



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**OBJETO:** Ampliação da Escola Municipal

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Santa Salete

**ENDEREÇO:** Rua Ramos de Azevedo Esq. com a Rua Oswaldo Cruz – Parte da Quadra 35 – Centro – Santa Salete/SP.

**ÁREA DO TERRENO:** 2.080,00m<sup>2</sup>

**ÁREA DE AMPLIAÇÃO:** 652,10m<sup>2</sup>

**ART:**

### 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### Item 1.1 – Placa de identificação da obra

- **Código:** 02.08.020
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 3,00
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 1.117,31
- **Cálculo:**  $3,00 \times 1.117,31 = \mathbf{R\$ 3.351,93}$

#### Item 1.2 – Limpeza manual do terreno

- **Código:** 02.09.030
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 813,20
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 10,06
- **Cálculo:**  $813,20 \times 10,06 = \mathbf{R\$ 8.180,79}$

#### Item 1.3 – Locação da obra

- **Código:** 02.10.020
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 652,10
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 21,73
- **Cálculo:**  $652,10 \times 21,73 = \mathbf{R\$ 14.170,13}$

### 2.0 INFRAESTRUTURA

#### Item 2.1 – Escavação manual em solo

- **Código:** 06.01.020
- **Unidade:** m<sup>3</sup>



- **Quantidade:** 24,58
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 63,88
- **Cálculo:**  $24,58 \times 63,88 = \text{R\$ } 1.570,17$

## Item 2.2 – Broca em concreto armado Ø20cm

- **Código:** 12.01.021
- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 204,00
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 82,95
- **Cálculo:**  $204 \times 82,95 = \text{R\$ } 16.921,80$

## Item 2.3 – Forma em madeira para fundação

- **Código:** 09.01.020
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 109,76
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 129,54
- **Cálculo:**  $109,76 \times 129,54 = \text{R\$ } 14.218,31$

## Item 2.4 – Lastro de brita

- **Código:** 11.18.040
- **Unidade:** m<sup>3</sup>
- **Quantidade:** 6,37
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 272,68
- **Cálculo:**  $6,37 \times 272,68 = \text{R\$ } 1.736,97$

## Item 2.5 – Armadura CA-50

- **Código:** 10.01.040
- **Unidade:** kg
- **Quantidade:** 473,69
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 12,33
- **Cálculo:**  $473,69 \times 12,33 = \text{R\$ } 5.840,60$

## Item 2.6 – Armadura CA-60

- **Código:** 10.01.060
- **Unidade:** kg
- **Quantidade:** 181,28
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 12,76
- **Cálculo:**  $181,28 \times 12,76 = \text{R\$ } 2.313,13$

## Item 2.7 – Concreto usinado Fck=20 Mpa



- **Código:** 11.01.100
- **Unidade:** m<sup>3</sup>
- **Quantidade:** 15,21
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 611,31
- **Cálculo:** 15,21 × 611,31 = **R\$ 9.298,03**

## Item 2.8 – Lançamento e adensamento de concreto

- **Código:** 11.16.040
- **Unidade:** m<sup>3</sup>
- **Quantidade:** 15,21
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 215,48
- **Cálculo:** 15,21 × 215,48 = **R\$ 3.277,45**

## Item 2.9 – Reaterro manual apiloado

- **Código:** 06.11.040
- **Unidade:** m<sup>3</sup>
- **Quantidade:** 5,49
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 23,84
- **Cálculo:** 5,49 × 23,84 = **R\$ 130,88**

## Item 2.10 – Alvenaria de embasamento

- **Código:** 14.01.020
- **Unidade:** m<sup>3</sup>
- **Quantidade:** 21,84
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 1.306,94
- **Cálculo:** 21,84 × 1.306,94 = **R\$ 28.543,57**

## Item 2.11 – Impermeabilização argamassa polimérica

- **Código:** 32.17.030
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 198,40
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 17,98
- **Cálculo:** 198,40 × 17,98 = **R\$ 3.567,23**

## Item 2.12 – Aterro manual apiloado interno

- **Código:** 06.12.020
- **Unidade:** m<sup>3</sup>
- **Quantidade:** 44,48
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 78,93
- **Cálculo:** 44,48 × 78,93 = **R\$ 3.510,81**



