



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE/ES**

**PROJETO EXECUTIVO DE REFORMA DA EMEF CÓRREGO DUMER,  
MUNICÍPIO DE SÃO DOMINGOS DO NORTE/ES**

**VOLUME 03 – ORÇAMENTO – ETAPA 02 (QUADRA)**

**Consultoria:**



**Vitória/ES  
2022**



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b><u>APRESENTAÇÃO .....</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b>2</b>	<b><u>MAPA DE SITUAÇÃO / LOCALIZAÇÃO .....</u></b>	<b><u>4</u></b>
<b>3</b>	<b><u>ORÇAMENTO.....</u></b>	<b><u>6</u></b>
3.1	RESUMO DE ORÇAMENTO .....	7
3.2	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.....	8
3.3	MEMÓRIA DE CÁLCULO .....	9
3.4	COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE PREÇOS UNITÁRIOS .....	10
3.5	MAPA DE COTAÇÕES E COTAÇÕES DE MERCADO .....	11
3.6	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO .....	12
<b>4</b>	<b><u>EXIGÊNCIAS TÉCNICAS PARA A CONTRATAÇÃO DAS OBRAS.....</u></b>	<b><u>13</u></b>
4.1.1	ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA FINANCEIRA (CURVA ABC) .....	13
<b>5</b>	<b><u>RELATÓRIOS DE ANÁLISE.....</u></b>	<b><u>14</u></b>
<b>6</b>	<b><u>ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS .....</u></b>	<b><u>15</u></b>
<b>7</b>	<b><u>ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA .....</u></b>	<b><u>16</u></b>



## 1 APRESENTAÇÃO

A **AVANTEC Engenharia Ltda.**, sediada na Pedro Busatto, nº 91, 2º pavimento, Jardim Camburi, Vitória-ES, inscrita sob o CNPJ nº 05.844.663/0001-06, em atendimento às atribuições que lhe são devidas, conforme contrato firmado com a **Prefeitura Municipal de São Domingos do Norte**, vem por meio deste encaminhar os **Projeto Executivo de Reforma da EMEF Córrego Dumer, Município de São Domingos do Norte/ES**, contendo os seguintes itens:

- Estudos Geotécnicos;
- Estudos Topográficos;
- Projeto de Arquitetura – Etapa 01 (Escola);
- Projeto de Arquitetura – Etapa 02 (Quadra);
- Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio;

O Projeto é constituído pelo(s) seguinte(s) volume(s):

- **VOLUME 01 – RELATÓRIO DE PROJETO – ETAPA 01 (ESCOLA)**, contendo as metodologias, critérios e normas utilizados na elaboração dos estudos e projetos.
- **VOLUME 01 – RELATÓRIO DE PROJETO – ETAPA 02 (QUADRA)**, contendo as metodologias, critérios e normas utilizados na elaboração dos estudos e projetos.
- **VOLUME 02 – PROJETO DE EXECUÇÃO**, contendo os desenhos relativos ao projeto, detalhes e informações necessárias à execução da obra.
- **VOLUME 03 – ORÇAMENTO – ETAPA 01 (ESCOLA)**, contendo orçamento da obra.
- **VOLUME 03 – ORÇAMENTO – ETAPA 02 (QUADRA)**, contendo orçamento da obra.

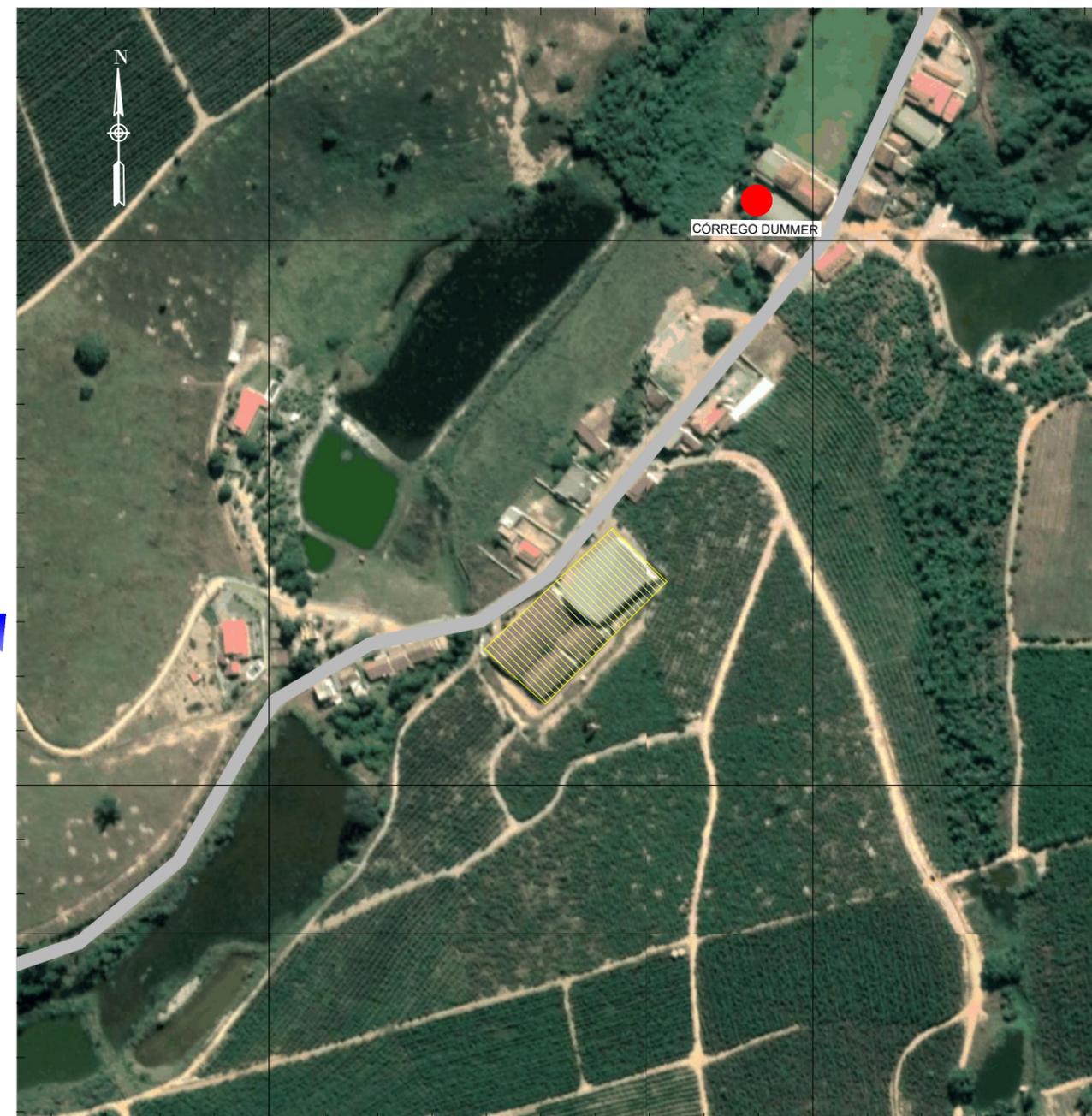
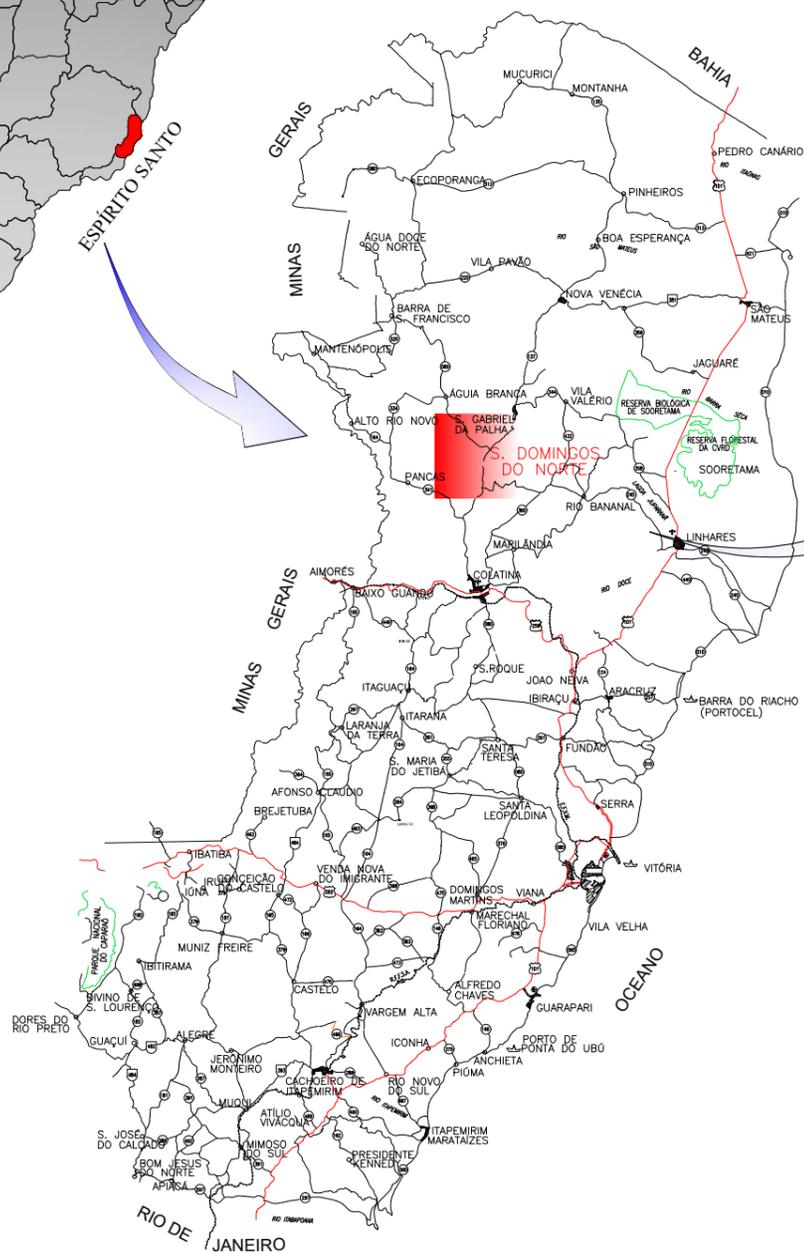
---

**AVANTEC ENGENHARIA LTDA**  
**Eng. Civil Kleber Pereira Machado**  
**CREA: 7839-D/ES**



## 2 MAPA DE SITUAÇÃO / LOCALIZAÇÃO

Apresenta-se a seguir o *Mapa de Situação / Localização* destacando o presente empreendimento no contexto nacional e estadual, bem como a região de inserção, principais localidades e a rede de transporte no entorno do município de São Domingos do Norte/ES.



345300.0000

345600.0000

7889700.0000

7889700.0000

7889400.0000

7889400.0000

345300.0000

345600.0000



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE



CONSULTORIA: AVANTEC ENGENHARIA

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

TÍTULO: MAPA DE LOCALIZAÇÃO

LOCAL: EMEF Córrego Dummer - São Domingos do Norte-ES

COORDENADOR :	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ES-7839/D	ESCALA:	S/ESCALA	FORMATO:	A3	PRANCHA:	MAP-01
AUTOR DO PROJETO :	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ES-7839/D	REVISÃO:	R. 00	DATA:	2021		



### 3 ORÇAMENTO

O orçamento para a execução da obra projetada foi elaborado com base na tabela Referencial do IOPEs (Instituto de Obras Públicas do Estado do Espírito Santo) e do SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil).

Os códigos e preços unitários adotados foram obtidos junto às tabelas referenciais em suas respectivas datas-base, reajustados para outubro de 2021. Portanto, a data base deste orçamento é outubro de 2021.

Sobre os preços unitários da planilha orçamentária foi aplicado um BDI fixado em 31,96%. O mesmo valor foi considerado para os serviços de transportes dos materiais.

Em relação ao material betuminoso, este é apresentado em item específico do orçamento, sendo considerada bonificação de 15,28% sobre os mesmos.

As tabelas referenciais utilizadas estão listadas a seguir:

- Instituto de Obras Públicas do Estado do Espírito Santo (IOPEs) com data base de outubro de 2021;
- Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) com data base de outubro de 2021.
- Preços de Serviços Rodoviários do DER/ES (Departamento de Edificações e de Rodovias do Espírito Santo) com data base de novembro de 2020, reajustado para outubro de 2021;
- Sistema de Custos Rodoviários (SICRO) com a data base de abril de 2021, reajustado para outubro de 2021;

O Orçamento é composto pelos itens relacionados abaixo e apresentados na sequência.

- Resumo de Orçamento;
- Planilha Orçamentária;
- Memorial de Cálculo;
- Composições Analíticas de Preços Unitários;
- Cotações de Mercado;
- Cronograma Físico-Financeiro.



## **3.1 RESUMO DE ORÇAMENTO**

---

---

**RESUMO DE ORÇAMENTO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE  
OBRA: REFORMA EMEF CÔRREGO DUMER - ETAPA 02 (QUADRA)  
LOCAL: SÃO DOMINGOS DO NORTE  
ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7839/D



CONSULTORIA:



ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALORES (R\$)
01	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	14,72%	R\$ 73.019,07
02	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	3,78%	R\$ 18.748,52
03	REFORMA	79,19%	R\$ 392.868,41
03.01	PISOS	18,39%	R\$ 91.209,37
03.02	PAREDES	25,26%	R\$ 125.292,54
03.03	TETOS E FORROS	0,48%	R\$ 2.372,34
03.04	ESQUADRIAS E GRADIS	21,27%	R\$ 105.504,59
03.04.01	PORTAS	8,19%	R\$ 40.638,44
03.04.02	JANELAS	2,22%	R\$ 11.009,89
03.04.03	GRADIS E GRADES	10,86%	R\$ 53.856,26
03.05	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS	1,76%	R\$ 8.708,52
03.06	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	7,81%	R\$ 38.732,83
03.07	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,00%	R\$ 14.891,69
03.08	INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO A INCÊNDIO	1,24%	R\$ 6.156,53
04	SERVIÇOS FINAIS	2,31%	R\$ 11.451,34
RESUMO			R\$ 496.087,34



## **3.2 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

---

---

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE

OBRA: REFORMA EMEF CÔRREGO DUMER - ETAPA 02 (QUADRA)

LOCAL: SÃO DOMINGOS DO NORTE

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7839/D



BDI: 31,96%

BDI DIF: 15,57%

L.S. S/ DESON.: 157,27% H

CONSULTORIA:



DATABASE: out/21

TABELAS IOPES / SINAPI  
REFERENCIAIS:

