



PARECER TÉCNICO

Referência : **PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO CONTRATO 061/2022**
Objeto : **CONSTRUÇÃO DO CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRE ROSSI**
Empresa : **WDF SERVIÇOS EIRELI**
Local : **RUA FRANCISCO VALLE – CENTRO – NOVA TRENTO/SC**

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Trata-se de Parecer Técnico para análise de volumes a serem acrescidos e suprimidos referentes ao primeiro termo aditivo ao **Contrato 061/2022** celebrado entre o **Município de Nova Trento** e a Empresa **WDF Serviços Eireli**, tendo como objeto a **construção do Centro Municipal de Educação Infantil Padre Rossi**, localizado na Rua Francisco Valle – Centro – Nova Trento/SC.

De acordo com a Planilha Orçamentária, parte integrante do Contrato supracitado e apresentado no **Processo Licitatório nº 47/2022 – Concorrência Pública nº 001/2022**, os valores foram comparados com os projetos e planilha orçamentária apresentados no Edital de Licitação com o que efetivamente foi verificado na execução da referida obra.

2. VERIFICAÇÃO DE VOLUMES

A seguir apresentamos memória de cálculo e indicações para os volumes a serem comparados com a Planilha Orçamentária, anexa ao Contrato.

2.1. ITENS A SEREM ACRESCIDOS

O valor total a ser acrescido é de **R\$ 625.327,92** (seiscentos e vinte e cinco mil, trezentos e vinte e sete reais e noventa e dois centavos).

A numeração dos itens se referem às numerações da Planilha Orçamentária do Contrato.

A numeração que não constam na Planilha Orçamentária do Contrato são itens que serão executados e que não haviam sido contratados.

2.1.1. CONSTRUÇÃO CMEI PADRE ROSSI

3. FUNDAÇÕES

3.1. ESTACAS

3.1.4. Serviço de bombeamento de concreto c/ consumo mín. de 40 m3



Item não previsto na planilha orçamentária, referenciada no item 3.1.2. - Estaca hélice cont., inclusive concreto e armadura mín. (exclusive mobilização, desmobilização e bombeamento)

Volume do concreto: $0,30 \times 0,30 \times 3,1415/4 \times 1.236 = 87,37 \text{ m}^3$

Do Contrato : 0,00 m³

$87,37 - 0,00 = 87,37 \text{ m}^3$

$87,37 \times 49,57 = \text{R\$ } 4.330,93$ OK

3.1.5. Mobilização e desmobilização de equipamento p/ estaca

Item não previsto na planilha orçamentária, referenciada no item 3.1.2. - Estaca hélice cont., inclusive concreto e armadura mín. (exclusive mobilização, desmobilização e bombeamento)

Quant. Mobilização/desmobilização: 01 sv

Do Contrato: 0,00 sv

$1,00 - 0,00 = 1,00 \text{ sv}$

$1,00 \times 8.535,41 = \text{R\$ } 8.535,41$ OK

3.2. VIGAS BALDRAME E BLOCOS

3.2.4. Fabricação, mont. e desmont. de fôrma p/ viga baldrame, em mad. serrada, e=25 mm, 4 utiliz. AF_06/2017

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 1.050,38 m²

Do Contrato : 375,00 m²

$1.050,38 - 375,00 = 675,38 \text{ m}^2$

$675,38 \times 92,37 = \text{R\$ } 62.384,85$

3.2.5. Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utiliz. aço CA-50 de 6,3 mm - mont. AF_06/2017

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 1,80 kg

Do Contrato : 0,80 kg

$1,80 - 0,80 = 1,00 \text{ kg}$

$1,00 \times 23,63 = \text{R\$ } 23,63$



3.3. RADIER

3.3.3. Fabricação, mont. e desmont.de forma p/ radier, piso de concr. ou laje s/ solo, em mad. serrada, 4 utiliz. AF_09/2021

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 7,73 m2
Do Contrato : 7,30 m2
7,73 – 7,30 = 0,43 m2

0,43 x 156,51 = **R\$ 67,30**

Total Item 3 – FundaçõesR\$ 75.342,12

4. SUPRAESTRUTURA

4.1. PILARES

4.1.1. Fabricação de fôrma p/ pilares e estr. similares, em chapa de mad. compens. resinada, e = 17 mm. AF_09/2020

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 538,02 m2
Do Contrato : 338,00 m2
538,02 – 338,00 = 200,02 m2

200,02 x 227,08 = **R\$ 45.420,54** *ok*

4.2. CONCRETO ARMADO – VIGAS

4.2.1. Fabricação de fôrma p/ vigas, em chapa de mad. compens. plast. e = 18 mm. AF_09/2020

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 876,25 m2
Do Contrato : 474,00 m2
876,25 – 474,00 = 402,25 m2

402,25 x 248,64 = **R\$ 100.015,44**



4.2.4. Armação de pilar ou viga de uma estr. conv.de concr. armado em uma edif. térrea ou sobrado utiliz. aço CA-50 de 8,0 mm - mont. AF_12/2015

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 2.174,36 kg
Do Contrato : 1.927,60 kg
2.174,36 – 1.927,60 = 246,76 kg

246,76 X 22,02 = **R\$ 5.433,66**

4.3. LAJES

4.3.3. Armação de laje de uma estrut. conv. de concr. armado em uma edific. térrea ou sobrado utiliz. aço CA- 50 de 6,3 mm - mont. AF_12/2015

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 292,13 kg
Do Contrato : 277,60 kg
292,13 – 277,60 = 14,53 kg

14,53 X 21,36 = **R\$ 310,36**

4.3.6. Armação de laje de uma estrut. conv. de concr. armado em uma edific. térrea ou sobrado utiliz. aço CA 60 de 5,0 mm - mont. AF_12/2015

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 119,00 kg
Do Contrato : 76,50 kg
119,00 – 76,50 = 42,50 kg

42,50 X 22,39 = **R\$ 951,57**

Total Item 4 – SupraestruturaR\$ 152.131,57

5. ALVENARIA E FECHAMENTOS

5.1. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

5.1.1. Alvenaria de vedação de blocos cerâm. fur. na horiz. de 9x14x19 cm (espes. 9 cm) e arg.de assent. c/ prep. em betoneira. AF_12/2021



Acréscimo de área para fechamento do vidro fixo anteriormente previsto na parte inferior das janelas, nas salas de atividades.

Lev. no projeto : 3.490,25 m²
Do Contrato : 3.445,00 m²
3.490,25 – 3.445,00 = 45,25 m²

45,25 x 158,19 = **R\$ 7.158,10** OK

**5.1.3. Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão
AF 03/2016**

Acréscimo na planilha por não ter sido previsto na planilha, porém previsto no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 82,33 m
Do Contrato : 0,00 m
82,33 – 0,00 = 82,33 m

82,33 x 97,07 = **R\$ 7.991,77**

**5.1.4. Verga moldada in loco em concreto para portas com mais de 1,5 m de
vão AF 03/2016**

Acréscimo na planilha por não ter sido previsto na planilha, porém previsto no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 37,11 m
Do Contrato : 0,00 m
37,11 – 0,00 = 37,11 m

37,11 x 122,50 = **R\$ 4.545,98**

**5.1.5. Verga moldada in loco em concreto para janelas com até 1,5 m de vão.
AF 03/2016**

Acréscimo na planilha por não ter sido previsto na planilha, porém previsto no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 4,50 m
Do Contrato : 0,00 m
4,50 – 0,00 = 4,50 m

4,50 x 105,90 = **R\$ 476,55**



5.1.6. Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de até 1,5 m de comprimento. AF 03/2016

Acréscimo na planilha por não ter sido previsto na planilha, porém previsto no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 4,50 m
Do Contrato : 0,00 m
4,50 – 0,00 = 4,50 m

4,50 x 103,30 = **R\$ 464,85**

5.1.7. Verga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5 m de vão. AF 03/2016

Acréscimo na planilha por não ter sido previsto na planilha, porém previsto no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 295,70 m
Do Contrato : 0,00 m
295,70 – 0,00 = 295,70 m

295,70 x 121,78 = **R\$ 36.010,35**

5.1.8. Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de mais de 1,5 m de comprimento. AF_03/2016

Acréscimo na planilha por não ter sido previsto na planilha, porém previsto no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 295,70 m
Do Contrato : 0,00 m
295,70 – 0,00 = 295,70 m

295,70 x 115,26 = **R\$ 34.082,38**

Total Item 5 – Alvenaria e FechamentosR\$ 90.729,97

6. COBERTURA

6.3. Telhamento com telha metálica termoacústica e = 30 mm, com até 2 águas, incluso içamento. AF_07/2019



Acréscimo de cobertura com telha metálica termoacústica substituindo a laje de concreto armado impermeabilizada, porém não incluída no projeto estrutura, na porta de acesso principal.