*(Posso continuar inserindo os capítulos 3.0 a 11.3. Confirme se deseja que eu siga na mesma estrutura até o final.)*

## 3.0 ALVENARIA/ESTRUTURA

### Item 3.1 – Alvenaria de elevação com bloco cerâmico 14 cm

- **Código:** 14.04.210
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 441,00
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 104,26
- **Cálculo:**  $441,00 \times 104,26 = \text{R\$ } 45.978,66$

### Item 3.2 – Forma plana em compensado para estrutura convencional

- **Código:** 09.02.020
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 116,76
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 244,43
- **Cálculo:**  $116,76 \times 244,43 = \text{R\$ } 28.539,65$

### Item 3.3 – Armadura em barra de aço CA-50

- **Código:** 10.01.040
- **Unidade:** kg
- **Quantidade:** 333,18
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 12,33
- **Cálculo:**  $333,18 \times 12,33 = \text{R\$ } 4.108,11$

### Item 3.4 – Armadura em barra de aço CA-60

- **Código:** 10.01.060
- **Unidade:** kg
- **Quantidade:** 178,79
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 12,76
- **Cálculo:**  $178,79 \times 12,76 = \text{R\$ } 2.281,36$

### Item 3.5 – Concreto usinado, fck = 20 MPa

- **Código:** 11.01.100
- **Unidade:** m<sup>3</sup>
- **Quantidade:** 10,24
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 611,31
- **Cálculo:**  $10,24 \times 611,31 = \text{R\$ } 6.259,81$



### Item 3.6 – Lançamento e adensamento de concreto em estrutura

- **Código:** 11.16.060
- **Unidade:** m<sup>3</sup>
- **Quantidade:** 10,24
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 148,84
- **Cálculo:**  $10,24 \times 148,84 = \text{R\$ } 1.524,12$

### Item 3.7 – Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado

- **Código:** 14.20.010
- **Unidade:** m<sup>3</sup>
- **Quantidade:** 2,60
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 2.241,11
- **Cálculo:**  $2,60 \times 2.241,11 = \text{R\$ } 5.826,89$

### Item 3.8 – Laje pré-fabricada mista LT 12 (8+4)

- **Código:** 13.01.130
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 52,20
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 193,08
- **Cálculo:**  $52,20 \times 193,08 = \text{R\$ } 10.078,78$

### Item 3.9 – Laje pré-fabricada mista LT 16 (12+4)

- **Código:** 13.01.150
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 199,52
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 205,19
- **Cálculo:**  $199,52 \times 205,19 = \text{R\$ } 40.939,51$

## 4.0 COBERTURA

### Item 4.1 – Estrutura madeira tesourada para telha perfil ondulado

- **Código:** 15.01.110
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 464,67
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 158,33
- **Cálculo:**  $464,67 \times 158,33 = \text{R\$ } 73.571,20$

### Item 4.2 – Telha de barro tipo romana



- **Código:** 16.02.030
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 464,67
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 85,30
- **Cálculo:**  $464,67 \times 85,30 = \text{R\$ } 39.636,35$

#### Item 4.3 – Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura

- **Código:** 15.03.030
- **Unidade:** kg
- **Quantidade:** 4.153,20
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 35,69
- **Cálculo:**  $4.153,20 \times 35,69 = \text{R\$ } 148.227,71$

#### Item 4.4 – Pintura epóxi bicomponente em estruturas metálicas

- **Código:** 33.07.130
- **Unidade:** kg
- **Quantidade:** 4.153,20
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 5,59
- **Cálculo:**  $4.153,20 \times 5,59 = \text{R\$ } 23.216,39$

#### Item 4.5 – Telhamento em chapa de aço pré-pintada tipo sanduíche

- **Código:** 16.13.130
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 440,64
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 183,76
- **Cálculo:**  $440,64 \times 183,76 = \text{R\$ } 80.971,64$

#### Item 4.6 – Telhamento em chapa de aço pré-pintada perfil trapezoidal

- **Código:** 16.12.060
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 148,26
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 141,20
- **Cálculo:**  $148,26 \times 141,20 = \text{R\$ } 20.933,75$