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
<b>01</b>			<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>				<b>R\$ 73.019,07</b>
01.01	IOPES	S020305	PLACA DE OBRA NAS DIMENSÕES DE 2.0 X 4.0 M, PADRÃO IOPES	M2	8,00	R\$ 355,38	R\$ 2.843,04
01.02	IOPES	S020350	TAPUME TELHA METÁLICA ONDULADA EM AÇO GALVALUME 0,50MM BRANCA H=2,20M, INCL. MONTAGEM ESTR. MAD. 8"X8", C/ADESIVO "DER-ES" 60X60CM A CADA 10M, INCL. FAIXAS PINT. ESMALTE SINT. CORES AZUL C/ H=30CM E ROSA C/ H=10CM (REAPROVEITAMENTO 2X) - (BDI DIF 15,57%)	M	170,00	R\$ 274,20	R\$ 46.614,00
01.03	IOPES	S020356	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ALMOXARIFADO, INCL. PORTA, 2 JANELAS, 1 PT ILUMINAÇÃO, ISOLAMENTO TÉRMICO (TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.	MS	3,00	R\$ 820,55	R\$ 2.461,65
01.04	IOPES	S020355	ALUGUEL MENSAL CONTAINER SANITÁRIO, INCL PORTA, BÁSC, 2 PTOS LUZ, 1 PTO ATERRAM., 3VASOS, 3LAVATÓRIOS, CALHA MICTÓRIO, 6 CHUVEIROS (1 ELETRICO), TORN.,REGISTROS, PISO COMP. NAVAL PINTADO, CERT NR18 E LAUDO DESCONTAMINAÇÃO	MS	3,00	R\$ 1.194,22	R\$ 3.582,66
01.05	IOPES	S020343	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ESCRITÓRIO, SEM BANHEIRO, DIM. 6.00X2.40M, INCL. PORTA, 2 JANELAS, ABERT P/ AR COND., 2 PT ILUMINAÇÃO, 2 TOMADAS ELÉT. E 1 TOMADA TELEF. ISOLAMENTO TÉRMICO (TETO E PAREDES), PISO EM COMP. NAVAL, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.	MÊS	3,00	R\$ 1.130,66	R\$ 3.391,98
01.06	IOPES	S020353	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA REFEITORIO, INCL. PORTA, 2 JANELAS, ABERT P/ AR COND., 2 PT ILUMINAÇÃO, 2 TOMADAS ELÉT. E 1 TOMADA TELEF. ISOLAMENTO TÉRMICO (PAREDES E TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.	MS	3,00	R\$ 1.155,70	R\$ 3.467,10
01.07	IOPES	S020344	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTEINER LOCADO PARA BARRACÃO DE OBRA	UND	4,00	R\$ 1.617,98	R\$ 6.471,92
01.08	IOPES	S020711	RESERVATÓRIO DE POLIESTILENO DE 1000 L, INCL. SUPORTE EM MADEIRA DE 7X12CM E 8X7CM, ELEVADO DE 4M, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	UND	1,00	R\$ 4.186,72	R\$ 4.186,72
<b>02</b>			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				<b>R\$ 18.748,52</b>
02.01	IOPES	S010203	DEMOLIÇÃO DE PISO REVESTIDO COM CERÂMICA INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	M2	123,52	R\$ 29,49	R\$ 3.642,60
02.02	IOPES	S010209	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	M3	7,64	R\$ 63,20	R\$ 482,84
02.03	IOPES	S010214	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS DE MADEIRA, INCLUSIVE BATENTES	M2	25,08	R\$ 16,85	R\$ 422,59
02.04	IOPES	S010223	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS	UND	20,00	R\$ 21,89	R\$ 437,80
02.05	IOPES	S010225	RETIRADA DE BANCADA DE PIA	M2	1,03	R\$ 26,26	R\$ 27,04
02.06	IOPES	S010323	RETIRADA DE TORNEIRAS E REGISTROS	UND	8,00	R\$ 11,63	R\$ 93,04
02.07	SINAPI	97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	18,00	R\$ 1,66	R\$ 29,88
02.08	IOPES	S010215	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	8,00	R\$ 10,53	R\$ 84,24
02.09	SINAPI	97641	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	739,95	R\$ 5,23	R\$ 3.869,93
02.010	IOPES	S010286	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA DE GRANITO	M2	51,08	R\$ 15,57	R\$ 795,31
02.011	IOPES	S010224	RETIRADA DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTÕES	M2	12,98	R\$ 18,54	R\$ 240,64
02.012	IOPES	S030304	ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA	M3	107,38	R\$ 80,30	R\$ 8.622,61
<b>03</b>			<b>REFORMA</b>				<b>R\$ 392.868,41</b>
<b>03.01</b>			<b>PISOS</b>				<b>R\$ 91.209,37</b>

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE

OBRA: REFORMA EMEF CÔRREGO DUMER - ETAPA 02 (QUADRA)

LOCAL: SÃO DOMINGOS DO NORTE

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7839/D



BDI: 31,96%

BDI DIF: 15,57%

L.S. S/ DESON.: 157,27% H

CONSULTORIA:



DATABASE: out/21

TABELAS IOPES / SINAPI  
REFERENCIAIS:

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
03.01.01	COMP	CP-03	REMOCAO DE PINTURA ACRILICA,EPOXI,BORRACHA CLORADA E SEMELHANTES	M2	734,73	R\$ 59,27	R\$ 43.547,44
03.01.02	IOPES	S190605	APLICAÇÃO DE TINTA EPÓXI DE ALTA ESPESSURA SEMIBRILHANTE SOBRE PISO DE CONCRETO A TRÊS DEMÃOS, INCLUSIVE SELADOR EPÓXI A UMA DEMÃO - REF. INTERGARD 2005 E 2001 - INTERNACIONAL OU EQUIVALENTE	M2	734,73	R\$ 64,87	R\$ 47.661,93
<b>03.02</b>			<b>PAREDES</b>				<b>R\$ 125.292,54</b>
<b>03.02.01</b>			<b>REVESTIMENTO CERÂMICO</b>				<b>R\$ 66.048,35</b>
03.02.01.01	IOPES	S120101	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM	M2	416,21	R\$ 7,51	R\$ 3.125,73
03.02.01.02	IOPES	S120301	EMBOÇO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 20 MM	M2	416,21	R\$ 36,63	R\$ 15.245,77
03.02.01.03	COMP	CP-08	REVESTIMENTO CERÂMICO 33X61, JUNTAS A PRUMO, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO, MARCAS DE REFERÊNCIA ELIANE, CECRISA OU PORTOBELLO	M2	416,21	R\$ 114,55	R\$ 47.676,85
<b>03.02.02</b>			<b>PINTURA</b>				<b>R\$ 59.244,19</b>
03.02.02.01	IOPES	S010246	LIXAMENTO DE PAREDE COM PINTURA ANTIGA PVA PARA RECEBIMENTO DE NOVA CAMADA DE TINTA	M2	564,91	R\$ 3,99	R\$ 2.253,99
03.02.02.02	IOPES	S190103	EMASSAMENTO DE PAREDES E FORROS, COM DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX	M2	1169,03	R\$ 20,92	R\$ 24.456,10
03.02.02.03	IOPES	S190106	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, INCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO, EM PAREDES E FORROS, A TRÊS DEMÃOS	M2	1169,03	R\$ 27,83	R\$ 32.534,10
<b>03.03</b>			<b>TETOS E FORROS</b>				<b>R\$ 2.372,34</b>
03.03.01	IOPES	S110201	FORRO DE GESSO ACABAMENTO TIPO LISO	M2	24,48	R\$ 48,16	R\$ 1.178,95
03.03.02	IOPES	S190103	EMASSAMENTO DE PAREDES E FORROS, COM DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX	M2	24,48	R\$ 20,92	R\$ 512,12
03.03.03	IOPES	S190106	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, INCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO, EM PAREDES E FORROS, A TRÊS DEMÃOS	M2	24,48	R\$ 27,83	R\$ 681,27
<b>03.04</b>			<b>ESQUADRIAS E GRADIS</b>				<b>R\$ 105.504,59</b>
<b>03.04.01</b>			<b>PORTAS</b>				<b>R\$ 40.638,44</b>
03.04.01.01	IOPES	S071704	PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO, ALIZAR E CONTRAMARCO	M2	29,41	R\$ 1.381,79	R\$ 40.638,44
<b>03.04.02</b>			<b>JANELAS</b>				<b>R\$ 11.009,89</b>
03.04.02.01	IOPES	S071701	JANELA DE CORRER PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, ALIZAR, CAIXILHO E CONTRAMARCO, EXCLUSIVE VIDRO	M2	8,25	R\$ 757,74	R\$ 6.251,35
03.04.02.02	IOPES	S130317	PEITORIL DE GRANITO CINZA POLIDO, 15 CM, ESP. 3CM	M	7,50	R\$ 99,51	R\$ 746,32
03.04.02.03	SINAPI	102166	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	8,25	R\$ 486,33	R\$ 4.012,22
<b>03.04.03</b>			<b>GRADIS E GRADES</b>				<b>R\$ 53.856,26</b>
03.04.03.01	IOPES	S071105	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA, INCLUSIVE CHUMBAMENTO	M2	11,97	R\$ 536,42	R\$ 6.420,94

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE

OBRA: REFORMA EMEF CÔRREGO DUMER - ETAPA 02 (QUADRA)

LOCAL: SÃO DOMINGOS DO NORTE

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7839/D

BDI: 31,96%

BDI DIF: 15,57%

L.S. S/ DESON.: 157,27% H

CONSULTORIA:



DATABASE: out/21

TABELAS IOPES / SINAPI  
REFERENCIAIS:

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
03.04.03.02	IOPES	S190417	PINTURA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, A DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO A UMA DEMÃO, EM METAL	M2	11,97	R\$ 26,41	R\$ 316,12
03.04.03.03	COMP	CP-19	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX COM GUIA DE BALIZAMENTO. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	M	9,02	R\$ 1.742,88	R\$ 15.720,77
03.04.03.04	COMP	CP-20	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	M	20,80	R\$ 1.509,54	R\$ 31.398,43
<b>03.05</b>			<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS</b>				<b>R\$ 8.708,52</b>
03.05.01	COMP	CP-01	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLÃO	UND	12,00	R\$ 115,08	R\$ 1.380,96
03.05.02	COMP	CP-02	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UND	6,00	R\$ 115,08	R\$ 690,48
03.05.03	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 97,82	R\$ 586,92
03.05.04	IOPES	S050206	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA ANDORINHA COM 3 CM DE ESPESSURA, FIXADA COM CANTONEIRA DE FERRO CROMADO	M2	8,03	R\$ 543,91	R\$ 4.367,59
03.05.05	COMP	CP-04	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA DE 2 CM COM ABERTURA PARA CUBA DE EMBUTIR, E RODABANCADA H=7CM ESP.=2CM.	M2	1,03	R\$ 833,12	R\$ 858,11
03.05.06	IOPES	S180809	CHUVEIRO ELÉTRICO TIPO DUCHA LORENZET OU CORONA	UND	6,00	R\$ 137,41	R\$ 824,46
<b>03.06</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				<b>R\$ 38.732,83</b>
03.06.01	IOPES	S170133	CUBA LOUÇA BRANCA OVAL, DE EMBUTIR, MOD. L37, MARCA DE REF. DECA INCL. VÁLVULA E SIFÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA.	UND	10,00	R\$ 458,09	R\$ 4.580,90
03.06.02	IOPES	S170353	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO LINHA ANTI-VANDALISMO, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL	UND	10,00	R\$ 1.130,79	R\$ 11.307,90
03.06.03	IOPES	S170136	BACIA SANITÁRIA DE LOUÇA BRANCA, COM CAIXA ACOPLADA DUPLO ACIONAMENTO, MARCA DE REF. DECA LINHA RAVENA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	UND	12,00	R\$ 1.265,27	R\$ 15.183,24
03.06.04	IOPES	S170107	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA, MARCAS DE REFERÊNCIA DECA, CELITE OU IDEAL STANDARD, INCLUSIVE ENGATES CROMADOS	UND	2,00	R\$ 777,10	R\$ 1.554,20
03.06.05	COMP	CP-05	BEBEDOURO DE AÇO INOX, 4 TORNEIRAS, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO CROMADO E TORNEIRAS, EXCLUSIVE ALVENARIA.	UND	1,00	R\$ 6.106,59	R\$ 6.106,59
<b>03.07</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>R\$ 14.891,69</b>
03.07.01	IOPES	S151811	PONTO PADRÃO DE INTERRUPTOR DE 1 TECLA SIMPLES E 1 TOMADA DOIS PÓLOS MAIS TERRA 10A/250V - CONSIDERANDO ELETRODUTO PVC RÍGIDO DE 3/4" INCLUSIVE CONEXÕES (4.5M), FIO ISOLADO PVC DE 2.5MM2 (19.4M) E CAIXA PVC 4X2" (1 UND)	UND	10,00	R\$ 282,61	R\$ 2.826,10
03.07.02	IOPES	S180207	INTERRUPTOR DE UMA TECLA SIMPLES 10A/250V E UMA TOMADA 3 POLOS 10A/250V, PADRÃO BRASILEIRO, NBR 14136, LINHA BRANCA, COM PLACA 4X2"	UND	10,00	R\$ 81,97	R\$ 819,70

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE

OBRA: REFORMA EMEF CÓRREGO DUMER - ETAPA 02 (QUADRA)

LOCAL: SÃO DOMINGOS DO NORTE

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7839/D

BDI: 31,96%

BDI DIF: 15,57%

L.S. S/ DESON.: 157,27% H

CONSULTORIA:



DATABASE: out/21

TABELAS IOPES / SINAPI  
REFERENCIAIS:

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
03.07.03	IOPES	S151803	PONTO PADRÃO DE TOMADA 2 PÓLOS MAIS TERRA - CONSIDERANDO ELETRODUTO PVC RÍGIDO DE 3/4" INCLUSIVE CONEXÕES (5.0M), FIO ISOLADO PVC DE 2.5MM2 (16.5M) E CAIXA PVC 4X2" (1 UND)	UND	7,00	R\$	268,25	R\$ 1.877,75
03.07.04	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	R\$	63,54	R\$ 444,78
03.07.05	IOPES	S181002	LUMINARIA SOBREPOR COMPL., CORPO CH. AÇO PINTADA BRANCA, REFLETOR ALETAS PARABÓLICAS ALUM.ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA INCLUSIVE 2 LÂMPADAS LED T8 20W TEMP. DE COR 5000K BIVOLT C/ 1,20M - REF. CS232AL-N - AMES, 664 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	UND	2,00	R\$	262,48	R\$ 524,96
03.07.06	IOPES	S181004	LUMINARIA EMBUTIR COMPL., CORPO CH. AÇO PINTADA BRANCA, REFLETOR, ALETAS PARABÓLICAS ALUM.ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA INCLUSIVE 2 LÂMPADAS LED T8 18W TEMP. DE COR 5000K C/ 1,20M - REF. CE232AL-N - AMES, 900 - LUMAVI -LDEF 2X32W - LUMILUZ OU EQUIVALENTE	UND	30,00	R\$	255,59	R\$ 7.667,70
03.07.07	COMP	CP-06	ARANDELA COM DIFUSOR EM VIDRO, INCLUSIVE LÂMPADA LED BULBO 16W E27 BRANCO FRIO BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	5,00	R\$	146,14	R\$ 730,70
<b>03.08</b>			<b>INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO A INCÊNDIO</b>					<b>R\$ 6.156,53</b>
03.08.01	IOPES	S160605	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO ABC COM CAPACIDADE 2A-20B:C (6 KG), INCLUSIVE SUPORTE PARA FIXAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA SINALIZADORA EM PVC FOTOLUMINESCENTE	UND	6,00	R\$	329,36	R\$ 1.976,16
03.08.02	IOPES	S160613	PONTO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COMPLETO, INCLUSIVE BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO 2X9W COM TOMADA UNIVERSAL	UND	10,00	R\$	303,40	R\$ 3.034,00
03.08.03	IOPES	S160612	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - SETA VERTICAL)	UND	19,00	R\$	33,43	R\$ 635,17
03.08.04	COMP	CP-14	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UND	8,00	R\$	63,90	R\$ 511,20
<b>04</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 11.451,34</b>
04.01	IOPES	S200401	LIMPEZA GERAL DA OBRA (EDIFICAÇÃO)	M2	882,23	R\$	12,98	R\$ 11.451,34
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>R\$ 496.087,34</b>

**\*Observação: Preços atualizados para Outubro de 2021 (10/2021) utilizando índice de reajuste do DNIT.**

DER-ES Nov/2020 para Out/2021. Índices variáveis, de acordo com a categoria do serviço. Para categoria "construção civil", índice = 1,135.