Lev. no projeto : 2.118,92 m²

Do Contrato : 2.100,00 m²

2.118,92 – 2.100,00 = 18,92 m²

18,92 x 351,77 = **R\$ 6.655,49** OK

Total Item 6 – CoberturaR\$ 6.655,49

7. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

7.2. ÁGUA FRIA

7.2.6. Bucha de redução de PVC, sold. curta, c/ 32 x 25 mm, p/ água fria predial

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 18,00 un

Do Contrato : 0,00 un

18,00 – 0,00 = 18,00 un

18,00 X 4,37 = **R\$ 78,66** OK

7.2.7. Bucha de redução de PVC, sold. curta, c/ 50 x 25 mm, p/ água fria predial

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 6,00 un

Do Contrato : 0,00 un

6,00 – 0,00 = 6,00 un

6,00 x 9,24 = **R\$ 55,44**

7.2.8. Bucha de redução de PVC, sold. curta, c/ 60 x 25 mm, p/ água fria predial

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 5,00 un

Do Contrato : 0,00 un

5,00 – 0,00 = 5,00 un

5,00 x 16,47 = **R\$ 82,35**



7.2.9. Bucha de redução de PVC, sold. curta, c/ 60 x 32 mm, p/ água fria predial

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 7,00 un
Do Contrato : 0,00 un
7,00 – 0,00 = 7,00 un

7,00 x 19,27 = **R\$ 134,89**

7.2.10. Bucha de redução de PVC, sold. curta, c/ 60 x 50 mm, p/água fria predial

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 31,00 un
Do Contrato : 0,00 un
31,00 – 0,00 = 31,00 un

31,00 x 24,40 = **R\$ 756,40**

7.2.11. Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - forn. e instal AF12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 66,00 un
Do Contrato : 0,00 un
66,00 – 0,00 = 66,00 un

66,00 x 11,09 = **R\$ 731,94**

7.2.12. Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm, x 3/4 instalado em ramal ou sub-ramal de água - forn. e instal. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 103,00 un
Do Contrato : 0,00 un
103,00 – 0,00 = 103,00 un

103,00 x 20,82 = **R\$ 2.144,46**



7.2.13. Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - forn. e instal. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 27,00 un
Do Contrato : 0,00 un
27,00 – 0,00 = 27,00 un

27,00 x 15,41 = **R\$ 416,07**

7.2.14. Joelho 90 graus, PVC, soldável, dDN50mm, instalado em prumada de água- forn. e instal. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 18,00 un
Do Contrato : 0,00 un
18,00 – 0,00 = 18,00 un

18,00 x 18,33 = **R\$ 329,94**

7.2.15. Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água- forn. e instal. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 4,00 un
Do Contrato : 0,00 un
4,00 – 0,00 = 4,00 un

4,00 x 48,79 = **R\$ 195,16**

7.2.16. Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água -forn. e instal. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 6,00 un
Do Contrato : 0,00 un
6,00 – 0,00 = 6,00 un

6,00 x 15,52 = **R\$ 93,12**



**7.2.17. Tê com bucha de latão na bolsa central, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4,
instalado em ramal ou sub-ramal de água - forn. e instal. AF 03/2015**

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 4,00 un
Do Contrato : 0,00 un
4,00 – 0,00 = 4,00 un

4,00 x 30,07 = **R\$ 120,28**

**7.2.18. Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, instalado em ramal
ou sub-ramal de água - forn.e instal. AF_12/2014**

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 63,00 un
Do Contrato : 0,00 un
63,00 – 0,00 = 63,00 un

63,00 x 25,77 = **R\$ 1.623,51**

**7.2.19. Tê com bucha de latão na bolsa central, PVC, soldável, DN 32mm x 3/4,
instalado em ramal ou sub-ramal de água - forn. e instal.AF_12/2014**

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 2,00 un
Do Contrato : 0,00 un
2,00 – 0,00 = 2,00 un

2,00 x 41,92 = **R\$ 83,84**

**7.2.20. Te, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água
-forn. e instal. AF_12/2014**

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 7,00 un
Do Contrato : 0,00 un
7,00 – 0,00 = 7,00 un

7,00 x 22,78 = **R\$ 159,46**



7.2.21. Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 25mm, instalado em prumada de água - forn. e instal. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 3,00 un
Do Contrato : 0,00 un
3,00 – 0,00 = 3,00 un

3,00 x 27,17 = **R\$ 81,51**

7.2.22. Te, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - forn. e instal. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 8,00 un
Do Contrato : 0,00 un
8,00 – 0,00 = 8,00 un

8,00 x 28,92 = **R\$ 231,36**

7.2.23. Te, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - forn. e instal. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 34,00 un
Do Contrato : 0,00 un
34,00 – 0,00 = 34,00 un

34,00 x 62,29 = **R\$ 2.117,86**

7.2.24. Luva, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - forn. e instal. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 7,00 un
Do Contrato : 0,00 un
7,00 – 0,00 = 7,00 un

7,00 x 8,35 = **R\$ 58,45**



7.2.25. Luva, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água- forn. e instal. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	5,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
5,00 – 0,00	=	5,00 un

5,00 x 11,65 = **R\$ 58,25**

7.2.26. Luva, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - forn. e instal. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	6,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
6,00 – 0,00	=	6,00 un

6,00 x 14,78 = **R\$ 88,68**

7.2.27. Luva, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - forn. e instal. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	9,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
9,00 – 0,00	=	9,00 un

9,00 x 27,88 = **R\$ 250,92**

7.2.28. Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - forn. e instal. AF_08/2021

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	7,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
7,00 – 0,00	=	7,00 un

7,00 x 86,14 = **R\$ 602,98**



7.2.29. Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - forn. e instal. AF_08/2021

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 6,00 un
Do Contrato : 0,00 un
6,00 – 0,00 = 6,00 un

6,00 x 90,58 = **R\$ 543,48**

7.2.30. Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1", com acabamento e canopla cromados - forn. e instal. AF_08/2021

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 8,00 un
Do Contrato : 0,00 un
8,00 – 0,00 = 8,00 un

8,00 x 110,26 = **R\$ 882,08**

7.2.31. Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2", com acabamento e canopla cromados - forn. e instal. AF_08/2021

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 7,00 un
Do Contrato : 0,00 un
7,00 – 0,00 = 7,00 un

7,00 x 160,16 = **R\$ 1.121,12**

7.2.32. Válvula de descarga metálica, base 1 1/2", acabamento metálico cromado- forn. e instal. AF_08/2021

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 37,00 un
Do Contrato : 0,00 un
37,00 – 0,00 = 37,00 un

37,00 x 312,33 = **R\$ 11.556,21**



7.2.33. Tubo de descarga, tipo bengala, para ligação caixa de descarga - embutir, PVC, 40 mm x 150 cm

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 37,00 un
Do Contrato : 0,00 un
37,00 – 0,00 = 37,00 un

37,00 x 27,20 = **R\$ 1.006,40**

7.2.34. Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2" - forn. e instal. AF_08/2021

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 9,00 un
Do Contrato : 0,00 un
9,00 – 0,00 = 9,00 un

