

**Obra**  
**REVO1: RECONSTRUÇÃO DA EMEF MATA FRIA E REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES - Onerado**

**Bancos**  
**SINAPI - 06/2023 - Espírito Santo**  
**IOPES - 06/2023 - Espírito Santo**

**B.D.I.**  
**Padrão - 27,95%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 116,32%**  
**Mensalista: 72,58%**

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		<b>1</b>			<b>21.718,14</b>	<b>0,53 %</b>
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	m²	3	309,26	395,69	1.187,07	0,03 %
1.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	129,15	63,48	81,22	10.489,56	0,26 %
1.3	99058	SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF 10/2018	UN	6	10,29	13,16	78,96	0,00 %
1.4	020802	IOPES	Barracão para almoxarifado área de 10,90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 6x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)	m²	15	489,08	625,77	9.386,55	0,23 %
1.5	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 05/2018	m³	1200	0,38	0,48	576,00	0,01 %
<b>2</b>			<b>ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO E METÁLICA</b>		<b>1</b>			<b>1.430.777,24</b>	<b>34,99 %</b>
<b>2.1</b>			<b>MURO FOS FUNDOS</b>		<b>1</b>			<b>35.546,71</b>	<b>0,87 %</b>
<b>2.1.1</b>			<b>SAPATAS</b>		<b>1</b>			<b>7.160,70</b>	<b>0,18 %</b>
2.1.1.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	3,37	489,07	625,76	2.108,81	0,05 %
2.1.1.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	3,37	41,58	53,20	179,28	0,00 %
2.1.1.3	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 06/2017	m³	8,27	97,68	124,98	1.033,58	0,03 %
2.1.1.4	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APLOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	m²	4,9	51,04	65,30	319,97	0,01 %
2.1.1.5	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	21,4	55,97	71,61	1.532,45	0,04 %
2.1.1.6	040328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	135,5	11,33	14,49	1.963,39	0,05 %
2.1.1.7	040333	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	kg	1,5	12,10	15,48	23,22	0,00 %
<b>2.1.2</b>			<b>ARRANQUES</b>		<b>1</b>			<b>2.795,27</b>	<b>0,07 %</b>
2.1.2.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	0,54	489,07	625,76	337,91	0,01 %
2.1.2.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	0,54	41,58	53,20	28,72	0,00 %
2.1.2.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	10,71	55,97	71,61	766,94	0,02 %
2.1.2.4	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	93,1	11,33	14,49	1.349,01	0,03 %
2.1.2.5	040333	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	kg	20,2	12,10	15,48	312,69	0,01 %
<b>2.1.3</b>			<b>PILARES</b>		<b>1</b>			<b>10.933,36</b>	<b>0,27 %</b>
2.1.3.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	3,37	489,07	625,76	2.108,81	0,05 %
2.1.3.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	3,37	41,58	53,20	179,28	0,00 %
2.1.3.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	67,32	55,97	71,61	4.820,78	0,12 %
2.1.3.4	040328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	182	11,33	14,49	2.637,18	0,06 %
2.1.3.5	040246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	kg	76,7	12,10	15,48	1.187,31	0,03 %
<b>2.1.4</b>			<b>VIGAS BALDRAME</b>		<b>1</b>			<b>7.327,24</b>	<b>0,18 %</b>
2.1.4.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	2,64	489,07	625,76	1.652,00	0,04 %
2.1.4.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	2,64	41,58	53,20	140,44	0,00 %
2.1.4.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	43,95	55,97	71,61	3.147,25	0,08 %
2.1.4.4	040328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	113,6	11,33	14,49	1.646,06	0,04 %
2.1.4.5	040333	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	kg	47,9	12,10	15,48	741,49	0,02 %
<b>2.1.5</b>			<b>VIGAS TRANSIÇÃO</b>		<b>1</b>			<b>7.330,14</b>	<b>0,18 %</b>
2.1.5.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	2,64	489,07	625,76	1.652,00	0,04 %
2.1.5.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	2,64	41,58	53,20	140,44	0,00 %
2.1.5.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	43,95	55,97	71,61	3.147,25	0,08 %
2.1.5.4	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	113,8	11,33	14,49	1.648,96	0,04 %
2.1.5.5	040246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	kg	47,9	12,10	15,48	741,49	0,02 %
<b>2.2</b>			<b>BLOCO PRINCIPAL</b>		<b>1</b>			<b>287.408,02</b>	<b>7,03 %</b>
<b>2.2.1</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>		<b>1</b>			<b>287.408,02</b>	<b>7,03 %</b>
<b>2.2.1.1</b>			<b>ESTACAS H=10M</b>		<b>1</b>			<b>157.603,32</b>	<b>3,85 %</b>
2.2.1.1.1	040332	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12,5 a 25,0mm	kg	7683	11,93	15,26	117.242,58	2,87 %
2.2.1.1.2	040328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	1306	11,33	14,49	18.923,94	0,46 %
2.2.1.1.3	CPU 407	Próprio	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30 CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). (REF. SINAPI-100896)	M	240	69,81	89,32	21.436,80	0,52 %
<b>2.2.1.2</b>			<b>BLOCOS</b>		<b>1</b>			<b>22.016,67</b>	<b>0,54 %</b>
2.2.1.2.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	16,48	489,07	625,76	10.312,52	0,25 %
2.2.1.2.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	16,48	41,58	53,20	876,73	0,02 %
2.2.1.2.3	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 06/2017	m³	17,5	97,68	124,98	2.187,15	0,05 %
2.2.1.2.4	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	77,76	55,97	71,61	5.568,39	0,14 %
2.2.1.2.5	040328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	212	11,33	14,49	3.071,88	0,08 %

**Obra**  
**REVO1: RECONSTRUÇÃO DA EMEF MATA FRIA E REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES - Onerado**