SICRO Abr/2021 para Out/2021. Índice = 1,073.

IOPES, SINAPI, TCPO/PINI E CESAN já de Out/2021. Sem reajuste.

Cotações de preço atualizadas de acordo com o descrito no quadro de cotações.

**\*Observação 2: Foi adotado BDI diferenciado de 15,57% para os itens : 01.03, 01.04, 01.05, 01.06, 01.07 e 03.03.01**



### **3.3 MEMÓRIA DE CÁLCULO**

---

## MEMORIAL DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE  
 OBRA: REFORMA EMEF CÔRREGO DUMER - ETAPA 02 (QUADRA)  
 LOCAL: SÃO DOMINGOS DO NORTE  
 ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7839/D

CONSULTORIA:




CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
01	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS											
01.01	PLACA DE OBRA NAS DIMENSÕES DE 2.0 X 4.0 M, PADRÃO IOPES					2,00	4,00		8,00		8,00	
	QUANTIDADE										8,00	M2
01.02	TAPUME TELHA METÁLICA ONDULADA EM AÇO GALVALUME 0,50MM BRANCA H=2,20M, INCL. MONTAGEM ESTR. MAD. 8"X8", C/ADESIVO "DER-ES" 60X60CM A CADA 10M, INCL. FAIXAS PINT. ESMALTE SINT. CORES AZUL C/ H=30CM E ROSA C/ H=10CM (REAPROVEITAMENTO 2X) - (BDI DIF 15,57%) fechamento ao redor de escola e área estimada de canteiro.					170,00					170,00	
	QUANTIDADE										170,00	M
01.03	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ALMOXARIFADO, INCL. PORTA, 2 JANELAS, 1 PT ILUMINAÇÃO, ISOLAMENTO TÉRMICO (TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.				3,00						3,00	
	QUANTIDADE										3,00	MS
01.04	ALUGUEL MENSAL CONTAINER SANITÁRIO, INCL. PORTA, BÁSC, 2 PTOS LUZ, 1 PTO ATERRAM., 3VASOS, 3LAVATÓRIOS, CALHA MICTÓRIO, 6 CHUVEIROS (1 ELETRICO), TORN.,REGISTROS, PISO COMP. NAVAL PINTADO, CERT NR18 E LAUDO DESCONTAMINAÇÃO				3,00						3,00	
	QUANTIDADE										3,00	MS
01.05	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ESCRITÓRIO, SEM BANHEIRO, DIM. 6.00X2.40M, INCL. PORTA, 2 JANELAS, ABERT P/ AR COND., 2 PT ILUMINAÇÃO, 2 TOMADAS ELÉT. E 1 TOMADA TELEF. ISOLAMENTO TÉRMICO (TETO E PAREDES), PISO EM COMP. NAVAL, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.				3,00						3,00	
	QUANTIDADE										3,00	MÊS
01.06	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA REFEITORIO, INCL. PORTA, 2 JANELAS, ABERT P/ AR COND., 2 PT ILUMINAÇÃO, 2 TOMADAS ELÉT. E 1 TOMADA TELEF. ISOLAMENTO TÉRMICO (PAREDES E TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.				3,00						3,00	
	QUANTIDADE										3,00	MS
01.07	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTEINER LOCADO PARA BARRACÃO DE OBRA				4,00						4,00	
	QUANTIDADE										4,00	UND
01.08	RESERVATÓRIO DE POLIESTILENO DE 1000 L, INCL. SUPORTE EM MADEIRA DE 7X12CM E 8X7CM, ELEVADO DE 4M. CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)				1,00						1,00	
	QUANTIDADE										1,00	UND

## MEMORIAL DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE  
 OBRA: REFORMA EMEF CÔRREGO DUMER - ETAPA 02 (QUADRA)  
 LOCAL: SÃO DOMINGOS DO NORTE  
 ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7839/D

CONSULTORIA:




CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
<b>02 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>												
02.01	DEMOLIÇÃO DE PISO REVESTIDO COM CERÂMICA INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO											
	<i>Quadra</i>											
	WC Masculino								12,69		12,69	
	WC Feminino								12,69		12,69	
	Cozinha								22,61		22,61	
	Vestiário Feminino								25,77		25,77	
	Vestiário Masculino								25,78		25,78	
	WC								3,56		3,56	
	Depósito								8,39		8,39	
	WC								3,60		3,60	
	Depósito								8,43		8,43	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>123,52</b>	<b>M2</b>
02.02	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA											
	<i>Quadra</i>											
	WC Masculino				1,00	2,55	3,05	0,15		1,17	1,17	
	WC Feminino				1,00	2,55	3,05	0,15		1,17	1,17	
					1,00	1,40	3,05	0,15		0,64	0,64	
	Vestiário Feminino				2,00	1,38	2,00	0,15		0,41	0,41	
					1,00	2,03	2,00	0,15		0,61	0,61	
					1,00	1,43	2,00	0,15		0,43	0,43	
	Vestiário Masculino				2,00	1,38	2,00	0,15		0,41	0,41	
					1,00	2,03	2,00	0,15		0,61	0,61	
					1,00	1,43	2,00	0,15		0,43	0,43	
	Pav. Superior				2,00	2,25	1,80	0,15		0,61	0,61	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>7,64</b>	<b>M3</b>
02.03	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS DE MADEIRA, INCLUSIVE BATENTES											
	<i>Quadra</i>											
	Térreo											
	PD01				6,00	0,60	1,60		0,96		5,76	
	PD02				2,00	0,60	2,10		1,26		2,52	
	PD03				6,00	0,80	2,10		1,68		10,08	
	Superior											
	PD04				4,00	0,80	2,10		1,68		6,72	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>25,08</b>	<b>M2</b>
02.04	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS											
	bacia sanitária				8,00						8,00	
	pia				10,00						10,00	
	mictórios				2,00						2,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>20,00</b>	<b>UND</b>
02.05	RETIRADA DE BANCADA DE PIA											
	<i>Quadra</i>											
	Vestiário Masculino				1,00	1,10	0,50		0,55		0,55	
	Vestiário Feminino				1,00	1,10	0,44		0,48		0,48	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>1,03</b>	<b>M2</b>

## MEMORIAL DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE  
 OBRA: REFORMA EMEF CÔRREGO DUMER - ETAPA 02 (QUADRA)  
 LOCAL: SÃO DOMINGOS DO NORTE  
 ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7839/D

CONSULTORIA:




CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
02.06	<b>RETIRADA DE TORNEIRAS E REGISTROS</b>											
	<b>Torneiras</b>											
	<b>Quadra</b>											
	Vestário Masculino				1,00						1,00	
	Vestário Feminino				1,00						1,00	
	Banheiros 2º Pav				2,00						2,00	
	<b>Registros</b>											
	<b>Quadra</b>											
	Vestário Masculino				1,00						1,00	
	Vestário Feminino				1,00						1,00	
	Banheiros 2º Pav				2,00						2,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>8,00</b>	<b>UND</b>
02.07	<b>REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017</b>											
	<b>Quadra</b>											
	Vestário Masculino				6,00						6,00	
	Vestário Feminino				6,00						6,00	
	Banheiros 2º Pav				6,00						6,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>18,00</b>	<b>UN</b>
02.08	<b>RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS</b>											
	<b>Torneiras</b>											
	<b>Quadra</b>											
	Vestário Masculino				1,00						1,00	
	Vestário Feminino				1,00						1,00	
	Banheiros 2º Pav				2,00						2,00	
	<b>Registros</b>											
	<b>Quadra</b>											
	Vestário Masculino				1,00						1,00	
	Vestário Feminino				1,00						1,00	
	Banheiros 2º Pav				2,00						2,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>8,00</b>	<b>M2</b>
02.09	<b>REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017</b>											
	Conforme quadro de acabamento - teto				1,00				739,95		739,95	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>739,95</b>	<b>M2</b>
02.010	<b>DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA DE GRANITO</b>											
	<b>Escola</b>											
	WC Feminino				2,00	1,12	1,80		4,03		4,03	
					1,00	3,82	0,80		3,06		3,06	
					2,00	1,00	1,80		3,60		3,60	
					1,00	3,20	1,80		5,76		5,76	
	WC Masculino				1,00	0,84	1,80		1,51		1,51	
					2,00	1,00	1,80		3,60		3,60	
					1,00	3,20	1,80		5,76		5,76	
					1,00	1,63	1,80		2,93		2,93	
					1,00	1,12	1,80		2,02		2,02	
	IS's - Bloco Pedagógico				2,00	2,90	1,80		10,44		10,44	
					4,00	0,95	1,80		6,84		6,84	
	<b>Quadra</b>											
	Banheiro Masculino				1,00	0,85	1,80		1,53		1,53	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>51,08</b>	<b>M2</b>

## MEMORIAL DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE  
 OBRA: REFORMA EMEF CÔRREGO DUMER - ETAPA 02 (QUADRA)  
 LOCAL: SÃO DOMINGOS DO NORTE  
 ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7839/D

CONSULTORIA:




CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
02.011	RETIRADA DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTÕES				1,00	2,80	1,10		3,08		3,08	
	Guarda corpo Pav Superior Quadra				4,00	2,25	1,10		2,48		9,90	
	Guarda Corpo com corrimão - Arquibancadas											
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>12,98</b>	<b>M2</b>
02.012	ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA											
	piso cerâmica							0,05	123,52	6,18	6,18	
	alvenaria									7,64	7,64	
	aparelhos sanitários			20,00						0,18	3,50	
	bancada de pia							0,03	1,03	0,03	0,03	
	gradis							0,02	12,98	0,26	0,26	
	forro de gesso							0,05	739,95	37,00	37,00	
	acessórios				18,00					0,09	1,62	
	torneiras				8,00					0,01	0,08	
	divisórias								0,03	51,08	51,08	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>107,38</b>	<b>M3</b>
<b>03 REFORMA</b>												
<b>03.01 PISOS</b>												
03.01.01	REMOÇÃO DE PINTURA ACRILICA,EPOXI,BORRACHA CLORADA E SEMELHANTES				1,00				734,73		734,73	
	Conforme quadro de acabamento - Piso											
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>734,73</b>	<b>M2</b>
03.01.02	APLICAÇÃO DE TINTA EPÓXI DE ALTA ESPESSURA SEMIBRILHANTE SOBRE PISO DE CONCRETO A TRÊS DEMÃOS, INCLUSIVE SELADOR EPÓXI A UMA DEMÃO - REF. INTERGARD 2005 E 2001 - INTERNACIONAL OU EQUIVALENTE				1,00				734,73		734,73	
	Conforme quadro de acabamento - Piso											
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>734,73</b>	<b>M2</b>
<b>03.02 PAREDES</b>												
<b>03.02.01 REVESTIMENTO CERÂMICO</b>												
03.02.01.01	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM								416,21		416,21	
	Conforme quadro de acabamentos parede											
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>416,21</b>	<b>M2</b>
03.02.01.02	EMBOÇO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 20 MM								416,21		416,21	
	Conforme quadro de acabamentos parede											
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>416,21</b>	<b>M2</b>
03.02.01.03	REVESTIMENTO CERÂMICO 33X61, JUNTAS A PRUMO, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE, INCLUSIVE								416,21		416,21	
	REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO, MARCAS DE REFERÊNCIA ELIANE, CECRISA OU PORTOBELLO											
	Conforme quadro de acabamentos parede											
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>416,21</b>	<b>M2</b>

## MEMORIAL DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE  
 OBRA: REFORMA EMEF CÔRREGO DUMER - ETAPA 02 (QUADRA)  
 LOCAL: SÃO DOMINGOS DO NORTE  
 ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7839/D

CONSULTORIA:




CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
03.02.02	<b>PINTURA</b>											
03.02.02.01	LIXAMENTO DE PAREDE COM PINTURA ANTIGA PVA PARA RECEBIMENTO DE NOVA CAMADA DE TINTA Conforme quadro de acabamentos parede - Azul Chuva Gelada								564,91		564,91	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>564,91</b>	<b>M2</b>
03.02.02.02	EMASSAMENTO DE PAREDES E FORROS, COM DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX Conforme quadro de acabamentos parede - Azul Chuva Gelada drywall								564,91 604,12		564,91 604,12	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>1.169,03</b>	<b>M2</b>
03.02.02.03	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, INCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO, EM PAREDES E FORROS, A TRÊS DEMÃOS Conforme quadro de acabamentos parede drywall								564,91 604,12		564,91 604,12	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>1.169,03</b>	<b>M2</b>
03.03	<b>TETOS E FORROS</b>											
03.03.01	FORRO DE GESSO ACABAMENTO TIPO LISO Conforme quadro de acabamento - teto								24,48		24,48	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>24,48</b>	<b>M2</b>
03.03.02	EMASSAMENTO DE PAREDES E FORROS, COM DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX Conforme quadro de acabamento - teto								24,48		24,48	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>24,48</b>	<b>M2</b>
03.03.03	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, INCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO, EM PAREDES E FORROS, A TRÊS DEMÃOS Conforme quadro de acabamento - teto								24,48		24,48	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>24,48</b>	<b>M2</b>
03.04	<b>ESQUADRIAS E GRADIS</b>											
03.04.01	<b>PORTAS</b>											
03.04.01.01	PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO, ALIZAR E CONTRAMARCO Quadra											
	P1				4,00	1,60	0,60		0,96		3,84	
	P2				8,00	1,60	0,80		1,28		10,24	
	P5				8,00	2,10	0,80		1,68		13,44	
	P6				1,00	2,10	0,90		1,89		1,89	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>29,41</b>	<b>M2</b>
03.04.02	<b>JANELAS</b>											
03.04.02.01	JANELA DE CORRER PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, ALIZAR, CAIXILHO E CONTRAMARCO, EXCLUSIVE VIDRO Quadra											
	J1				10,00	0,75	1,10		0,83		8,25	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>8,25</b>	<b>0,00</b>
03.04.02.02	PEITORIL DE GRANITO CINZA POLIDO, 15 CM, ESP. 3CM Conforme projeto					7,50					7,50	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>7,50</b>	<b>M</b>

## MEMORIAL DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE  
 OBRA: REFORMA EMEF CÔRREGO DUMER - ETAPA 02 (QUADRA)  
 LOCAL: SÃO DOMINGOS DO NORTE  
 ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7839/D

CONSULTORIA:




CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
03.04.02.03	INSTALAÇÃO DE VIDRO LIÇO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P Quadra J1				10,00	0,75	1,10		0,83		8,25	
	QUANTIDADE										8,25	M2
03.04.03	GRADIS E GRADES											
03.04.03.01	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA, INCLUSIVE CHUMBAMENTO Quadra G1 G2				6,00 2,00	1,30 2,40	0,95 0,95		1,24 2,28		7,41 4,56	
	QUANTIDADE										11,97	M2
03.04.03.02	PINTURA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, A DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO A UMA DEMÃO, EM METAL Área de pintura = Área de grade										11,97	
	QUANTIDADE										11,97	M2
03.04.03.03	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX COM GUIA DE BALIZAMENTO. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).										9,02	
	QUANTIDADE										9,02	M
03.04.03.04	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).										20,80	
	QUANTIDADE										20,80	M
03.05	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS											
03.05.01	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLÃO Conforme quadro de Equipamentos e Acessórios				12,00						12,00	
	QUANTIDADE										12,00	UND
03.05.02	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO Conforme quadro de Equipamentos e Acessórios				6,00						6,00	
	QUANTIDADE										6,00	UND
03.05.03	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML. INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 Conforme quadro de Equipamentos e Acessórios				6,00						6,00	
	QUANTIDADE										6,00	UN
03.05.04	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA ANDORINHA COM 3 CM DE ESPESSURA, FIXADA COM CANTONEIRA DE FERRO CROMADO Quadra Pav. Superior Banheiros				2,00 2,00				2,79 1,22		5,58 2,45	
	QUANTIDADE										8,03	M2

## MEMORIAL DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE  
 OBRA: REFORMA EMEF CÔRREGO DUMER - ETAPA 02 (QUADRA)  
 LOCAL: SÃO DOMINGOS DO NORTE  
 ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7839/D

CONSULTORIA:




CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
03.05.05	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA DE 2 CM COM ABERTURA PARA CUBA DE EMBUTIR, E RODABANCADA H=7CM ESP.=2CM. <i>Quadra</i> Vestário Masculino Vestário Feminino				1,00 1,00	1,10 1,10	0,50 0,44		0,55 0,48		0,55 0,48	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>1,03</b>	<b>M2</b>
03.05.06	CHUVEIRO ELÉTRICO TIPO DUCHA LORENZET OU CORONA Conforme quadro de Equipamentos e Acessórios				6,00						6,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>6,00</b>	<b>UND</b>
03.06	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>											
03.06.01	CUBA LOUÇA BRANCA OVAL, DE EMBUTIR, MOD. L37, MARCA DE REF. DECA INCL. VÁLVULA E SIFÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA. Conforme quadro de Equipamentos e Acessórios				10,00						10,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>10,00</b>	<b>UND</b>
03.06.02	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO LINHA ANTI-VANDALISMO, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL Conforme quadro de Equipamentos e Acessórios				10,00						10,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>10,00</b>	<b>UND</b>
03.06.03	BACIA SANITÁRIA DE LOUÇA BRANCA, COM CAIXA ACOPLADA DUPLO ACIONAMENTO, MARCA DE REF. DECA LINHA RAVENA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO Conforme quadro de Equipamentos e Acessórios				12,00						12,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>12,00</b>	<b>UND</b>
03.06.04	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA, MARCAS DE REFERÊNCIA DECA, CELITE OU IDEAL STANDARD, INCLUSIVE ENGATES CROMADOS Conforme quadro de Equipamentos e Acessórios				2,00						2,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>2,00</b>	<b>UND</b>
03.06.05	BEBEDOURO DE AÇO INOX, 4 TORNEIRAS, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO CROMADO E TORNEIRAS, EXCLUSIVE ALVENARIA. <i>Quadra</i>				1,00						1,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>1,00</b>	<b>UND</b>
03.07	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>											
03.07.01	PONTO PADRÃO DE INTERRUPTOR DE 1 TECLA SIMPLES E 1 TOMADA DOIS PÓLOS MAIS TERRA 10A/250V - CONSIDERANDO ELETRODUTO PVC RÍGIDO DE 3/4" INCLUSIVE CONEXÕES (4.5M), FIO ISOLADO PVC DE 2.5MM2 (19.4M) E CAIXA PVC 4X2" (1 UND) Conforme quadro de pontos elétricos				10,00						10,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>10,00</b>	<b>UND</b>
03.07.02	INTERRUPTOR DE UMA TECLA SIMPLES 10A/250V E UMA TOMADA 3 POLOS 10A/250V, PADRÃO BRASILEIRO, NBR 14136, LINHA BRANCA, COM PLACA 4X2" Conforme quadro de pontos elétricos				10,00						10,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>10,00</b>	<b>UND</b>
03.07.03	PONTO PADRÃO DE TOMADA 2 PÓLOS MAIS TERRA - CONSIDERANDO ELETRODUTO PVC RÍGIDO DE 3/4" INCLUSIVE CONEXÕES (5.0M), FIO ISOLADO PVC DE 2.5MM2 (16.5M) E CAIXA PVC 4X2" (1 UND) média				7,00						7,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>7,00</b>	<b>UND</b>

## MEMORIAL DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE  
 OBRA: REFORMA EMEF CÔRREGO DUMER - ETAPA 02 (QUADRA)  
 LOCAL: SÃO DOMINGOS DO NORTE  
 ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7839/D

CONSULTORIA:




CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
03.07.04	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 baixa				7,00						7,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>7,00</b>	<b>UN</b>
03.07.05	LUMINARIA SOBREPOR COMPL., CORPO CH. AÇO PINTADA BRANCA, REFLETOR ALETAS PARABÓLICAS ALUM.ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA INCLUSIVE 2 LÂMPADAS LED T8 20W TEMP. DE COR 5000K BIVOLT C/ 1,20M - REF. CS232AL-N - AMES, 664 - LUMAVI OU EQUIVALENTE Conforme quadro de pontos elétricos				2,00						2,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>2,00</b>	<b>UND</b>
03.07.06	LUMINARIA EMBUTIR COMPL., CORPO CH. AÇO PINTADA BRANCA, REFLETOR, ALETAS PARABÓLICAS ALUM.ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA INCLUSIVE 2 LÂMPADAS LED T8 18W TEMP. DE COR 5000K C/ 1,20M - REF. CE232AL-N - AMES, 900 - LUMAVI -LDEF 2X32W - LUMILUZ OU EQUIVALENTE Conforme quadro de pontos elétricos				30,00						30,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>30,00</b>	<b>UND</b>
03.07.07	ARANDELA COM DIFUSOR EM VIDRO, INCLUSIVE LÂMPADA LED BULBO 16W E27 BRANCO FRIO BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Conforme quadro de pontos elétricos				5,00						5,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>5,00</b>	<b>UND</b>
<b>03.08</b>	<b>INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO A INCÊNDIO</b>											
03.08.01	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO ABC COM CAPACIDADE 2A-20B:C (6 KG), INCLUSIVE SUPORTE PARA FIXAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA SINALIZADORA EM PVC FOTOLUMINESCENTE				6,00						6,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>6,00</b>	<b>UND</b>
03.08.02	PONTO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COMPLETO, INCLUSIVE BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO 2X9W COM TOMADA UNIVERSAL				10,00						10,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>10,00</b>	<b>UND</b>
03.08.03	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - SETA VERTICAL) S1				19,00						19,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>19,00</b>	<b>UND</b>
03.08.04	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) E5				8,00						8,00	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>8,00</b>	<b>UND</b>
<b>04</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>											
04.01	LIMPEZA GERAL DA OBRA (EDIFICAÇÃO) Quadra 1º Pav Quadra 2º Pav								858,25 23,98		858,25 23,98	
	<b>QUANTIDADE</b>										<b>882,23</b>	<b>M2</b>



## **3.4 COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE PREÇOS UNITÁRIOS**

---

---

TABELA REFERENCIAL - COMPOSIÇÕES AVANTEC		Data Base:	
		BDI = 31,96%	Leis Sociais = 157,27%
Código	Serviço	Unidade	Preço Unitário
CP-01	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLÃO	UND	R\$ 115,08
CP-02	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UND	R\$ 115,08
CP-03	REMOCAO DE PINTURA ACRILICA,EPOXI,BORRACHA CLORADA E SEMELHANTES	m2	R\$ 59,27
CP-04	Bancada de granito cinza andorinha, espessura de 2 cm com abertura para cuba de embutir, e rodabancada h=7cm esp.=2cm.	m2	R\$ 833,12
CP-05	Bebedouro de aço inox, 4 torneiras, inclusive válvula, sifão cromado e torneiras, exclusive alvenaria.	und	R\$ 6.106,59
CP-06	Arandela com difusor em vidro, inclusive lâmpada LED Bulbo 16W E27 branco frio bivolt - fornecimento e instalação.	UND	R\$ 146,14
CP-07	Ventilador de teto com luminaria,3 pás de madeira de lei, inclusive lâmpada e interruptor de comando. Fornecimento e colocação.	UND	R\$ 291,36
CP-08	Revestimento cerâmico 33x61, juntas a prumo, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello	m2	R\$ 114,55
CP-09	Porta em madeira compensada, lisa, semi-ôca, 0,90 x 2,10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive marco, batente, ferragens, fechadura, suporte e chapa de alumínio e=1mm, exclusive alizar)	und	R\$ 1.606,86
CP-10	PORTA DE VIDRO TEMPERADO DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO. DIM 1,5 X 2,1M	UND	R\$ 725,74
CP-11	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 40 cm	UND	R\$ 241,63
CP-12	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos - Cor Azul Chuva Gelada	m2	R\$ 35,89
CP-13	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANCA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UND	R\$ 41,09
CP-14	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UND	R\$ 63,90
CP-16	VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 3" DISCO EM INOX E CORPO EM FOFO.	und	R\$ 506,48
CP-18	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO, COM CONEXÕES, PRESSOSTATO, MANOMETRO, TANQUE DE PRESSAO, BOTONEIRA, EXCLUSIVE QUADRO DE COMANDO E CASA DE MAQUINAS (VIDE ITEM 18.024.0050).FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	R\$ 4.588,14
CP-19	Guarda-corpo h = 1,10m e Corrimão em Aço Inox com guia de balizamento. (Barras superiores alt=0,92m e 0,70m e barra inferior, diam= 1.1/2" r, barras verticais d=3/4" a cada 0,11m, curvas de aço inox).	m	R\$ 1.742,88
CP-20	Guarda-corpo h = 1,10m e Corrimão em Aço Inox. (Barras superiores alt=0,92m e 0,70m e barra inferior, diam= 1.1/2" r, barras verticais d=3/4" a cada 0,11m, curvas de aço inox).	m	R\$ 1.509,54

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-01  
**DESCRIÇÃO:** PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLÃO  
**UNIDADE:** UND  
**DATA BASE:** out/21  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário

**TOTAL (A) :** 0,00

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	IOPES	H	157,27	19,12	1,00000	19,12

**TOTAL (B) :** 19,12

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo

**TOTAL (C) :** 0,00

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 19,12

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 19,12

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	37400	SINAPI	UN	68,09	1,00000	68,09

**TOTAL (F) :** 68,09

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo

**TOTAL (G) :** 0,00

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo

**TOTAL (H) :** 0,00

Referência: ED-48183 SETOP

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 87,21

**BDI: 31,96% :** 27,87

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 115,08

## COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-02  
**DESCRIÇÃO:** TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO  
**UNIDADE:** UND  
**DATA BASE:** out/21  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário	
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	IOPES	H	157,27	19,12	1,00000	19,12	
<b>TOTAL (B) :</b>								<b>19,12</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo	
<b>TOTAL (C) :</b>								<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 19,12

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 19,12

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	37401	SINAPI	UN	68,09	1,00000	68,09	
<b>TOTAL (F) :</b>							<b>68,09</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo	
<b>TOTAL (G) :</b>							<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo	
<b>TOTAL (H) :</b>									<b>0,00</b>

Referência: ED-48183 SETOP

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 87,21

**BDI: 31,96% :** 27,87

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 115,08

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-03  
**DESCRIÇÃO:** REMOCAO DE PINTURA ACRILICA,EPOXI,BORRACHA CLORADA E SEMELHANTES  
**UNIDADE:** m2  
**DATA BASE:** out/21  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	IOPES	H	157,27	14,05	0,41200	5,78
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>5,78</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 5,78  
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00  
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 5,78

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
LIXA D'AGUA N5 100	02385-E	EMOP-RJ	UND	1,30	1,00000	1,30
REMOVEDOR DE TINTAS E VERNIZES DE ASPECT O SEMIGELATINOSO, EM LATAS	00155-E	EMOP-RJ	UND	94,62	0,40000	37,84
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>39,14</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: 17.035.0040-0 EMOP

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 44,92  
**BDI: 31,96%** 14,35  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 59,27

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-04  
**DESCRIÇÃO:** Bancada de granito cinza andorinha, espessura de 2 cm com abertura para cuba de embutir, e rodabancada h=7cm esp.=2cm.  
**UNIDADE:** m2  
**DATA BASE:** out/21  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário

**TOTAL (A) :** 0,00

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	IOPES	H	157,27	19,12	3,33000	63,66
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	IOPES	H	157,27	14,05	3,48000	48,89
GRANITEIRO/MARMORISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10124	IOPES	H	157,27	19,12	0,29000	5,54

**TOTAL (B) :** 118,09

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo

**TOTAL (C) :** 0,00

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 118,09

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 118,09

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
AREIA LAVADA MEDIA	20503	IOPES	M3	90,00	0,00870	0,78
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	IOPES	KG	0,46	3,78000	1,73
GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO ESP. 2CM P/ BANCAD	32505	IOPES	M2	251,63	1,17500	295,66
ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	38605	SINAPI	UN	106,61	2,00000	213,22
REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	34357	SINAPI	KG	3,28	0,12000	0,39
ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	37595	SINAPI	KG	1,72	0,86140	1,48

**TOTAL (F) :** 513,26

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo

**TOTAL (G) :** 0,00

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo

Considerado como base uma bancada de 0,50m de largura por 2m de comprimento

Referência: IOPES 170220 E SINAPI 98685

**TOTAL (H) :** 0,00

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 631,35

**BDI: 31,96% :** 201,77

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 833,12

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-05  
**DESCRIÇÃO:** Bebedouro de aço inox, 4 torneiras, inclusive válvula, sifão cromado e torneiras, exclusive alvenaria.  
**UNIDADE:** und  
**DATA BASE:** out/21  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	IOPES	H	157,27	16,13	10,12000	163,23
ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	10118	IOPES	H	157,27	19,12	10,12000	193,49
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	IOPES	H	157,27	19,12	4,12500	78,87
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	IOPES	H	157,27	14,05	1,78200	25,03
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>460,62</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 460,62  
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00  
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 460,62

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
AREIA LAVADA MEDIA	20503	IOPES	M3	90,00	0,17110	15,39
BEBEDOURO ACO INOXIDAVEL, MODELO INDUSTRIAL, 4 TORNEIRAS, RESERVATORIO 200L, V. MINIM A 30L/H, ABNT NBR 16236	14723-E	EMOP	UND	2.754,17	1,00000	2.754,17
BRITA 1	20517	IOPES	M3	110,44	0,02010	2,21
BRITA 2	20518	IOPES	M3	110,44	0,04700	5,19
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	IOPES	KG	0,46	77,62230	35,70
FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	69512	IOPES	M	0,13	5,29500	0,68
SIFAO CROMADO 2"	64504	IOPES	UN	178,48	2,00000	356,96
TORNEIRA JATO ESGUICHO EM ACO INOX DIAM. 3/8" - TAMANHO 15 CM P/ VALVULA DE SAIDA P/MICTORIO CROMADA (1 1/2")	66048	IOPES	UN	82,33	5,00000	411,65
	64004	IOPES	UN	292,52	2,00000	585,04
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>4.166,99</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: IOPES 170510 / EMOP 19.025.0007-0

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 4.627,61  
**BDI: 31,96%** 1.478,98  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 6.106,59

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-06

**DESCRIÇÃO:** Arandela com difusor em vidro, inclusive lâmpada LED Bulbo 16W E27 branco frio bivolt - fornecimento e instalação.