#### Item 4.7 – Cobertura plana em chapa de policarbonato alveolar 10 mm

- **Código:** 16.32.120
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 128,94
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 317,94



- **Cálculo:**  $128,94 \times 317,94 = \text{R\$ } 40.995,18$

#### **Item 4.8 – Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº24 - corte 0,24 m**

- **Código:** 16.33.022
- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 54,35
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 139,13
- **Cálculo:**  $54,35 \times 139,13 = \text{R\$ } 7.561,72$

#### **Item 4.9 – Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº24 - corte 0,50 m**

- **Código:** 16.33.052
- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 166,75
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 189,73
- **Cálculo:**  $166,75 \times 189,73 = \text{R\$ } 31.637,48$

### **5.0 ESQUADRIAS**

#### **Item 5.1 – Porta de madeira interna 90 x 210 cm**

- **Código:** 23.11.050
- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 6,00
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 841,36
- **Cálculo:**  $6 \times 841,36 = \text{R\$ } 5.048,16$

#### **Item 5.2 – Porta/portão de abrir em chapa, sob medida**

- **Código:** 24.02.060
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 2,25
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 1.286,79
- **Cálculo:**  $2,25 \times 1.286,79 = \text{R\$ } 2.895,28$

#### **Item 5.3 – Vidro temperado 8 mm**

- **Código:** 26.02.140
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 70,90
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 440,64
- **Cálculo:**  $70,90 \times 440,64 = \text{R\$ } 31.241,38$



## Item 5.4 – Vidro temperado 10 mm

- **Código:** 26.02.160
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 8,40
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 652,66
- **Cálculo:**  $8,40 \times 652,66 = \text{R\$ } 5.482,34$

## Item 5.5 – Cantoneira em alumínio perfil sextavado

- **Código:** 29.01.020
- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 152,20
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 27,89
- **Cálculo:**  $152,20 \times 27,89 = \text{R\$ } 4.244,86$

## Item 5.6 – Dobradiça inferior para vidro temperado

- **Código:** 28.20.220
- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 2,00
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 142,59
- **Cálculo:**  $2 \times 142,59 = \text{R\$ } 285,18$

## Item 5.7 – Dobradiça superior para vidro temperado

- **Código:** 28.20.230
- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 2,00
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 101,00
- **Cálculo:**  $2 \times 101,00 = \text{R\$ } 202,00$

## Item 5.8 – Fechadura com maçaneta inox para porta externa

- **Código:** 28.01.550
- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 2,00
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 379,94
- **Cálculo:**  $2 \times 379,94 = \text{R\$ } 759,88$

## Item 5.9 – Mola aérea para porta (50-60 kg)

- **Código:** 28.01.171
- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 2,00



- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 452,59
- **Cálculo:**  $2 \times 452,59 = \text{R\$ } 905,18$

## Item 5.10 – Caixilho em ferro fixo, sob medida

- **Código:** 24.01.010
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 2,16
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 847,28
- **Cálculo:**  $2,16 \times 847,28 = \text{R\$ } 1.830,12$

## 6.0 REVESTIMENTO INTERNO

### Item 6.1 – Chapisco

- **Código:** 17.02.020
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 1.091,08
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 8,94
- **Cálculo:**  $1.091,08 \times 8,94 = \text{R\$ } 9.754,26$

### Item 6.2 – Emboço comum

- **Código:** 17.02.120
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 78,48
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 28,96
- **Cálculo:**  $78,48 \times 28,96 = \text{R\$ } 2.272,78$

### Item 6.3 – Reboco

- **Código:** 17.02.220
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 1.012,60
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 16,65
- **Cálculo:**  $1.012,60 \times 16,65 = \text{R\$ } 16.859,79$

### Item 6.4 – Revestimento em placa cerâmica esmaltada

- **Código:** 18.11.042
- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 82,40
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 124,20



- **Cálculo:**  $82,40 \times 124,20 = \text{R\$ } 10.234,08$

## 7.0 PISO

### Item 7.1 – Concreto usinado não estrutural (mín.150 kg cimento)

- **Código:** 11.02.020
- **Unidade:** m<sup>3</sup>
- **Quantidade:** 15,49
- **Valor Unitário com BDI:** R\$ 763,88
- **Cálculo:**  $15,49 \times 763,88 = \text{R\$ } 11.832,50$

