45	R\$ 7,51	R\$ 9,10	R\$ 841,30
5.1.7	COMP VIGA METAL	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 P	PÇ	10	R\$ 624,18	R\$ 756,19	R\$ 7.561,90

Lucas Borges Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 1517379200


Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
5.1.8	100767	SINAPI	CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRAS DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO TALHA MANUAL, PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 P	KG	43,12	R\$ 13,99	R\$ 16,95	R\$ 730,88
5.1.9	COMP PILAR	Próprio	PILAR METÁLICO TRELIÇADO, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PÇ	22	R\$ 159,28	R\$ 192,96	R\$ 4.245,12
5.1.10	COMP TERÇA	Próprio	PERFIL METÁLICO DO TIPO "U" 75X40X2,65MM (INCLUSO IÇAMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA)	KG	1403,13	R\$ 19,92	R\$ 24,13	R\$ 33.857,53
<b>5.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS</b>					<b>R\$ 8.414,63</b>
5.2.1	92422	SINAPI	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 RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	m²	14,07	R\$ 57,51	R\$ 69,67	R\$ 980,26
5.2.2	92720	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 12/2015	m³	6	R\$ 550,45	R\$ 666,87	R\$ 4.001,22
5.2.3	92778	SINAPI	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	85,2	R\$ 12,63	R\$ 15,30	R\$ 1.303,56
5.2.4	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	1,85	R\$ 127,77	R\$ 154,79	R\$ 286,36
5.2.5	92775	SINAPI	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	37,35	R\$ 16,44	R\$ 19,92	R\$ 744,01
5.2.6	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF 11/2020	m²	3,8	R\$ 153,89	R\$ 186,44	R\$ 708,47
5.2.7	87747	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF 06/2014	m²	3,8	R\$ 53,73	R\$ 65,09	R\$ 247,34
5.2.8	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	m²	3,8	R\$ 31,15	R\$ 37,74	R\$ 143,41
<b>6</b>			<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>					<b>R\$ 73.080,63</b>
6.1	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	m²	637,57	R\$ 82,32	R\$ 99,73	R\$ 63.584,86
6.2	94449	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	m²	51,89	R\$ 49,38	R\$ 59,82	R\$ 3.104,06
6.3	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM; INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	57,32	R\$ 66,41	R\$ 80,46	R\$ 4.611,97

Lucas Borges Nunes  
Engenheiro Civil  
CREATA 1517079200

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
6.4	92581	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	7,75	R\$ 49,34	R\$ 59,78	R\$ 463,30
6.5	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	7,75	R\$ 55,18	R\$ 66,85	R\$ 518,09
6.6	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	3	R\$ 40,89	R\$ 49,54	R\$ 148,62
6.7	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	m²	7,75	R\$ 56,72	R\$ 68,72	R\$ 532,58
6.8	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	11	R\$ 8,79	R\$ 10,65	R\$ 117,15
<b>7</b>			<b>PISOS E IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>R\$ 38.061,03</b>
7.1	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017	m²	467,73	R\$ 0,55	R\$ 0,67	R\$ 313,38
7.2	85662	SINAPI	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	m²	407,73	R\$ 19,79	R\$ 23,98	R\$ 9.777,37
7.3	68325	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO	m²	407,73	R\$ 56,62	R\$ 68,60	R\$ 27.970,28
<b>8</b>			<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>					<b>R\$ 19.308,40</b>
8.1	41595	SINAPI	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	M	259	R\$ 11,15	R\$ 13,51	R\$ 3.499,09
8.2	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	256,4	R\$ 11,50	R\$ 13,93	R\$ 3.571,65
8.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	256,4	R\$ 13,23	R\$ 16,03	R\$ 4.110,09
8.4	74245/001	SINAPI	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMÃOS	m²	407,73	R\$ 14,59	R\$ 17,68	R\$ 7.208,67
8.5	73924/003	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	m²	30	R\$ 25,28	R\$ 30,63	R\$ 918,90
<b>9</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>					<b>R\$ 9.739,11</b>
9.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	30	R\$ 8,27	R\$ 10,02	R\$ 300,60
9.2	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	6	R\$ 17,79	R\$ 21,55	R\$ 129,30
9.3	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	R\$ 13,88	R\$ 16,82	R\$ 50,46
9.4	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7	R\$ 4,92	R\$ 5,96	R\$ 41,72
9.5	190224	SEDOP	Caixa de descarga plastica - externa	UN	2	R\$ 137,59	R\$ 166,69	R\$ 333,38

