

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>DATA:</b> 13/01/2023	<b>BDI:</b> 20,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO SANTA CRUZ DA SERRA, DISTRITO DE PEDRINHAS, ICÓ - CE.	ORSE	2022/02
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		111,51%	69,89%
		112,78%	-
		112,76%	71,07%
		112,76%	71,07%
		0,00%	0,00%
		<b>REF.</b>	
		03/2022	
		02/2022	
		05/2021	
		06/2021	

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14100000	16,25	2,29
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						4,36
<b>VALOR:</b>						<b>276,71</b>



### 13.1.6. 90706 - Tubo PVC rígido - 400 mm (M)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01960000	41,94	0,82
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHP	0,03160000	103,98	3,28
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						4,10

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000310	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 400 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	0,16670000	70,79	11,80
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02500000	19,51	0,48
00038037	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 400 MM, REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	M	1,05000000	414,31	435,02
<b>TOTAL Material:</b>					447,30	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09750000	14,73	1,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09750000	16,25	1,58
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					3,01	
<b>VALOR:</b>					<b>454,41</b>	

### 13.1.7. 89585 - Joelho 45 série R - 100 mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,23	3,23
00020151	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	20,88	20,88
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,04600000	19,51	0,89
<b>TOTAL Material:</b>					25,00	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	15,78	1,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	20,18	2,01
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					3,58	
<b>VALOR:</b>					<b>28,58</b>	

### 13.1.8. 89591 - Joelho 45 série R - 150 mm (UN)

**Pedro Baptista de Oliveira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - Nº 9442-D  
 RNP - 060138287-4

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>DATA:</b>	13/01/2023		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>VERSÃO:</b>	2022/02	<b>HORA:</b>	111,51%
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO SANTA CRUZ DA SERRA, DISTRITO DE PEDRINHAS, ICÓ - CE.	<b>SBC:</b>	2022/02 - Fortaleza	<b>MES:</b>	68,89%
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	<b>SEINFRA:</b>	027 SEM DESONERAÇÃO	<b>REF:</b>	03/2022
		<b>SINAPI:</b>	2021/05 SEM DESONERAÇÃO		02/2022
		<b>Composição:</b>	PRÓPRIA		05/2021
					06/2021
				<b>BDI:</b>	20,35%

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	13,57	13,57
00020152	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	72,67	72,67
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,07000000	19,51	1,36
<b>TOTAL Material:</b>						<b>87,60</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	15,78	2,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	20,18	3,43
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>6,11</b>



<b>VALOR:</b>	<b>93,71</b>
---------------	--------------

## 13.1.9. 89584 - Joelho 90 série R - 100 mm (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,23	3,23
00020157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	28,18	28,18
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,04600000	19,51	0,89
<b>TOTAL Material:</b>						<b>32,30</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	15,78	1,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	20,18	2,01
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>3,58</b>

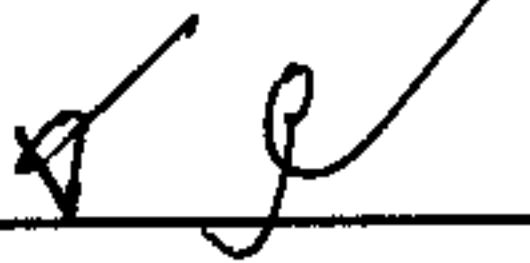
<b>VALOR:</b>	<b>35,88</b>
---------------	--------------

## 13.1.10. 89590 - Joelho 90 série R - 150 mm (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	13,57	13,57
00020158	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	93,61	93,61
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,07000000	19,51	1,36
<b>TOTAL Material:</b>						<b>108,54</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	15,78	2,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	20,18	3,43
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>6,11</b>