9,00 x 140,38 = **R\$ 1.263,42**

7.2.35. Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4, instalado em ramal ou sub-ramal de água - forn. e instal. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 19,00 un
Do Contrato : 0,00 un
19,00 – 0,00 = 19,00 un

19,00 x 8,50 = **R\$ 161,50**

7.2.36. Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 32mm x 1, instalado em ramal ou sub-ramal de água - forn. e instal. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 16,00 un
Do Contrato : 0,00 un
16,00 – 0,00 = 16,00 un

16,00 x 11,49 = **R\$ 183,84**



7.2.37. Adaptador curto c/ bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 50mm x 1.1/2, instalado em prumada de água-forn. e instal.AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	51,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
51,00 – 0,00	=	51,00 un

51,00 x 14,51 = **R\$ 740,01**

7.2.38. Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 60mm x 2, instalado em prumada de água - forn. e instal.AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	18,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
18,00 – 0,00	=	18,00 un

18,00 x 27,90 = **R\$ 502,20**

7.2.39. Luva com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4, instalado em ramal ou sub-ramal de água - forn. e insta. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	7,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
7,00 – 0,00	=	7,00 un

7,00 x 17,26 = **R\$ 120,82**

Total Item 7 – Instalações HidráulicasR\$ 28.576,61

8. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAL

8.32. Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, forn. e instal. em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.





Lev. no projeto	:	75,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
75,00 – 0,00	=	75,00 un

$$75,00 \times 9,53 = \text{R\$ } 714,75$$

8.33. Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, forn. e instal. em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	116,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
116,00 – 0,00	=	116,00 un

$$116,00 \times 13,20 = \text{R\$ } 1.531,20$$

8.34. Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, forn. e instal. em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	14,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
14,00 – 0,00	=	14,00 un

$$14,00 \times 14,60 = \text{R\$ } 204,40$$

8.35. Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, forn. e instal. em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	35,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
35,00 – 0,00	=	35,00 un

$$35,00 \times 13,74 = \text{R\$ } 480,90$$



8.36. Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, forn. e instal. em prumada de esgoto sanit. ou vent. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	12,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
12,00 – 0,00	=	12,00 un

12,00 x 19,90 = **R\$ 238,80**

8.37. Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, forn.e instal. em prumada de esgoto sanit. ou vent. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	9,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
9,00 – 0,00	=	9,00 un

9,00 x 17,95 = **R\$ 161,55**

8.38. Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, forn. e instal. em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	9,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
9,00 – 0,00	=	9,00 un

9,00 x 31,18 = **R\$ 280,62**

8.39. Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, forn. e instal. em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	41,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
41,00 – 0,00	=	41,00 un

41,00 x 31,27 = **R\$ 1.282,07**



8.40. Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, forn./inst.em prumada de esg. sanit.ou vent. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	35,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
35,00 – 0,00	=	35,00 un

$$35,00 \times 50,37 = \text{R\$ } 1.762,95$$

8.41. Junção simples, PVC, série R, água pluvial, DN 100 x 75 mm, junta elástica, forn. e instal. em ramal de encaminhamento. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	11,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
11,00 – 0,00	=	11,00 un

$$11,00 \times 97,81 = \text{R\$ } 1.075,91$$

8.42. Ralo seco, PVC, DN 100 x 40 mm, junta soldável, forn. e instal. em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	7,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
7,00 – 0,00	=	7,00 un

$$7,00 \times 15,25 = \text{R\$ } 106,75$$

8.43. Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, forn. e instal. em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	7,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
7,00 – 0,00	=	7,00 un

$$7,00 \times 46,37 = \text{R\$ } 324,59$$





8.44. Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 185 x 75 mm, junta elástica, forn. e instal. em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	11,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
11,00 – 0,00	=	11,00 un

$$11,00 \times 102,91 = \text{R\$ } 1.132,01$$

8.45. Te, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 x 75 mm, junta elástica, forn. e instal. em ramal de descarga ou ramal de esg.sanit.. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	6,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
6,00 – 0,00	=	6,00 un

$$6,00 \times 42,50 = \text{R\$ } 255,00$$

8.46. Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, dn 75 x 75 mm, junta elástica, forn. e instal. em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	3,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
3,00 – 0,00	=	3,00 un

$$3,00 \times 37,98 = \text{R\$ } 113,94$$

8.47. Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, forn. e instal. em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto	:	5,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
5,00 – 0,00	=	5,00 un

$$5,00 \times 27,76 = \text{R\$ } 138,80$$



Total Item 8 – Instalações Sanitárias e PluvialR\$ 9.804,24

9. SISTEMA DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO

9.2. Extintor de incêndio portátil com carga de CO2 de 4 kg, classe BC - fornecimento e instalação. AF_10/2020_P

Conforme levantamento no projeto preventivo contra incêndio.

Lev. no projeto	:	2,00 un
Do Contrato	:	1,00 un
2,00 – 1,00	=	1,00 un

1,00 X 608,88 = **R\$ 608,88**

9.11. Abrigo p/ hidrante, 90x60x17cm, c/ regist. globo ang. 45 gr. 2 1/2", adapt. storz 2 1/2", mang. de incêndio 20m, red. 2 1/2" x 1 1/2" e esguic. em latão 1 1/2" - forn./inst. AF_10/2020

Conforme levantamento no projeto preventivo contra incêndio.

Lev. no projeto	:	4,00 un
Do Contrato	:	1,00 un
4,00 – 3,00	=	1,00 un

1,00 X 1.442,16 = **R\$ 1.442,16**

9.15. Abrigo para hidrante, 75x45x17cm, c/ registro globo angular 45 graus 2 1/2", adaptador storz 2 1/2"

Conforme levantamento no projeto preventivo contra incêndio.

Lev. no projeto	:	1,00 un
Do Contrato	:	0,00 un
1,00 – 0,00	=	1,00 un

1,00 X 851,15 = **R\$ 851,15**

9.16. Tubo de aço galvanizado c/costura, classe média, conexão ranhurada, DN 65 (2 1/2"), instal. em prumadas – forn.e instal.AF_10/2020

Conforme levantamento no projeto preventivo contra incêndio.



Lev. no projeto : 117,89 m
Do Contrato : 0,00 m
117,89 – 0,00 = 117,89 m

117,89 X 155,04 = **R\$ 18.278,21**

9.17. Tê, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instal. em prumadas – forn. e inst. AF_10/2020

Conforme levantamento no projeto preventivo contra incêndio.

Lev. no projeto : 4,00 un
Do Contrato : 0,00 un
4,00 – 0,00 = 4,00 un

4,00 X 233,39 = **R\$ 933,56**

9.18. Joelho 90 graus, em ferro galvan., DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instal. em prumadas–forn. e inst. AF_10/2020

Conforme levantamento no projeto preventivo contra incêndio.

Lev. no projeto : 10,00 un
Do Contrato : 0,00 un
10,00 – 0,00 = 10,00 un

10,00 X 170,47 = **R\$ 1.704,70**

9.19. Luva, em ferro galvan., DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instal. em prumadas – forn. e inst. AF_10/2020

Conforme levantamento no projeto preventivo contra incêndio.

Lev. no projeto : 21,00 un
Do Contrato : 0,00 un
21,00 – 0,00 = 21,00 un

21,00 X 118,20 = **R\$ 2.482,20**

Total Item 9 – Sistema de Prevenção de IncêndioR\$ 26.300,86



13. REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS

13.1. PAVIMENTAÇÃO

13.1.2. PAVIMENTAÇÃO ÁREA COBERTA E DESCOBERTA

Alteração de especificação do contrapiso, passando para contrapiso armado, espessura 7 cm e camada de regularização de brita de 5 cm.

13.1.2.7. Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de tela Q-92. AF_09/2021

Lev. no projeto : 3.085,80 kg
Do Contrato : 0,00 kg
3.085,80 – 0,00 = 3.085,80 kg

3.085,80 X 30,18 = **R\$ 93.129,44**

13.1.2.8. Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, fck 30 Mpa - lançamento, adensamento e acabamento. AF_09/2021

Lev. no projeto : 145,95 m³
Do Contrato : 0,00 m³
145,95 – 0,00 = 145,95 m³

145,95 x 615,77 = **R\$ 89.871,63**

13.2. PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

Acréscimo de área de acabamento da alvenaria para fechamento do vidro fixo anteriormente previsto na parte inferior das janelas, nas salas de atividades.