**UNIDADE:** UND

**DATA BASE:** out/21

**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	IOPES	H	157,27	19,12	0,80000	15,29
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	IOPES	H	157,27	16,13	0,80000	12,90
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>28,19</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 28,19

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 28,19

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
ARANDELA COM DIFUSOR EM VIDRO 25CM	46028	IOPES	UN	58,35	1,00000	58,35
LÂMPADA LED BULBO 16W PHILIPS 1521LM E27 6500K BRANCO FRIO BIVOLT	COT-02	MERCADO	und	24,21	1,00000	24,21
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>82,56</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referências: IOPES 180110

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 110,75

**BDI: 31,96%** 35,39

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 146,14

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-07  
**DESCRIÇÃO:** Ventilador de teto com luminaria,3 pás de madeira de lei, inclusive lâmpada e interruptor de comando. Fornecimento e colocação.  
**UNIDADE:** UND  
**DATA BASE:** out/21  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	IOPEs	H	157,27	19,12	1,00000	19,12
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	IOPEs	H	157,27	16,13	1,00000	16,13
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>35,25</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

<b>CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :</b>		<b>35,25</b>
<b>(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :</b>		<b>1,00</b>
<b>(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :</b>		<b>35,25</b>

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	38194	SINAPI	UN	9,10	1,00000	9,10
VENTILADOR DE TETO, C/LUMINARIA INCANDESCENTE, 3 PAS DE MADEIRA,	07059-E	EMOP	UND	176,46	1,00000	176,45
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>185,55</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referências: IOPEs 180702 + EMOP 18.035.0010-0

<b>CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :</b>		<b>220,80</b>
<b>BDI: 31,96%</b>		<b>70,56</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL :</b>		<b>291,36</b>

## COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-08  
**DESCRIÇÃO:** Revestimento cerâmico 33x61, juntas a prumo, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello  
**UNIDADE:** m2  
**DATA BASE:** out/21  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário

**TOTAL (A) :** 0,00

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
AZULEJISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10106	IOPES	H	157,27	19,12	0,61000	11,66
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	IOPES	H	157,27	14,05	0,44000	6,18

**TOTAL (B) :** 17,84

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo

**TOTAL (C) :** 0,00

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 17,84

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 17,84

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
Revestimento Tradizionale Bianco Brillante Tipo A 32x60cm	COT-03	MERCADO	m2	61,26	1,05000	64,32
CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL	20509	IOPES	KG	4,07	0,25000	1,01
CIMENTO COLANTE INDUSTRIALIZADO AC I	20510	IOPES	KG	0,81	4,50000	3,64

**TOTAL (F) :** 68,97

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo

**TOTAL (G) :** 0,00

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo

**TOTAL (H) :** 0,00

Referência: IOPES 120201

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 86,81

**BDI: 31,96%** 27,74

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 114,55

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-09

**DESCRIÇÃO:** Porta em madeira compensada, lisa, semi-ôca, 0.90 x 2.10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive marco, batente, ferragens, fechadura, suporte e chapa de alumínio e=1mm, exclusive alizar)

**UNIDADE:** und

**DATA BASE:** out/21

**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	IOPES	H	157,27	14,05	3,79000	53,24
CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10111	IOPES	H	157,27	19,12	3,75000	71,70
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>124,94</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 124,94  
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00  
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 124,94

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E	183	SINAPI	JG	200,25	1,00000	200,25
ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5.0 X 1.5 CM	30106	IOPES	M	12,73	5,10000	64,92
DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO	100709	SINAPI	UN	37,81	3,00000	113,43
FECH COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA E CHAVE TIPO COMUM	31813	IOPES	UN	50,17	1,00000	50,17
PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM	10556	SINAPI	UN	223,73	1,00000	223,73
Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	2062	ORSE	und	161,27	2,00000	322,53
Chapa de alumínio 1mm - dimensão 2,00 x 1,00 m	6641	ORSE	m2	101,16	0,72000	72,83
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	370	SINAPI	M3	96,00	0,10800	10,36
COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	1339	SINAPI	KG	31,89	1,00000	31,89
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	1379	SINAPI	KG	0,56	4,52000	2,53
PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	5075	SINAPI	KG	27,61	0,00400	0,11
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>1.092,75</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referência: IOPES 061304 + ORSE 07165

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 1.217,69  
**BDI: 31,96%** 389,17  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 1.606,86

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-10  
**DESCRIÇÃO:** PORTA DE VIDRO TEMPERADO DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO. DIM 1,5 X 2,1M  
**UNIDADE:** UND  
**DATA BASE:** out/21  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	IOPES	H	157,27	14,05	6,57000	92,30
VIDRACEIRO	10489	SINAPI	H	157,27	17,81	6,76000	120,39
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>212,69</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 212,69  
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00  
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 212,69

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO: DOBRADICA INF.; DOBRADICA SUP.; PIVO PARA DOBRADICA INF.; PIVO PARA DOBRADICA SUP.; FECHADURA CENTRAL EM ZAMC CROMADO; CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	3104	SINAPI	CJ	119,83	2,00000	239,66
VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	5031	SINAPI	M2	542,11	3,15000	88,30
MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	11499	SINAPI	UN	645,77	2,00000	9,32
<b>TOTAL (F) :</b>						<b>337,28</b>

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (G) :</b>						<b>0,00</b>

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo
<b>TOTAL (H) :</b>								<b>0,00</b>

Referências: SEIONFRA C1968, TCPO 3R0960000000002006

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 549,97  
**BDI: 31,96% :** 175,77  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 725,74

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-11  
**DESCRIÇÃO:** Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 40 cm  
**UNIDADE:** UND  
**DATA BASE:** out/21  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário

**TOTAL (A) :** 0,00

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	IOPES	H	157,27	19,12	0,70000	13,38
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	IOPES	H	157,27	14,05	0,70000	9,83

**TOTAL (B) :** 23,21

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo

**TOTAL (C) :** 0,00

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 23,21  
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00  
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 23,21

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	2062	ORSE	und	159,90	1,00000	159,90

**TOTAL (F) :** 159,90

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo

**TOTAL (G) :** 0,00

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo

*Referência: LABOR 170601*

**TOTAL (H) :** 0,00

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 183,11  
**BDI: 31,96%** 58,52  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 241,63

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-12  
**DESCRIÇÃO:** Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos - Cor Azul Chuva Gelada  
**UNIDADE:** m2  
**DATA BASE:** out/21  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário

**TOTAL (A) :** 0,00

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	IOPES	H	157,27	16,13	0,40000	6,45
PINTOR -(OFICIAL - SINDUSCON)	10140	IOPES	H	157,27	19,12	0,50000	9,56

**TOTAL (B) :** 16,01

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo

**TOTAL (C) :** 0,00

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 16,01  
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00  
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 16,01

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
Tinta Acrílica Fosca Suvinil Chuva Gelada (16 L)	COT-01	MERCADO	L	43,19	0,24000	10,36
LIXA PARA MADEIRA/MASSA Nº 150	38013	IOPES	UN	0,83	0,25000	0,20
SELADOR ACRILICO	37519	IOPES	L	5,25	0,12000	0,63

**TOTAL (F) :** 11,19

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo

**TOTAL (G) :** 0,00

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo

*Referência: 190106 IOPES* **TOTAL (H) :** 0,00

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 27,20  
**BDI: 31,96%** 8,69  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 35,89

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-13  
**DESCRIÇÃO:** PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANCA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, \*13 X 26\* CM, EM PVC \*2\* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)  
**UNIDADE:** UND  
**DATA BASE:** out/21  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário

**TOTAL (A) :** 0,00

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	IOPES	H	157,27	16,13	0,30000	4,83
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	IOPES	H	157,27	19,12	0,30000	5,73

**TOTAL (B) :** 10,56

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo

**TOTAL (C) :** 0,00

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 10,56  
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00  
**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 10,56

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	37539	SINAPI	UN	20,00	1,00000	20,00
BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 6MM	26664	IOPES	UN	0,29	2,00000	0,58

**TOTAL (F) :** 20,58

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo

**TOTAL (G) :** 0,00

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo

Referência: 160612 IOPES

**TOTAL (H) :** 0,00

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 31,14  
**BDI: 31,96%** 9,95  
**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 41,09

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-14  
**DESCRIÇÃO:** PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, \*20 X 40\* CM, EM PVC \*2\* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)  
**UNIDADE:** UND  
**DATA BASE:** out/21  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário

**TOTAL (A) :** 0,00

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	IOPES	H	157,27	16,13	0,30000	4,83
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	IOPES	H	157,27	19,12	0,30000	5,73

**TOTAL (B) :** 10,56

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo

**TOTAL (C) :** 0,00

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 10,56

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 10,56

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	37558	SINAPI	UN	37,29	1,00000	37,29
BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 6MM	26664	IOPES	UN	0,29	2,00000	0,58

**TOTAL (F) :** 37,87

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo

**TOTAL (G) :** 0,00

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo

**TOTAL (H) :** 0,00

Referência: 160612 IOPES

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 48,43

**BDI: 31,96% :** 15,47

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 63,90

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-16  
**DESCRIÇÃO:** VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 3" DISCO EM INOX E CORPO EM FOFO.  
**UNIDADE:** und  
**DATA BASE:** out/21  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário

**TOTAL (A) :** 0,00

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
MONTADOR (SINTRACONST)	10130	IOPES	H	157,27	29,15	0,65000	18,94
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	IOPES	H	157,27	14,05	0,65000	9,13

**TOTAL (B) :** 28,07

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo

**TOTAL (C) :** 0,00

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 28,07

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 28,07

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
VALVULA DE BLOQUEIO MANUAL TIPO BORBOLETA WAFER 3" DISCO EM INOX E CORPO EM FOFO	I10216	SEINFRA	UND	273,55	1,00000	273,55
ARRUELA DE BORRACHA SBR PARA FLANGE, PN 10, COM DIAMETRO NOMINAL	02525-E	EMOP	UND	2,74	1,00000	2,73
TIRANTE DE ACO CARBONO C/PORCAS 16X180MM	10042-E	EMOP	UND	19,87	4,00000	79,47

**TOTAL (F) :** 355,75

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo

**TOTAL (G) :** 0,00

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo

**TOTAL (H) :** 0,00

Referência: EMOP 06.011.0370-A

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 383,82

**BDI: 31,96%** 122,66

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 506,48

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-18  
**DESCRIÇÃO:** SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO, COM CONEXÕES, PRESSOSTATO, MANOMETRO, TANQUE DE PRESSAO, BOTONEIRA, EXCLUSIVE QUADRO DE COMANDO E CASA DE MAQUINAS (VIDE ITEM 18.024.0050).FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

**UNIDADE:** und

**DATA BASE:** out/21

**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - **CREA:** ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário

**TOTAL (A) :** 0,00

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	IOPES	H	157,27	19,12	12,36000	236,32
ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	10115	IOPES	H	157,27	19,12	7,10000	135,75
ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	10118	IOPES	H	157,27	19,12	16,58000	317,00
SERVEnte (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	IOPES	H	157,27	14,05	20,60000	289,43

**TOTAL (B) :** 978,50

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo

**TOTAL (C) :** 0,00

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 978,50

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 978,50

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=1/2"	147-E	EMOP	M	23,22	1,20000	27,85
TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=3"	197-E	EMOP	M	121,10	5,50000	666,05
CONDUITE FLEXIVEL, GALVANIZADO DE 3/4"	204-E	EMOP	M	7,52	4,00000	30,07
CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 6,00 MM2 - 70º	43007	IOPES	M	7,17	20,00000	143,40
REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM - 3"	63508	IOPES	UN	455,48	2,00000	910,96
CHAVE BLINDADA TRIPOLAR PARA MOTORES, DO TIPO FACA, COM PORTA	12082	SINAPI	UN	227,88	1,00000	227,88
MANOMETRO, DE 0 A 150 PSI (14KG/CM2)	7058-E	EMOP	UND	87,40	1,00000	87,39
PRESSOSTATO 20/40 PSI	14192-E	EMOP	UND	79,55	1,00000	79,55
VASO DE EXPANSAO PARA AGUA FRIA COM CAPA CIDADE DE 12 LITROS	14667-E	EMOP	UND	325,28	1,00000	325,27

**TOTAL (F) :** 2.498,42

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo

**TOTAL (G) :** 0,00

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo

**TOTAL (H) :** 0,00

Referência: EMOP 18.033.0020-0

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 3.476,92

**BDI: 31,96% :** 1.111,22

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 4.588,14

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-19  
**DESCRIÇÃO:** Guarda-corpo h = 1,10m e Corrimão em Aço Inox com guia de balizamento. (Barras superiores alt=0,92m e 0,70m e barra inferior, diam= 1.1/2" r, barras verticais d=3/4" a cada 0,11m, curvas de aço inox).  
**UNIDADE:** m  
**DATA BASE:** out/21  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário
<b>TOTAL (A) :</b>								<b>0,00</b>

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	IOPEs	H	157,27	19,12	2,53000	48,37
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	IOPEs	H	157,27	14,05	4,07840	57,30
CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	10111	IOPEs	H	157,27	19,12	0,14000	2,67
PINTOR -(OFICIAL - SINDUSCON)	10140	IOPEs	H	157,27	19,12	0,18000	3,44
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	10101	IOPEs	H	157,27	16,13	0,12000	1,93
ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	10121	IOPEs	H	157,27	19,12	0,16000	3,05
<b>TOTAL (B) :</b>							<b>116,76</b>

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo
<b>TOTAL (C) :</b>							<b>0,00</b>

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 116,76  
**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00  
**(B) + (C)] / (D) :** 116,76

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
Guarda-corpo h = 1,10m e Corrimão em Aço Inox, barras superiores alt=0,92m e 0,70m e barra inferior, diam= 1.1/2" r, barras verticais d=3/4" a cada 0,11m, curvas de aço inox.	13233	ORSE	M	1.104,04	1,00000	1.104,04
Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=15 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	S040320	IOPEs	m3	636,12	0,01500	9,54
ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	27006	IOPEs	KG	31,58	0,00400	0,12
AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	367	SINAPI	M3	60,00	0,01420	0,85
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	370	SINAPI	M3	45,00	0,02560	1,15
BRITA 1 E 2 (MEDIA)	20571	IOPEs	M3	110,44	0,00620	0,68
ACO CA-50 DE 8.0MM	21517	IOPEs	KG	8,84	0,45000	3,97
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	20505	IOPEs	KG	0,78	3,76320	2,93
CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 10MM	21031	IOPEs	M2	47,03	0,20000	9,40
BETONEIRA 320 L (E301)	80125	IOPEs	H	35,06	0,00400	0,14
CIMENTO PORTLAND CP III - 40	20508	IOPEs	KG	0,46	28,82120	13,25
PEDRISCO	20522	IOPEs	M3	144,32	0,02060	2,97
PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	26560	IOPEs	KG	20,53	0,00400	0,08