**Bancos**  
**SINAPI - 06/2023 - Espírito Santo**  
**IOPES - 06/2023 - Espírito Santo**

**B.D.I.**  
**Padrão - 27,95%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 116,32%**  
**Mensalista: 72,58%**

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>2.2.1.3</b>			<b>SAPATAS</b>		<b>1</b>			<b>68.200,35</b>	<b>1,67 %</b>
2.2.1.3.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 06/2017	m³	180,9	97,68	124,98	22.608,88	0,55 %
2.2.1.3.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SÓQUETE. AF 10/2017	m³	154,43	51,04	65,30	10.084,27	0,25 %
2.2.1.3.3	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	26,47	489,07	625,76	16.563,86	0,41 %
2.2.1.3.4	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	26,47	41,58	53,20	1.408,20	0,03 %
2.2.1.3.5	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	83,72	55,97	71,61	5.995,18	0,15 %
2.2.1.3.6	040328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	794,7	11,33	14,49	11.515,20	0,28 %
2.2.1.3.7	040333	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	kg	1,6	12,10	15,48	24,76	0,00 %
<b>2.2.1.4</b>			<b>SAPATAS E</b>		<b>1</b>			<b>39.587,68</b>	<b>0,97 %</b>
2.2.1.4.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 06/2017	m³	147,75	97,68	124,98	18.465,79	0,45 %
2.2.1.4.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SÓQUETE. AF 10/2017	m³	147,75	51,04	65,30	9.648,07	0,24 %
2.2.1.4.3	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	8,54	489,07	625,76	5.343,99	0,13 %
2.2.1.4.4	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	8,54	41,58	53,20	454,32	0,01 %
2.2.1.4.5	040328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	366,9	11,33	14,49	5.316,38	0,13 %
2.2.1.4.6	040333	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	kg	23,2	12,10	15,48	359,13	0,01 %
<b>2.3</b>			<b>ARRANQUES</b>		<b>1</b>			<b>15.090,73</b>	<b>0,37 %</b>
2.3.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	1,41	489,07	625,76	882,32	0,02 %
2.3.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	1,41	41,58	53,20	75,01	0,00 %
2.3.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	17,45	55,97	71,61	1.249,59	0,03 %
2.3.4	040328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	33	11,33	14,49	478,17	0,01 %
2.3.5	040332	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12,5 a 25,0mm	kg	746	11,93	15,26	11.383,96	0,28 %
2.3.6	040333	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	kg	66	12,10	15,48	1.021,68	0,02 %
<b>2.4</b>			<b>VIGAS BALDRAMES</b>		<b>1</b>			<b>63.269,10</b>	<b>1,55 %</b>
2.4.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	22,9	489,07	625,76	14.329,90	0,35 %
2.4.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	22,9	41,58	53,20	1.218,28	0,03 %
2.4.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	364,43	55,97	71,61	26.096,83	0,64 %
2.4.4	040328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	1107	11,33	14,49	16.040,43	0,39 %
2.4.5	040332	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12,5 a 25,0mm	kg	21	11,93	15,26	320,46	0,01 %
2.4.6	040333	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	kg	340	12,10	15,48	5.263,20	0,13 %
<b>2.5</b>			<b>PILARES</b>		<b>1</b>			<b>187.893,82</b>	<b>4,59 %</b>
2.5.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	39,21	489,07	625,76	24.536,04	0,60 %
2.5.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	39,21	41,58	53,20	2.085,97	0,05 %
2.5.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	590,76	55,97	71,61	42.304,32	1,03 %
2.5.4	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	1015,1	11,33	14,49	14.708,79	0,36 %
2.5.5	040332	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12,5 a 25,0mm	kg	5899,4	11,93	15,26	90.024,84	2,20 %
2.5.6	040246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	kg	919,5	12,10	15,48	14.233,86	0,35 %
<b>2.6</b>			<b>VIGAS SUPERIORES</b>		<b>1</b>			<b>137.310,52</b>	<b>3,36 %</b>
2.6.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	40,25	489,07	625,76	25.186,84	0,62 %
2.6.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	40,25	41,58	53,20	2.141,30	0,05 %
2.6.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	453,7	55,97	71,61	32.489,45	0,79 %
2.6.4	040328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	935	11,33	14,49	13.548,15	0,33 %
2.6.5	040332	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12,5 a 25,0mm	kg	3673	11,93	15,26	56.049,98	1,37 %
2.6.6	040333	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	kg	510	12,10	15,48	7.894,80	0,19 %
<b>2.7</b>			<b>VIGAS DE COBERTURA</b>		<b>1</b>			<b>88.780,31</b>	<b>2,17 %</b>
2.7.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	28,6	489,07	625,76	17.896,73	0,44 %
2.7.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	28,6	41,58	53,20	1.521,52	0,04 %
2.7.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	425,16	55,97	71,61	30.445,70	0,74 %
2.7.4	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	1132	11,33	14,49	16.402,68	0,40 %
2.7.5	040332	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12,5 a 25,0mm	kg	1170	11,93	15,26	17.854,20	0,44 %
2.7.6	040246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	kg	301	12,10	15,48	4.659,48	0,11 %
<b>2.8</b>			<b>VIGAS ARRIMO</b>		<b>1</b>			<b>5.352,19</b>	<b>0,13 %</b>

**Obra**  
**REV01: RECONSTRUÇÃO DA EMEF MATA FRIA E REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES - Onerado**