<b>VALOR:</b>	<b>114,65</b>
---------------	---------------

  
**Pedro Benício de Oliveira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - Nº 9442-D  
 RNP - 060135287-4

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

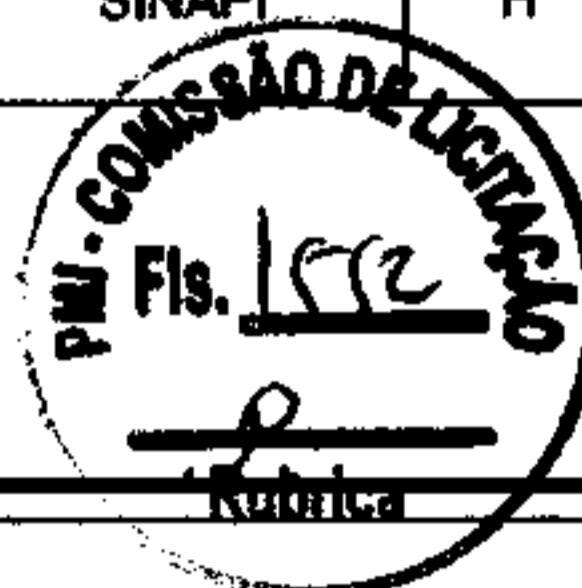


<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>DATA:</b> 13/01/2023	<b>BDI:</b> 20,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>FONTE</b>	<b>VERBAO</b>
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO SANTA CRUZ DA SERRA, DISTRITO DE PEDRINHAS, ICÓ - CE.	ORSE	2022/02
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			<b>HORA</b>
			<b>MEB</b>
			<b>REF.</b>
			111,61%
			69,89%
			03/2022
			112,76%
			-
			02/2022
			112,76%
			71,07%
			05/2021
			112,76%
			71,07%
			06/2021
			0,00%
			0,00%

### 13.1.11. 89567 - Junção simples série R - 100 mm - 100 mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,23	6,46
00020144 JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	53,09	53,09
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,09200000	19,51	1,79
<b>TOTAL Material:</b>					<b>61,34</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18500000	15,78	2,91
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18500000	20,18	3,73
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>6,64</b>
<b>VALOR:</b>					<b>67,98</b>



### 13.1.12. 89699 - Junção simples série R - 150 mm - 100 mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,23	3,23
00000300 ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	13,57	13,57
00020145 JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	140,71	140,71
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,14000000	19,51	2,73
<b>TOTAL Material:</b>					<b>160,24</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23000000	15,78	3,62
8267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23000000	20,18	4,64
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>8,26</b>
<b>VALOR:</b>					<b>168,50</b>

### 13.1.13. 89698 - Junção simples série R - 150 mm - 150 mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000300 ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	13,57	27,14
00020146 JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	158,67	158,67
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,14000000	19,51	2,73
<b>TOTAL Material:</b>					<b>188,54</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23000000	15,78	3,62

*Pedro Benício de Oliveira*  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - Nº 9442-D  
 RNP - 060135287-4



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>DATA:</b> 13/01/2023	<b>BDI:</b> 20,35%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO SANTA CRUZ DA SERRA, DISTRITO DE PEDRINHAS, ICÓ - CE.	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%	03/2022
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23000000	20,18	4,64
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>8,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>196,80</b>



## 13.1.14. 89669 - Luva série R - 100 mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,23	3,23
00020170 LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	13,14	13,14
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,04600000	19,51	0,89
<b>TOTAL Material:</b>					<b>17,26</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	15,78	1,10
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	20,18	1,41
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>2,51</b>
<b>VALOR:</b>					<b>19,77</b>

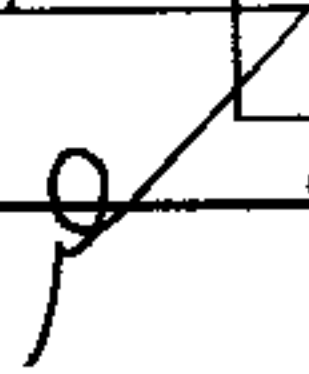
## 13.1.15. 89693 - Tê série R - 100 x 100 mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,23	6,46
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,09200000	19,51	1,79
00020179 TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	47,42	47,42
<b>TOTAL Material:</b>					<b>55,67</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	15,78	2,05
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	20,18	2,62
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>4,67</b>
<b>VALOR:</b>					<b>60,34</b>

## 13.1.16. 89681 - Redução excêntrica série R - 150 mm - 100 mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000300 ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	13,57	13,57
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,07000000	19,51	1,36
00020047 REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	45,48	45,48
<b>TOTAL Material:</b>					<b>60,41</b>

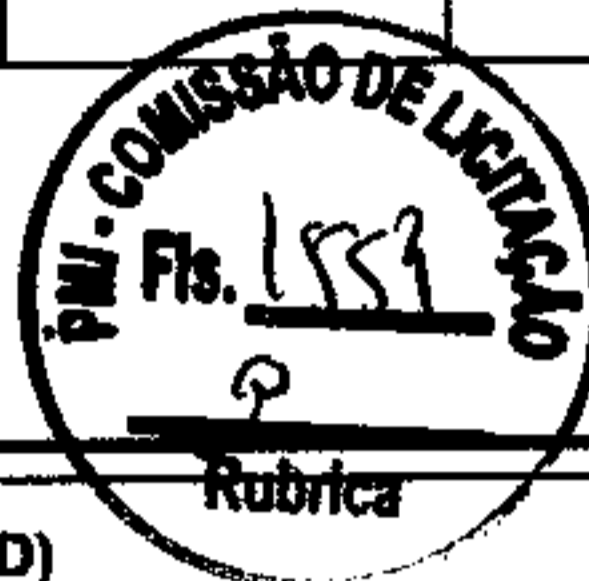
  
**Pedro Relício de Oliveira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - Nº 9442-D  
 RNP - 060135287-4

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>DATA:</b> 13/01/2023	<b>BDI:</b> 20,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO SANTA CRUZ DA SERRA, DISTRITO DE PEDRINHAS, ICÓ - CE.	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	15,78	1,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	20,18	2,21
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>3,94</b>
<b>VALOR:</b>						<b>64,35</b>



