



Município de Gastão Vidigal

Paço Municipal Prefeito "João Militão Sobrinho"

CNPJ 45.660.602/0001-03

Rua 15 de Novembro, 525 – Fone/fax (17) 3848-1155/3848-1170 – CEP 15330-000 – Gastão Vidigal-SP

Site: www.gastaovidigal.sp.gov.br E-mail: prefeitura@gastaovidigal.sp.gov.br



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Administração Indireta Empreitada Global.

OBRA: REFORMA DE ESTÁDIO DE FUTEBOL

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Gastão Vidigal

LOCAL: Rua Manoel André da Costa c/ Rua 15 de Novembro, Centro – Gastão Vidigal /SP

ESPECIFICAÇÕES: O presente memorial contempla especificações de execução de Reforma de Estádio de Futebol na cidade de Gastão Vidigal – SP

Obs: Os serviços quantificados na Planilha Orçamentária retratam a necessidade do objeto apresentado.

Regime de Execução: Administração Indireta Empreitada Global.

ETAPAS DE EXECUÇÃO DA OBRA.

A- IDENTIFICAÇÃO

1. SERVIÇOS INICIAIS.

1.1: 208050: Placa de obra: H 3,00 * 8,00 L = 24,00 m²

B- MURO

2. INFRAESTRUTURA.

2.1: 210050: Comprimento total do muro 141,33m

2.2: 602020: Viga baldrame 141,33m * 0,20m * 0,30m = 8,48m³

2.3: 1201041: 141,33m / 2,50m = 57 und * 2,00m = 114m

2.4: 1118040: Viga baldrame 141,33m * 0,20m * 0,05m = 1,41m³

2.5: 1001040: 141,33m * 3,60kg/m = 508,79kg

2.6: 1103090: 141,33m * 0,30m * 0,20m = 8,48m³

2.7: 3216010: 141,33m * 0,80m = 113,06m²

3. SUPERESTRUTURA.

3.1: 1404210: 141,33m - (0,20m * 57 und) = 129,93m * 2,30m = 298,84m²

3.2: 901030: Pilarete ((2,30m * 0,20m) * 57und) = 26,22m² * 2 lados = 52,44 m²; Viga de acabamento 141,33m * 0,40 = 56,53m²; Total = 82,75m²

3.3: 1001040: Pilarete ((57 und * 2,30m) * 1,80kg/m) = 235,98kg; Viga de acabamento 141,33m * 1,80kg/m = 254,39kg; Total = 490,37kg



Município de Gastão Vidigal

Paço Municipal Prefeito "João Militão Sobrinho"

CNPJ 45.660.602/0001-03

Rua 15 de Novembro, 525 – Fone/fax (17) 3848-1155/3848-1170 – CEP 15330-000 – Gastão Vidigal-SP

Site: www.gastaovidigal.sp.gov.br E-mail: prefeitura@gastaovidigal.sp.gov.br



3.4: 1103090: Pilarete ((2,30m * 0,20m * 0,14m) * 57und) = 3,67m³; Viga de acabamento 141,33m * 0,20m * 0,14m = 3,96m³; Total = 7,63m³

4. REVESTIMENTO.

4.1: 1702020: ((141,33m * 2,50) * 2 lados) = 706,65m²

C- SANITÁRIO

5. SERVIÇOS PRELIMINARES.

5.1: 430100: 1 und

5.2: 403040: Área de cobertura existente 3,30m * 5,30m = 17,79m²

5.3: 409020: Portas 0,80 * 2,10 = 1,68m² * 2 und = 3,36m²; Janelas 0,50 * 0,50 = 0,25m² * 4und = 1,00m²; Total 3,36 + 1,00 = 4,36m²

5.4: 411020: Sanitário masculino 2 vasos; Sanitário feminino 2 vasos; Total = 4 und

5.5: 411030: Sanitário masculino bancada 0,50 * 0,50 = 0,25m²; Sanitário feminino bancada 0,50 * 0,50 = 0,25m²; Total 0,50m²

5.6: 420040: Sanitário masculino 1 und; Sanitário feminino 1 und; Total = 2 und

5.7: 302040: Parede de divisa do sanitário antigo (L * A); (2,95 * 3,00) = 8,85m²; Paleta da porta 0,40 * 3,00 = 1,20m²; Abertura da nova janela 1,50 * 0,50 = 0,75m²; Total = 10,75m²