### ITEM 7.2- Lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento

- **Unidade:** m<sup>3</sup>
- **Quantidade:** 15,49
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 86,19
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 107,74
- **Cálculo:**  $15,49 \times 107,74$
- **Total:** R\$ 1.668,89

### ITEM 7.3- Argamassa de regularização e/ou proteção

- **Unidade:** m<sup>3</sup>
- **Quantidade:** 7,55
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 795,05
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 993,81
- **Cálculo:**  $7,55 \times 993,81$
- **Total:** R\$ 7.503,27

### ITEM 7.4- Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna, Bla, assentado e rejuntado

- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 289,48
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 145,24
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 181,55
- **Cálculo:**  $289,48 \times 181,55$
- **Total:** R\$ 52.555,09

### ITEM 7.5 - Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck



- **Unidade:** m<sup>3</sup>
- **Quantidade:** 32,49
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 920,68
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 1.150,85
- **Cálculo:** 32,49 × 1.150,85
- **Total:** R\$ 37.391,12

**ITEM 7.6 - Peitoril e/ou soleira em granito, 2 cm, até 20 cm, polido**

- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 60,80
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 174,84
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 218,55
- **Cálculo:** 60,80 × 218,55
- **Total:** R\$ 13.287,84

## 8.0 — INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

### 8.1 — ÁGUA FRIA

**ITEM 8.1.1 -Tubo PVC rígido soldável marrom DN 25 mm (3/4"), inclusive conexões**

- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 80,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 31,23
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 39,04
- **Cálculo:** 80 × 39,04
- **Total:** R\$ 3.123,20

**ITEM 8.1.2 - Tubo PVC rígido soldável marrom DN 32 mm (1"), inclusive conexões**

- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 50,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 37,94
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 47,43
- **Cálculo:** 50 × 47,43
- **Total:** R\$ 2.371,50

**ITEM 8.1.3 -Tubo PVC rígido soldável marrom DN 50 mm (1 1/2"), inclusive conexões**



- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 30,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 50,31
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 62,89
- **Cálculo:**  $30 \times 62,89$
- **Total:** R\$ 1.886,70

**ITEM 8.1.4 - Registro de gaveta em latão cromado DN 3/4", linha especial**

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 4,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 84,98
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 106,23
- **Cálculo:**  $4 \times 106,23$
- **Total:** R\$ 424,92

**ITEM 8.1.5 - Registro de gaveta em latão cromado DN 1", linha especial**

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 1,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 110,50
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 138,13
- **Cálculo:**  $1 \times 138,13$
- **Total:** R\$ 138,13

**ITEM 8.1.6 - Registro de gaveta em latão cromado DN 1 1/2", linha especial**

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 1,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 194,19
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 242,74
- **Cálculo:**  $1 \times 242,74$
- **Total:** R\$ 242,74

**ITEM 8.1.7 - Reservatório de polietileno com tampa – 500 litros**

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 1,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 622,46
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 778,08
- **Cálculo:**  $1 \times 778,08$
- **Total:** R\$ 778,08



## 8.2 — ESGOTO

### ITEM 8.2.1 - Tubo PVC esgoto DN 40 mm, ponta lisa, inclusive conexões

- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 50,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 37,09
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 46,36
- **Cálculo:**  $50 \times 46,36$
- **Total:** R\$ 2.318,00

### ITEM 8.2.2 - Tubo PVC esgoto DN 50 mm PxB com anel de borracha

- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 20,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 45,25
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 56,56
- **Cálculo:**  $20 \times 56,56$
- **Total:** R\$ 1.131,20

## 8.2 — ESGOTO

### ITEM 8.2.3 - Tubo de PVC rígido branco PxB, série normal, DN 100 mm, com anel de borracha, inclusive conexões

- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 40,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 78,00
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 97,50
- **Cálculo:**  $40 \times 97,50$
- **Total:** R\$ 3.900,00

### ITEM 8.2.4 - Caixa sifonada PVC 150 × 150 × 50 mm com grelha

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 2,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 114,36
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 142,95
- **Cálculo:**  $2 \times 142,95$
- **Total:** R\$ 285,90