## 13.1.17. CP27-13 - Adaptador para bocal de calha retangular - 150 mm (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036801	ACABAMENTO CROMADO PARA REGISTRO PEQUENO, 1/2 " OU 3/4 "	SINAPI	UN	1,00000000	22,12	22,12
<b>TOTAL Material:</b>						<b>22,12</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60400000	20,18	12,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66000000	16,25	10,73
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>22,92</b>
<b>VALOR:</b>						<b>45,04</b>

## 13.1.18. CP27-13 - Adaptador para bocal de calha retangular - 100 mm (UND)


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036801	ACABAMENTO CROMADO PARA REGISTRO PEQUENO, 1/2 " OU 3/4 "	SINAPI	UN	1,00000000	22,12	22,12
<b>TOTAL Material:</b>						<b>22,12</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60400000	20,18	12,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66000000	16,25	10,73
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>22,92</b>
<b>VALOR:</b>						<b>45,04</b>

## 13.2.1. 99268 - Poço de visita para drenagem pluvial 110 x 110 cm (UN)


Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,15050000	41,94	6,31
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07390000	103,98	7,68
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>13,99</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043441	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	1,00000000	123,27	123,27
00043423	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	SINAPI	UN	1,00000000	57,52	57,52

  
**Pedro Duvino de Oliveira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - Nº 9442-D  
 RNP - 060135287-4



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>DATA :</b> 13/01/2023		<b>BDI :</b> 20,35%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	SÍTIO SANTA CRUZ DA SERRA, DISTRITO DE PEDRINHAS, ICÓ - CE.	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%	03/2022
	<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	06/2021	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	11,78020000	0,64	7,53
<b>TOTAL Material:</b>						<b>188,32</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52450000	20,66	10,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41210000	16,25	6,69
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>17,52</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02900000	418,76	12,14
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_P	SINAPI	M3	0,02210000	4.165,57	92,05
101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,25350000	128,86	32,66
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>136,85</b>
<b>VALOR:</b>						<b>356,68</b>



### 13.2.2. C1436 - Grelha de ferro 35 cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01000000	74,7200	0,7472
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,00000000	1,1000	1,1000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,5600	2,1280
11223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	1,05000000	98,6200	103,5510
<b>TOTAL Material:</b>						<b>107,5282</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	23,1700	34,7550
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	17,1400	25,7100
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>60,4650</b>
<b>VALOR:</b>						<b>167,99</b>

### 13.2.3. CP20-13 - CAIXA DE AREIA SEM GRELHA 60X60CM (UND)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,16000000	80,00	12,80
00007271	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	42,00000000	0,75	31,50
00034753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	SINAPI	KG	0,75000000	0,61	0,46
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,05600000	77,39	4,33
<b>TOTAL Material:</b>						<b>49,09</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	20,66	41,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,35000000	16,25	70,69
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>112,01</b>

  
**Pedro Belficio de Oliveira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - Nº 9442-D  
 RNP - 060135287-4

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>DATA:</b>	13/01/2023		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>BDI:</b>	20,35%		
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO SANTA CRUZ DA SERRA, DISTRITO DE PEDRINHAS, ICÓ - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERBAO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%
		SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
		SINAPI	2021/06 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

<b>VALOR:</b>	<b>161,10</b>
---------------	---------------



### 14.1.1. 89711 - Tubo rígido com ponta lisa - 40 mm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10000000	1,88	0,18
00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	4,77	5,00
<b>TOTAL Material:</b>					<b>5,18</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	15,78	4,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	20,18	6,05
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>10,78</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>15,96</b>
---------------	--------------

### 14.1.2. 89712 - Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01080000	53,29	0,57
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,12700000	1,88	0,23
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01630000	46,28	0,75
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	8,13	8,53
<b>TOTAL Material:</b>					<b>10,08</b>	


Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	15,78	5,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	20,18	7,66
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>13,65</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>23,73</b>
---------------	--------------