SELADOR ACRILICO	37519	IOPES	L	5,25	0,11400	0,59		
MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	38877	SINAPI	KG	5,09	0,18600	0,94		
BLOCO CERÂMICO 10 FUROS 09X19X19CM - DA FABRICA	22586	IOPES	UN	0,86	3,75000	3,22		
TIJOLO CERAMICO MACICO APARENTE *6 X 12 X 24* CM (L X A X C)	7260	SINAPI	UN	1,05	47,70000	50,08		
SÉRIE DE BROCAS S12 D=22MM	12535	SEINFRA	JG	621,41	0,00010	0,06		
					<b>TOTAL (F) :</b>	<b>1.204,01</b>		
<b>(G) SERVIÇOS</b>	<b>Código</b>	<b>Órgão</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo unit.</b>	<b>Consumo</b>	<b>Custo</b>		
					<b>TOTAL (G) :</b>	<b>0,00</b>		
<b>(H) ITENS DE TRANSPORTE</b>	<b>Código</b>	<b>Órgão</b>	<b>Unidade</b>	<b>XP</b>	<b>XR</b>	<b>Custo unit.</b>	<b>Consumo</b>	<b>Custo</b>
<i>Referência: ORSE 12385 + C4620 - SEINFRA</i>							<b>TOTAL (H) :</b>	<b>0,00</b>
							<b>CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :</b>	<b>1.320,77</b>
							<b>BDI: 31,96%</b>	<b>422,11</b>
							<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL :</b>	<b>1.742,88</b>

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Consultoria:



**CÓDIGO:** CP-20  
**DESCRIÇÃO:** Guarda-corpo h = 1,10m e Corrimão em Aço Inox. (Barras superiores alt=0,92m e 0,70m e barra inferior, diam= 1.1/2" r, barras verticais d=3/4" a cada 0,11m, curvas de aço inox).  
**UNIDADE:** m  
**DATA BASE:** out/21  
**ORÇAMENTISTA:** Kleber Pereira Machado - CREA: ES-7839/D

(A) EQUIPAMENTO	Código	Órgão	Quant.	Horas prod.	Horas imp.	Valor prod.	Valor imp.	Custo horário

**TOTAL (A) :** 0,00

(B) MÃO DE OBRA	Código	Órgão	Unidade	Encargos (%)	Valor	Consumo	Custo horário
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	10139	IOPEs	H	157,27	19,12	1,00000	19,12
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	10146	IOPEs	H	157,27	14,05	0,80000	11,24

**TOTAL (B) :** 30,36

(B) ITENS DE INCIDÊNCIA	Código	Órgão	%	Mão de obra	Equipam.	Material	Custo

**TOTAL (C) :** 0,00

**CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) + (C) :** 30,36

**(D) PRODUÇÃO DE EQUIPE :** 1,00

**(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A) + (B) + (C)] / (D) :** 30,36

(F) MATERIAIS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo
Guarda-corpo h = 1,10m e Corrimão em Aço Inox, barras superiores alt=0,92m e 0,70m e barra inferior, diam= 1.1/2" r, barras verticais d=3/4" a cada 0,11m, curvas de aço inox.	13233	ORSE	M	1.104,04	1,00000	1.104,04
Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=15 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	S040320	IOPEs	m3	636,12	0,01500	9,54

**TOTAL (F) :** 1.113,58

(G) SERVIÇOS	Código	Órgão	Unidade	Custo unit.	Consumo	Custo

**TOTAL (G) :** 0,00

(H) ITENS DE TRANSPORTE	Código	Órgão	Unidade	XP	XR	Custo unit.	Consumo	Custo

*Referência: ORSE 12385* **TOTAL (H) :** 0,00

**CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H) :** 1.143,94

**BDI: 31,96%** 365,60

**PREÇO UNITÁRIO TOTAL :** 1.509,54



## **3.5 MAPA DE COTAÇÕES E COTAÇÕES DE MERCADO**

---

---

QUADRO RESUMO DE COTAÇÕES



COMP	Código	Insumo/Material/Serviço	Empresa	CNPJ	E-mail	Telefone	Valor/Cotação	UND	Data Cotação	Data Base Planilha	Índice de Reajuste	Valor/Cotação COM Reajuste	Média Preços	
CP-12	COT-01	Tinta Acrilica Fosca Suvini Chuva Gelada (16 L)	Casas Bahia	33.041.260/0652-90		(11) 4003-4336	R\$ 47,55	L	dez/21	out/21	1	R\$ 47,55	R\$ 43,19	
			S.A Tintas	08.725.127/0001-80	ecommerce@satintas.com.br				R\$ 34,46	dez/21	out/21	1		R\$ 34,46
			Extra	33.041.260/0652-90		(11) 4003-3383	R\$ 47,55		dez/21	out/21	1	R\$ 47,55		
CP-06	COT-02	LÂMPADA LED BULBO 16W PHILIPS 1521LM E27 6500K BRANCO FRIO BIVOLT	Abastece Componentes	08.279.856/0001-50	<a href="mailto:sac@abastece.net">sac@abastece.net</a>	(11) 3562-1563 (11) 95070-9397	R\$ 23,53	und	nov/21	out/21	1	R\$ 23,53	R\$ 24,21	
			Americanas	00.776.574/0006-60	atendimento.acom@americanas.com	(21) 4042-0321	R\$ 25,11		nov/21	out/21	1	R\$ 25,11		
			Yamamura	45.603.529/0007-23	<a href="mailto:sac@yamamura.com.br">sac@yamamura.com.br</a>	0800 772 07 23 (11) 3906-2723	R\$ 24,00		nov/21	out/21	1	R\$ 24,00		
CP-08	COT-03	Revestimento Tradizionale Bianco Brillhante Tipo A 32x60cm	Ferreira Costa	10.230.480/0019-60			R\$ 59,90	m2	dez/21	out/21	1	R\$ 59,90	R\$ 61,26	
			Elimacol	06.922.590/0005-10	ecommerce@elimacol.com.br	(27) 3763-5580	R\$ 63,90		dez/21	out/21	1	R\$ 63,90		
			C&C	63.004.030.0030-20	<a href="mailto:centralderelacionamento@cec.com.br">centralderelacionamento@cec.com.br</a>	(11) 4001-0100	R\$ 59,99		dez/21	out/21	1	R\$ 59,99		

casasbahia.com.br/material-construcao/PinturaAcessorios/Tintas/tinta-acrilica-fosca-suvinil-chuva-gelada-16-l-1522446718.html?idSKU=1522446718

Projeto OAA5IS ORSE - Sistema de... Pesquisa de Itens d... PROJETOS | Trello Webmail - Avante... TCPOweb PINI

Televendas (11)4003-2773 Encontre uma loja Atendimento Lista de Presentes Cartão Casas Bahia

**CASASBAHIA** O que você está procurando?

Entre ou cadastre-se para ver seus pedidos

COMPRE POR TODA LOJA TELEFONIA ELETRODOMÉSTICOS TVS E VÍDEO MÓVEIS ELETROPORTÁTEIS INFORMÁTICA SERVIÇOS OFERTAS DA TV

Black Friday Carnê Digital banQi 2ª Via do Carnê Chuva de Cupom Me Chama no Zap! Baixe o APP Retira Grátis Venda seus produtos

Casasbahia.com.br > Casa e Construção > Pintura e Acessórios > Tintas



★★★★★ (0 avaliações)

Vendido e entregue por **SA Tintas**

**Tinta Acrílica Fosca Suvinil Chuva Gelada 16 L**  
 (Cód. Item 1522446718) Outros produtos Suvinil

**R\$ 760,81**  
 ou até 10x de R\$76,08 sem juros ver parcelamento

R\$ 760,81 à vista no Cartão Casas Bahia ou 10x de R\$ 76,08 sem juros. **Peça já o seu**

Calcule o frete e prazo de entrega

satintas.com.br/tinta-acrilica-fosca-suvinil-chuva-gelada-16-l

Projeto OAA5IS ORSE - Sistema de... Pesquisa de Itens d... PROJETOS | Trello Webmail - Avante... TCPOweb PINI

Início > Tinta Acrílica Fosca Suvinil Chuva Gelada 16 L



**Tinta Acrílica Fosca Suvinil Chuva Gelada 16 L**

Seja o primeiro a avaliar este produto

**R\$ 551,31**  
 12x de R\$ 51,68  
 ou R\$ 496,18 no boleto

Calcular entrega

Tinta Acrílica Fosca para Paredes de Alvenaria, Concreto e Gesso A Tinta Fosca tem uma cobertura impecável, disfarça as imperfeições na parede e proporciona um efeito realmente impermeabilizante e é altamente resistente aos raios UV, intempéries, alcalinidade, maresia e ao desbotamento, indicada para aplicação em exteriores e interiores sobre massa acrílica, PVA, texturas, concreto, fibrocimento ou sobre Selador Acrílico Pigmentado, mantendo as superfícies pintadas com tonalidade e

Representantes por estado - Rocha Representações

abastecer.com.br/products/lampada-led-bulbo-16w-100v-1521lm-bivolt-philips?variant=325102629901&currency=BR&utm\_medium=product\_sync&utm\_source=google&utm\_content=vag\_organico&utm\_campaign=vag\_organico&gclid=CjwKCAIA6S2MBAAXT...

Você tem alguma pergunta? sac@abastecer.net

**abastecer** componentes

Procurar

Compre por Marca Philips Hue Lâmpadas Iluminação Elétrica Ferramentas SmartHome

HOME / LÂMPADA LED BULBO 16W PHILIPS 1521LM E27 6500K BRANCO FRIO BIVOLT



**LÂMPADA LED BULBO 16W PHILIPS 1521LM E27 6500K BRANCO FRIO BIVOLT**

(NO REVIEWS) ADICIONE SEU COMENTÁRIO

**R\$ 23,53**

TEMPERATURA DE COR: 6500K/Branca

ADICIONAR AO CARRINHO

PERGUNTE SOBRE ESTE PRODUTO  
ADICIONE PARA COMPARAR  
ADICIONAR A LISTA DE DESEJOS

Este site usa cookies para garantir que você obtenha a melhor experiência em nosso site. [Saber mais](#)

Entendi!

DESCRICOÃO AVALIACOES

Representantes por estado - Rocha Representações

americanas.com.br/produto/392578987?repar=bp\_pt\_00\_go\_pla\_casaecomst\_geral\_gmv&shop=YSMESP&WT.srch=1&gclid=CjwKCAIA6S2MBAAXT25PLQwW4e1RPr2mgvhiCKWozN4vY8ZHAe\_ALJH8d4AHQJeyPfmIahCgkCQAvD\_BwE

americanas

busque aqui seu produto

oá, faça seu login ou cadastre-se

informe seu CEP para empresas black friday baixe o app receba hoje produtos internacionais marcas próprias americanas social oferta do dia

compre por departamento mercado celulares brinquedos móveis tv e home theater beleza e perfumaria notebook eletrodomésticos

página inicial > casa e construção > iluminação > lâmpadas > lâmpada de led

favoritar compartilhar

**Lâmpada Bulbo Philips 16W Led 6500K 1521LM A65 100-240V**

★★★★★

Ilumina com eficiência e economia com a Lâmpada Bulbo 16W Led 6500K 1521LM A65 100-240V 52902038/12 Philips. Oferece luz branca azulada e é resistente, durável contando com aproximadamente 25.000h de vida útil. Apresenta temperat...

mais informações

política de troca e devolução

R\$ 67,99 **R\$ 25,11** -63%  
no cartão de crédito  
mais formas de pagamento

calcular frete e prazo  
digite o CEP

quantidade: 1 unidade [alterar](#)

**comprar**

comprar com **AME**

Este produto é vendido e entregue por **Batardi**. A Americanas garante a sua compra, do pedido à entrega.

os mais desejados da categoria

americanas e os cookies: a gente usa cookies para personalizar anúncios e melhorar a sua experiência no site. Ao continuar navegando, você concorda com a nossa [Política de Privacidade](#).

Representantes por estado - Te... x Rocha Representações x LÂMPADA LED BULBO 16W Phi... x Lâmpada Led Bulbo 16w Philips x Lâmpada Bulbo Philips 16W Led x Lâmpada Bulbo E27 Led 16w 11... x

yamamura.com.br/lampada-bulbo-e27-led-16w-1521lm-180-6500k-p9091246-p97770ed-278q-66-CwKCAvK5MBhAXEwAKT025r11Dg-9Wugro7NCq8m\_v43mXU7GCAZuR4yR0P9HvH5GDRuH4CqR6Cv8VQAVD\_BvE

EXCLUSIVO ONLINE FRETE GRÁTIS A PARTIR DE R\$ 150,00 PARA SP CAPITAL E GRANDE SP

Inscreva-se em nossa newsletter | Compre via WhatsApp | Blog | Notícias locais | Quem somos | Fale conosco

yamamura luz . design . tecnologia

Encontre lustres, pendentes, lâmpadas... | Atendimento | Faça seu login | Minhas compras

POR AMBIENTE | POR CATEGORIA | LÂMPADAS | yamamura home | PROMOÇÕES | KITS

Você está em: Home | Por Categoria | Lâmpadas | Bulbo | Lâmpada Bulbo E27 Led 16w 1521lm 180 6500k



**Lâmpada Bulbo E27 Led 16w 1521lm 180 6500k**

Cód: P9091246

★★★★☆ 0 avaliações | Adicionar a lista de desejos

A lâmpada bulbo na LÍZ BRANCO FROD promove uma iluminação intensa, ótima opção para ambientes como cozinhas e áreas de serviço ou locais como farmácias, clínicas, entre outros.

**por R\$ 24,00**  
ou 1x de R\$ 24,00 sem juros  
ou R\$ 22,80 à vista no boleto

**COMPRAR**

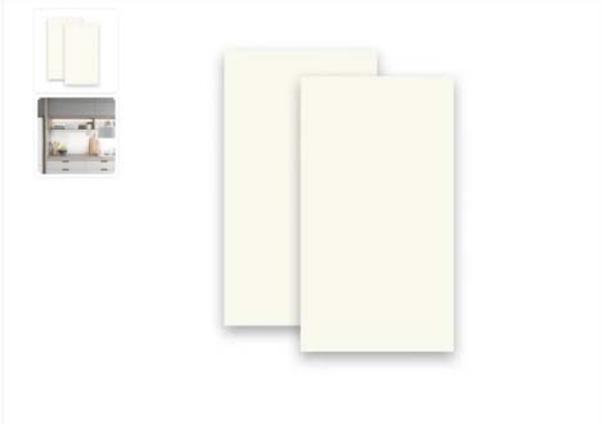
Simular Frete e Prazo  
O cálculo do frete é feito para uma variação do produto

**Calcular**

 Ampliar

 Dúvidas?

31°C Pred ensolarado 11:41 19/11/2021



Tradizionale Bianco RET.A 32X60 BR01111  
Caixa Com 2,3M² BIANCOGRES  
Marca BIANCOGRES Ref. 78740

**R\$ 147,52**  
O VALOR DO M² SAI A R\$63,90

Estoque Disponível  
Últimas 126 unidades

SIMULADOR DE FRETE  
 -



Imagem ilustrativa

Biancogres

### Revestimento Brilhante Borda Retra Tradizionale Bianco 32x60cm

Cód: 896619

Imagem ilustrativa

De: R\$-60,29  
Preço por m²  
**R\$ 59,99 m²**

Quantidade: (m²)  
 2,30

Calculadora de pisos

Unidade mínima de compra: 2,30 m² (1 caixa)



O que você está procurando?