### ITEM 8.2.5 - Ralo seco em PVC rígido 100 × 40 mm com grelha

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 2,00



- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 83,25
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 104,06
- **Cálculo:**  $2 \times 104,06$
- **Total:** R\$ 208,12

## ITEM 8.2.6 - Caixa de gordura em alvenaria 600 × 600 × 600 mm

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 2,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 348,39
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 435,49
- **Cálculo:**  $2 \times 435,49$
- **Total:** R\$ 870,98

## 8.3 — ÁGUAS PLUVIAIS

### ITEM 8.3.1 - Grelha em alumínio fundido para caixas e canaletas – linha comercial

- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 1,20
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 1.434,69
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 1.793,36
- **Cálculo:**  $1,20 \times 1.793,36$
- **Total:** R\$ 2.152,03

### ITEM 8.3.2 - Tubo de PVC rígido PxB com anel de borracha, DN 75 mm, inclusive conexões

- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 120,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 71,96
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 89,95
- **Cálculo:**  $120 \times 89,95$
- **Total:** R\$ 10.794,00

### ITEM 8.3.3 - Tubo de PVC rígido PxB com anel de borracha, DN 100 mm, inclusive conexões

- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 80,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 78,00
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 97,50
- **Cálculo:**  $80 \times 97,50$
- **Total:** R\$ 7.800,00



## 8.4 — LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

### ITEM 8.4.1 - Tampo/bancada em granito com frontão, espessura 2 cm, acabamento polido

- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 3,95
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 1.027,39
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 1.284,24
- **Cálculo:** 3,95 × 1.284,24
- **Total:** R\$ 5.072,75

### ITEM 8.4.2 - Cuba de louça de embutir oval

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 2,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 140,84
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 176,05
- **Cálculo:** 2 × 176,05
- **Total:** R\$ 352,10

### ITEM 8.4.3 - Cuba em aço inox simples 400×340×140mm

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 1,00
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 362,93
- **Total:** R\$ 362,93

### ITEM 8.4.4 - Válvula americana

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 1,00
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 81,33
- **Total:** R\$ 81,33

### ITEM 8.4.5 - Válvula metálica cromada 1 1/2"

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 1,00
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 110,21
- **Total:** R\$ 110,21

### ITEM 8.4.6 - Torneira curta em latão cromado DN 3/4"

- **Unidade:** un



- **Quantidade:** 5,00
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 71,46
- **Cálculo:**  $5 \times 71,46$
- **Total:** R\$ 357,30

#### ITEM 8.4.7 - Torneira de parede antivandalismo DN 3/4"

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 1,00
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 834,86
- **Total:** R\$ 834,86

#### ITEM 8.4.8 - Torneira de mesa para lavatório com acionamento hidromecânico

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 2,00
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 966,31
- **Cálculo:**  $2 \times 966,31$
- **Total:** R\$ 1.932,62

#### ITEM 8.4.9 - Engate flexível DN 1/2"

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 4,00
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 38,05
- **Cálculo:**  $4 \times 38,05$
- **Total:** R\$ 152,20

#### ITEM 8.4.10 - Sifão de metal cromado 1 1/2" x 2"

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 4,00
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 220,19
- **Cálculo:**  $4 \times 220,19$
- **Total:** R\$ 880,76

#### ITEM 8.4.11 - Tanque em granito sintético – sem pertences

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 1,00
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 318,34
- **Total:** R\$ 318,34

### 8.5 — SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO



## ITEM 8.5.1- Extintor manual de água pressurizada – capacidade 10 litros

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 8,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 218,72
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 273,40
- **Cálculo:**  $8 \times 273,40$
- **Total:** R\$ 2.187,20

## ITEM 8.5.2 -Extintor manual de pó químico seco ABC – capacidade 4 kg

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 8,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 215,01
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 268,76
- **Cálculo:**  $8 \times 268,76$
- **Total:** R\$ 2.150,08

## ITEM 8.5.3 -Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2"

- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 9,05
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 235,53
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 294,41
- **Cálculo:**  $9,05 \times 294,41$
- **Total:** R\$ 2.664,41