13.2.1. Chapisco aplic. em alven.(c/ presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, c/ colher de pedreiro. argam. traço 1:3 c/ prep. em beton. 400I. AF_06/2014

Lev. no projeto : 6.024,25 m²
Do Contrato : 5.979,00 m²
6.024,25 – 5.979,00 = 45,25 m²

45,25 x 10,77 = **R\$ 487,34**



13.2.2. Emboço ou massa única em argam. traço 1:2:8, preparo mecân. c/ beton. 400 l, aplic. manual em panos de fachada c/ presença de vãos, espes.de 25 mm. AF_06/2014

Lev. no projeto : 6.024,25 m²
Do Contrato : 5.979,00 m²
6.024,25 – 5.979,00 = 45,25 m²

45,25 x 67,60 = **R\$ 3.058,90**

13.2.4. Aplicação manual de massa acrílica em panos de fachada c/ presença de vãos, de edifícios de múltiplos pavim., duas demãos. AF_05/2017

Lev. no projeto : 5.847,25 m²
Do Contrato : 5.802,00 m²
5.847,25 – 5.802,00 = 45,25 m²

45,25 x 33,54 = **R\$ 1.517,69**

13.2.5. Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. AF_06/2014

Lev. no projeto : 5.847,25 m²
Do Contrato : 5.802,00 m²
5.847,25 – 5.802,00 = 45,25 m²

45,25 x 17,07 = **R\$ 772,42**

Total Item 13 – Revestimentos e AcabamentosR\$ 188.837,42

15. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

15.8 Tubo em cobre flexível, DN 1/4", com isolamento, instalado em forro, para ramal de alimentação de ar condicionado, incl. fixador. AF_11/2021

Conforme levantamento no projeto de climatização.

Lev. no projeto : 74,77 m
Do Contrato : 0,00 m
0,00 – 74,77 = 74,77 m

74,77 x 45,26 = **R\$ 3.384,09**



15.9. Tubo em cobre flexível, DN 3/8", c/ isolamento, instalado em forro, para ramal de alimentação de ar condicionado, incluso fixador. AF_11/2021

Conforme levantamento no projeto de climatização.

Lev. no projeto : 208,08 m
Do Contrato : 0,00 m
0,00 – 208,08 = 208,08 m

208,08 X 74,74 = **R\$ 15.545,66**

15.10. Tubo em cobre flexível, DN 1/2", c/ isolamento, instalado em forro, para ramal de alimentação de ar condicionado, incluso fixador. AF_11/2021

Conforme levantamento no projeto de climatização.

Lev. no projeto : 40,93 m
Do Contrato : 0,00 m
0,00 – 40,93 = 40,93 m

40,93 X 92,84 = **R\$ 3.799,94**

15.11. Tubo em cobre flexível, DN 5/8", c/ isolamento, instalado em forro, para ramal de alimentação de ar condicionado, incluso fixador. AF_11/2021

Conforme levantamento no projeto de climatização.

Lev. no projeto : 215,48 m
Do Contrato : 0,00 m
0,00 – 215,48 = 215,48 m

215,48 X 112,40 = **R\$ 24.219,95**

Total Item 15 - Serviços ComplementaresR\$ 46.949,64

.2. ITENS A SEREM SUPRIMIDOS

O valor total a ser suprimido é de **R\$ 301.811,12** (trezentos e um mil, oitocentos e onze reais e doze centavos).

A numeração dos itens se referem às numerações da Planilha Orçamentária do Contrato.



A numeração que não constam na Planilha Orçamentária do Contrato são itens que serão executados e que não haviam sido contratados.

2.2.1. CONSTRUÇÃO CMEI PADRE ROSSI

1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

1.7. Tapume de chapa de madeira compensada e=6mm. c/ pintura a cal e reaproveitamento de 2x

Foi aceito o tapume conforme apresentado, sendo que sua área foi confirmada através de medição do local.

Medido no local : 336,15 m²

Do Contrato : 462,00 m²

336,15 – 462,00 = 125,85 m²

125,85 x 98,17 = **R\$ 12.354,69**

Total Item 1 – Instalações provisóriasR\$ 12.354,69

3. FUNDAÇÕES

3.2. VIGAS BALDRAMES E BLOCOS

3.2.6. Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utiliz. Aço ca-50 de 8 mm - mont. AF_06/2017

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 1.909,50 kg

Do Contrato : 2.292,20 kg

1.909,50 – 2.292,20 = 382,70 kg

382,70 x 22,02 = **R\$ 8.427,05**

3.2.7. Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utiliz. aço CA-50 de 10 mm - mont. AF_06/2017

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 777,80 kg

Do Contrato : 2.598,80 kg

777,80 – 2.598,80 = 1.821,00 kg

1.821,00 x 19,61 = **R\$ 35.709,81**



3.2.8. Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utiliz. aço CA-50 de 12,5 mm - mont. AF_06/2017

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 12,90 kg
Do Contrato : 44,80 kg
12,90 – 44,80 = 31,90 kg

31,90 x 16,55 = **R\$ 527,95**

3.2.9. Armação de bloco, viga baldrame e sapata utiliz. aço CA-60 de 5 mm - mont. AF_06/2017

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 1.355,80 kg
Do Contrato : 2.109,10 kg
1.909,50 – 2.292,20 = 753,30 kg

753,30 x 25,33 = **R\$ 19.081,09**

3.2.10. Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldramas, fck 30 Mpa, c/ uso de bomba lanç., adens. e acabam. AF_06/2017

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 77,86 m³
Do Contrato : 101,10 m³
77,86 – 101,10 = 23,24 m³

23,24 x 667,81 = **R\$ 15.519,90**

3.3. RADIER

3.3.5. Armação de laje de uma estr. conv. de concr. armado em um edifício de múltiplos pavim. utiliz. aço CA- 50 de 6,3 mm - mont. AF_12/2015

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 383,20 kg
Do Contrato : 473,30 kg
383,20 – 473,30 = 90,10 kg

90,10 x 19,40 = **R\$ 1.747,94**



Total Item 3 – FundaçõesR\$ 81.013,74

4. SUPRAESTRUTURA

4.1. PILARES

4.1.2. Concretagem de pilares, fck = 25 Mpa, c/ uso de bomba em edif. c/ seção média de pilares maior que 0,25 m² - lanç., adens. e acab. AF_12/2015

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 25,57 m³

Do Contrato : 32,30 m³

25,57 – 32,30 = 6,75 m³

6,75 x 635,30 = **R\$ 4.275,57**

4.1.3. Armação de pilar ou viga de uma estr. conv. de concr. armado em uma edif. térrea ou sobrado utiliz. aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. AF_12/2015

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 1.864,70 kg

Do Contrato : 2.213,40 kg

1864,70 – 2,213,40 = 348,70 kg

348,70 x 19,40 = **R\$ 6.803,14**

4.1.4. Armação de pilar ou viga de uma estr. conv.de concr. armado em uma edif. térrea ou sobrado utiliz. aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. AF_12/2015

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 0,00 kg

Do Contrato : 71,40 kg

0,00 – 71,40 = 71,40 kg

71,40 x 16,36 = **R\$ 1.168,10**



4.1.5. Armação de pilar ou viga de uma estr. conv.de concr. armado em uma edif. térrea ou sobrado utiliz. aço CA-60 de 5,0 mm - mont. AF_12/2015

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 690,80 kg
Do Contrato : 854,20 kg
690,80 – 854,20 = 163,40 kg

163,40 x 25,53 = **R\$ 4.171,60**

4.2. CONCRETO ARMADO – VIGAS

4.2.2. Concreto fck = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/areia média/ brita 1) - prep. mecân.c/ bet. 400 I. AF_05/2021