### 14.1.3. 89511 - Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,02930000	53,29	1,56
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10850000	1,88	0,20
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04550000	46,28	2,10
00009839	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04000000	18,65	19,39
<b>TOTAL Material:</b>					<b>23,25</b>	

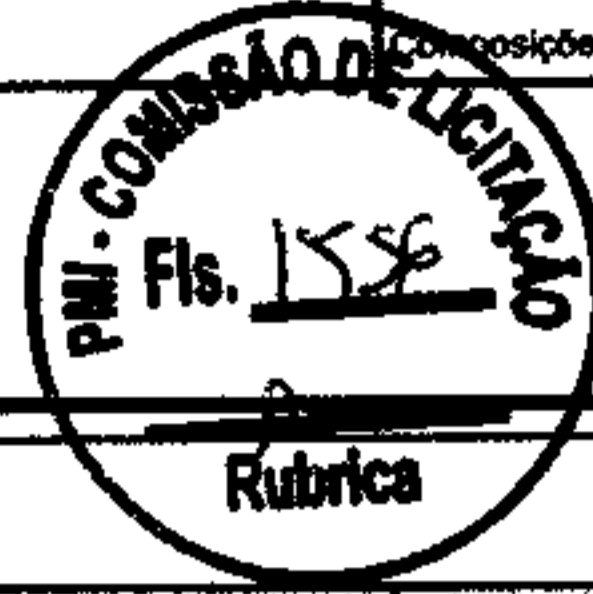
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32500000	15,78	5,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32500000	20,18	6,55
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>11,67</b>	

  
**Pedro Alcino de Oliveira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - Nº 9442-D  
 RNP - 060135287-4

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>DATA:</b> 13/01/2023	<b>BDI:</b> 20,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MEB</b>
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO SANTA CRUZ DA SERRA, DISTRITO DE PEDRINHAS, ICÓ - CE.	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	-
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%
		Propriedade	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



<b>VALOR:</b>	<b>34,92</b>
---------------	--------------

### 14.1.4. 89714 - Tubo rígido com ponta lisa - 100 mm (M)

Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,03630000	53,29	1,93
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,24700000	1,88	0,46
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05930000	46,28	2,74
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	13,24	13,90
<b>TOTAL Material:</b>						<b>19,03</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74000000	15,78	11,67
8267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74000000	20,18	14,93
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>26,60</b>
<b>VALOR:</b>						<b>45,63</b>

### 14.1.5. 89849 - Tubo rígido com ponta lisa - 150 mm (M)

Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01720000	53,29	0,91
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,12300000	1,88	0,23
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02820000	46,28	1,30
00020065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	33,87	35,56
<b>TOTAL Material:</b>						<b>38,00</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	15,78	5,83
8267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37000000	20,18	7,46
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>13,29</b>
<b>VALOR:</b>						<b>51,29</b>

### 14.1.6. 89726 - Joelho PVC 45 - 40 mm (UN)

Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00990000	53,29	0,52
00003516	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,95	0,95
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02100000	1,88	0,03
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	46,28	0,69
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2,19</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	15,78	1,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	20,18	2,01

*Pe. Antônio de Oliveira*  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - N° 9442-D  
 RNP - 060135287-4



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>DATA:</b> 13/01/2023	<b>BDI:</b> 20,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>ORSE</b>	2022/02
<b>LOCAL:</b>	SITIO SANTA CRUZ DA SERRA, DISTRITO DE PEDRINHAS, ICÓ - CE.	<b>SBC</b>	2022/02 - Fortaleza
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	<b>SEINFRA</b>	027 SEM DESONERAÇÃO
		<b>SINAPI</b>	2021/06 SEM DESONERAÇÃO
		<b>PRÓPRIA</b>	0,00%



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,58
<b>VALOR:</b>	<b>5,77</b>

### 14.1.7. 89732 - Joelho PVC 45 - 50 mm (UN)

Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	1,82	1,82
00003518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,83	2,83
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	19,51	0,39
<b>TOTAL Material:</b>						<b>5,04</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	15,78	2,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	20,18	2,62
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>4,67</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,71</b>

### 14.1.8. 89739 - Joelho PVC 45 - 75 mm (UN)

Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	2,57	2,57
00003519	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	6,71	6,71
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,03000000	19,51	0,58
<b>TOTAL Material:</b>						<b>9,86</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19000000	15,78	2,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19000000	20,18	3,83
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>6,82</b>
<b>VALOR:</b>						<b>16,68</b>


### 14.1.9. 89746 - Joelho PVC 45 - 100 mm (UN)

Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,23	3,23
00003528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	7,47	7,47
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,04600000	19,51	0,89
<b>TOTAL Material:</b>						<b>11,59</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>6,82</b>