**Bancos**  
**SINAPI - 06/2023 - Espírito Santo**  
**IOPES - 06/2023 - Espírito Santo**

**B.D.I.**  
**Padrão - 27,95%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 116,32%**  
**Mensalista: 72,58%**

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
2.8.1	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	83	11,33	14,49	1.202,67	0,03 %
2.8.2	040333	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	36	12,10	15,48	557,28	0,01 %
2.8.3	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,92	489,07	625,76	1.201,45	0,03 %
2.8.4	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,92	41,58	53,20	102,14	0,00 %
2.8.5	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	31,96	55,97	71,61	2.288,65	0,06 %
<b>2.9</b>			<b>LAJES</b>		<b>1</b>			<b>171.762,12</b>	<b>4,20 %</b>
2.9.1	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_PA	m²	613,73	184,35	235,87	144.760,49	3,54 %
2.9.2	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,6	16,79	21,48	34,36	0,00 %
2.9.3	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1633	11,33	14,49	23.662,17	0,58 %
2.9.4	040332	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25,0mm	kg	105	11,93	15,26	1.602,30	0,04 %
2.9.5	040246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	110	12,10	15,48	1.702,80	0,04 %
<b>2.10</b>			<b>ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA GERAL</b>		<b>1</b>			<b>120.103,14</b>	<b>2,94 %</b>
2.10.1	CUP0005	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	KG	12242,93	9,81	9,81	120.103,14	2,94 %
<b>2.11</b>			<b>ARRIMO</b>		<b>1</b>			<b>41.848,29</b>	<b>1,02 %</b>
2.11.1	89480	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	128	145,85	186,61	23.886,08	0,58 %
2.11.2	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	13,8	489,07	625,76	8.635,48	0,21 %
2.11.3	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	13,8	41,58	53,20	734,16	0,02 %
2.11.4	040328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	593	11,33	14,49	8.592,57	0,21 %
<b>2.12</b>			<b>RAMPAS DE ACESSO</b>		<b>1</b>			<b>190.444,03</b>	<b>4,66 %</b>
<b>2.12.1</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>		<b>1</b>			<b>20.419,90</b>	<b>0,50 %</b>
<b>2.12.1.1</b>			<b>SAPATAS</b>		<b>1</b>			<b>20.419,90</b>	<b>0,50 %</b>
2.12.1.1.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	8,51	489,07	625,76	5.325,21	0,13 %
2.12.1.1.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	8,51	41,58	53,20	452,73	0,01 %
2.12.1.1.3	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	49,23	97,68	124,98	6.152,76	0,15 %
2.12.1.1.4	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	49,29	51,04	65,30	3.218,63	0,08 %
2.12.1.1.5	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	23,48	55,97	71,61	1.681,40	0,04 %
2.12.1.1.6	040328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	247,7	11,33	14,49	3.589,17	0,09 %
<b>2.12.2</b>			<b>ARRANQUES</b>		<b>1</b>			<b>8.987,70</b>	<b>0,22 %</b>
2.12.2.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	2,91	489,07	625,76	1.820,96	0,04 %
2.12.2.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,91	41,58	53,20	154,81	0,00 %
2.12.2.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	37,92	55,97	71,61	2.715,45	0,07 %
2.12.2.4	040328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	179,3	11,33	14,49	2.598,05	0,06 %
2.12.2.5	040245	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	kg	111,3	11,93	15,26	1.698,43	0,04 %
<b>2.12.3</b>			<b>PILARES</b>		<b>1</b>			<b>33.611,32</b>	<b>0,82 %</b>
2.12.3.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	12	489,07	625,76	7.509,12	0,18 %
2.12.3.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	12	41,58	53,20	638,40	0,02 %
2.12.3.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	152,79	55,97	71,61	10.941,29	0,27 %
2.12.3.4	040328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	335	11,33	14,49	4.854,15	0,12 %
2.12.3.5	040245	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	kg	382	11,93	15,26	5.829,32	0,14 %
2.12.3.6	040246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	248	12,10	15,48	3.839,04	0,09 %
<b>2.12.4</b>			<b>VIGAS B</b>		<b>1</b>			<b>3.703,52</b>	<b>0,09 %</b>
2.12.4.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,46	489,07	625,76	913,60	0,02 %
2.12.4.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,46	41,58	53,20	77,67	0,00 %
2.12.4.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	23,03	55,97	71,61	1.649,17	0,04 %
2.12.4.4	040328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	52	11,33	14,49	753,48	0,02 %
2.12.4.5	040246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	20	12,10	15,48	309,60	0,01 %
<b>2.12.5</b>			<b>VIGAS R</b>		<b>1</b>			<b>94.352,75</b>	<b>2,31 %</b>
2.12.5.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	31,65	489,07	625,76	19.805,30	0,48 %
2.12.5.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	31,65	41,58	53,20	1.683,78	0,04 %
2.12.5.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	408,5	55,97	71,61	29.252,68	0,72 %

**Obra**  
**REVO1: RECONSTRUÇÃO DA EMEF MATA FRIA E REFORMA DA QUADRA**  
**POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES -**  
**Onerado**

**Bancos**  
**SINAPI - 06/2023 - Espírito**  
**Santo**  
**IOPEs - 06/2023 - Espírito**  
**Santo**

**B.D.I.**  
**Padrão - 27,95%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 116,32%**  
**Mensalista: 72,58%**

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
2.12.5.4	040328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1447	11,33	14,49	20.967,03	0,51 %
2.12.5.5	040245	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	kg	1000	11,93	15,26	15.260,00	0,37 %
2.12.5.6	040246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	477	12,10	15,48	7.383,96	0,18 %
<b>2.12.6</b>			<b>LAJES</b>		<b>1</b>			<b>29.368,84</b>	<b>0,72 %</b>
2.12.6.1	040602	IOPES	Laje pré-fabricada treliçada, sobrecarga 300 Kg/m2, vão de 3.5m a 4.3m, capçamento 4cm, esp. 12cm. Fck = 150 Kg/cm2	m²	152,13	139,51	178,50	27.155,20	0,66 %
2.12.6.2	040333	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	143	12,10	15,48	2.213,64	0,05 %
<b>2.13</b>			<b>CASA DE BOMBAS</b>		<b>1</b>			<b>26.486,84</b>	<b>0,65 %</b>
<b>2.13.1</b>			<b>SAPATAS</b>		<b>1</b>			<b>2.853,19</b>	<b>0,07 %</b>
2.13.1.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,2	489,07	625,76	750,91	0,02 %
2.13.1.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,2	41,58	53,20	63,84	0,00 %
2.13.1.3	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	7,22	84,18	107,70	777,59	0,02 %
2.13.1.4	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	6,02	51,04	65,30	393,10	0,01 %
2.13.1.5	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	5,4	55,97	71,61	386,69	0,01 %
2.13.1.6	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	33,2	11,33	14,49	481,06	0,01 %
<b>2.13.2</b>			<b>ARRANQUES</b>		<b>1</b>			<b>1.806,63</b>	<b>0,04 %</b>
2.13.2.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,41	489,07	625,76	256,56	0,01 %
2.13.2.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,41	41,58	53,20	21,81	0,00 %
2.13.2.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	7,75	55,97	71,61	554,97	0,01 %
2.13.2.4	040328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	52	11,33	14,49	753,48	0,02 %
2.13.2.5	040333	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	14,2	12,10	15,48	219,81	0,01 %
<b>2.13.3</b>			<b>VIGAS BALDRAME</b>		<b>1</b>			<b>2.379,90</b>	<b>0,06 %</b>
2.13.3.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,81	489,07	625,76	506,86	0,01 %
2.13.3.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,81	41,58	53,20	43,09	0,00 %
2.13.3.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	10,82	55,97	71,61	774,82	0,02 %
2.13.3.4	040328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	56,9	11,33	14,49	824,48	0,02 %
2.13.3.5	040246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	14,9	12,10	15,48	230,65	0,01 %
<b>2.13.4</b>			<b>PILARES</b>		<b>1</b>			<b>3.469,87</b>	<b>0,08 %</b>
2.13.4.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,94	489,07	625,76	588,21	0,01 %
2.13.4.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,94	41,58	53,20	50,00	0,00 %
2.13.4.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	17,67	55,97	71,61	1.265,34	0,03 %
2.13.4.4	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	80	11,33	14,49	1.159,20	0,03 %
2.13.4.5	040246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	26,3	12,10	15,48	407,12	0,01 %
<b>2.13.5</b>			<b>VIGAS COBERTURA</b>		<b>1</b>			<b>2.412,92</b>	<b>0,06 %</b>
2.13.5.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,81	489,07	625,76	506,86	0,01 %
2.13.5.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,81	41,58	53,20	43,09	0,00 %
2.13.5.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	10,82	55,97	71,61	774,82	0,02 %
2.13.5.4	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	59,5	11,33	14,49	862,15	0,02 %
2.13.5.5	040333	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	14,6	12,10	15,48	226,00	0,01 %
<b>2.13.6</b>			<b>LAJES</b>		<b>1</b>			<b>13.564,33</b>	<b>0,33 %</b>
<b>2.13.6.1</b>			<b>LAJE INFERIOR</b>		<b>1</b>			<b>6.891,82</b>	<b>0,17 %</b>
2.13.6.1.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	3,48	489,07	625,76	2.177,64	0,05 %
2.13.6.1.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	3,48	41,58	53,20	185,13	0,00 %
2.13.6.1.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	23,22	55,97	71,61	1.662,78	0,04 %
2.13.6.1.4	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	188,6	11,33	14,49	2.732,81	0,07 %
2.13.6.1.5	040332	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25,0mm	kg	5,5	11,93	15,26	83,93	0,00 %
2.13.6.1.6	040333	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	3,2	12,10	15,48	49,53	0,00 %
<b>2.13.6.2</b>			<b>LAJE SUPERIOR</b>		<b>1</b>			<b>6.672,51</b>	<b>0,16 %</b>
<b>2.13.6.2.1</b>			<b>ARMADURA POSITIVA/NEGATIVA</b>		<b>1</b>			<b>1.190,90</b>	<b>0,03 %</b>
2.13.6.2.1.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,69	489,07	625,76	1.057,53	0,03 %
2.13.6.2.1.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,69	41,58	53,20	89,90	0,00 %
2.13.6.2.1.3	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	3	11,33	14,49	43,47	0,00 %
<b>2.13.6.2.2</b>			<b>LAJE PRÉ-MOLDADA</b>		<b>1</b>			<b>5.481,61</b>	<b>0,13 %</b>