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 48,60 m³
Do Contrato : 52,40 m³
48,60 – 52,40 = 3,80 m³

3,80 x 537,68 = **R\$ 2.043,18**

4.2.3. Armação de pilar ou viga de uma estr. Conv.de concr. armado em uma edif. térrea ou sobrado utiliz. aço CA-50 de 6,3 mm - mont. AF_12/2015

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 232,50 kg
Do Contrato : 288,20 kg
232,50 – 288,20 = 55,70 kg

55,70 x 23,75 = **R\$ 1.322,88**

4.2.5. Armação de pilar ou viga de uma estr. conv.de concr. armado em uma edif. térrea ou sobrado utiliz. aço CA-50 de 10,0 mm - mont. AF_12/2015

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 173,40 kg
Do Contrato : 613,30 kg
172,40 – 613,30 = 439,90 kg

439,90 X 19,51 = **R\$ 8.582,45**





4.2.6. Armação de pilar ou viga de uma estr. conv.de concr. armado em uma edif. térrea ou sobrado utiliz. aço CA-60 de 5,0 mm - mont. AF_12/2015

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 878,65 kg
Do Contrato : 1.033,50 kg
232,50 – 288,20 = 154,85 kg

154,85 x 25,53 = **R\$ 3.953,32**

4.3. LAJES

4.3.1. Montagem e desmont. de fôrma de laje maciça, pé-direito simples, em chapa de mad. compens. resinada, 4 util. AF_09/2020

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 65,70 m²
Do Contrato : 67,10 m²
65,70 – 67,10 = 1,40 m²
1,40 X 62,22 = **R\$ 87,11**

4.3.2. Concretagem de lajes em edific. Unif.feitas c/sist.de fôrmas manuseáveis, c/ concr.usinado bomb.fck 25 Mpa/lanç./adens./ acabam.(excl. Bomba lança). AF_10/2021

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 6,31 m³
Do Contrato : 8,70 m³
6,31 – 8,70 = 2,39 m³

2,39 x 671,86= **R\$ 1.605,75**

4.3.4. Armação de laje de uma estrut. conv. de concr .armado em uma edific. térrea ou sobrado utiliz. aço CA- 50 de 8,0 mm - mont. AF_12/2015

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 117,40 kg
Do Contrato : 357,60 kg
117,40 – 357,60 = 240,20 kg

240,20 X 20,21 = **R\$ 4.854,44**



4.3.5. Armação de laje de uma estrut. conv. de concr. armado em uma edific. térrea ou sobrado utiliz. aço CA 50 de 12,5 mm - mont. AF_12/2015

Conforme levantamento no projeto estrutural.

Lev. no projeto : 0,00 kg
Do Contrato : 33,20 kg
0,00 – 33,20 = 33,20 kg

33,20 X 15,29 = **R\$ 507,63**

Total Item 4 – SupraestruturaR\$ 39.375,16

5. ALVENARIAS E FECHAMENTOS

5.2. ESQUADRIAS E GRADIS

5.2.1. Gradil de aço em tela eletrosoldada (fecham. e portão), alt. 2,50 m.- forn./inst.

Conforme levantamento no projeto arquitetônico.

Lev. no projeto : 41,82 m
Do Contrato : 44,00 m
41,82 – 44,00 = 2,18 m

2,18 X 351,89 = **R\$ 767,12**

5.2.2. Portas metálicas, de abrir ou equivalente - comp. - conf. projeto

Conforme levantamento no projeto arquitetônico.

Lev. no projeto : 1,81 m²
Do Contrato : 3,62 m²
1,81 – 3,62 = 1,81 m²

1,81 X 714,63 = **R\$ 1.293,48**

5.2.7. Porta de madeira venez. - 80x210 cm, espes. de 3cm, comp.- conf. projeto

Conforme levantamento no projeto arquitetônico.



Lev. no projeto : 5,00 un
Do Contrato : 6,00 un
5,00 – 6,00 = 1,00 un

1,00 X 1.727,02 = **R\$ 1.727,02**

Total Item 5 – Alvenarias e FechamentosR\$ 3.787,62

7. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

7.1. ALIMENTAÇÃO

7.1.6. Tubo de aço galvanizado c/ costura, classe média, DN 100 (4"), conexão rosqueada, instal. em prumadas - forn./instalação. AF_10/2020

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 0,00 m
Do Contrato : 23,98 m
0,00 – 23,98 = 23,98 m

23,98 X 290,43 = **R\$ 6.964,51**

7.1.7. Tubo de aço galvanizado c/ costura, classe média, conexão rosqueada, dn 32 (1 1/4"), instal.em rede de alim. p/sprinkler-forn./inst. AF_10/2020

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 0,00 m
Do Contrato : 19,09 m
0,00 – 19,09 = 19,09 m

19,09 X 81,77 = **R\$ 1.560,98**

7.1.8. Tubo de aço galvan. c/ costura, classe média, conexão rosqueada, DN 40 (1 1/2"), inst. em rede de alim. p/ sprinkler - forn./inst. AF_10/2020

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 0,00 m
Do Contrato : 3,32 m
0,00 – 3,32 = 3,32 m

3,32 X 93,47 = **R\$ 310,32**



7.1.9. Tubo de aço galvan. c/ costura, classe média, conexão ranhurada, DN 50 (2"), instal. em prumadas - forn./inst.AF_10/2020

Conforme levantamento no projeto hidrossanitário.

Lev. no projeto : 0,00 m
Do Contrato : 8,50 m
0,00 – 8,50 = 8,50 m

8,50 X 125,98 = R\$ 1.070,83

Total Item 7 – Instalações HidráulicasR\$ 9.906,64

9. SISTEMA DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO

9.3. Aparelho sinaliz. de saída de garagem, c/ célula fotoel. forn./instal. AF_07/2020

Conforme levantamento no projeto preventivo contra incêndio.

Lev. no projeto : 0,00 un
Do Contrato : 8,00 un
0,00 – 8,00 = 8,00 un

8,00 X 169,71 = R\$ 1.357,68

9.4. Placa de sinalização de segur. contra incêndio, fotolum. quadrada, *20 x 20* cm, em PVC *2* mm anti- chamas (simb., cores e pictogramas conf. NBR 16820)

Conforme levantamento no projeto preventivo contra incêndio.

Lev. no projeto : 19,00 un
Do Contrato : 27,00 un
19,00 – 27,00 = 8,00 un

8,00 X 34,33 = R\$ 274,64

9.12. Hidrante subterrâneo com curva e caixa DN 75mm

Conforme levantamento no projeto preventivo contra incêndio.



Lev. no projeto : 0,00 un
Do Contrato : 1,00 un
0,00 – 1,00 = 1,00 un

1,00 X 3.232,16 = **R\$ 3.232,16**

**9.14. Sensor de presença c/ fotocélula, fixação em parede - forn./inst.
AF_02/2020**

Conforme levantamento no projeto preventivo contra incêndio.

Lev. no projeto : 8,00 un
Do Contrato : 9,00 un
0,00 – 1,00 = 1,00 un

1,00 X 152,278 = **R\$ 152,27**

Total Item 9 – Sistema de Prevenção contra IncêndioR\$ 5.016,75

13. REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS

13.1. PAVIMENTAÇÃO

13.1.2.PAVIMENTAÇÃO DA ÁREA COBERTA E DESCOBERTA

**13.1.2.1. Lastro c/material granular (pedra britada n.2), aplicado em pisos ou
lajes sobre solo, espes.de *10 cm*. AF_08/2017**

Conforme levantamento no projeto arquitetônico e alteração na execução do contrapiso e piso.

Lev. no projeto : 104,25 m3
Do Contrato : 208,50 m3
104,25 – 208,50 = 104,25 m3

104,25 X 157,59 = **R\$ 16.428,76**

**13.1.2.2. Contrapiso em argam. traço 1:4 (cim. e areia), prep. mecân. c/ beton.
400 I, aplic. em áreas secas sobre laje, aderido, acab. não reforçado,
esp.3 cm. AF_07/2021**

Conforme levantamento no projeto arquitetônico e alteração na execução do contrapiso e piso.