Lucas Borges Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA/PA 1517079200


Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
9.6	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	6	R\$ 47,75	R\$ 57,85	R\$ 347,10
9.7	89850	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	2	R\$ 21,31	R\$ 25,82	R\$ 51,64
9.8	89711	SINAPI	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	6	R\$ 16,60	R\$ 20,11	R\$ 120,66
9.9	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	3	R\$ 8,63	R\$ 10,46	R\$ 31,38
9.10	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	2	R\$ 9,59	R\$ 11,62	R\$ 23,24
9.11	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	1	R\$ 562,90	R\$ 681,95	R\$ 681,95
9.12	98052	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	1	R\$ 1.377,85	R\$ 1.669,27	R\$ 1.669,27
9.13	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1	R\$ 275,21	R\$ 333,42	R\$ 333,42
9.14	95469	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2	R\$ 162,57	R\$ 196,95	R\$ 393,90
9.15	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	UN	2	R\$ 31,96	R\$ 38,72	R\$ 77,44
9.16	88504	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1	R\$ 651,63	R\$ 789,45	R\$ 789,45
9.17	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 03/2015	UN	1	R\$ 17,64	R\$ 21,37	R\$ 21,37
9.18	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	M	22	R\$ 82,42	R\$ 99,85	R\$ 2.196,70
9.18	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	M	4	R\$ 41,63	R\$ 50,43	R\$ 201,72
9.19	89590	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	UN	13	R\$ 123,46	R\$ 149,57	R\$ 1.944,41
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 15.073,38

  
 Lucas Borges Nunes  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA 1517979200

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
10.1	83463	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	R\$ 356,05	R\$ 431,35	R\$ 431,35
10.2	74130/001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6	R\$ 11,65	R\$ 14,11	R\$ 84,66
10.3	74130/004	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	R\$ 75,49	R\$ 91,46	R\$ 182,92
10.4	95746	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	M	65	R\$ 22,03	R\$ 26,69	R\$ 1.734,85
10.5	95748	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2 ), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	M	10	R\$ 39,66	R\$ 48,05	R\$ 480,50
10.6	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	5	R\$ 12,01	R\$ 14,55	R\$ 72,75
10.7	95814	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	4	R\$ 14,67	R\$ 17,77	R\$ 71,08
10.8	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	1	R\$ 27,43	R\$ 33,23	R\$ 33,23
10.9	92695	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2	R\$ 17,88	R\$ 21,66	R\$ 43,32
10.10	92695	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	10	R\$ 17,88	R\$ 21,66	R\$ 216,60
10.11	92662	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2	R\$ 31,65	R\$ 38,34	R\$ 76,68
10.12	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	3	R\$ 3,76	R\$ 4,56	R\$ 13,68
10.13	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	250	R\$ 6,18	R\$ 7,49	R\$ 1.872,50
10.14	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	R\$ 27,42	R\$ 33,22	R\$ 33,22
10.15	74246/001	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	UN	16	R\$ 351,61	R\$ 425,98	R\$ 6.815,68
10.16	COMP ABRAÇADEIRA 3/4"	Próprio	ABRAÇADEIRA TIPO "D" , METALICA DE 3/4"	UND	32	R\$ 4,23	R\$ 5,12	R\$ 163,84
10.17	COMP ABRAÇADEIRA 1"	Próprio	ABRAÇADEIRA TIPO "D" , METALICA DE 1"	UND	4	R\$ 4,37	R\$ 5,29	R\$ 21,16