**Pedro Benício de Oliveira**  
 Engenheiro CIVIL  
 CREA CE - Nº 9442-D  
 RNP - 060135287-4

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b> CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA		<b>DATA:</b> 13/01/2023		<b>BDI:</b> 20,35%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA		<b>FONTE:</b> ORSE	<b>VERSÃO:</b> 2022/02	<b>HORA:</b> 111,51%	<b>MEB:</b> 80,89%	<b>REF.:</b> 03/2022
	<b>LOCAL:</b> SÍTIO SANTA CRUZ DA SERRA, DISTRITO DE PEDRINHAS, ICÓ - CE.		<b>SBC:</b>	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
	<b>CLIENTE:</b> SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.		<b>SEINFRA:</b>	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	06/2021
			<b>SINAPI:</b>	2021/06 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	06/2021
			<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	15,78	3,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	20,18	5,04
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	8,98
					<b>VALOR:</b>	20,57



### 14.1.10. 89724 - Joelho PVC 90 - 40 mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00990000	53,29	0,52
00003517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,31	3,31
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02100000	1,88	0,03
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	46,28	0,69
					<b>TOTAL Material:</b>	4,55

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	15,78	1,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	20,18	2,01
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	3,58
					<b>VALOR:</b>	8,13

### 14.1.11. 89731 - Joelho PVC 90 - 50 mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	1,82	1,82
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,28	2,28
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	19,51	0,39
					<b>TOTAL Material:</b>	4,49

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	15,78	2,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	20,18	2,62
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	4,67
					<b>VALOR:</b>	9,16

### 14.1.12. 89744 - Joelho PVC 90 - 100 mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,23	3,23
00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	7,52	7,52
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,04800000	19,51	0,89

Handwritten signature/initials.

**Pedro Benício de Oliveira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - Nº 9442-D  
 RNP - 060135287-4

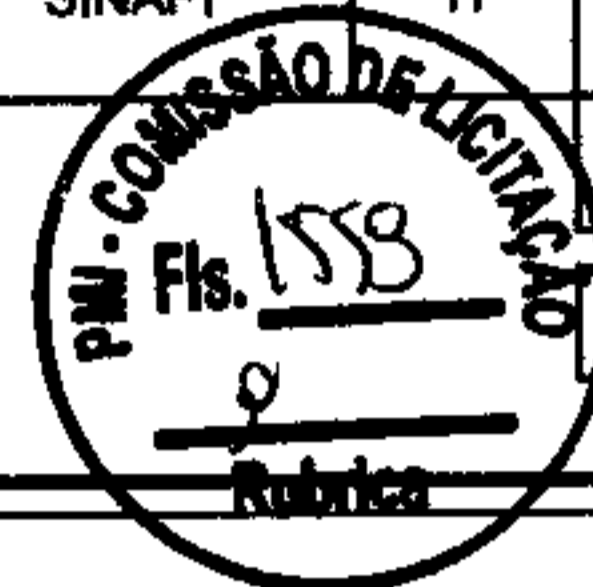
## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>DATA:</b> 13/01/2023	<b>BDI:</b> 20,36%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SITIO SANTA CRUZ DA SERRA, DISTRITO DE PEDRINHAS, ICÓ - CE.	ORSE	2022/02
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		111,51%	68,89%
		112,78%	-
		112,78%	71,07%
		112,78%	71,07%
		0,00%	0,00%
		<b>REF.</b>	
		03/2022	
		02/2022	
		05/2021	
		06/2021	

<b>TOTAL Material:</b>	11,64
------------------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	15,78	3,94
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	20,18	5,04
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					8,98
<b>VALOR:</b>					<b>20,62</b>



### 14.1.13. 89834 - Junção PVC simples 100 mm - 50 mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,23	6,46
03670 JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	19,58	19,58
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,09200000	19,51	1,79
<b>TOTAL Material:</b>					27,83

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	15,78	2,52
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	20,18	3,22
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					5,74
<b>VALOR:</b>					<b>33,57</b>

### 14.1.14. 89834 - Junção PVC simples 100 mm - 100 mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,23	6,46
03670 JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	19,58	19,58
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,09200000	19,51	1,79
<b>TOTAL Material:</b>					27,83

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	15,78	2,52
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	20,18	3,22
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					5,74
<b>VALOR:</b>					<b>33,57</b>

### 14.1.15. 89785 - Junção PVC simples 50 mm -50 mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	1,82	3,64

*Pedro Benício de Oliveira*  
Engenheiro Civil

**CREA CE - Nº 9442-D**  
**RNP - 060135287-4**





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA : 13/01/2023	BDI : 20,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SITIO SANTA CRUZ DA SERRA, DISTRITO DE PEDRINHAS, ICÓ - CE.	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%	03/2022
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2021/06 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

