

MEMORIAL DE CÁLCULO

AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE CULTURA DE CRIXÁS

Proponente: Prefeitura Municipal de Crixás

CNPJ: 02.382.067/0001-63

Objeto: AMPLIAÇÃO DA SECRETARIA DE CULTURA DE CRIXÁS

1. Serviços preliminares

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de cálculo
1.1	Placa de obra padrão GOINFRA	m ²	1,50	Placa com dimensões de 1,50 × 1,00 m instalada conforme exigência normativa
1.2	Demolição de piso cerâmico	m ²	13,35	Área medida in loco conforme levantamento arquitetônico
1.3	Demolição de piso cimentício	m ²	13,35	Área medida conforme projeto de reforma
1.4	Remoção de telhas	m ²	18,52	Área de cobertura existente a ser removida
1.5	Transporte de entulho	m ³	4,78	Volume estimado proveniente das demolições realizadas

2. Estrutural

2.1 Locação e fundação

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de cálculo
2.1.1	Escavação bloco/sapata	m ³	3,00	Volume calculado conforme dimensões do projeto estrutural
2.1.2	Escavação viga baldrame	m ³	2,84	Volume calculado conforme comprimento e seção das vigas
2.1.3	Aço CA-50 10 mm	kg	50,80	Quantidade calculada de acordo com projeto estrutural
2.1.4	Aço CA-60 5 mm	kg	116,50	Conforme detalhamento estrutural
2.1.5	Aço CA-50 6,3 mm	kg	0,70	Conforme projeto estrutural
2.1.6	Aço CA-50 12,5 mm	kg	12,40	Conforme projeto estrutural
2.1.7	Armação bloco CA-50 8mm	kg	127,30	Conforme projeto estrutural
2.1.8	Concreto FCK 25 MPa	m ³	5,84	Volume calculado conforme blocos e vigas
2.1.9	Forma tábua baldrame	m ²	47,33	Área de forma calculada conforme projeto estrutural

2.2 Estrutura térreo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de cálculo
2.2.1	Aço CA-60 5 mm	kg	106,40	Conforme projeto estrutural
2.2.2	Armação CA-50 8 mm	kg	122,40	Conforme detalhamento estrutural
2.2.3	Aço CA-50 10 mm	kg	156,10	Conforme projeto estrutural
2.2.4	Concreto FCK 25 MPa	m³	4,69	Volume conforme pilares e vigas
2.2.5	Forma cinta/pilar	m²	85,41	Área de forma calculada conforme projeto estrutural

2.3 Platibanda

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de cálculo
2.3.1	Aço CA-60 5 mm	kg	51,20	Conforme projeto estrutural
2.3.2	Aço CA-50 10 mm	kg	38,10	Conforme projeto estrutural
2.3.3	Concreto FCK 25 MPa	m³	2,27	Volume calculado conforme projeto estrutural
2.3.4	Armação CA-50 8 mm	kg	32,80	Conforme projeto estrutural
2.3.5	Forma cinta/pilar	m²	40,16	Área de forma conforme projeto estrutural

3. Alvenaria

Descrição	Und	Quant.	Memória de cálculo
Alvenaria blocos cerâmicos 11,5 cm	m²	163,94	Área total de paredes conforme projeto arquitetônico

4. Cobertura

Todos os quantitativos abaixo foram calculados conforme projeto arquitetônico e estrutural da cobertura.

Descrição	Und	Quant.
Estrutura metálica para cobertura	m²	53,39
Telha termoacústica	m²	53,39
Calha galvanizada	m	12,27
Rufo galvanizado	m	31,41
Telha cerâmica	m²	14,38

5. Instalações hidrossanitárias

Quantidades calculadas conforme projeto hidrossanitário.

(Foram consideradas as unidades exatamente conforme planilha.)

Registros, conexões, tubos e caixas:

Quantitativos conforme detalhamento hidráulico e sanitário apresentado em projeto executivo.

Tubulações:

- Ø100 mm → 22,32 m
- Ø50 mm → 9,01 m
- Ø40 mm → 6,66 m
- Ø25 mm (água fria) → 12,45 m

Demais conexões → conforme contagem por ponto hidráulico e sanitário.

6. Instalações elétricas

Quantidades calculadas conforme projeto elétrico.

- Cabos 2,5 mm² → 400,80 m
- Cabos 4 mm² → 40,59 m
- Cabos 6 mm² → 47,85 m
- Eletroduto Ø32 mm → 147,90 m
- Caixas, disjuntores, luminárias e quadro → conforme distribuição por ambiente em projeto elétrico executivo.

7. Revestimentos de piso

Descrição	Und	Quant.	Memória de cálculo
Porcelanato 60x60	m ²	67,51	Área útil interna conforme projeto
Lastro concreto	m ²	62,51	Área regularizada conforme projeto
Calçada externa	m ²	15,10	Área externa medida em projeto
Rodapé cerâmico	m	51,14	Perímetro interno descontando portas

8. Revestimentos de parede

Descrição	Und	Quant.
Chapisco	m ²	327,88
Reboco	m ²	300,93
Emboço	m ²	26,95
Revestimento cerâmico parede	m ²	26,95

Áreas calculadas conforme projeto arquitetônico.

9. Louças e metais

Quantidades conforme número de sanitários e lavatórios previstos em projeto arquitetônico (02 conjuntos completos).

10. Esquadrias

Quantidades calculadas conforme quadro de esquadrias do projeto arquitetônico.

11. Pintura

Descrição	Und	Quant.
Pintura acrílica	m ²	300,93
Pintura PVA	m ²	67,51
Pintura esmalte madeira	m ²	12,60
Emassamento parede	m ²	300,93
Emassamento teto	m ²	67,51

Áreas conforme levantamento arquitetônico.

12. Forro

Descrição	Und	Quant.
Forro de gesso	m ²	67,51

Área correspondente ao teto da edificação.

13. Limpeza final

Descrição	Und	Quant.
Limpeza final de obra	m ²	77,48

Área total construída.

14. Administração local

Descrição	Und	Quant.
Engenheiro civil	h	15
Mestre de obras	h	40

Horas estimadas para acompanhamento técnico da execução.

Crixás, 12 de Fevereiro de 2026.

Lorena Fatima Silva
Engenheira Civil
CREA 25178/D-GO