## ITEM 8.5.4 - Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, autonomia mínima 3h, fluxo 2.000–3.000 lm

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 8,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 226,75
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 283,44
- **Cálculo:**  $8 \times 283,44$
- **Total:** R\$ 2.267,52

## 9.1 — REDE DE DISTRIBUIÇÃO

### ITEM 9.1. - Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 18 Bolt-on – 150 A – sem componentes

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 1,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 833,04



- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 1.041,30
- **Cálculo:**  $1 \times 1.041,30$
- **Total:** R\$ 1.041,30

#### ITEM 9.1.2 - Disjuntor termomagnético unipolar 127/220 V, 10 A a 30 A

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 16,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 33,09
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 41,36
- **Cálculo:**  $16 \times 41,36$
- **Total:** R\$ 661,76

#### ITEM 9.1.3 - Disjuntor termomagnético unipolar 127/220 V, 35 A a 50 A

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 4,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 57,16
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 71,45
- **Cálculo:**  $4 \times 71,45$
- **Total:** R\$ 285,80

#### ITEM 9.1.4 - Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo 25 mm

- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 450,28
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 17,41
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 21,76
- **Cálculo:**  $450,28 \times 21,76$
- **Total:** R\$ 9.798,09

#### ITEM 9.1.5- Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo 32 mm

- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 69,10
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 19,67
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 24,59
- **Cálculo:**  $69,10 \times 24,59$
- **Total:** R\$ 1.699,17

#### ITEM 9.1.6- Cabo de cobre 1,5 mm<sup>2</sup>, isolamento 750 V

- **Unidade:** m



- **Quantidade:** 489,70
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 3,64
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 4,55
- **Cálculo:**  $489,70 \times 4,55$
- **Total:** R\$ 2.228,14

#### ITEM 9.1.7- Cabo de cobre 2,5 mm<sup>2</sup>, isolamento 750 V

- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 568,58
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 4,49
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 5,61
- **Cálculo:**  $568,58 \times 5,61$
- **Total:** R\$ 3.189,73

#### ITEM 9.1.8 - Cabo de cobre 4,0 mm<sup>2</sup>, isolamento 750 V

- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 200,05
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 7,03
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 8,79
- **Cálculo:**  $200,05 \times 8,79$
- **Total:** R\$ 1.758,44

#### ITEM 9.1.9 - Cabo de cobre 6,0 mm<sup>2</sup>, isolamento 750 V

- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 108,14
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 9,54
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 11,93
- **Cálculo:**  $108,14 \times 11,93$
- **Total:** R\$ 1.290,11

### 9.2 — ILUMINAÇÃO E TOMADAS

#### ITEM 9.2.1 - Caixa em PVC 4" × 2"

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 45,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 16,10
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 20,13
- **Cálculo:**  $45 \times 20,13$
- **Total:** R\$ 905,85

#### ITEM 9.2.2 - Caixa em PVC 4" × 4"



- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 15,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 19,50
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 24,38
- **Cálculo:**  $15 \times 24,38$
- **Total:** R\$ 365,70

#### ITEM 9.2.3 - Caixa em PVC octogonal 4" x 4"

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 40,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 19,89
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 24,86
- **Cálculo:**  $40 \times 24,86$
- **Total:** R\$ 994,40

#### ITEM 9.2.4 - Tomada 2P+T 20 A – 250 V, completa

- **Unidade:** cj
- **Quantidade:** 45,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 29,97
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 37,46
- **Cálculo:**  $45 \times 37,46$
- **Total:** R\$ 1.685,70

#### ITEM 9.2.5 - Interruptor com 1 tecla simples + placa

- **Unidade:** cj
- **Quantidade:** 10,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 30,86
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 38,58
- **Cálculo:**  $10 \times 38,58$
- **Total:** R\$ 385,80

#### ITEM 9.2.6- Interruptor com 2 teclas paralelo + placa

- **Unidade:** cj
- **Quantidade:** 4,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 35,45
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 44,31
- **Cálculo:**  $4 \times 44,31$

#### ITEM 9.2.7 - Lâmpada LED tubular T8, base G13, 3400–4000 lm, 36–40 W

- **Unidade:** un



- **Quantidade:** 40,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 61,94
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 77,43
- **Cálculo:**  $40 \times 77,43$
- **Total:** R\$ 3.097,20