00003662	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,01	8,01
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE "400" G)	SINAPI	UN	0,04000000	19,51	0,78
TOTAL Material:						12,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	15,78	2,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	20,18	3,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,11
VALOR:						18,54



**16. 89795 - Junção PVC simples 75 mm - 50 mm (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5888)	SINAPI	UN	2,00000000	2,57	5,14
00003658	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	15,01	15,01
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE "400" G)	SINAPI	UN	0,06000000	19,51	1,17
TOTAL Material:						21,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	15,78	3,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	20,18	5,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,98
VALOR:						30,30

**17. 89546 - Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,63	1,63
00038418	BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	6,07	6,07
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE "400" G)	SINAPI	UN	0,02000000	19,51	0,39
TOTAL Material:						8,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	15,78	0,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	20,18	0,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,61
VALOR:						9,70

**14.1.18. 89728 - Curva PVC 90 curta 40 mm (UN)**

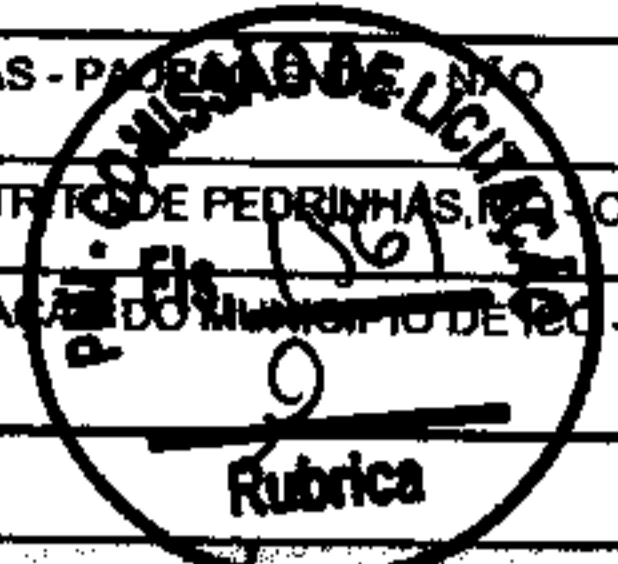
*Paulo Dantas de Oliveira*  
Engenheiro Civil  
CREA CE - Nº 9442-D  
RNP - 060135287-4

Página: 222



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA:	13/01/2023	BDI:	20,35%						
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	FONTE:	ORSE	VERSÃO:	2022/02	NORA:	111,51%	MEB:	69,89%	REF:	03/2022
LOCAL:	SITIO SANTA CRUZ DA SERRA, DISTRITO DE PEDRINHAS, RA. - CE.	SBC:	2022/02 - Fortaleza				112,76%			02/2022	
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PEDRINHAS - CE.	SEINFRA:	027 SEM DESONERAÇÃO				112,76%			05/2021	
		SINAPI:	2021/06 SEM DESONERAÇÃO				112,76%			06/2021	
		Composição:	PRÓPRIA				0,00%			0,00%	



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	SINAPI	UN	0,00990000	53,29	0,52
00001933	SINAPI	UN	1,00000000	3,89	3,89
00038383	SINAPI	UN	0,02100000	1,88	0,03
00020083	SINAPI	UN	0,01500000	46,28	0,69
TOTAL Material:					5,13

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,10000000	15,78	1,57
88267	SINAPI	H	0,10000000	20,18	2,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,58
VALOR:					8,71

## 14.1.19. 89724 - Joelho 90 com anel para esgoto secundário 40 mm - 1 1/2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	SINAPI	UN	0,00990000	53,29	0,52
00003517	SINAPI	UN	1,00000000	3,31	3,31
00038383	SINAPI	UN	0,02100000	1,88	0,03
00020083	SINAPI	UN	0,01500000	46,28	0,69
TOTAL Material:					4,55

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,10000000	15,78	1,57
88267	SINAPI	H	0,10000000	20,18	2,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,58
VALOR:					8,13

## 14.1.20. 89557 - Redução excêntrica PVC 100 mm - 75 mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	SINAPI	UN	1,00000000	3,23	3,23
00020078	SINAPI	UN	0,04600000	19,51	0,89
00020048	SINAPI	UN	1,00000000	16,84	16,64
TOTAL Material:					20,76

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,09500000	15,78	1,49
88267	SINAPI	H	0,09500000	20,18	1,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,40
VALOR:					24,16

*Pedro Benício de Oliveira*  
Engenheiro Civil  
CREA CE - Nº 9442-D  
RNP - 060135267-4