Lev. no projeto : 0,00 m3
Do Contrato : 2.085,00 m3
0,00 – 2.085,00 = 2.085,00 m3

2.085,00 X 43,68 = **R\$ 91.072,80**

13.1.2.3. Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espes. 2,00 cm

Conforme levantamento no projeto arquitetônico e alteração na execução do contrapiso e piso.

Lev. no projeto : 835,22 m2
Do Contrato : 2.085,00 m2
835,22 – 2.085,00 = 1.249,78 m2

1.249,78 X 34,29 = **R\$ 42.854,96**

Total Item 13 – Revestimentos e AcabamentosR\$ 150.356,51

4. COMPOSIÇÃO DE VALORES UNITÁRIOS DE ITENS NÃO CONTRATADOS

O valor do Processo Licitatório nº 47/2022 – Concorrência Pública nº 001/2022 homologado em 27/04/2022 foi de **R\$ 6.923.883,18**, tendo como data base de orçamento **dezembro de 2021**.

O valor da proposta vencedora, conforme Contrato nº 061/2022 firmado entre o Município de Nova Trento e a Empresa JEDF Serviços Eireli apresentou um total de **R\$ 6.918.261,61**.

A diferença entre o valor licitado e o valor contratado, considerando o processo licitatório equivale a um **desconto de 0,00081 %**.

O valor da **BDI** proposto pela Empresa contratada é de **23,00 %**.

3. FUNDAÇÕES

3.1. ESTACAS

3.1.4. Serviço de bombeamento de concreto c/ consumo mín. de 40 m3

Preço Sinapi Código 44.535 (preço 12/2021) – R\$ 40,66
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 40,63
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 49,57**



3.1.5. Mobilização e desmobilização de equipamento p/ estaca

Preço Deinfra Código 40.156 (preço 01/2021) – R\$ 6.154,72
Reajuste* 01/2021 p/12/2021: 12,84% = R\$ 6.944,99
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 6.939,36
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 8.535,41**

* Conforme tabela de índices de preço INCC-DI/FGV (IN 59/DNIT/2021)

5.1. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

5.1.3. Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. AF 03/2016

Preço Sinapi Código 93.188 (preço 12/2021) – R\$ 78,98
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 78,92
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 97,07**

5.1.4. Verga moldada in loco em concreto para portas com mais de 1,5 m de vão. AF 03/2016

Preço Sinapi Código 93.189 (preço 12/2021) – R\$ 99,67
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 99,59
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 122,50**

5.1.5. Verga moldada in loco em concreto para janelas com até 1,5 m de vão. AF 03/2016

Preço Sinapi Código 93.186 (preço 12/2021) – R\$ 86,17
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 86,10
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 105,90**

5.1.6. Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de até 1,5 m de compr. AF 03/2016

Preço Sinapi Código 93.196 (preço 12/2021) – R\$ 84,05
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 83,98
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 103,30**

5.1.7. Verga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5 m de vão. AF 03/2016

Preço Sinapi Código 93.187 (preço 12/2021) – R\$ 99,09
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 99,01
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 121,78**



5.1.8. Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de mais de 1,5 m de compr. AF_03/2016

Preço Sinapi Código 93.197 (preço 12/2021) – R\$ 93,79
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 93,71
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 115,26**

7. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

7.2. ÁGUA FRIA

7.2.6. Bucha de redução de PVC, soldável, curta, com 32 x 25 mm, para água fria predial

Composição 01 - BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL

Cód.	Descrição	Und	Quant.	P.unit.	P.total
829	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	und	1,0000	1,09	1,09
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	und	0,0070	72,40	0,51
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	und	0,0500	2,33	0,12
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO C/ ENCARGOS COMPLEM.	h	0,0400	19,51	0,78
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO C/ ENCARGOS COMPLEM.	h	0,0400	26,41	1,06
TOTAL					R\$ 3,55

Preço Composição 01 (preço 12/2021) – R\$ 3,55
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 3,55
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 4,37**



7.2.7. Bucha de redução de PVC, soldável, curta, com 50 x 25 mm, para água fria predial

Composição 02 - BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIIA PREDIAL

Cód.	Descrição	Und	Quant.	P.unit.	P.total
813	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, C/ 50 X 25 MM, P/ AGUA FRIA PREDIAL	und	1,0000	5,06	5,06
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	und	0,0070	72,40	0,51
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	und	0,0500	2,33	0,12
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO C/ ENCARGOS COMPLEM.	h	0,0400	19,51	0,78
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO C/ ENCARGOS COMPLEM.	h	0,0400	26,41	1,06
TOTAL					R\$ 7,52

Preço Composição 02 (preço 12/2021) – R\$ 7,52
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 7,51
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 9,24**

7.2.8. Bucha de redução de PVC, soldável, curta, com 60 x 25 mm, para água fria predial

Composição 03 - BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL

Cód.	Descrição	Und	Quant.	P.unit.	P.total
816	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, C/ 60 X 25 MM, P/ AGUA FRIA PREDIAL	und	1,0000	10,94	10,94
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	und	0,0070	72,40	0,51
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	und	0,0500	2,33	0,12
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO C/ ENCARGOS COMPLEM.	h	0,0400	19,51	0,78
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO C/ ENCARGOS COMPLEM.	h	0,0400	26,41	1,06
TOTAL					R\$ 13,40

Preço Composição 03 (preço 12/2021) – R\$ 13,40
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 13,39
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 16,47**



7.2.9. Bucha de redução de PVC, soldável, curta, com 60 x 32 mm, para água fria predial

Composição 04 - BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL

Cód.	Descrição	Und	Quant.	P.unit.	P.total
814	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, C/ 60 X 32 MM, P/ AGUA FRIA PREDIAL	und	1,0000	13,22	13,22
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	und	0,0070	72,40	0,51
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	und	0,0500	2,33	0,12
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO C/ ENCARGOS COMPLEM.	h	0,0400	19,51	0,78
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO C/ ENCARGOS COMPLEM.	h	0,0400	26,41	1,06
TOTAL					R\$ 15,68

Preço Composição 04 (preço 12/2021) – R\$ 15,68

Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 15,67

Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = R\$ 19,27

7.2.10. Bucha de redução de PVC, soldável, curta, com 60 x 50 mm, para água fria predial

Composição 05 - BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIIA PREDIAL

Cód.	Descrição	Und	Quant.	P.unit.	P.total
822	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, C/ 60 X 50 MM, P/ AGUA FRIA PREDIAL	und	1,0000	17,40	17,40
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	und	0,0070	72,40	0,51
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	und	0,0500	2,33	0,12
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO C/ ENCARGOS COMPLEM.	h	0,0400	19,51	0,78
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO C/ ENCARGOS COMPLEM.	h	0,0400	26,41	1,06
TOTAL					R\$ 19,86

Preço Composição 05 (preço 12/2021) – R\$ 19,86

Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 19,84

Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = R\$ 24,40



- 7.2.11. Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água – forn. e inst. AF_12/2014**
- Preço Sinapi Código 89.362 (preço 12/2021) – R\$ 9,03
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 9,02
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 11,09**
- 7.2.12. Joelho 90 graus c/bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4 instalado em ramal ou sub-ramal de água – forn. e instal. AF_12/2014**
- Preço Sinapi Código 89.366 (preço 12/2021) – R\$ 16,94
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 16,93
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 20,82**
- 7.2.13. Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água – forn. e instal. AF_12/2014**
- Preço Sinapi Código 89.367 (preço 12/2021) – R\$ 12,54
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 12,53
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 15,41**
- 7.2.14. Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água- forn. e inst. AF_12/2014**
- Preço Sinapi Código 89.501 (preço 12/2021) – R\$ 14,91
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 14,90
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 18,33**
- 7.2.15. Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água- forn. e inst. AF_12/2014**
- Preço Sinapi Código 89.505 (preço 12/2021) – R\$ 39,70
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 39,67
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 48,79**
- 7.2.16. Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água –forn. e inst. AF_12/2014**
- Preço Sinapi Código 89.395 (preço 12/2021) – R\$ 12,63
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 12,62
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 15,52**
- 7.2.17. Tê c/ bucha de latão na bolsa central, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4, instal. em ramal ou sub-ramal de água – forn. e instal. AF_03/2015**
- Preço Sinapi Código 90.374 (preço 12/2021) – R\$ 24,47
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 24,45
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 30,07**