Obra  
**REVO1: RECONSTRUÇÃO DA EMEF MATA FRIA E REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES - Onerado**

Bancos  
**SINAPI - 06/2023 - Espírito Santo**  
**IOPEs - 06/2023 - Espírito Santo**

B.D.I.  
**Padrão - 27,95%**

Encargos Sociais  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 116,32%**  
**Mensalista: 72,58%**

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
2.13.6.2.2.1	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 PA	m²	23,24	184,35	235,87	5.481,61	0,13 %
<b>2.14</b>			<b>RESERVATÓRIO INFERIOR</b>		<b>1</b>			<b>59.481,42</b>	<b>1,45 %</b>
<b>2.14.1</b>			<b>ESTACAS</b>		<b>1</b>			<b>7.553,94</b>	<b>0,18 %</b>
2.14.1.1	040243	IOPEs	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	96,5	11,33	14,49	1.398,28	0,03 %
2.14.1.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 02/2021	m³	18,64	84,18	107,70	2.007,52	0,05 %
2.14.1.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_ 10/2017	m³	13,24	51,04	65,30	864,57	0,02 %
2.14.1.4	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	m³	3,56	489,07	625,76	2.227,70	0,05 %
2.14.1.5	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	m³	3,56	41,58	53,20	189,39	0,00 %
2.14.1.6	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	12,1	55,97	71,61	866,48	0,02 %
<b>2.14.2</b>			<b>VIGAS BALDRAMES</b>		<b>1</b>			<b>1.918,84</b>	<b>0,05 %</b>
2.14.2.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	m³	0,74	489,07	625,76	463,06	0,01 %
2.14.2.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	m³	0,74	41,58	53,20	39,36	0,00 %
2.14.2.3	040328	IOPEs	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	34,7	11,33	14,49	502,80	0,01 %
2.14.2.4	040333	IOPEs	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	13,5	12,10	15,48	208,98	0,01 %
2.14.2.5	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	9,84	55,97	71,61	704,64	0,02 %
<b>2.14.3</b>			<b>ARRANQUES</b>		<b>1</b>			<b>2.430,07</b>	<b>0,06 %</b>
2.14.3.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	m³	0,39	489,07	625,76	244,04	0,01 %
2.14.3.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	m³	0,39	41,58	53,20	20,74	0,00 %
2.14.3.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	7,88	55,97	71,61	564,28	0,01 %
2.14.3.4	040243	IOPEs	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	95	11,33	14,49	1.376,55	0,03 %
2.14.3.5	040246	IOPEs	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	14,5	12,10	15,48	224,46	0,01 %
<b>2.14.4</b>			<b>PILARES</b>		<b>1</b>			<b>7.824,93</b>	<b>0,19 %</b>
2.14.4.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	m³	1,84	489,07	625,76	1.151,39	0,03 %
2.14.4.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	m³	1,84	41,58	53,20	97,88	0,00 %
2.14.4.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	36,72	55,97	71,61	2.629,51	0,06 %
2.14.4.4	040328	IOPEs	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	218,6	11,33	14,49	3.167,51	0,08 %
2.14.4.5	040333	IOPEs	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	50,3	12,10	15,48	778,64	0,02 %
<b>2.14.5</b>			<b>LAJES</b>		<b>1</b>			<b>21.542,10</b>	<b>0,53 %</b>
2.14.5.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	m³	6,81	489,07	625,76	4.261,42	0,10 %
2.14.5.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	m³	6,81	41,58	53,20	362,29	0,01 %
2.14.5.3	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_ 09/2020	m²	39,33	67,21	85,99	3.381,98	0,08 %
2.14.5.4	040243	IOPEs	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	867,1	11,33	14,49	12.564,27	0,31 %
2.14.5.5	040246	IOPEs	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	62,8	12,10	15,48	972,14	0,02 %
<b>2.14.6</b>			<b>VIGAS DE TRANSIÇÃO</b>		<b>1</b>			<b>3.851,56</b>	<b>0,09 %</b>
2.14.6.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	m³	1,41	489,07	625,76	882,32	0,02 %
2.14.6.2	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	m³	1,41	41,58	53,20	75,01	0,00 %
2.14.6.3	CUP0003	Próprio	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	18,44	55,97	71,61	1.320,48	0,03 %
2.14.6.4	040243	IOPEs	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	67,8	11,33	14,49	982,42	0,02 %
2.14.6.5	040246	IOPEs	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	38,2	12,10	15,48	591,33	0,01 %
<b>2.14.7</b>			<b>PARÉDES DE CANALETAS</b>		<b>1</b>			<b>14.359,98</b>	<b>0,35 %</b>
2.14.7.1	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	m³	4,5	41,58	53,20	239,40	0,01 %
2.14.7.2	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	m³	4,5	489,07	625,76	2.815,92	0,07 %
2.14.7.3	89480	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_ 10/2022	m²	48	145,85	186,61	8.957,28	0,22 %
2.14.7.4	040328	IOPEs	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	162	11,33	14,49	2.347,38	0,06 %
<b>3</b>			<b>ALVENARIA E VEDAÇÕES</b>		<b>1</b>			<b>324.313,38</b>	<b>7,93 %</b>
3.1	050606	IOPEs	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:3, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento. 10cm (bloco comprado na fábrica, n.osta obra)	m²	1981,75	64,80	82,91	164.306,89	4,02 %
3.2	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_ 10/2022	m²	3963,5	7,82	10,00	39.635,00	0,97 %
3.3	120302	IOPEs	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:6, espessura 5mm	m²	3963,5	23,74	30,37	120.371,49	2,94 %
<b>4</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>		<b>1</b>			<b>209.501,99</b>	<b>5,12 %</b>
<b>4.1</b>			<b>SERVIÇOS EM TERRA</b>		<b>1</b>			<b>7.439,00</b>	<b>0,18 %</b>

