



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRAIA NORTE/TO

Endereço: AVENIDA NOSSA SENHORA DO CARMO, S/N – CENTRO-CEP: 77970-000
CNPJ: 25.061.789/0001-11

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DO PRÉDIO DA PREFEITURA
LOCAL: AV. N. SENHORA DO CARMO, S/Nº – CENTRO
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PRAIA NORTE - TO
ÁREA : 513,72m²
DATA : MARÇO / 2025

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1. - Placa de Obra:
Placa da obra em chapa de aço galvanizado - padrão Governo Federal :
(2,40m * 1,20m) = 2,88m²

2. - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA:

2.1 – Encarregado Geral de Obras:

04 meses

2.2. Engenheiro de Obras júnior com encargos complementares:
04 meses

3. VEDAÇÃO:

3.1' * 3,5m) + (23,30m * 3,00m) = 278,01m²

3.2. Retirada de divisórias naval:

(59,46m * 3,5m) + (23,30m * 3,00m) = 278,01m²

4. - COBERTURA:

4.1 – Trama de madeira composta de terças para telha tipo Fibrocimento:
(6,20m * 30,08m) * 2,00 = 372,99m²

4.2 . Telhamento c/ telha tipo Fibrocimento de 8mm:
(6,20m * 30,08m) * 2,00= 372,99m2

4.3 - Demolição e Retirada de estrutura de madeira de cobertura:
(6,20m * 30,08m) * 2,00= 372,99m2

4.4. Retirada de telha de fibrocimento:
(6,20m * 30,08m) * 2,00= 372,99m2

4.5. imunização de madeiramento de cobertura com aplicação de imunizante penetrol

(6,20m * 30,08m) * 2,00= 372,99m2

4.6.. Calha em chapa de aço galvanizada, nº 24 desenvolvimento de 100cm

60,16m

4.7. Rufo em chapa de aço galvanizado número 24

37,20m

4.8. Cumeeira para telhado de fibrocimento de 8mm

30,08m

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: Ver relação de material

6. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS: Ver relação de material

7. LOUÇAS/METAIS/BANCADAS:
Ver relação

8. Revestimento interno/externo:

8.1 - Revestimento cerâmico em banheiros padrão médio 45x45cm:
(44,55m * 2,10m) + (4,26m * 1,00m) = 97,82m2

8.2 – Retirada de revestimento cerâmico antigo:

(44,55m * 2,10m) + (4,26m * 1,00m) = 97,82m2

8.3. Rasgo linear manual em alvenaria para eletrodutos:
994,50m(obtido do projeto elétrico))

8.4. Enchimento de rasgo em alvenaria e concreto para eletrodutos:

994,50m (obtido do projeto elétrico)

9. Esquadrias:

9.1 Portas:

9.1.1. Porta de abrir de gesso acartonado	0,80m	*	2,10m	*	16,00 und	=	26,88m2;
9.1.2. Porta de madeira de abrir	0,60m	*	2,10m	*	4,00 und	=	5,04m2
9.1.3. Porta de madeira de abrir	0,80m	*	2,10m	*	7,00 und	=	11,76m2
9.1.4. Porta de alumínio e vidro de girar	1,60m	*	2,50m	*	1,00 und	=	4,00m2
9.1.5. Porta de alumínio/vidro de girar	2,00m	*	2,50m	*	1,00 und	=	5,00m2
9.1.6. Porta de alumínio / vidro de girar	1,50m	*	2,50m	*	1,00 und	=	3,75m2
9.1.4. Retirada de Portas: 30,00 und(56,43m2)							

9.2. Janelas:

9.2.1 janela de alumínio com vidro maxim ar	0,60m	*	0,50 m	*	3,00 und	=	0,90m2;
9.2.2. Janela de alumínio/vidro maxim ar	1,00m	*	0,60m	*	1,00 und	=	0,60m2
9.2.3 Janela de alumínio para vidro 8mm de correr:	1,70m	*	1,20m	*	16,00 und	=	32,64m2
9.2.4. janela de alumínio com vidro maxim ar 8mm:	0,80m	*	0,50m	*	2,00 und	=	0,80m2
9.2.5. Retirada de janelas: 22,00 und (34,94m2)							
9.2.6. Instalação de vidro liso incolor de 8mm em esquadria metáica: 32,64m2							

10. Pavimentação interna/externa:

10.1. Demolição de contra piso existente:

$$331,88\text{m}^2(\text{ obtido do projeto}) + \text{calçada perimétrica externa}(87,86\text{m}^2) = 419,74\text{m}^2$$

10.2. Execução de piso de concreto, fck=30mpa, e=15cm

$$331,88\text{m}^2(\text{ obtido do projeto})$$

10.3. Piso cimentado liso, e=2,5cm

$$331,88\text{m}^2 + 107,88\text{m}^2 = 439,76\text{m}^2(\text{obtido do projeto}) - \text{área dos banheiros}(12,60\text{m}^2) = 427,16\text{m}^2$$