Lucas Borges Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA/PA 1517079200

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
10.18	COMP QUADRO DE MEDIÇÃO	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO PADRÃO CELPA	UND	1	R\$ 414,16	R\$ 501,75	R\$ 501,75
10.19	COMP DDR	Próprio	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC (INCLUSO INSTALAÇÃO)	UND	1	R\$ 133,22	R\$ 161,40	R\$ 161,40
10.20	83397	SINAPI	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 500KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	R\$ 1.462,36	R\$ 1.771,65	R\$ 1.771,65
10.21	COMP DPS	Próprio	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 385 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UND	2	R\$ 119,92	R\$ 145,28	R\$ 290,56
<b>11</b>			<b>SPDA</b>					<b>R\$ 10.768,03</b>
11.1	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	5	R\$ 82,84	R\$ 100,36	R\$ 501,80
11.2	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	17,5	R\$ 40,60	R\$ 49,19	R\$ 860,83
11.3	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	110	R\$ 51,29	R\$ 62,14	R\$ 6.835,40
11.4	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	19	R\$ 11,48	R\$ 13,91	R\$ 264,29
11.5	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	m³	16,5	R\$ 65,67	R\$ 79,56	R\$ 1.312,74
11.6	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	m³	16,5	R\$ 25,51	R\$ 30,91	R\$ 510,02
11.7	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 05/2018	UN	5	R\$ 21,61	R\$ 26,18	R\$ 130,90
11.8	83377	SINAPI	CONECTOR DE PARAFUSO FENDIDO EM LIGA DE COBRE COM SEPARADOR DE CABOS PARA CABO 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	R\$ 10,90	R\$ 13,21	R\$ 66,05
11.9	73782/002	SINAPI	TERMINAL METÁLICO A PRESSÃO PARA 1 CABO DE 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	R\$ 35,69	R\$ 43,24	R\$ 216,20
11.10	COMP TERMINAL PRESSÃO	Próprio	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	UND	5	R\$ 11,52	R\$ 13,96	R\$ 69,80
<b>12</b>			<b>PASSARELAS, MURETAS, PORTÕES E RESVESTIMENTO</b>					<b>R\$ 41.679,48</b>
12.1	87499	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	m²	160	R\$ 93,85	R\$ 113,70	R\$ 18.192,00
12.2	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	m³	21	R\$ 37,24	R\$ 45,12	R\$ 947,52
12.3	72888	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	m³	21	R\$ 1,01	R\$ 1,22	R\$ 25,62
12.4	72884	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	583,63	R\$ 0,91	R\$ 1,10	R\$ 641,99

  
 Lucas Borges Nunes  
 Engenheiro Civil  
 CREA/PA 1517070000

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
12.5	87299	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 08/2019	m³	5,24	R\$ 406,62	R\$ 492,62	R\$ 2.581,33
12.6	87526	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	m²	10	R\$ 134,95	R\$ 163,49	R\$ 1.634,90
12.7	87529	SINAPI	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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	m²	238	R\$ 36,87	R\$ 44,67	R\$ 10.631,46
12.8	00003673	SINAPI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 27 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	30	R\$ 1,24	R\$ 1,50	R\$ 45,00
12.9	74245/001	SINAPI	PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAS	m²	57,8	R\$ 14,59	R\$ 17,68	R\$ 1.021,90
12.10	87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, 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	55,8	R\$ 32,84	R\$ 39,79	R\$ 2.220,28
12.11	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	m²	44	R\$ 59,85	R\$ 72,51	R\$ 3.190,44
12.12	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF 06/2014	m²	8	R\$ 56,44	R\$ 68,38	R\$ 547,04
<b>13</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>R\$ 29.869,50</b>
13.1	74244/001	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	m²	39,4	R\$ 202,89	R\$ 245,80	R\$ 9.684,52
13.2	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF 04/2019 P	M	6	R\$ 106,22	R\$ 128,69	R\$ 772,14
13.3	00025398	SINAPI	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1	R\$ 4.364,39	R\$ 5.287,46	R\$ 5.287,46
13.4	COMP TABELA BASQUETE	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, C/ TABELAS DE BASQUETE	CJ	1	R\$ 7.985,63	R\$ 9.674,59	R\$ 9.674,59
13.5	00037539	SINAPI	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	12	R\$ 17,50	R\$ 21,20	R\$ 254,40
13.6	091512	SEDOP	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm	m²	0,5	R\$ 629,05	R\$ 762,09	R\$ 381,05

*Lucas Borges Nunes*  
Engenheiro Civil  
CREA 1517079200



Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
13.7	100682	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATEENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	2	R\$ 640,72	R\$ 776,23	R\$ 1.552,46
13.8	68054	SINAPI	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	m²	6,2	R\$ 301,26	R\$ 364,98	R\$ 2.262,88
<b>14</b>			<b>LIMPEZA FINAL DA OBRA</b>					<b>R\$ 3.274,13</b>
14.1	COMP LIMPEZA	Próprio	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M²	407,23	R\$ 6,64	R\$ 8,04	R\$ 3.274,13

**Total Geral**

**R\$**

**487.999,05**

LUCAS BORGES NUNES  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-PA 151797920-0

*Lucas Borges Nunes*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA 1517979200