**Obra**  
**REVO1: RECONSTRUÇÃO DA EMEF MATA FRIA E REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES - Onerado**

**Bancos**  
**SINAPI - 06/2023 - Espírito Santo**  
**IOPEs - 06/2023 - Espírito Santo**

**B.D.I.**  
**Padrão - 27,95%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 116,32%**  
**Mensalista: 72,58%**

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.1.1	93358	SINAPI	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 02/2021	m³	43	84,18	107,70	4.631,10	0,11 %
4.1.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_ 10/2017	m³	43	51,04	65,30	2.807,90	0,07 %
<b>4.2</b>			<b>PEÇAS E ACESSÓRIOS</b>		<b>1</b>			<b>68.870,65</b>	<b>1,68 %</b>
4.2.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	25	528,62	676,36	16.909,00	0,41 %
4.2.2	100848	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	2	540,34	691,36	1.382,72	0,03 %
4.2.3	95471	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	3	750,10	959,75	2.879,25	0,07 %
4.2.4	103018	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/4", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	2	247,88	317,16	634,32	0,02 %
4.2.5	170352	IOPEs	Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3	523,02	669,20	2.007,60	0,05 %
4.2.6	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_ 01/2020	UN	30	45,73	58,51	1.755,30	0,04 %
4.2.7	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	30	38,87	49,73	1.491,90	0,04 %
4.2.8	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	25	45,48	58,19	1.454,75	0,04 %
4.2.9	00001370	SINAPI	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 "	UN	3	108,80	139,20	417,60	0,01 %
4.2.10	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	10	353,05	451,72	4.517,20	0,11 %
4.2.11	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	2	146,04	186,85	373,70	0,01 %
4.2.12	170124	IOPEs	Lavatório de Canto ref. L101 DECA ou equivalente, inclusive válvula, sifão e engates cromados, exclusive torneira	und	1	534,82	684,30	684,30	0,02 %
4.2.13	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	14	147,48	188,70	2.641,80	0,06 %
4.2.14	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	27	10,42	13,33	359,91	0,01 %
4.2.15	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_ 01/2020	UN	24	272,60	348,79	8.370,96	0,20 %
4.2.16	AMM HID 005	Próprio	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO TEMPORIZADA PRESSAO BICA BAIXA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	138,95	177,78	533,34	0,01 %
4.2.17	86910	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	7	101,04	129,28	904,96	0,02 %
4.2.18	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	7	10,42	13,33	93,31	0,00 %
4.2.19	170512	IOPEs	Cuba de aço inox n° 1 (dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 31/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	und	6	601,01	768,99	4.613,94	0,11 %
4.2.20	170515	IOPEs	Cuba p/ painéis de aço inox 80x60x40 cm, marcas de referência Fisher, Metalpress ou Mekal, inclusive válvula metal 1 1/4" e sifão cromado 1 x 1 1/2", excl. torneira	und	1	2.272,77	2.908,00	2.908,00	0,07 %
4.2.21	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	11	94,44	120,83	1.329,13	0,03 %
4.2.22	95543	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	11	54,55	69,79	767,69	0,02 %
4.2.23	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	11	38,15	48,81	536,91	0,01 %
4.2.24	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	2	708,13	906,05	1.812,10	0,04 %
4.2.25	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	2	78,10	99,92	199,84	0,00 %
4.2.26	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	2	10,42	13,33	26,66	0,00 %
4.2.27	86879	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	2	8,55	10,93	21,86	0,00 %
4.2.28	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	2	123,22	157,65	315,30	0,01 %
4.2.29	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	2	341,52	436,97	873,94	0,02 %
4.2.30	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	4	194,75	249,18	996,72	0,02 %
4.2.31	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	1	170,35	217,96	217,96	0,01 %
4.2.32	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	28	134,01	171,46	4.800,88	0,12 %
4.2.33	103042	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	1	31,71	40,57	40,57	0,00 %
4.2.34	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	1	414,35	530,16	530,16	0,01 %
4.2.35	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	11	104,24	133,37	1.467,07	0,04 %
<b>4.3</b>			<b>ÁGUA FRIA</b>		<b>1</b>			<b>30.783,12</b>	<b>0,75 %</b>
4.3.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	M	160	13,69	17,51	2.801,60	0,07 %
4.3.2	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	M	191	14,63	18,71	3.573,61	0,09 %
4.3.3	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	M	87	24,90	31,85	2.770,95	0,07 %
4.3.4	94652	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2016	M	31	50,49	64,60	2.002,60	0,05 %
4.3.5	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	M	37	65,88	84,29	3.118,73	0,08 %
4.3.6	89452	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	M	17	91,03	116,47	1.979,99	0,05 %
4.3.7	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2016	UN	4	26,06	33,34	133,36	0,00 %
4.3.8	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2016	UN	1	35,01	44,79	44,79	0,00 %

Obra  
**REVO1: RECONSTRUÇÃO DA EMEF MATA FRIA E REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES - Onerado**