5.8: 303060: Área interna do sanitário existente 2,95m * 5,00m = 14,75m²

6. INFRA ESTRUTURA.

6.1: 210020: Área da ampliação 26,95m²

6.2: 602020: Perímetro das novas paredes:
(4,80+4,40+1,50+1,10+3,30+1,10+0,68+1,10+1,50+1,10) = 20,58m * 0,20 * 0,20 = 0,82m³

6.3: 1201041: 9 und * altura de 2m = 18m

6.4: 1118040: Perímetro das novas paredes:
(4,80+4,40+1,50+1,10+3,30+1,10+0,68+1,10+1,50+1,10) = 20,58m * 0,20 * 0,05 = 0,20m³

6.5: 901020: Perímetro das novas paredes:
(4,80+4,40+1,50+1,10+3,30+1,10+0,68+1,10+1,50+1,10) = 20,58m; Total = ((20,58 * 0,20) * 2 faces) = 8,23m²

6.6: 1001040: Baldrame = 20,58m * 3,60kg/m = 174,09kg

6.7: 1103090: Baldrame = 20,58m * 0,20 * 0,20 = 0,82m³

6.8: 1116040: Baldrame = 20,58m * 0,20 * 0,20 = 0,82m³

6.9: 1401020: Perímetro do baldrame = 20,58 * 0,20 * 0,20 = 0,82m³

6.10: 3217010: Perímetro do baldrame = 20,58 * 0,20 * 0,20 = 0,82m³

6.11: 3216010: Perímetro do baldrame = (20,58 * 0,60) = 12,35m²



Município de Gastão Vidigal

Paço Municipal Prefeito "João Militão Sobrinho"

CNPJ 45.660.602/0001-03

Rua 15 de Novembro, 525 – Fone/fax (17) 3848-1155/3848-1170 – CEP 15330-000 – Gastão Vidigal-SP

Site: www.gastaovidigal.sp.gov.br E-mail: prefeitura@gastaovidigal.sp.gov.br



7. SUPERESTRUTURA.

7.1: 1404200: Perímetro das novas paredes:
(4,80+4,40+1,50+1,10+3,30+1,10+0,68+1,10+1,50+1,10) * 3,00m = 61,74m² -
(Aberturas das portas) ((0,80 * 2,10)*2) = 3,36m² - (Aberturas das Janelas) ((1,50 *
0,50)*2) = 1,50m²; Sub Total: 61,74m² - 3,36m² - 1,50m² = 56,88m²; Área do Platibanda:
31,99m * 0,80m = 25,59m²; Total: 56,88m² + 25,59m² = 82,47

7.2: 901030: ((0,20m * 3,00m)*16) = 9,60m²

7.3: 1001040: Paredes 3,00m * 9 und = 27,00m; Platibando 0,80 * 9 und = 7,20m; Total:
34,20m * 1,80kg/m = 61,56kg

7.4: 1103090: Paredes ((3,00 * 0,15 * 0,15) * 9) = 0,61m³; Platibando ((0,80 * 0,15 *
0,15) * 9) = 0,16m³ Total: 0,61m³ + 0,16m³ = 0,77m³

7.5: 1116040: Paredes ((3,00 * 0,15 * 0,15) * 9) = 0,61m³; Platibando ((0,80 * 0,15 *
0,15) * 9) = 0,16m³ Total: 0,61m³ + 0,16m³ = 0,77m³

8. PISO.

8.1: 1705070: Área interna da ampliação: 15,04m²; Área externa da ampliação:
3,55+3,55= 7,10m² Total: 22,14m² * 0,05 = 1,11m³

8.2: 1806102: Área interna da ampliação: 15,04 + 15,04 = 30,08m²; Área externa da
ampliação: 3,55+3,55= 7,10m²; Total: 37,18m²

9. REVESTIMENTO DE PAREDE.

9.1: 1702020: Perímetro das novas paredes:
(4,80+4,40+1,50+1,10+3,30+1,10+0,68+1,10+1,50+1,10) * 3,00m = 61,74m² -
(Aberturas das portas) ((0,80 * 2,10)*2) = 3,36m² - (Aberturas das Janelas) ((1,50 *
0,50)*2) = 1,50m²; Sub Total: 61,74m² - 3,36m² - 1,50m² = 56,88m²; Área do Platibanda:
31,99m * 0,80m = 25,59m²; Teto Laje: 3,55 + 3,55 + 15,04 = 22,14m²; Total: 56,88m² +
25,59m² = 82,47*2 lados = 164,94m² + 22,14m² = 187,08m²

9.2: 1702120: Perímetro parede interna 3,45 + 1,10 + 1,2 + 4,05 + 4,65 + 2,95 = 17,40m²