10.4: Piso Resinado epóxi:

$$331,88\text{m}^2 + 107,88\text{m}^2 = 439,76\text{m}^2(\text{obtido do projeto}) - \text{área dos banheiros}(12,60\text{m}^2) = 427,16\text{m}^2$$

10.5 - Piso cerâmico esmaltada 45 x 45cm PEI 4 assentado com argamassa:

$$(16,71\text{m} * 1,10\text{m}) + (30,08\text{m} * 1,10\text{m}) + \text{área dos banheiros}(12,60\text{m}^2) + \text{área do parlatório}(13,94\text{m}^2) + \text{área da rampa}(11,04\text{m}^2) + \text{escada}(4,70\text{m}^2) + \text{recepção externa}(9,74\text{m}^2) = 103,49\text{m}^2$$

10.6. Retirada de piso cerâmico antigo:

$$(16,71\text{m} * 1,10\text{m}) + (30,08\text{m} * 1,10\text{m}) + \text{área dos banheiros}(12,60\text{m}^2) + \text{área do parlatório}(13,94\text{m}^2) + \text{área da rampa}(11,04\text{m}^2) + \text{escada}(4,70\text{m}^2) + \text{recepção externa}(9,74\text{m}^2) = 103,49\text{m}^2 + 427,16\text{m}^2 = 530,65\text{m}^2$$

10.7 - calçada em concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, e= 8cm:

$$(87,86\text{m} * 1,00\text{m}) = 87,86\text{m}^2$$

10.8. Piso de Bloquete no entorno do prédio:

$$1.100,78\text{m}^2 - (439,76\text{m}^2 + 87,86\text{m}^2) = 573,16\text{m}^2 - \text{área de jardins}(200,46\text{m}^2) = 372,70\text{m}^2$$

10.9. Retirada de piso de bloquete do entorno do prédio:

$$1.100,78\text{m}^2 - (439,76\text{m}^2 + 87,86\text{m}^2) = 573,16\text{m}^2 - \text{área de jardins}(200,46\text{m}^2) = 372,70\text{m}^2$$

11. – PINTURA INTERNA/EXTERNA:

11.1 – Aplicação e lixamento de massa látex pva em paredes e estruturas de concreto 02 demãos:

$$(66,16\text{m} * 3,50\text{m}) + (82,29\text{m} * 3,02\text{m}) + (38,04\text{m} * 1,46\text{m}) + (52,75\text{m} * 3,00\text{m}) + (44,12\text{m} * 1,46\text{m}) = 758,29\text{m}^2 * 2,00 = 1.516,58\text{m}^2 - \text{área das esquadrias}(64,49\text{m}^2) = 1.452,09\text{m}^2 - \text{revestimento cerâmico}(97,82\text{m}^2) = 1.354,27\text{m}^2$$

11.2. Aplicação de selador em parede de gesso acartonado:

$$278,01\text{m}^2 * 2,00 = 556,02\text{m}^2$$

11.3. Aplicação manual de pintura com tinta esmalte epoxi em parede em geral em 02 demãos

$$1.354,27\text{m}^2 + 556,02\text{m}^2 = 1.920,29\text{m}^2$$

11.4. Aplicação e lixamento de massa látex pva em Teto em duas mãos:

$$503,92\text{m}^2(\text{área obtida do projeto através do programa auto cad})$$

11.5. Aplicação manual de pintura com tinta esmalte epoxi em teto em 02 demãos

$$503,92\text{m}^2(\text{área obtida do projeto através do programa auto cad})$$

11.6. pintura metálica do guarda corpo do parlatório e guarda corpo da marquise em 02 demãos:

$$(3,80\text{m} + 12,56\text{m}) * 1,50 = 24,54\text{m}^2 + \text{guarda corpo da marquise}(16,71\text{m} * 1,5\text{m}) = 49,61\text{m}^2$$

12. Paisagismo:

12.1. Bancos de concreto:

$$12 \text{ bancos de concreto}$$

12.2. Retirada de meio fio da pracinha:

$$101,40\text{m} + 75,36\text{m} = 176,76\text{m}$$

12.3. Meio fio da pracinha:

$$101,40\text{m} + 75,36\text{m} = 176,76\text{m}$$

12.4.

Aplicação de adubo em solo:

$126,07\text{m}^2 + 75,36\text{m}^2 = 201,43\text{m}^2$

12.5.Plantio de árvores ornamentais:

10 und

12.6. Espalhamento de terra vegetal para plantio:

$126,07\text{m}^2 + 75,36\text{m}^2 = 201,43\text{m}^2$

13. Fachadas do prédio:

13.1. placa letreiro luminoso em ACM, com logomarca da prefeitura 43x43x5cm:
1,00 conjunto composto de 31 letras em ACM e 1,00 logo iluminados

14. Limpeza:

14.1. Limpeza final
503,92m2