Bancos  
**SINAPI - 06/2023 - Espírito Santo**  
**IOPES - 06/2023 - Espírito Santo**

B.D.I.  
**Padrão - 27,95%**

Encargos Sociais  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 116,32%**  
**Mensalista: 72,58%**

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.3.9	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	55,10	70,50	70,50	0,00 %
4.3.10	94789	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3	315,82	404,09	1.212,27	0,03 %
4.3.11	89429	SINAPI	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_06/2022	UN	1	6,24	7,98	7,98	0,00 %
4.3.12	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	56	6,38	8,16	456,96	0,01 %
4.3.13	94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	17	14,89	19,05	323,85	0,01 %
4.3.14	94664	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	31,69	40,54	81,08	0,00 %
4.3.15	94666	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4	43,60	55,78	223,12	0,01 %
4.3.16	94790	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	437,81	560,17	1.120,34	0,03 %
4.3.17	89541	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	34	7,16	9,16	311,44	0,01 %
4.3.18	103996	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	51,33	65,67	328,35	0,01 %
4.3.19	103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	5,17	6,61	6,61	0,00 %
4.3.20	103959	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	17,64	22,57	67,71	0,00 %
4.3.21	103972	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	36,53	46,74	46,74	0,00 %
4.3.22	CPU 560	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 75 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	9,35	11,96	11,96	0,00 %
4.3.23	103967	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO - LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	13,84	17,70	53,10	0,00 %
4.3.24	103969	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11	24,68	31,57	347,27	0,01 %
4.3.25	CPU 561	Próprio	CAP PVC ROSCAVEL DIAMETRO 3/4" (25 mm)	UN	20	3,51	4,49	89,80	0,00 %
4.3.26	CPU 562	Próprio	CAP PVC SOLDÁVEL DIAMETRO 25 mm	UN	5	2,00	2,55	12,75	0,00 %
4.3.27	89409	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	104	9,68	12,38	1.287,52	0,03 %
4.3.28	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	50	9,08	11,61	580,50	0,01 %
4.3.29	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	34	16,13	20,63	701,42	0,02 %
4.3.30	89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	52,71	67,44	269,76	0,01 %
4.3.31	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	19,72	25,23	50,46	0,00 %
4.3.32	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	104	5,50	7,03	731,12	0,02 %
4.3.33	94682	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	7	142,82	182,73	1.279,11	0,03 %
4.3.34	103951	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	16,61	21,25	21,25	0,00 %
4.3.35	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	20	10,84	13,86	277,20	0,01 %
4.3.36	103950	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	39	11,56	14,79	576,81	0,01 %
4.3.37	103950	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	11,56	14,79	88,74	0,00 %
4.3.38	90373	SINAPI	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_06/2022	UN	27	14,84	18,98	512,46	0,01 %
4.3.39	89617	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	37	7,87	10,06	372,22	0,01 %
4.3.40	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7	17,94	22,95	160,65	0,00 %
4.3.41	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	32,75	41,90	83,80	0,00 %
4.3.42	89628	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10	59,94	76,69	766,90	0,02 %
4.3.43	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	44,40	56,80	56,80	0,00 %
4.3.44	103956	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	15,79	20,20	20,20	0,00 %
4.3.45	104006	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	28,65	36,65	109,95	0,00 %
4.3.46	104008	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	37,00	47,34	378,72	0,01 %

Obra  
**REVO1: RECONSTRUÇÃO DA EMEF MATA FRIA E REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES - Onerado**

Bancos  
**SINAPI - 06/2023 - Espírito Santo**  
**IOPES - 06/2023 - Espírito Santo**

B.D.I.  
**Padrão - 27,95%**

Encargos Sociais  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 116,32%**  
**Mensalista: 72,58%**

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.3.47	89630	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	3	77,81	99,55	298,65	0,01 %
4.3.48	CPU 563	Próprio	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60MM, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	107,09	137,02	137,02	0,00 %
4.3.49	90374	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, - INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	20	26,19	33,51	670,20	0,02 %
4.3.50	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, - INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	5	24,11	30,84	154,20	0,00 %
<b>4.4</b>			<b>ESGOTO SANITÁRIO</b>		<b>1</b>			<b>102.409,22</b>	<b>2,50 %</b>
4.4.1	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	18	83,15	106,39	1.915,02	0,05 %
4.4.2	104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	7	19,47	24,91	174,37	0,00 %
4.4.3	CPU 565	Próprio	PROLONGADOR P/ CAIXA SIFONADA 150 MM, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18	32,23	41,23	742,14	0,02 %
4.4.4	CPU 566	Próprio	PROLONGADOR P/ RALO 100 MM, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7	29,86	38,20	267,40	0,01 %
4.4.5	89728	SINAPI	CURVA CURTA 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 08/2022	UN	38	15,35	19,64	746,32	0,02 %
4.4.6	89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	22	28,88	36,95	812,90	0,02 %
4.4.7	89852	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AFREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	4	57,90	74,08	296,32	0,01 %
4.4.8	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	20	11,34	14,50	290,00	0,01 %
4.4.9	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	8	12,57	16,08	128,64	0,00 %
4.4.10	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	14	33,97	43,46	608,44	0,01 %
4.4.11	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	33	11,34	14,50	478,50	0,01 %
4.4.12	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	29	16,29	20,84	604,36	0,01 %
4.4.13	89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	28	32,72	41,86	1.172,08	0,03 %
4.4.14	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1	16,43	21,02	21,02	0,00 %
4.4.15	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	2	31,24	39,97	79,94	0,00 %
4.4.16	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	11	52,18	66,76	734,36	0,02 %
4.4.17	89574	SINAPI	JUNÇÃO DUPLA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	UN	20	209,74	268,36	5.367,20	0,13 %
4.4.18	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	5	10,70	13,69	68,45	0,00 %
4.4.19	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	3	52,18	66,76	200,28	0,00 %
4.4.20	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	27	21,33	27,29	736,83	0,02 %
4.4.21	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	2	52,69	67,41	134,82	0,00 %
4.4.22	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	193	23,83	30,49	5.884,57	0,14 %
4.4.23	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	M	208	18,88	24,15	5.023,20	0,12 %
4.4.24	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	M	195	35,66	45,62	8.895,90	0,22 %
4.4.25	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	1	146,31	187,20	187,20	0,00 %
4.4.26	95648	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCL USIVF HIDRÔMETRO). AF 11/2016	UN	1	589,66	754,46	754,46	0,02 %
4.4.27	102116	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 24 M, Q 6,1 A 21,9 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	UN	2	1.761,81	2.254,23	4.508,46	0,11 %
4.4.28	101808	SINAPI	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF 12/2020	UN	11	509,99	652,53	7.177,83	0,18 %
4.4.29	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF 12/2020	UN	11	102,30	130,89	1.439,79	0,04 %
4.4.30	CPU 567	Próprio	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL CAPACIDADE: 600 L	UN	2	2.199,75	2.814,58	5.629,16	0,14 %
4.4.31	140108	IOPES	Fossa séptica de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro 2,00 m, Hútil 2,0m completa, incluindo tampa c/visita de 60cm, concreto p/ fundo esp.10 cm, tubo de limpeza e escavação, conf. detalhe em projeto	und	2	6.206,86	7.941,67	15.883,34	0,39 %
4.4.32	98065	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	2	7.053,27	9.024,65	18.049,30	0,44 %
4.4.33	071105	IOPES	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m²	2	368,09	470,97	941,94	0,02 %
4.4.34	151016	IOPES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x80cm, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	1	692,52	886,07	886,07	0,02 %
4.4.35	102620	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 15000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	1	8.090,81	10.352,19	10.352,19	0,25 %