#### ITEM 9.2.8 - Projetor LED 30 W, 2250–2400 lm, 6500 K, bivolt

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 16,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 98,13
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 122,66
- **Cálculo:**  $16 \times 122,66$
- **Total:** R\$ 1.962,56

#### 9.3 / 9.4 — AR CONDICIONADO

##### ITEM 9.4.1 - Ar condicionado a frio, tipo split parede, capacidade 30.000 BTU/h

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 3,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 9.460,91
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 11.826,14
- **Cálculo:**  $3 \times 11.826,14$
- **Total:** R\$ 35.478,42

#### 10.0 — PINTURA

##### ITEM 10.1 - Massa corrida à base de PVA

- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 642,67
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 15,11
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 18,89
- **Cálculo:**  $642,67 \times 18,89$
- **Total:** R\$ 12.140,04

##### ITEM 10.2 - Tinta látex em massa, inclusive preparo

- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 1.655,27
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 30,53
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 38,16



- **Cálculo:**  $1.655,27 \times 38,16$
- **Total:** R\$ 63.165,10

#### ITEM 10.4 - Esmalte à base de água em superfície metálica, inclusive preparo

- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 8,82
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 48,79
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 60,99
- **Cálculo:**  $8,82 \times 60,99$
- **Total:** R\$ 537,93

#### ITEM 10.3 - Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo

- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 30,33
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 49,22
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 61,53
- **Cálculo:**  $30,33 \times 61,53$
- **Total:** R\$ 1.866,20

### 11.0 — SERVIÇOS COMPLEMENTARES

#### 11.1 — MINI CAMPO, PLAYGROUND E GERAL

##### ITEM 11.1.1 - Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)

- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 458,20
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 2,04
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 2,55
- **Cálculo:**  $458,20 \times 2,55$
- **Total:** R\$ 1.168,41

##### ITEM 11.1.2 - Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)

- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 327,70
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 19,01
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 23,76
- **Cálculo:**  $327,70 \times 23,76$
- **Total:** R\$ 7.786,15

##### ITEM 11.1.3 - Trave oficial completa com rede para futebol de salão



- **Unidade:** cj
- **Quantidade:** 1,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 2.367,82
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 2.959,78
- **Cálculo:**  $1 \times 2.959,78$

#### ITEM 11.1.4 - Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 — fck 25 MPa

- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 47,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 59,77
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 74,71
- **Cálculo:**  $47 \times 74,71$
- **Total:** R\$ 3.511,37

#### ITEM 11.1.5 - Manta geotêxtil — resistência à tração 31 kN/m (long) e 27 kN/m (transv.)

- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 130,50
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 32,73
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 40,91
- **Cálculo:**  $130,50 \times 40,91$
- **Total:** R\$ 5.338,76

#### ITEM 11.1.6 - Lastro de areia

- **Unidade:** m<sup>3</sup>
- **Quantidade:** 39,15
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 267,60
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 334,50
- **Cálculo:**  $39,15 \times 334,50$
- **Total:** R\$ 13.095,68

#### ITEM 11.1.7 - Limpeza final da obra

- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 652,10
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 14,31
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 17,89
- **Cálculo:**  $652,10 \times 17,89$
- **Total:** R\$ 11.666,07



## 11.2 — GRELHA PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

### ITEM 11.2.1 - Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto

- **Unidade:** m<sup>3</sup>
- **Quantidade:** 15,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 51,10
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 63,88
- **Cálculo:** 15 × 63,88
- **Total:** R\$ 958,20

### ITEM 11.2.2 - Broca em concreto armado, diâmetro 20 cm, completa

- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 26,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 66,36
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 82,95
- **Cálculo:** 26 × 82,95
- **Total:** R\$ 2.156,70

### ITEM 11.2.3 - Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado

- **Unidade:** m<sup>3</sup>
- **Quantidade:** 7,50
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 1.792,89
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 2.241,11
- **Cálculo:** 7,50 × 2.241,11
- **Total:** R\$ 16.808,33

### ITEM 11.2.4 - Concreto usinado, fck = 20 MPa

- **Unidade:** m<sup>3</sup>
- **Quantidade:** 0,50
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 489,05
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 611,31
- **Cálculo:** 0,50 × 611,31
- **Total:** R\$ 305,66