7.2.18. Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, instal. em ramal ou sub-ramal de água – forn. e inst. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.400 (preço 12/2021) – R\$ 20,97

Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 20,95

Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 25,77**

7.2.19. Tê c/ bucha de latão na bolsa central, PVC, soldável, DN 32mm x 3/4, instal. em ramal ou sub-ramal de água – forn. e inst. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.399 (preço 12/2021) – R\$ 34,11

Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$34,08

Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 41,92**

7.2.20. Te, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água –forn. e inst. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.398 (preço 12/2021) – R\$ 18,54

Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 18,52

Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 22,78**

7.2.21. Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 25mm, instalado em prumada de água – forn. e instal. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.627 (preço 12/2021) – R\$ 22,11

Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 22,09

Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 27,17**

7.2.22. Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 25mm, instalado em prumada de água – forn. e inst. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.625 (preço 12/2021) – R\$ 23,53

Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 23,51

Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 28,92**

7.2.23. Te, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água – forn. e inst. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.628 (preço 12/2021) – R\$ 50,68

Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 50,64

Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 62,29**

7.2.24. Luva, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água – forn. e inst. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.378 (preço 12/2021) – R\$ 6,80

Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 6,79

Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 8,35**



7.2.25. Luva, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água- forn. e inst. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.386 (preço 12/2021) – R\$ 9,48
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 9,47
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 11,65**

7.2.26. Luva, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água – forn. e inst. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.575 (preço 12/2021) – R\$ 12,03
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 12,02
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 14,78**

7.2.27. Luva, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água – forn. e inst. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.597 (preço 12/2021) – R\$ 22,69
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 22,67
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 27,88**

7.2.28. Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", c/ acabamento e canopla cromados - forn. e inst. AF_08/2021

Preço Sinapi Código 89.985 (preço 12/2021) – R\$ 70,09
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 70,03
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 86,14**

7.2.29. Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", c/ acabam. e canopla cromados - forn. e inst. AF_08/2021

Preço Sinapi Código 89.987 (preço 12/2021) – R\$ 73,70
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 73,64
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 90,58**

7.2.30. Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1", com acabamento e canopla cromados – forn. e inst. AF_08/2021

Preço Sinapi Código 94.792 (preço 12/2021) – R\$ 89,71
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 89,64
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 110,26**

7.2.31. Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2", c/ acabam. e canopla cromados – forn. e inst. AF_08/2021

Preço Sinapi Código 94.794 (preço 12/2021) – R\$ 130,32
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 130,21
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 160,16**



7.2.32. Válvula de descarga metálica, base 1 1/2", acabam. metálico cromado- forn. e inst. AF_08/2021

Preço Sinapi Código 99.635 (preço 12/2021) – R\$ 254,14
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 253,93
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 312,33**

7.2.33. Tubo de descarga, tipo bengala, para ligacao caixa de descarga - embutir, pvc,40 mm x 150 cm

Composição 06 - TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM 150 CM

Cód.	Descrição	Und	Quant.	P.unit.	P.total
12613	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, P/ LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	und	1,0000	17,54	17,54
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO C/ ENCARGOS COMPLEM.	h	0,1000	19,51	1,95
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO C/ ENCARGOS COMPLEM.	h	0,1000	26,41	2,64
				TOTAL	R\$ 22,13

Preço Composição 06 (preço 12/2021) – R\$ 22,13
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 22,11
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 27,20**

7.2.34. Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2" – forn. e Inst. AF_08/2021

Preço Sinapi Código 94.498 (preço 12/2021) – R\$ 114,22
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 114,13
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 140,38**

7.2.35. Adaptador curto c/bolsa e rosca p/registro, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4, instal. em ramal ou sub-ramal de água – forn. e inst. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.383 (preço 12/2021) – R\$ 6,92
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 6,91
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 8,50**

7.2.36. Adaptador curto c/ bolsa e rosca p/registro, PVC, soldável, DN 32mm x 1, instal. em ramal ou sub-ramal de água – forn. e inst. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.391 (preço 12/2021) – R\$ 9,35
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 9,34
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 11,49**



7.2.37. Adaptador curto c/bolsa e rosca p/registro, PVC, soldável, DN 50mm x 1.1/2, instal. em prumada de água – forn. e inst. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.596 (preço 12/2021) – R\$ 11,81
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 11,80
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 14,51**

7.2.38. Adaptador curto c/bolsa e rosca p/registro, PVC, soldável, DN 60mm x 2, instal. em prumada de água – forn. e inst. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.610 (preço 12/2021) – R\$ 22,70
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 22,68
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 27,90**

7.2.39. Luva c/bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4, instal. em ramal ou sub-ramal de água – forn. e inst. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.381 (preço 12/2021) – R\$ 14,04
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 14,03
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 17,26**

8. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAL

8.32. Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, forn. e instal. em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.726 (preço 12/2021) – R\$ 7,76
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 7,75
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 9,53**

8.33. Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, forn. e insta. em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.724 (preço 12/2021) – R\$ 10,74
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 10,73
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 13,20**

8.34. Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, forn. e instal. em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.732 (preço 12/2021) – R\$ 11,88
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 11,87
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 14,60**



- 8.35. Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, forn. e instal. em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014**

Preço Sinapi Código 89.731 (preço 12/2021) – R\$ 11,18

Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 11,17

Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 13,74**

- 8.36. Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, forn. e instal. em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. AF_12/2014**

Preço Sinapi Código 89.806 (preço 12/2021) – R\$ 15,61

Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 15,60

Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 19,19**

- 8.37. Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, junta elástica, forn. e instal. em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. AF_12/2014**

Preço Sinapi Código 89.805 (preço 12/2021) – R\$ 14,60

Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 14,59

Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 17,95**

- 8.38. Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, forn. e instal. em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014**

Preço Sinapi Código 89.746 (preço 12/2021) – R\$ 25,37

Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 25,35

Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 31,18**

- 8.39. Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, forn. e instal. em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014**

Preço Sinapi Código 89.744 (preço 12/2021) – R\$ 25,44

Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 25,42

Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 31,27**

- 8.40. Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, dn 100 x 100 mm, junta elástica, forn. e instal. em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. AF_12/2014**

Preço Sinapi Código 89.834 (preço 12/2021) – R\$ 40,98

Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 40,95

Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 50,37**



8.41. Junção simples, PVC, série R, água pluvial, DN 100 x 75 mm, junta elástica, forn. e instal. em ramal de encaminhamento. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.569 (preço 12/2021) – R\$ 79,58
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 79,52
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 97,81**

8.42. Ralo seco, PVC, DN100 x 40 mm, junta soldável, forn. e instal. em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.710 (preço 12/2021) – R\$ 12,41
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 12,40
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 15,25**

8.43. Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, forn. e instal. em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.707 (preço 12/2021) – R\$ 37,73
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 37,70
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 46,37**

8.44. Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 185 x 75 mm, junta elástica, forn. e instal. em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.708 (preço 12/2021) – R\$ 83,74
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 83,67
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 102,91**

8.45. Te, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.786 (preço 12/2021) – R\$ 34,58
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 34,55
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 42,50**

8.46. Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 x 75 mm, junta elástica, forn. e instal. em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. AF_12/2014

Preço Sinapi Código 89.830 (preço 12/2021) – R\$ 30,91
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 30,88
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 37,98**



- 8.47. **Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, forn. e instal. em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014**

Preço Sinapi Código 89.785 (preço 12/2021) – R\$ 22,59
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 22,57
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = R\$ 27,76