Obra  
**REVO1: RECONSTRUÇÃO DA EMEF MATA FRIA E REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES - Onerado**

Bancos  
**SINAPI - 06/2023 - Espírito Santo**  
**IOPES - 06/2023 - Espírito Santo**

B.D.I.  
**Padrão - 27,95%**

Encargos Sociais  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 116,32%**  
**Mensalista: 72,58%**

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.4.36	94800	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D	UN	2	233,69	299,00	598,00	0,01 %
4.4.37	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	2	148,21	189,63	379,26	0,01 %
4.4.38	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	12	15,58	19,93	239,16	0,01 %
<b>5</b>			<b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>		<b>1</b>			<b>91.924,40</b>	<b>2,25 %</b>
5.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 02/2021	m³	26	84,18	107,70	2.800,20	0,07 %
5.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_ 10/2017	m³	26	51,04	65,30	1.697,80	0,04 %
5.3	89852	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AFRFO DE FSGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	10	57,90	74,08	740,80	0,02 %
5.4	104064	SINAPI	CURVA LONGA, 90 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_ 06/2022	UN	1	251,71	322,06	322,06	0,01 %
5.5	89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 06/2022	UN	4	54,57	69,82	279,28	0,01 %
5.6	89591	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 06/2022	UN	2	165,04	211,16	422,32	0,01 %
5.7	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 06/2022	UN	4	53,04	67,86	271,44	0,01 %
5.8	89590	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 06/2022	UN	3	169,72	217,15	651,45	0,02 %
5.9	89690	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 06/2022	UN	4	114,84	146,93	587,72	0,01 %
5.10	104176	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_ 06/2022	UN	6	338,10	432,59	2.595,54	0,06 %
5.11	89699	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 06/2022	UN	2	263,13	336,67	673,34	0,02 %
5.12	89681	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 06/2022	UN	1	116,10	148,54	148,54	0,00 %
5.13	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	4	21,58	27,61	110,44	0,00 %
5.14	89683	SINAPI	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 06/2022	UN	2	389,71	498,63	997,26	0,02 %
5.15	89799	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_ 08/2022	M	7	29,27	37,45	262,15	0,01 %
5.16	89800	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_ 08/2022	M	109	35,66	45,62	4.972,58	0,12 %
5.17	89849	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	M	321	75,75	96,92	31.111,32	0,76 %
5.18	97933	SINAPI	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,0 M. AF_ 12/2020	UN	12	996,68	1.275,25	15.303,00	0,37 %
5.19	104326	SINAPI	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	11	20,48	26,20	288,20	0,01 %
5.20	142111	IOPES	Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox	und	8	126,43	161,76	1.294,08	0,03 %
5.21	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	M	132,46	68,68	87,87	11.639,26	0,28 %
5.22	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	M	23	179,05	229,09	5.269,07	0,13 %
5.23	102996	SINAPI	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO EM LOCO, ESPESSURA DE 0,07 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL (DIMENSÕES INTERNAS: B=0,9 M; B=0,246 M; H=0,3 M). AF_ 08/2021	M	57,27	74,33	95,10	5.446,37	0,13 %
5.24	141109	IOPES	Grelha largura 20 cm de ferro redondo de 1/2" a cada 3 cm, contorno com barra de ferro de 3/4" x 1/8" e catilho de cantoneira de 1" x 3/16"	m	16,55	190,80	244,12	4.040,18	0,10 %
<b>6</b>			<b>INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO</b>		<b>1</b>			<b>97.531,77</b>	<b>2,38 %</b>
6.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 02/2021	m³	29	84,18	107,70	3.123,30	0,08 %
6.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_ 10/2017	m³	29	51,04	65,30	1.893,70	0,05 %
6.3	102122	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A 14,9 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2020	UN	1	8.142,62	10.418,48	10.418,48	0,25 %
6.4	92367	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	M	160	191,22	244,66	39.145,60	0,96 %
6.5	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE POS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020 PE	UN	2	242,59	310,39	620,78	0,02 %
6.6	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020 PE	UN	8	682,59	873,37	6.986,96	0,17 %
6.7	96765	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	4	1.622,12	2.075,50	8.302,00	0,20 %
6.8	160662	IOPES	Tanque de Pressurização/Cilindro de pressão 10 lts vazio	und	1	790,20	1.011,06	1.011,06	0,02 %
6.9	160660	IOPES	Pressostato 80 / 120 PSI com válvula, capacidade elétrica até 5CV em 250VCA, Maróirius ou equivalente	und	1	128,46	164,36	164,36	0,00 %
6.10	160659	IOPES	Manômetro com caixa e anel tipo cravado em aço inox, mostrador duplo 100 mm escalas de 0 à 10 kgf/cm² e 0 à 150 PSI, saída traseira de 1/4" BSP	und	1	148,77	190,35	190,35	0,00 %
6.11	CPU 572	Próprio	NIPLE, DULO EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7	93,37	119,46	836,22	0,02 %
6.12	92377	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	4	93,37	119,46	477,84	0,01 %
6.13	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	2	425,47	544,38	1.088,76	0,03 %
6.14	92934	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	4	109,31	139,86	559,44	0,01 %
6.15	103019	SINAPI	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	4	211,35	270,42	1.081,68	0,03 %



Obra  
**REVO1: RECONSTRUÇÃO DA EMEF MATA FRIA E REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES - Onerado**