9.3: 1702220: (35,00 * 3,00) + (32,00 * 1) = 137m²; 137m² - portas 3,36m² - janelas
1,50m² = 132,14m²

9.4: 1811042: Perímetro parede interna 3,45 + 1,10 + 1,2 + 4,05 + 4,65 + 2,95 = 17,40m²

10. COBERTURA.

10.1: 1501320: Área da cobertura: 45,54m²; Área de cobertura da torre: 2,89m²; Total:
48,43m²

10.2: 1603020: Área da cobertura: 45,54m²; Área de cobertura da torre: 2,89m²; Total:
48,43m²



Município de Gastão Vidigal

Paço Municipal Prefeito "João Militão Sobrinho"

CNPJ 45.660.602/0001-03

Rua 15 de Novembro, 525 – Fone/fax (17) 3848-1155/3848-1170 – CEP 15330-000 – Gastão Vidigal-SP

Site: www.gastaovidigal.sp.gov.br E-mail: prefeitura@gastaovidigal.sp.gov.br



10.3: 1633022: Rufo platibanda dos sanitários e torre Comprimento $10,80 + 1,70 = 12,50\text{m}$

10.4: 1633052: Rufo platibanda dos sanitários e torre Comprimento $37,82 + 4,00 = 45,82\text{m}$

11. PINTURA.

11.1: 3310020: $(35,00 * 3,00) + (32,00 * 1) = 137\text{m}^2$ 137m^2 - portas $3,36\text{m}^2$ - janelas $1,50\text{m}^2 = 132,14\text{m}^2$

11.2: 3307102: Portas $3,36\text{m}^2 * 2$ lados = $6,72\text{m}^2$

12. ESQUADRIA.

12.1: 2420120: Porta $2,10 + 0,80 + 2,10 = 5$ metros * 2 portas = 10 metros

12.2: 2402070: 2 portas: $((0,80 * 2,10) * 2) = 3,36\text{m}^2$

12.3: 2501030: Janelas $(1,50 * 0,50) * 2 = 1,50\text{m}^2$

13. HIDRÁULICA E APARELHOS SANITÁRIOS.

Os quantitativos de instalações hidráulicas e aparelhos sanitários, podem ser conferidos na planilha orçamentária, exceto:

13.20: 4402062: Sanitário masculino $2,42 * 0,50 = 1,21\text{m}^2$; Sanitário feminino $3,05 * 0,50 = 1,52\text{m}^2$ Total: $2,73\text{m}^2$

14. ELÉTRICA.

Os quantitativos de instalações elétricas, podem ser conferidos na planilha orçamentária.

D- LANCHONETE

15. INFRA ESTRUTURA.

15.1: 210020: Área total: $37,18\text{m}^2$

15.2: 602020: Perímetro $10,80\text{m} * 0,20 * 0,20 = 0,43\text{m}^3$; Estaca $0,05 * 1,00 * 4$ und = $0,20\text{m}^3$; Total = $0,63\text{m}^3$

15.3: 1201041: 4 und de 1 m = 4m

15.4: 1118040: Perímetro $10,80\text{m} * 0,20 * 0,05 = 0,11\text{m}^3$

15.5: 1001040: $4\text{m} * 3,60\text{kg/m} = 14,40\text{kg}$

15.6: 1103090: Perímetro $10,80\text{m} * 0,20 * 0,20 = 0,43\text{m}^3$

15.7: 1116040: Perímetro $10,80\text{m} * 0,20 * 0,20 = 0,43\text{m}^3$

15.8: 1401020: Perímetro $10,80\text{m} * 0,20 * 0,20 = 0,43\text{m}^3$



Município de Gastão Vidigal

Paço Municipal Prefeito "João Militão Sobrinho"

CNPJ 45.660.602/0001-03

Rua 15 de Novembro, 525 – Fone/fax (17) 3848-1155/3848-1170 – CEP 15330-000 – Gastão Vidigal-SP

Site: www.gastaovidigal.sp.gov.br E-mail: prefeitura@gastaovidigal.sp.gov.br



15.9: 3217010: Perímetro $10,80\text{m} * 0,20 * 0,20 = 0,43\text{m}^3$

15.10: 3216010: Perímetro $10,80\text{m} * 0,60 = 6,48\text{m}^2$

16. SUPER ESTRUTURA.

16.1: 1404200: Perímetro $10,80\text{m} * 3,00 = 32,40\text{m}^2$ - (Porta $1,68\text{m}^2$ + Janela $2,50\text{m}^2$) = $28,22\text{m}^2$