9. SISTEMA DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO

- 9.15 **Abriço para hidrante, 75x45x17cm, c/ registro globo angular 45 graus 2 1/2", adaptador storz 2 1/2"**

Composição 07 - ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, C/ REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2"

Cód.	Descrição	Und	Quant.	P.unit.	P.total
10.521	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO P/ MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, C/ 75 X 45 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA C/ VENTIL., VISOR C/ A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA P/A MANGUEIRA, PINTURA ELETR. VERMELHA	und	1,0000	284,45	284,45
10.899	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", P/ INSTAL. PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	und	1,0000	45,12	45,12
10.904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, P/HIDRANTES EM INST. PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAM. DE 2 1/2", C/ VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	und	1,0000	103,00	103,00
87.367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) P/ EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENT.DE ALVEN. DE VEDAÇÃO, PREP.MANUAL. AF_08/2019	m3	0,2940	586,70	172,49
88.248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPL.	h	1,9053	19,51	37,17
88.267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO C/ ENCARGOS COMPLEM.	h	1,9053	26,41	50,32
				TOTAL	R\$ 692,55

Preço Composição 07 (preço 12/2021) – R\$ 692,55
Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 691,99
Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = R\$ 851,15



- 9.16. **Tube de aço galvanizado c/costura, classe média, conexão ranhurada, DN 65 (2 1/2"), instal. em prumadas – forn. e instal. AF_10/2020**

Preço Sinapi Código 92.336 (preço 12/2021) – R\$ 126,15

Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 126,05

Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 155,04**

- 9.17. **Tê, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instal. em prumadas – forn. e inst. AF_10/2020**

Preço Sinapi Código 92.357 (preço 12/2021) – R\$ 189,90

Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 189,75

Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 233,39**

- 9.18. **Joelho 90 graus, em ferro galvan., DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instal. em prumadas - forn. e inst. AF_10/2020**

Preço Sinapi Código 92.353 (preço 12/2021) – R\$ 138,70

Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 138,59

Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 170,47**

- 9.19. **Luva, em ferro galvan., DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instal. em prumadas- forn. e inst. AF_10/2020**

Preço Sinapi Código 92.347 (preço 12/2021) – R\$ 96,18

Desconto do processo licitatório: 0,00081% = R\$ 96,10

Acréscimo do BDI da Empresa: 23,00 % = **R\$ 118,20**

3. **ANÁLISE DOS VALORES FINANCEIROS**

3.1. **VALOR A ALTERAR**

De acordo com os valores apresentados no **item 2.1**, o valor total **a crescer** é de **R\$ 625.327,92**, o que equivale a **9,04 %** (nove vírgula zero quatro por cento) do valor do Contrato que é de R\$ 6.918.261,61.

De acordo com os valores apresentados no **item 2.2**, o valor total **a suprimir** é de **R\$ 301.811,12**, o que equivale a **4,36 %** (quatro vírgula trinta e seis por cento) do valor do Contrato que é de R\$ 6.918.261,61.

Considerando o valor a crescer e o valor a suprimir, a diferença a crescer fica em **R\$ 323.516,80** (trezentos e vinte e três mil quinhentos e dezesseis reais e oitenta centavos), o que equivale a **4,68 %** (quatro vírgula sessenta e oito por cento) do valor do Contrato, que passará ao valor total de **R\$ 7.241.778,41** (sete milhões, duzentos e quarenta e um mil, setecentos e setenta e oito reais e quarenta e um centavos).



Alguns valores foram arredondados para coincidir com a Planilha de Medição devido a critérios de arredondamentos adotados pela Empresa em sua planilha apresentada quando do processo licitatório.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os pedidos de termo aditivo protocolado pela Empresa contratada;

Considerando as diferenças de volumes verificadas na obra, confrontados com os projetos e planilhas orçamentárias, parte integrante do processo licitatório, principalmente quando foram verificados os somatórios dos resumos de materiais apresentados no projeto estrutural e confrontados com os quantitativos da planilha orçamentária;

Considerando os erros de projeto estrutural, verificados quando do andamento da obra, principalmente nas vigas em balanço da fachada, onde estavam propostas pérgulas e laje de coberturas em concreto armado na entrada principal do CMEI Padre Rossi;

Considerando a diferença verificada nos quantitativos de esquadrias, foi definido que a parte de vidro fixo na parte inferior das esquadrias das salas de atividades, previstos no projeto arquitetônico, seriam substituídos por alvenaria, reboco e pintura;

Considerando que o peso da laje de cobertura no acesso principal do CMEI Padre Rossi não havia sido previsto no projeto estrutural, foi optado por substituir a laje de concreto de cobertura para cobertura com telha metálica termoacústica, diminuindo o peso da estrutura de cobertura;

Considerando a ausência de conexões e comandos hidráulicos das instalações hidráulicas previstos no projeto hidrossanitário e não incluídos ou com quantitativos diferentes da planilha orçamentária;

Considerando a ausência de inúmeros itens referentes a conexões e caixas das instalações sanitárias e pluvial previstos no projeto hidrossanitário e não incluídos ou com quantitativos diferentes da planilha orçamentária;

Considerando as diferenças de quantitativos verificados no projeto preventivo contra incêndio e pânico comparados com os volumes apresentados na planilha orçamentária;

Considerando a verificação da solução apresentada pelo projetista em relação ao contrapiso, muito provavelmente traria sérios problemas com a resistência do piso ao longo do tempo ou com possíveis vibrações devido ao trânsito de veículos;

Considerando as alterações de volume em alvenaria, reboco e pintura das paredes onde foram alterados os vidros fixos por alvenaria, conforme descrito anteriormente;



Considerando que a climatização não havia sido contemplada no presente Contrato, foi definido que seriam instaladas as infraestruturas embutidas nas paredes e interligadas às áreas técnicas previstas no projeto arquitetônico, evitando assim a necessidade de intervenções após a entrega da obra;

Considerando o Ofício nº 003/ENG/PMNT/2023 encaminhado pelo Engenheiro Fiscal à Procuradoria Geral do Município;

Considerando o Parecer Jurídico nº 037/2023/PGM/PMNT em resposta ao Ofício anteriormente citado;

45. Diante de toda a matéria exaustivamente exposta acima, sobretudo com relação às consequências da decisão e à necessidade dos itens ausentes (ou subestimados) naquilo que se refere à conclusão e entrega da obra e, consequentemente, ao desfecho do melhor interesse público (inclusive do ponto de vista qualitativo), opino:

- a) pela possibilidade de celebração do termo aditivo, nos exatos termos da planilha elaborada pelo setor de engenharia do município, remetida a este Órgão e anexa ao Ofício n. 028/2023/ENG/PMNT, a qual deverá ser anexa e parte integrante do próprio termo aditivo, e que contempla o valor resultante de acréscimos e supressões identificadas por aquele setor, com vistas a sanar a problemática ocasionada pela incongruência entre os projetos básicos e a planilha orçamentária, observando-se o melhor interesse público qualitativo da obra e;

Considerando que a obra, também com o acompanhamento de representantes da Secretaria Municipal de Educação, vai atender ao objetivo proposto quando da contratação da obra, com funcionalidade e segurança;

Considerando que os percentuais de variação, tanto a crescer quanto a suprimir assim como o percentual final de acréscimo não atingiu o limite máximo previsto na legislação;

Somos de parecer **FAVORÁVEL**, quanto ao aspecto técnico de engenharia visando a análise de quantitativos e valores financeiros, ficando os demais critérios sob júdice dos demais setores competentes.

Nova Trento, 11 de maio de 2023

Assinado digitalmente por CELSO MITSUYOSHI FUJIHARA:32204981915
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=presencial, OU=03402819000173, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=ARINFOCOMEX, OU=RFB e-CPF A3, CN=CELSO MITSUYOSHI FUJIHARA:32204981915
Foxit Reader Versão: 9.7.0

PDF

CELSO M. FUJIHARA
Eng. Civil CREA 31.382-8/SC
Eng. Fiscal