Lista de casamento



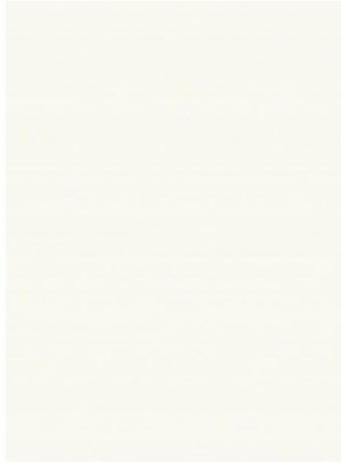
Entrar ou criar conta



Categorias

Natal Ar e ventilação Tintas Ferramentas Eletroportáteis Eletrodomésticos Móveis Iluminação Utilidades domésticas Decoração

Pisos e revestimentos > Cerâmicos e porcelanatos > Revestimentos > Revestimento Tradizionale Bianco Brilhante Tipo A 32x60cm 2,30m<sup>2</sup> Branco - Biancogres



### Revestimento Tradizionale Bianco Brilhante Tipo A 32x60cm 2,30m<sup>2</sup> Branco - Biancogres

Vendido e entregue por **Ferreira Costa**

**R\$ 59,90/m<sup>2</sup>**

Quantidade

2,3 1 embalagem de 2,3 m<sup>2</sup> (total de 2,3 m<sup>2</sup>)

**Adicionar ao carrinho**

Consultar prazo e valor do frete

00000-000



## **3.6 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

---

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE**  
**OBRA: REFORMA EMEF CÔRREGO DUMER - ETAPA 02 (QUADRA)**  
**LOCAL: SÃO DOMINGOS DO NORTE**  
**ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7839/D**



CONSULTORIA:



ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES (R\$)	PERÍODO (MESES)			
			1	2	3	
01	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	Físico (%)	R\$ 73.019,07	92,26%	3,87%	3,87%
		Financeiro (R\$)		67.367,39	2.825,84	2.825,84
02	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	Físico (%)	R\$ 18.748,52	100,00%	0,00%	0,00%
		Financeiro (R\$)		18.748,52	0,00	0,00
03	REFORMA	Físico (%)	R\$ 392.868,41			
		Financeiro (R\$)				
03.01	PISOS	Físico (%)	R\$ 91.209,37	35,00%	50,00%	15,00%
		Financeiro (R\$)		31.923,28	45.604,69	13.681,41
03.02	PAREDES	Físico (%)	R\$ 125.292,54	25,00%	65,00%	10,00%
		Financeiro (R\$)		31.323,14	81.440,15	12.529,25
03.03	TETOS E FORROS	Físico (%)	R\$ 2.372,34	0,00%	70,00%	30,00%
		Financeiro (R\$)		0,00	1.660,64	711,70
03.04	ESQUADRIAS E GRADIS	Físico (%)	R\$ 105.504,59			
		Financeiro (R\$)				
03.04.01	PORTAS	Físico (%)	R\$ 40.638,44	10,00%	60,00%	30,00%
		Financeiro (R\$)		4.063,84	24.383,06	12.191,53
03.04.02	JANELAS	Físico (%)	R\$ 11.009,89	10,00%	60,00%	30,00%
		Financeiro (R\$)		1.100,99	6.605,93	3.302,97
03.04.03	GRADIS E GRADES	Físico (%)	R\$ 53.856,26	10,00%	60,00%	30,00%
		Financeiro (R\$)		5.385,63	32.313,76	16.156,88
03.05	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS	Físico (%)	R\$ 8.708,52	0,00%	0,00%	100,00%
		Financeiro (R\$)		0,00	0,00	8.708,52
03.06	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Físico (%)	R\$ 38.732,83	0,00%	50,00%	50,00%
		Financeiro (R\$)		0,00	19.366,42	19.366,42
03.07	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Físico (%)	R\$ 14.891,69	0,00%	50,00%	50,00%
		Financeiro (R\$)		0,00	7.445,85	7.445,85
03.08	INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO A INCÊNDIO	Físico (%)	R\$ 6.156,53	0,00%	0,00%	100,00%
		Financeiro (R\$)		0,00	0,00	6.156,53
04	SERVIÇOS FINAIS	Físico (%)	R\$ 11.451,34	0,00%	0,00%	100,00%
		Financeiro (R\$)		0,00	0,00	11.451,34
Linha de Base (%)				32,23%	44,68%	23,09%
Linha de Base Acumulado (%)				32,23%	76,91%	100,00%
Linha de Base (R\$)			R\$ 496.087,34	159.912,79	221.646,33	114.528,23
Linha de Base Acumulado (R\$)				R\$ 159.912,79	R\$ 381.559,11	R\$ 496.087,34



## 4 EXIGÊNCIAS TÉCNICAS PARA A CONTRATAÇÃO DAS OBRAS

### 4.1.1 ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA FINANCEIRA (CURVA ABC)

Adiante está apresentada a **CURVA ABC**, contendo os itens de principal relevância financeira do orçamento da obra em ordem decrescente.

De forma adicional, a Consultora apresenta os serviços de maior relevância física e financeira e sugere que sejam considerados na fase de contratação, empreiteiros que comprovem a execução de no mínimo **50%** dos quantitativos dos itens correspondentes à estes itens.

**CURVA ABC - ITENS DE RELEVÂNCIA NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE

OBRA: REFORMA EMEF CÔRREGO DUMER - ETAPA 02 (QUADRA)

LOCAL: SÃO DOMINGOS DO NORTE

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7839/D

CONSULTORIA:




CLASSIFICAÇÃO	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL (R\$)	PESO %	PESO ACUMULADO %
A	COMP	CP-08	REVESTIMENTO CERÂMICO 33X61, JUNTAS A PRUMO, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO, MARCAS DE REFERÊNCIA ELIANE, CECRISA OU PORTOBELLO	M2	416,21	R\$ 47.676,85	9,6106%	9,6106%
	IOPEs	S190605	APLICAÇÃO DE TINTA EPÓXI DE ALTA ESPESSURA SEMIBRILHANTE SOBRE PISO DE CONCRETO A TRÊS DEMÃOS, INCLUSIVE SELADOR EPÓXI A UMA DEMÃO - REF. INTERGARD 2005 E 2001 - INTERNACIONAL OU EQUIVALENTE	M2	734,73	R\$ 47.661,93	9,6076%	19,2181%
	COMP	CP-03	REMOCAO DE PINTURA ACRILICA,EPOXI,BORRACHA CLORADA E SEMELHANTES	M2	734,73	R\$ 43.547,44	8,7782%	27,9963%
B	IOPEs	S071704	PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO, ALIZAR E CONTRAMARCO	M2	29,41	R\$ 40.638,44	8,1918%	36,1881%
	IOPEs	S190106	PINTURA COM TINTA ACRILICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, INCLUSIVE SELADOR ACRILICO, EM PAREDES E FORROS, A TRÊS DEMÃOS	M2	1193,51	R\$ 33.215,37	6,6955%	42,8836%
	COMP	CP-20	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	M	20,8	R\$ 31.398,43	6,3292%	49,2128%
	IOPEs	S190103	EMASSAMENTO DE PAREDES E FORROS, COM DUAS DEMÃOS DE MASSA ACRILICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX	M2	1193,51	R\$ 24.968,22	5,0330%	54,2458%
	COMP	CP-19	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX COM GUIA DE BALIZAMENTO. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).	M	9,02	R\$ 15.720,77	3,1690%	57,4148%
	IOPEs	S120301	EMBOÇO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 20 MM	M2	416,21	R\$ 15.245,77	3,0732%	60,4880%
	IOPEs	S170136	BACIA SANITÁRIA DE LOUÇA BRANCA, COM CAIXA ACOPLADA DUPLO ACIONAMENTO, MARCA DE REF. DECA LINHA RAVENA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	UND	12	R\$ 15.183,24	3,0606%	63,5486%
	IOPEs	S170353	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO LINHA ANTI-VANDALISMO, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL	UND	10	R\$ 11.307,90	2,2794%	65,8280%
	IOPEs	S181004	LUMINARIA EMBUTIR COMPL., CORPO CH. AÇO PINTADA BRANCA, REFLETOR, ALETAS PARABÓLICAS ALUM.ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA INCLUSIVE 2 LÂMPADAS LED T8 18W TEMP. DE COR 5000K C/ 1,20M - REF. CE232AL-N - AMES, 900 - LUMAVI -LDEF 2X32W - LUMILUZ OU EQUIVALENTE	UND	30,00	R\$ 7.667,70	1,5456%	67,3736%
	IOPEs	S071105	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA, INCLUSIVE CHUMBAMENTO	M2	11,97	R\$ 6.420,94	1,2943%	68,6679%
	IOPEs	S071701	JANELA DE CORRER PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, ALIZAR, CAIXILHO E CONTRAMARCO, EXCLUSIVE VIDRO	M2	8,25	R\$ 6.251,35	1,2601%	69,9281%
	COMP	CP-05	BEBEDOURO DE AÇO INOX, 4 TORNEIRAS, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO CROMADO E TORNEIRAS, EXCLUSIVE ALVENARIA.	UND	1	R\$ 6.106,59	1,2310%	71,1590%
	IOPEs	S170133	CUBA LOUÇA BRANCA OVAL, DE EMBUTIR, MOD. L37, MARCA DE REF. DECA INCL. VÁLVULA E SIFÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA.	UND	10	R\$ 4.580,90	0,9234%	72,0824%
	IOPEs	S050206	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA ANDORINHA COM 3 CM DE ESPESSURA, FIXADA COM CANTONEIRA DE FERRO CROMADO	M2	8,03	R\$ 4.367,59	0,8804%	72,9628%
	IOPEs	S020711	RESERVATÓRIO DE POLIESTILENO DE 1000 L, INCL. SUPORTE EM MADEIRA DE 7X12CM E 8X7CM, ELEVADO DE 4M, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	UND	1	R\$ 4.186,72	0,8439%	73,8068%
	SINAPI	102166	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF 01/2021 P	M2	8,25	R\$ 4.012,22	0,8088%	74,6156%

**CURVA ABC - ITENS DE RELEVÂNCIA NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE

OBRA: REFORMA EMEF CÔRREGO DUMER - ETAPA 02 (QUADRA)

LOCAL: SÃO DOMINGOS DO NORTE

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7839/D

CONSULTORIA:




CLASSIFICAÇÃO	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL (R\$)	PESO %	PESO ACUMULADO %
C	SINAPI	97641	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	739,95	R\$ 3.869,93	0,7801%	75,3957%
	IOPEs	S010203	DEMOLIÇÃO DE PISO REVESTIDO COM CERÂMICA INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	M2	123,52	R\$ 3.642,60	0,7343%	76,1299%
	IOPEs	S120101	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM	M2	416,21	R\$ 3.125,73	0,6301%	76,7600%
	IOPEs	S160613	PONTO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COMPLETO, INCLUSIVE BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO 2X9W COM TOMADA UNIVERSAL	UND	10,00	R\$ 3.034,00	0,6116%	77,3716%
	IOPEs	S151811	PONTO PADRÃO DE INTERRUPTOR DE 1 TECLA SIMPLES E 1 TOMADA DOIS PÓLOS MAIS TERRA 10A/250V - CONSIDERANDO ELETRODUTO PVC RÍGIDO DE 3/4" INCLUSIVE CONEXÕES (4.5M), FIO ISOLADO PVC DE 2.5MM2 (19.4M) E CAIXA PVC 4X2" (1 UND)	UND	10,00	R\$ 2.826,10	0,5697%	77,9413%
	IOPEs	S010246	LIXAMENTO DE PAREDE COM PINTURA ANTIGA PVA PARA RECEBIMENTO DE NOVA CAMADA DE TINTA	M2	564,91	R\$ 2.253,99	0,4544%	78,3956%
	IOPEs	S160605	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO ABC COM CAPACIDADE 2A-20B:C (6 KG), INCLUSIVE SUPORTE PARA FIXAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA SINALIZADORA EM PVC FOTOLUMINESCENTE	UND	6,00	R\$ 1.976,16	0,3983%	78,7940%
	IOPEs	S151803	PONTO PADRÃO DE TOMADA 2 PÓLOS MAIS TERRA - CONSIDERANDO ELETRODUTO PVC RÍGIDO DE 3/4" INCLUSIVE CONEXÕES (5.0M), FIO ISOLADO PVC DE 2.5MM2 (16.5M) E CAIXA PVC 4X2" (1 UND)	UND	7,00	R\$ 1.877,75	0,3785%	79,1725%
	IOPEs	S170107	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA, MARCAS DE REFERÊNCIA DECA, CELITE OU IDEAL STANDARD, INCLUSIVE ENGATES CROMADOS	UND	2	R\$ 1.554,20	0,3133%	79,4858%
	COMP	CP-01	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLÃO	UND	12	R\$ 1.380,96	0,2784%	79,7641%
	IOPEs	S110201	FORRO DE GESSO ACABAMENTO TIPO LISO	M2	24,48	R\$ 1.178,95	0,2376%	80,0018%
	COMP	CP-04	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA DE 2 CM COM ABERTURA PARA CUBA DE EMBUTIR, E RODABANCADA H=7CM ESP.=2CM.	M2	1,03	R\$ 858,11	0,1730%	80,1748%
	IOPEs	S180809	CHUVEIRO ELÉTRICO TIPO DUCHA LORENZET OU CORONA	UND	6	R\$ 824,46	0,1662%	80,3410%
	IOPEs	S180207	INTERRUPTOR DE UMA TECLA SIMPLES 10A/250V E UMA TOMADA 3 POLOS 10A/250V, PADRÃO BRASILEIRO, NBR 14136, LINHA BRANCA, COM PLACA 4X2"	UND	10,00	R\$ 819,70	0,1652%	80,5062%
	IOPEs	S010286	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA DE GRANITO	M2	51,08	R\$ 795,31	0,1603%	80,6665%
	IOPEs	S130317	PEITORIL DE GRANITO CINZA POLIDO, 15 CM, ESP. 3CM	M	7,5	R\$ 746,32	0,1504%	80,8169%
	COMP	CP-06	ARANDELA COM DIFUSOR EM VIDRO, INCLUSIVE LÂMPADA LED BULBO 16W E27 BRANCO FRIO BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	5,00	R\$ 730,70	0,1473%	80,9642%
	COMP	CP-02	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UND	6	R\$ 690,48	0,1392%	81,1034%
	IOPEs	S160612	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - SETA VERTICAL)	UND	19,00	R\$ 635,17	0,1280%	81,2315%
	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	6	R\$ 586,92	0,1183%	81,3498%
IOPEs	S181002	LUMINÁRIA SOBREPOR COMPL., CORPO CH. AÇO PINTADA BRANCA, REFLETOR ALETAS PARABÓLICAS ALUM.ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA INCLUSIVE 2 LÂMPADAS LED T8 20W TEMP. DE COR 5000K BIVOLT C/ 1,20M - REF. CS232AL-N-AMES. 664 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	UND	2,00	R\$ 524,96	0,1058%	81,4556%	
COMP	CP-14	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UND	8,00	R\$ 511,20	0,1030%	81,5586%	
IOPEs	S010209	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	M3	7,64	R\$ 482,84	0,0973%	81,6560%	
SINAPI	92.004,00	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	7,00	R\$ 444,78	0,0897%	81,7456%	

**CURVA ABC - ITENS DE RELEVÂNCIA NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE

OBRA: REFORMA EMEF CÔRREGO DUMER - ETAPA 02 (QUADRA)