16.2: 901030: $3,00 * 0,20 = 0,60\text{m}^2 * 4 \text{ und} = 2,40\text{m}^2$

16.3: 1001040: $3,00\text{m} * 1,80\text{kg/m} = 5,40\text{kg} * 4 = 21,60\text{kg}$

16.4: 1103090: $3,00 * 0,15 * 0,15 = 0,07\text{m}^3$

17. PISO.

17.1: 1705070: Área total: $37,18\text{m}^2$

17.2: 1806102: Área interna da lanchonete = $11,38$

18. REVESTIMENTO DE PAREDE.

18.1: 1702020: Perímetro int $13,50 + 10,80 \text{ ext} = 24,30\text{m} * 3,00\text{m} = 72,90\text{m}^2$ - (porta $1,68$ + $2,50$ janela) = $68,72\text{m}^2$

18.2: 1702120: Perímetro int $13,50 * 3,00\text{m} = 40,50\text{m}^2$ - (porta $1,68$ + $2,50$ janela) = $36,32\text{m}^2$

18.3: 1702220: Perímetro ext $10,80 * 3,00\text{m} = 32,40\text{m}^2$ - (porta $1,68$ + $2,50$ janela) = $28,22\text{m}^2$

18.4: 1811042: Perímetro int $13,50 * 3,00\text{m} = 40,50\text{m}^2$ - (porta $1,68$ + $2,50$ janela) = $36,32\text{m}^2$

19. PINTURA.

19.1: 3310020: Perímetro ext $10,80 * 3,00\text{m} = 32,40\text{m}^2$ - (porta $1,68$ + $2,50$ janela) = $28,22\text{m}^2$

19.2: 3307102: Porta de enrolar = $2,50\text{m}^2 * 2 \text{ faces} = 5,00\text{m}^2$; Folha de porta de entrada = $2,10 * 0,80 = 1,68\text{m}^2 * 2 = 3,36\text{m}^2$; Total $8,36\text{m}^2$

20. COBERTURA.

Os quantitativos de Cobertura, podem ser conferidos na planilha orçamentária.

21. ESQUADRIAS.

Os quantitativos de esquadrias, podem ser conferidos na planilha orçamentária.



Município de Gastão Vidigal

Paço Municipal Prefeito "João Militão Sobrinho"

CNPJ 45.660.602/0001-03

Rua 15 de Novembro, 525 – Fone/fax (17) 3848-1155/3848-1170 – CEP 15330-000 – Gastão Vidigal-SP

Site: www.gastaovidigal.sp.gov.br E-mail: prefeitura@gastaovidigal.sp.gov.br



22. HIDRAULICA.

Os quantitativos de instalações hidráulica, podem ser conferidos na planilha orçamentária.

23. ELÉTRICA.

Os quantitativos de instalações elétricas, podem ser conferidos na planilha orçamentária.

E- FACHADA DE ENTRADA

24. SERVIÇOS PRELIMINARES.

24.1: 409020: Janela $1,50 \times 1,00 = 1,50\text{m}^2 \times 2$ und; Total = $3,00\text{m}^2$

24.2: 302040: Abertura de parede $1,50 \times 1,50 = 2,25\text{m}^2 \times 2$ und; Total = $4,50\text{m}^2$

25. PAREDES, VIDROS, FERRAGENS E PINTURA.

25.1: 1404200: $1,50 \times 1,00 = 1,50\text{m}^2 \times 2$ und; Total = $3,00\text{m}^2$

25.2: 1702020: $((1,50 \times 1,00 = 1,50\text{m}^2) \times 2$ und) = $3,00\text{m}^2$ Total: $3,00 \times 2$ faces = $6,00\text{m}^2$

25.3: 1702220: $((1,50 \times 1,00 = 1,50\text{m}^2) \times 2$ und) = $3,00\text{m}^2$ Total: $3,00 \times 2$ faces = $6,00\text{m}^2$

25.4: 3310020: Paredes (AxL): $3,00 \times 18,00 = 54,00\text{m}^2 - 1,68\text{m}^2$ da porta = $52,32\text{m}^2 \times 2$ und = $104,64\text{m}^2$; Pilares $0,20 \times 4$ faces = $0,80\text{m} \times 3,00$ altura = $2,40\text{m}^2 \times 5$ und = $12,00\text{m}^2$; Total: $104,64 + 12,00 = 116,64\text{m}^2$

25.5: 2501020: Requadro de parede $1,50 \times 1,50 = 2,25\text{m}^2 \times 2$ und Total = $4,50\text{m}^2$

25.6: 2602040: Vidro dos expositores $1,50 \times 1,50 = 2,25\text{m}^2 \times 2$ und Total = $4,50\text{m}^2$