### ITEM 11.2.5 - Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura

- **Unidade:** m<sup>3</sup>
- **Quantidade:** 0,50
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 119,07
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 148,84
- **Cálculo:** 0,50 × 148,84



- **Total: R\$ 74,42**

## **ITEM 11.2.6 - Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação**

- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 65,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 14,38
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 17,98
- **Cálculo:** 65 × 17,98
- **Total: R\$ 1.168,70**

## **ITEM 11.2.7 - Grelha quadriculada em ferro fundido para caixas e canaletas**

- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 12,50
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 1.231,00
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 1.538,75
- **Cálculo:** 12,50 × 1.538,75
- **Total: R\$ 19.234,38**

## **11.3 — PAISAGISMO E COMPLEMENTOS**

### **ITEM 11.3.1 - Árvore ornamental tipo coqueiro Jerivá — h = 4,00 m**

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 15,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 455,45
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 569,31
- **Cálculo:** 15 × 569,31

### **ITEM 11.3.2 - Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento**

- **Unidade:** m<sup>2</sup>
- **Quantidade:** 48,75
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 2,04
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 2,55
- **Cálculo:** 48,75 × 2,55
- **Total: R\$ 124,31**

### **ITEM 11.3.3 - Banco em concreto pré-moldado com pés vazados — 200 cm**

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 14,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 644,52



- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 805,65
- **Cálculo:**  $14 \times 805,65$
- **Total:** R\$ 11.279,10

#### ITEM 11.3.4 - Arbusto Moréia - h= 0,50 m

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 325,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 44,23
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 55,29
- **Cálculo:**  $325 \times 55,29$
- **Total:** R\$ 17.969,25

#### ITEM 11.3.5 - Eletroduto de PVC corrugado leve — Ø 25 mm

- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 65,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 17,41
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 21,76
- **Cálculo:**  $65 \times 21,76$
- **Total:** R\$ 1.414,40

#### ITEM 11.3.6 - Cabo de cobre 4,0 mm<sup>2</sup> — isolação 750 V

- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 130,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 7,03
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 8,79
- **Cálculo:**  $130 \times 8,79$
- **Total:** R\$ 1.142,70

#### ITEM 11.3.7 - Cabo de cobre 2,5 mm<sup>2</sup> — isolação 750 V

- **Unidade:** m
- **Quantidade:** 7,50
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 4,49
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 5,61
- **Cálculo:**  $7,50 \times 5,61$
- **Total:** R\$ 42,08

#### ITEM 11.3.8 - Caixa de tomada em alumínio para piso 4" x 4"

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 15,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 78,19



# PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA SALETE



CNPJ: 01.611.211/0001-23

E-mail: gabinete@santasalete.sp.gov.br

- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 97,74
- **Cálculo:**  $15 \times 97,74$
- **Total:** R\$ 1.466,10

## ITEM 11.3.9 - Projetor LED retangular — 30 W, 2250–2400 lm, 6500 K, bivolt

- **Unidade:** un
- **Quantidade:** 15,00
- **Valor unitário s/ BDI:** R\$ 98,13
- **Valor unitário c/ BDI:** R\$ 122,66
- **Cálculo:**  $15 \times 122,66$
- **Total:** R\$ 1.839,90

Santa Salete/SP-SP, 04 de dezembro 2025

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** JULIO CESAR MARTINS MILIATTI  
Data: 05/12/2025 08:54:29-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Júlio Cesar Martins Miliatti  
Prefeito Municipal de Santa Salete – SP

CLAUDINEI DE JESUS RONDINA:10732629870  
870  
Assinado de forma digital por CLAUDINEI DE JESUS RONDINA:10732629870  
Dados: 2025.12.05 16:20:57 -03'00'

Eng.º Civil Claudinei de Jesus Rondina  
CREA-SP 506.046.925-0  
Responsável Técnico

ALAN RODRIGO LIO:42051534810  
Assinado de forma digital por ALAN RODRIGO LIO:42051534810  
Dados: 2025.12.04 09:11:35 -03'00'

Eng.º Civil Alan Rodrigo Lio  
CREA-SP 506.991.078-7  
Assessoria Técnica