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>DATA:</b>	13/01/2023			<b>BDI:</b>	20,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO SANTA CRUZ DA SERRA, DISTRITO DE PEDRINHAS DE ARAÚJO	ORSE	2022/02	111,51%	68,89%	03/2022	
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	-	02/2022	
		INFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021	
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	06/2021	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

### 14.1.21. 89549 - Redução excêntrica PVC 75 mm-50 mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000298 ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,95	2,95
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,03000000	19,51	0,58
00020045 REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	6,84	6,84
<b>TOTAL Material:</b>					<b>10,37</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	15,78	1,10
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	20,18	1,41
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>2,51</b>
<b>VALOR:</b>					<b>12,88</b>

### 14.1.22. 89707 - Caixa sifonada com tampa 150 x 150 x 50 mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01480000	53,29	0,78
00000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	1,82	1,82
00005103 CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	14,73	14,73
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06400000	1,88	0,12
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	19,51	0,39
00020083 SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02250000	46,28	1,04
<b>TOTAL Material:</b>					<b>18,88</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	15,78	3,94
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	20,18	5,04
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>8,98</b>
<b>VALOR:</b>					<b>27,86</b>

### 14.1.23. 89482 - Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 100 x 100 x 50 mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01480000	53,29	0,78
00020085 ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,63	1,63
00005103 CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	14,73	14,73
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03850000	1,88	0,06
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	19,51	0,39
00020083 SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02250000	46,28	1,04

Engenheiro Civil  
 CREA CE - Nº 9442-D  
 RNP - 060135287-4



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>DATA:</b> 13/01/2023	<b>BDI:</b> 20,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO SANTA CRUZ DA SERRA, DISTRITO DE PEDRO DE JOÃO - CE.	ORSE	2022/02
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			<b>HORA</b>
			<b>MES</b>
			<b>REF.</b>
			111,51%
			69,89%
			02/2022
			112,76%
			-
			02/2022
			112,76%
			71,07%
			06/2021
			112,76%
			71,07%
			06/2021
			0,00%
			0,00%



<b>TOTAL Material:</b>	18,63
------------------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13500000	15,78	2,13
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13500000	20,18	2,72
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						4,85
<b>VALOR:</b>						<b>23,48</b>

### 14.1.24. 89491 - Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 150 x 150 x 50 mm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	SINAPI	UN	0,01480000	53,29	0,78
0000298	SINAPI	UN	1,00000000	2,95	2,95
00011714	SINAPI	UN	1,00000000	46,37	46,37
00038383	SINAPI	UN	0,03650000	1,88	0,06
00020078	SINAPI	UN	0,03000000	19,51	0,58
00020083	SINAPI	UN	0,02250000	46,28	1,04
<b>TOTAL Material:</b>					51,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21000000	15,78	3,31
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21000000	20,18	4,23
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						7,54
<b>VALOR:</b>						<b>59,32</b>

### 25. 89482 - Corpo caixa seca 100 x 100 x 40 cm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	SINAPI	UN	0,01480000	53,29	0,78
00020085	SINAPI	UN	1,00000000	1,63	1,63
00005103	SINAPI	UN	1,00000000	14,73	14,73
00038383	SINAPI	UN	0,03650000	1,88	0,06
00020078	SINAPI	UN	0,02000000	19,51	0,39
00020083	SINAPI	UN	0,02250000	46,28	1,04
<b>TOTAL Material:</b>					18,63

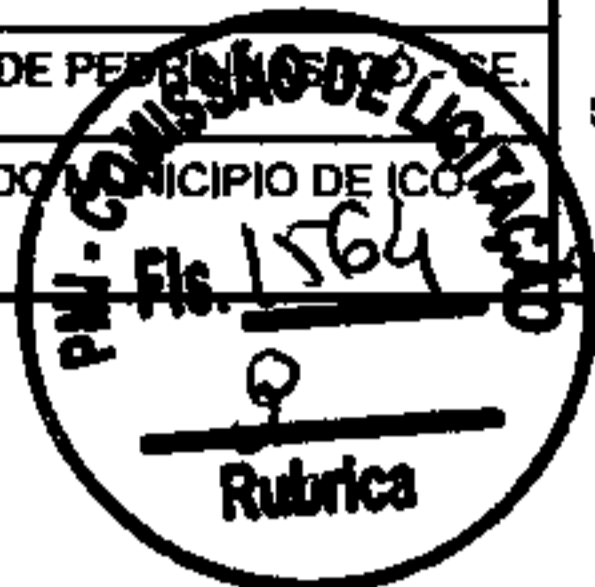
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13500000	15,78	2,13
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13500000	20,18	2,72
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						4,85

*Pedro Bastião de Oliveira*  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - Nº 9442-D  
 RNP - 060135287-4