LOCAL: SÃO DOMINGOS DO NORTE

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7839/D

CONSULTORIA:



CLASSIFICAÇÃO	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL (R\$)	PESO %	PESO ACUMULADO %
	IOPEs	S010223	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS	UND	20	R\$ 437,80	0,0883%	81,8339%
	IOPEs	S010214	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS DE MADEIRA, INCLUSIVE BATENTES	M2	25,08	R\$ 422,59	0,0852%	81,9191%
	IOPEs	S190417	PINTURA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, A DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO A UMA DEMÃO, EM METAL	M2	11,97	R\$ 316,12	0,0637%	81,9828%
	IOPEs	S010224	RETIRADA DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTÕES	M2	12,98	R\$ 240,64	0,0485%	82,0313%
	IOPEs	S010323	RETIRADA DE TORNEIRAS E REGISTROS	UND	8	R\$ 93,04	0,0188%	82,0500%
	IOPEs	S010215	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	8	R\$ 84,24	0,0170%	82,0670%
	SINAPI	97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	18	R\$ 29,88	0,0060%	82,0730%
	IOPEs	S010225	RETIRADA DE BANCADA DE PIA	M2	1,03	R\$ 27,04	0,0055%	82,0785%
<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>	IOPEs	S020350	TAPUME TELHA METÁLICA ONDULADA EM AÇO GALVALUME 0,50MM BRANCA H=2,20M, INCL. MONTAGEM ESTR. MAD. 8"X8", C/ADESIVO "DER-ES" 60X60CM A CADA 10M, INCL. FAIXAS PINT. ESMALTE SINT. CORES AZUL C/ H=30CM E ROSA C/ H=10CM (REAPROVEITAMENTO 2X)	M	170	R\$ 46.614,00	9,3963%	91,4748%
	IOPEs	S020344	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTEINER LOCADO PARA BARRACÃO DE OBRA	UND	4	R\$ 6.471,92	1,3046%	92,7794%
	IOPEs	S020355	ALUGUEL MENSAL CONTAINER SANITÁRIO, INCL PORTA, BÁSC, 2 PTOS LUZ, 1 PTO ATERRAM., 3VASOS, 3LAVATÓRIOS, CALHA MICTÓRIO, 6 CHUVEIROS (1 ELETRICO), TORN.,REGISTROS, PISO COMP. NAVAL PINTADO, CERT NR18 E LAUDO DESCONTAMINAÇÃO	MS	3	R\$ 3.582,66	0,7222%	93,5016%
	IOPEs	S020353	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA REFEITORIO, INCL. PORTA, 2 JANELAS, ABERT P/ AR COND., 2 PT ILUMINAÇÃO, 2 TOMADAS ELÉT. E 1 TOMADA TELEF. ISOLAMENTO TÉRMICO (PAREDES E TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.	MS	3	R\$ 3.467,10	0,6989%	94,2005%
	IOPEs	S020343	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ESCRITÓRIO, SEM BANHEIRO, DIM. 6.00X2.40M, INCL. PORTA, 2 JANELAS, ABERT P/ AR COND., 2 PT ILUMINAÇÃO, 2 TOMADAS ELÉT. E 1 TOMADA TELEF. ISOLAMENTO TÉRMICO (TETO E PAREDES), PISO EM COMP. NAVAL, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.	MÊS	3	R\$ 3.391,98	0,6837%	94,8842%
	IOPEs	S020305	PLACA DE OBRA NAS DIMENSÕES DE 2.0 X 4.0 M, PADRÃO IOPEs	M2	8	R\$ 2.843,04	0,5731%	95,4573%
	IOPEs	S020356	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ALMOXARIFADO, INCL. PORTA, 2 JANELAS, 1 PT ILUMINAÇÃO, ISOLAMENTO TÉRMICO (TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.	MS	3	R\$ 2.461,65	0,4962%	95,9535%
	<b>TRANSPORTE E LIMPEZA</b>	IOPEs	S200401	LIMPEZA GERAL DA OBRA (EDIFICAÇÃO)	M2	882,23	R\$ 11.451,34	2,3083%
IOPEs		S030304	ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA	M3	107,38	R\$ 8.622,61	1,7381%	100,0000%
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 496.087,34</b>		



## 5 RELATÓRIOS DE ANÁLISE

Relatórios de análise recebidos do município.



## GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria de Estado da Educação - SEDU  
Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE  
Gerência de Rede Física Escolar - GERFE

### Orçamento - REFORMA EMEF CÓRREGO DUMER - ETAPA 02 (QUADRA)

#### **RESPOSTA**

**Município: São Domingos do Norte**

Verificação dos Preços e Serviços ao atendimento da Resolução TC-ES N° 329

#### **1. Itens/Serviços que devem ter a aplicação do BDI diferenciado**

Conforme a Resolução do TC-ES N. 329, para a aquisição de materiais e equipamentos, bem como serviços cujo custo é obtido através de cotação no mercado do serviço pronto, deve ser aplicado o BDI diferenciado de 15,57%, para não caracterizar sobre preço do serviço. Logo, faz-se necessária a correção para os seguintes itens da planilha: 01.03, 01.04, 01.05, 01.06, 01.07 e 03.03.01.

**R: Conforme Súmula Nº253/2010 TCU, “Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens.”, as premissas para se utilizar BDI Diferenciado em orçamento, são cumulativamente:**

- a. Tratar-se de materiais ou equipamentos de natureza específica, ou seja, não predominantes na obra;**
- b. Fornecidos por empresas com especialidades próprias, cujo o ramo de atuação não se confunde com o da contratada;**
- c. Que representam percentual significativo do preço global da obra;**

**Logo, os itens 01.03, 01.04, 01.05, 01.06, 01.07 E 03.03.01 não são passíveis de BDI diferenciado, pois não atendem às três premissas.**



## GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria de Estado da Educação - SEDU  
Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE  
Gerência de Rede Física Escolar - GERFE

### 2. Serviços com referencial adotado do SINAPI

Vale lembrar que para as composições aonde a referência não for IOPES, elaborar a composição de preço unitário utilizando os insumos publicados pelo DER-ES Edificações (material e mão de obra), aplicando os índices de Leis Sociais e BDI vigentes para o contrato em questão.

Isso se deve ao fato das leis sociais do SINAPI serem diferentes das adotadas pelo DER-ES Edificações. No SINAPI os encargos complementares estão incluídos na composição, já no DER estão incluídos nas leis sociais.

Outro fator importante é que os preços adotados devem ser da mesma data base da planilha (**outubro/2021**), lembrando que os valores adotados para esta data base devem ser sem desoneração.

**R.: As composições de custo unitário foram elaboradas com a mão-de-obra do IOPES como prioridade, e SINAPI com o devido reajuste das leis sociais de 157,27% quando necessário (utilizando mão-de-obra do SINAPI sem encargos complementares).**

**Quanto aos serviços não IOPES utilizados diretamente na planilha, estes são referenciais estaduais ou federais, não cabendo a elaboração de composição unitária para cada um deles, já que a lei permite a utilização dos mesmos em orçamento de obras públicas.**

**Os valores adotados em todos os serviços, são das tabelas sem desoneração.**

### 3. Item 04.09.01 (CP-19) - "GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX COM GUIA DE BALIZAMENTO. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX)."

Ao analisar a composição do serviço citado foi visto que os insumos referentes a mão de obra estão com o valor unitário superior ao referencial adotado. Isso também vale para alguns insumos de material. Favor analisar e realizar as devidas correções.

**R.: Atendido, preços revisados.**



## GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria de Estado da Educação - SEDU  
Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE  
Gerência de Rede Física Escolar - GERFE

4. **Item 04.09.02 (CP-20) - “ GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX. (BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2" R, BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO INOX).”**

Ao analisar a composição do serviço citado foi visto que os insumos referentes a mão de obra estão com o valor unitário superior ao referencial adotado. Isso também vale para alguns insumos de material. Favor analisar e realizar as devidas correções.

**R.: Atendido, preços revisados.**

5. **Item 03.01.01 (CP-03) - “REMOCAO DE PINTURA ACRILICA, EPOXI, BORRACHA CLORADA E SEMELHANTES”**

Ao analisar a composição do serviço citado foi visto que os preços dos insumos de materiais (Lixa d'água e removedor de tintas) estão invertidos. Favor analisar e realizar as devidas correções.

**R.: Atendido, preços revisados.**

6. **Item 03.02.01.03 (CP-08) - “REVESTIMENTO CERÂMICO 33X61, JUNTAS A PRUMO, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO, MARCAS DE REFERÊNCIA ELIANE, CECRISA OU PORTOBELLO”**

Ao analisar a composição do serviço citado foi visto que o coeficiente do cimento colante está menor que o coeficiente do cimento branco, sendo que este último será utilizado para fazer o rejuntamento do revestimento. Favor analisar a composição de referência utilizada e realizar as devidas correções.

**R.: Atendido, preços revisados.**



## GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria de Estado da Educação - SEDU  
Subsecretaria de Suporte a Educação - SESE  
Gerência de Rede Física Escolar - GERFE

*Tendo em vista que as verificações realizadas pela equipe técnica da GERFE/SEDU se limitam a faixa "A" da curva ABC de serviços, fica a cargo do autor da Planilha a responsabilidade de garantir que todas as composições de custos unitários e todas as cotações foram elaboradas seguindo as diretrizes aqui apresentadas e determinadas pelo Estado.*

*A verificação de preços realizada pela GERFE/SEDU não é exaustiva. Trata-se apenas de uma checagem de valores unitários dos serviços presentes na faixa "A" da curva ABC de Serviços, utilizados pelo Órgão (Prefeitura) quanto ao atendimento da Instrução Normativa 015/2009 (ou Resolução TC-ES Nº 329, para os casos de planilhas a partir de 1º de Janeiro de 2020). A responsabilidade da Proposta de Aditivo e dos serviços planilhados (quantidades e tipo de serviço) cabe à fiscalização e gestor responsável pela aprovação do aditivo.*

Vitória, 03 de março de 2022.

## Estepheson José Barbosa Madeiros

---

**De:** JAKELINE MEDANI FREISLEBEN BARBOSA <jakeline.barbosa@cs-sedu.com.br>  
**Enviado em:** quarta-feira, 13 de abril de 2022 16:09  
**Para:** Estepheson José Barbosa Madeiros  
**Assunto:** VERIFICAÇÃO DE PREÇOS R02 - REFORMA QUADRA EMEF CÓRREGO DUMER - SÃO DOMINGOS DO NORTE  
**Anexos:** VERIFIC R02 - PLANILHA - REFORMA QUADRA EMEIEF CORREGO DUMER.pdf

**Sinalizador de acompanhamento:** Acompanhar  
**Status do sinalizador:** Sinalizada

Boa Tarde Estepheson,

segue em anexo planilha referente a verificação de preços R02 constantes no orçamento da REFORMA QUADRA EMEF CÓRREGO DUMER, do município de São Domingos do Norte/ES.

- Foi verificado que o Item 1 do relatório de análise enviado anteriormente referente a aplicação de BDI diferenciado não foi atendido, sendo justificado pelo município que os itens solicitados da planilha (01.03, 01.04, 01.05, 01.06, 01.07 e 03.03.01) referentes a locação de containers, mobilização/desmobilização dos mesmos e forro de gesso não atendem as premissas citadas cumulativamente. No caso desta obra em análise estes itens não estão na Curva A do orçamento, com exceção do item 01.07, como foi o caso do orçamento referente a **Reforma da Quadra EMEIEF PATRIMONIO SANTO ANTONIO**, porém por se tratar de licitações que serão realizadas na mesma instituição, com a mesma data-base, orienta-se que os serviços iguais, mesmo em licitações distintas, tenham o mesmo valor unitário. Portanto, orienta-se aplicar BDI diferenciado de 15,57% nos serviços solicitados. Logo, faz-se necessária a correção paras os mesmos.

Peço, por gentileza, encaminhar este e-mail ao município para que seja realizada a correção do item citado e posteriormente seja enviado o orçamento corrigido para esta Gerência para liberação/aprovação.

Estou a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

**Jakeline Medani Freisleben Barbosa**

Engenheiro(a) Civil  
Cel + 55 27 99602-8943

CONSÓRCIO

**CONTROL TEC | SETEC**

Av. Marechal Mascarenha de Moraes, 2562 . salas 301 e 302  
Edifício Espaço Um . 29050-667 . Bento Ferreira . Vitória/ES



## 6 ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

As Especificações de Serviços listadas abaixo, preconizadas pelo Instituto de Pesquisas Rodoviárias (**IPR/DNIT**), Associação Brasileira de Normas Técnicas (**ABNT**) e demais elementos da literatura técnica, devem ser estritamente consideradas durante a execução das obras.

### **Especificações gerais**

- ABNT NBR 9050/2004 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- DNIT 117/2009-ES - Concretos e argamassas;
- DNIT 118/2009-ES - Armaduras para concreto armado;
- DNIT 120/2009-ES - Formas;
- DNIT 122/2009-ES - Estruturas de concreto armado.



## 7 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A seguir estão apresentadas as ART's dos profissionais responsáveis técnicos pelo presente projeto e orçamento.



1. Responsável Técnico

**KLEBER PEREIRA MACHADO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Empresa contratada: AVANTEC ENGENHARIA LTDA

RNP: 0801860725

Registro: ES-007839/D

Registro: 9950



2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE SÃO DOMINGOS DO NORTE**

Rua: RODOVIA GETHER LOPES DE FARIAS

Complemento:

Cidade: SÃO DOMINGOS DO NORTE

UF: ES

Telefone: 2737420200

Contrato: 108/2021

Nº do Aditivo: 0

Valor do Contrato/Honorários: R\$1,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

CPF/CNPJ: 36350312000172

Nº: S/N

CEP: 29745000

Bairro: EMILIO CALEGARI

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: RUA PEDRO BUSATTO

Complemento: 2º PAVIMENTO

Cidade: VITÓRIA

Data de início: 14/12/2021

Proprietário: MUNICÍPIO DE SÃO DOMINGOS DO NORTE

Bairro: JARDIM CAMBURI

UF: ES

Prev. Término: 14/12/2022

Nº: 91

Quadra Lote

CEP: 29090470

Coord. Geogr.:

CPF/CNPJ:36350312000172

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 0

Nº Pavimento(s): 0

Dimensão/Quantidade: 1687,08

Unidade de medida: M2

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 59 - 23.1 - ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 100 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA

NÍVEL: 100 - COORDENAÇÃO TÉCNICA

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1101 - EDIFICAÇÕES

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 106 - EDIFICAÇÃO FINS ENSINO

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 100 - NENHUM

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO PARA REFORMA DA EMEF CÓRREGO DUMER, INCLUINDO QUADRA.

6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Data

KLEBER PEREIRA MACHADO - CPF: 07179486760

MUNICÍPIO DE SÃO DOMINGOS DO NORTE - CPF/CNPJ: 36350312000172

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.creaes.org.br](http://www.creaes.org.br) ou [www.confrea.org.br](http://www.confrea.org.br)
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.creaes.org.br](http://www.creaes.org.br)  
tel: (27)3134-0046

[creaes@creaes.org.br](mailto:creaes@creaes.org.br)  
[art@creaes.org.br](mailto:art@creaes.org.br)



**CREA-ES**  
Conselho Regional de Engenharia e  
Agronomia do Espírito Santo