25.7: 3306020: Calçada e degraus da entrada: Área $30,00\text{m}^2$

25.8: 3307102: Grade de entrada $((2,50\text{m} \times 1,53\text{m}) \times 2$ und) = $7,64\text{m}^2$; Portas de ferro $((2,10\text{m} \times 0,80\text{m}) \times 2$ und) = $3,36\text{m}^2$ Total: $(7,64 + 3,36) \times 2$ lados = $22,00\text{m}^2$

25.9: 2403310: Corrimão (m): $1,75 + 1,75 + 3,00 + 3,57 = 10,07\text{m}$

E- AMPLIAÇÃO DA ARQUIBANCADA

26. INFRA ESTRUTURA.

26.1: 210020: Área (CxL): $9,90 \times 4,90 = 48,51\text{m}^2$

26.2: 602020: Viga baldrame (C*L*A): A - $4,90\text{m} \times 4$ und = $19,60\text{m}$; B - $9,90 \times 7$ und = $69,30\text{m}$; A + B = $88,90\text{m} \times 0,20 \times 0,20 = 17,78\text{m}^3$; Estacas $((0,05\text{m}^2 \times 0,80\text{m}) \times 28) =$

$1,12\text{m}^3$; 26.3: 1201041: $0,80 \times 28$ und = $22,40\text{m}$

26.4: 1118040: Comprimento * largura * espessura: $88,90 \times 0,20 \times 0,05 = 0,89\text{m}^3$

26.5: 901020: $((\text{Comprimento} \times \text{largura}) \times 2$ faces): $((88,90 \times 0,20) \times 2) = 35,56\text{m}^2$

26.6: 1001040: (Comprimento * kg/m):

$(88,90 \times 3,60 \text{ kg/m} = 320,04 \text{ kg}$



Município de Gastão Vidigal

Paço Municipal Prefeito "João Militão Sobrinho"

CNPJ 45.660.602/0001-03

Rua 15 de Novembro, 525 – Fone/fax (17) 3848-1155/3848-1170 – CEP 15330-000 – Gastão Vidigal-SP

Site: www.gastaovidigal.sp.gov.br E-mail: prefeitura@gastaovidigal.sp.gov.br



27. SUPER ESTRUTURA.

27.1: 1404210: (Comprimento * Altura média): $88,90 * 1,55 = 137,80 \text{ m}^2$

27.2: 901030: $0,20 * 1,55 = 0,31 \text{ m}^2 * 18 \text{ faces} = 5,58 \text{ m}^2$

27.3: 1001040: $1,55 \text{ m} * 3,60 \text{ kg/m} = 5,58 \text{ kg} * 28 \text{ und} = 156,24 \text{ kg}$

27.4: 1103090: $1,55 * 0,20 * 0,20 = 0,06 \text{ m}^2 * 28 \text{ und} = 1,74 \text{ m}^3$

28. PISO.

28.1: 1705070: $4,90 * 9,90 * 0,05 = 2,43 \text{ m}^3$

29. REVESTIMENTO DE PAREDE.

29.1: 1702020: Piso + Lateral + Espelho: $48,51 \text{ m}^2 + 8,44 \text{ m}^2 + 30,79 \text{ m}^2 = 87,80 \text{ m}^2$

29.2: 1702220: Piso + Lateral + Espelho: $48,51 \text{ m}^2 + 8,44 \text{ m}^2 + 30,79 \text{ m}^2 = 87,80 \text{ m}^2$

30. PINTURA.

30.1: 3306020: Piso + Lateral + Espelho: $48,51 \text{ m}^2 + 8,44 \text{ m}^2 + 30,79 \text{ m}^2 = 87,80 \text{ m}^2$

31. ESTRUTURA DA COBERTURA DA ARQUIBANCADA.

31.13307102: Área de cobertura da arquibancada = $7,20 \text{ m} * 31,50 \text{ m} = 226,80 \text{ m}^2$



Município de Gastão Vidigal

Paço Municipal Prefeito "João Militão Sobrinho"

CNPJ 45.660.602/0001-03

Rua 15 de Novembro, 525 – Fone/fax (17) 3848-1155/3848-1170 – CEP 15330-000 – Gastão Vidigal-SP

Site: www.gastaovidigal.sp.gov.br E-mail: prefeitura@gastaovidigal.sp.gov.br



Gastão Vidigal, 06 de dezembro de 2.021.


Sebastião Felisberto Fernandes
Prefeito Municipal


Allan Gustavo Gari Mozar
Eng. Civil CREA 5070408595