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>DATA:</b> 13/01/2023	<b>BDI:</b> 20,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO SANTA CRUZ DA SERRA, DISTRITO DE PEPIRIBONDO, PE.	ORSE	2022/02
<b>CLIENTE:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO
		composição	PRÓPRIA
			<b>HORA</b>
			<b>MES</b>
			<b>REF.</b>
			111,51%
			69,89%
			-
			02/2022
			112,76%
			71,07%
			05/2021
			112,76%
			71,07%
			06/2021
			0,00%
			0,00%



<b>VALOR:</b>	<b>23,48</b>
---------------	--------------

### 14.1.26. C0609 - Caixa de inspeção em alvenaria 60 x 60 cm, inclusive tampa de concreto (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	8,2800	21,3790
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	10,0500	0,4422
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16100000	67,5000	10,8675
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,07700000	76,1900	5,8666
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	1,1000	8,4084
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	30,3300	6,0660
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,90900000	0,5600	23,4690
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	10,0100	0,5906
1082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,12000000	0,5800	81,8496
<b>TOTAL Material:</b>					<b>158,9389</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	18,6300	4,1918
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	18,6300	22,0766
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	23,1700	5,2133
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	23,1700	27,4565
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	4,13900000	23,1700	95,9006
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,19400000	17,1400	140,4452
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>295,2840</b>

<b>VALOR:</b>	<b>454,22</b>
---------------	---------------

### 14.1.27. 97974 - Poço de visita para esgoto 100 x 100 cm (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,15050000	41,94	6,31
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07390000	103,98	7,68
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>13,99</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043441 ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	1,00000000	123,27	123,27
00043423 ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	SINAPI	UN	1,00000000	57,52	57,52
00007258 TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	11,78020000	0,64	7,53
<b>TOTAL Material:</b>					<b>188,32</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52450000	20,66	10,83
88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41210000	16,25	6,69

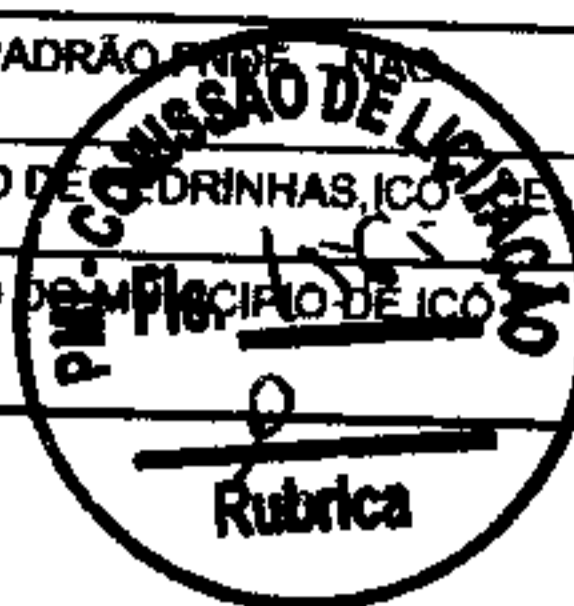
**Pedro Benício de Oliveira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE - Nº 9442-D  
 RNP - 060135287-4





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023	BDI: 20,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	REF.
LOCAL:	SÍTIO SANTA CRUZ DA SERRA, DISTRITO DE DRINHAS, ICÓ, CE.	ORSE	2022/02	111,51%	68,89%	03/2022
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ICÓ, CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2021/06 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	08/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	17,52
--	-------

Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02900000	555,35	16,10
97738 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_P	SINAPI	M3	0,02210000	4.165,57	92,05
101625 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,25350000	128,86	32,66
TOTAL Serviço:					140,81
VALOR:					360,64

## 1.2.1. 98087 - Tanque séptico 4,7 x 5 x 1,2 m, conforme projeto (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,67270000	41,94	28,21
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,20000000	103,98	20,79
TOTAL Equipamento Custo Horário:					49,00

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025067 BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	411,49800000	3,55	1.460,81
00000660 CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	69,30000000	2,20	152,46
TOTAL Material:					1.613,27

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	86,92480000	20,66	1.795,86
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	86,92480000	16,25	1.412,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3.208,38

Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	2,44680000	555,35	1.358,83
87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02720000	368,68	10,02
89998 ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	SINAPI	KG	8,14440000	12,86	104,73
92783 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	53,14840000	18,98	1.008,75
89996 ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	SINAPI	KG	5,92320000	13,29	78,71
94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,28560000	347,83	795,00
89995 GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	SINAPI	M3	0,20300000	666,27	135,25
89993 GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	SINAPI	M3	0,17930000	693,97	124,42