Bancos  
**SINAPI - 06/2023 - Espírito Santo**  
**IOPES - 06/2023 - Espírito Santo**

B.D.I.  
**Padrão - 27,95%**

Encargos Sociais  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 116,32%**  
**Mensalista: 72,58%**

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.3	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1.30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	239	20,13	25,75	6.154,25	0,15 %
9.4	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2.00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	6	35,31	45,17	271,02	0,01 %
9.5	92996	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	196,8	140,35	179,57	35.339,37	0,86 %
9.6	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	M	446,6	14,40	18,42	8.226,37	0,20 %
9.7	92998	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	180,8	171,91	219,95	39.766,96	0,97 %
9.8	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	M	50,5	22,28	28,50	1.439,25	0,04 %
9.9	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	M	10	31,45	40,24	402,40	0,01 %
9.10	101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	M	207,9	46,47	59,45	12.359,65	0,30 %
9.11	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	104	9,56	12,23	1.271,92	0,03 %
9.12	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	118	89,44	114,43	13.502,74	0,33 %
9.13	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	279,7	15,74	20,13	5.630,36	0,14 %
9.14	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	6574,7	4,19	5,36	35.240,39	0,86 %
9.15	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5932,6	6,40	8,18	48.528,66	1,19 %
9.16	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	780,4	8,90	11,38	8.880,95	0,22 %
9.17	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2021	UN	1	160,73	205,65	205,65	0,01 %
9.18	97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2021	UN	7	251,98	322,40	2.256,80	0,06 %
9.19	160108	IOPES	Caixa de telefone em chapa de aço padrão TELEBRAS do tipo CIE-2 200x200x120mm	und	1	155,71	199,23	199,23	0,00 %
9.20	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	3	41,30	52,84	158,52	0,00 %
9.21	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	6	66,45	85,02	510,12	0,01 %
9.22	91969	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	4	91,54	117,12	468,48	0,01 %
9.23	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1	59,04	75,54	75,54	0,00 %
9.24	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	13	33,95	43,43	564,59	0,01 %
9.25	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	9	51,74	66,20	595,80	0,01 %
9.26	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	11	69,54	88,97	978,67	0,02 %
9.27	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	100	63,87	81,72	8.172,00	0,20 %
9.28	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	59	40,01	51,19	3.020,21	0,07 %
9.29	92005	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	3	68,85	88,09	264,27	0,01 %
9.30	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	389,91	498,88	997,76	0,02 %
9.31	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	65,67	84,02	168,04	0,00 %
9.32	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	83,16	106,40	106,40	0,00 %
9.33	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	148,96	190,59	381,18	0,01 %
9.34	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	43	11,53	14,75	634,25	0,02 %
9.35	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	12,92	16,53	33,06	0,00 %
9.36	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	14,64	18,73	18,73	0,00 %
9.37	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	18	51,89	66,39	1.195,02	0,03 %
9.38	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	11	54,68	69,96	769,56	0,02 %
9.39	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3	148,96	190,59	571,77	0,01 %
9.40	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	389,91	498,88	997,76	0,02 %
9.41	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	65,67	84,02	168,04	0,00 %
9.42	101898	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	1.196,64	1.531,10	3.062,20	0,07 %
9.43	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	83,16	106,40	212,80	0,01 %
9.44	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	24,57	31,43	62,86	0,00 %
9.45	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	93,61	119,77	239,54	0,01 %
9.46	CPU 588	Próprio	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 63 A	UN	7	114,84	146,93	1.028,51	0,03 %
9.47	CPU 586	Próprio	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 100 A	UN	4	243,95	312,13	1.248,52	0,03 %
9.48	CPU 514	Próprio	PAR DE CONECTOR MC4	UND	72	49,21	62,96	4.533,12	0,11 %
9.49	CPU 512	Próprio	INVERSOR GROWATT MAC 60KTL3-X LV - 60kW	UND	1	26.109,98	33.407,71	33.407,71	0,82 %
9.50	CPU 513	Próprio	PLACA OSDA MODELO: ODA560-36V-MH	UND	72	1.171,86	1.499,39	107.956,08	2,64 %
9.51	150851	IOPES	Saída horizontal para eletroduto de 1"	und	39	11,14	14,25	555,75	0,01 %





Obra  
**REV01: RECONSTRUÇÃO DA EMEF MATA FRIA E REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES - Onerado**

Bancos  
**SINAPI - 06/2023 - Espírito Santo**  
**IOPES - 06/2023 - Espírito Santo**

**B.D.I.**  
**Padrão - 27,95%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 116,32%**  
**Mensalista: 72,58%**

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
20.5	100740	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	650,72	12,31	15,75	10.248,84	0,25 %
20.6	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI E = 5 CM. APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	M	301,14	11,31	14,47	4.357,49	0,11 %
20.7	200707	IOPES	Trave para futebol de salão de tubo de ferro galvanizado 3", com recuo, removível, dimensões oficiais 3x2m	und	2	1.794,93	2.296,61	4.593,22	0,11 %
20.8	200709	IOPES	Tabela de basquete de madeira, com aro, inclusive colocação	und	2	984,33	1.259,45	2.518,90	0,06 %
20.9	200708	IOPES	Conjunto de poste de voleibol de tubo de ferro galvanizado 3" e parte móvel de 2 1/2", inclusive carretilha, furo com tubo de ferro galvanizado de 3 1/2" e tampão de furo	und	1	1.544,98	1.976,80	1.976,80	0,05 %
20.10	010224	IOPES	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m²	429,27	16,88	21,59	9.267,93	0,23 %
20.11	010224	IOPES	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m²	253,94	16,88	21,59	5.482,56	0,13 %
20.12	200101	IOPES	Alambrado c/ tela losangular de arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 2 1/2" e horizontal de 1" incl. portão, pintados com esmalte sobre fundo anticorrosivo	m²	253,94	256,05	327,61	83.193,28	2,03 %
20.13	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF 07/2019	m²	255,65	78,30	100,18	25.611,01	0,63 %
<b>21</b>			<b>PAISAGISMO</b>		<b>1</b>			<b>13.558,13</b>	<b>0,33 %</b>
21.1	200326	IOPES	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m²	340,4	31,13	39,83	13.558,13	0,33 %

**Total sem BDI**  
**Total do BDI**  
**Total Geral**

**3.222.896,01**  
**866.746,92**  
**4.089.642,93**

  
 LUIZ ALBERTO GONCALVES BARBOSA  
 ARQUITETO CAU A74193-0