



# CONSÓRCIO SAÚDE

CONCREMAT | MEP

## MEMORIAL DE CÁLCULO

PROJETO EXECUTIVO DE  
URBANISMO

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE  
(UBS) TIPO II

AGOSTO/2026  
VERSÃO R03

[illegible]

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUÇÃO.....                                   | 4  |
| 2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....                 | 4  |
| 3. METODOLOGIA PARA EXTRAÇÃO DOS QUANTITATIVOS ..... | 4  |
| 3.1 Serviços preliminares .....                      | 5  |
| 3.2 Serviços iniciais .....                          | 6  |
| 3.3 Remoção / Demolição .....                        | 8  |
| 3.4 Pavimentações – Interno ao lote.....             | 9  |
| 3.5 Pavimentação – Externa ao lote .....             | 13 |
| 3.6 Fechamentos e esquadrias.....                    | 17 |
| 3.7 Acessibilidade.....                              | 20 |
| 3.8 Outros serviços.....                             | 23 |

## 1. INTRODUÇÃO

A extração de quantitativos deste projeto foi realizada por meio de um processo manual de levantamento de dados, através do somatório de extensão e áreas de linhas e polígonos, extraídos de uma base em dwg (Autocad).

## 2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

**Endereço:** Rua Santa Catarina, Vila Simão, Vitória da Conquista / BA

**Proprietário:** Secretaria da Saúde da Bahia – SESAB

**Projeto:** Unidade Básica de Saúde – UBS - Tipo II

**Resp. Técnico pelo Projeto de Urbanismo:** Aila Levindo Pedreira Britto CAU/BA Nº A320170

## 3. METODOLOGIA PARA EXTRAÇÃO DOS QUANTITATIVOS

No presente projeto, foi desenvolvido um arquivo em dwg no qual cada elemento construtivo — pisos, paredes, pilares, lajes, esquadrias e demais componentes — foi separado por layers e desenhados através de linhas e polígonos. Os desenhos contemplaram dados como áreas, materiais, dimensões, locais de aplicação e elementos construtivos.

Para o quantitativo de urbanismo foram levantadas as dimensões lineares, as unidades e as áreas de cada quesito.

### 3.1 Serviços preliminares

- 3.1.1 Limpeza do terreno, com remoção de vegetação, pedras, galhos, entulho ou quaisquer elementos que afetem a implantação da obra.

**Cálculo: Área = Área do limite da poligonal de intervenção**

| QUADRO DE ÁREAS                                              |                  |
|--------------------------------------------------------------|------------------|
| ÁREAS GERAIS                                                 |                  |
| ÁREA DA POLIGONAL DE INTERVENÇÃO                             | 1.993,74 m²      |
| ÁREA DA POLIGONAL DO TERRENO                                 | 1.723,35 m²      |
| ÁREAS DE PAVIMENTAÇÃO                                        |                  |
| PASSEIO EM CONCRETO - INTERNO AO TERRENO                     | 299,85 m²        |
| RAMPA DE ACESSIBILIDADE - INTERNO AO TERRENO                 | 5,40 m²          |
| ESTACIONAMENTO EM CONCRETO - INTERNO AO TERRENO              | 18,54 m²         |
| <b>PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO - INTERNO AO TERRENO - TOTAL</b> | <b>325,11 m²</b> |
| PASSEIO EM CONCRETO - EXTERNO AO TERRENO                     | 88,55 m²         |
| RAMPAS DE ACESSIBILIDADE - EXTERNO AO TERRENO                | 11,68 m²         |
| RAMPA DE VEÍCULOS - EXTERNO AO TERRENO                       | 2,62 m²          |
| RAMPA DE SERVIÇO - EXTERNO AO TERRENO                        | 1,13 m²          |
| <b>PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO - EXTERNO AO TERRENO - TOTAL</b> | <b>102,46 m²</b> |
| PISO INTERTRAVADO - INTERNO AO TERRENO                       | 277,41 m²        |
| PISO INTERTRAVADO - EXTERNO AO TERRENO                       | 103,24 m²        |
| <b>PISO INTERTRAVADO - TOTAL</b>                             | <b>380,65 m²</b> |
| ÁREA CONSTRUÍDA                                              |                  |
| EDIFICAÇÃO PRINCIPAL + VARANDA + CENTRAL DE GASES            | 689,25 m²        |
| CENTRAL DE RESÍDUOS                                          | 9,48 m²          |
| <b>ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL</b>                                 | <b>698,73 m²</b> |
| ÁREA OCUPADA                                                 |                  |
| EDIFICAÇÃO PRINCIPAL + VARANDA + CENTRAL DE GASES            | 786,35 m²        |
| CENTRAL DE RESÍDUOS                                          | 9,48 m²          |
| <b>ÁREA OCUPADA TOTAL</b>                                    | <b>795,83 m²</b> |
| ÁREA PERMEÁVEL                                               |                  |
| ÁREA DE JARDIM - INTERNA                                     | 333,52 m²        |
| <b>ÁREA PERMEÁVEL TOTAL</b>                                  | <b>333,52 m²</b> |
| ÍNDICES URBANÍSTICOS                                         |                  |
| COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO                                | 0,40             |
| ÍNDICE DE OCUPAÇÃO                                           | 0,46             |
| ÍNDICE DE PERMEABILIDADE                                     | 0,19             |

## 3.2 Serviços iniciais

### 3.2.1 Locação das áreas com piquetes de madeira.

**Cálculo: Área = Área do limite da poligonal de intervenção**

| QUADRO DE ÁREAS                                              |                  |
|--------------------------------------------------------------|------------------|
| ÁREAS GERAIS                                                 |                  |
| ÁREA DA POLIGONAL DE INTERVENÇÃO                             | 1.993,74 m²      |
| ÁREA DA POLIGONAL DO TERRENO                                 | 1.723,35 m²      |
| ÁREAS DE PAVIMENTAÇÃO                                        |                  |
| PASSEIO EM CONCRETO - INTERNO AO TERRENO                     | 299,85 m²        |
| RAMPA DE ACESSIBILIDADE - INTERNO AO TERRENO                 | 5,40 m²          |
| ESTACIONAMENTO EM CONCRETO - INTERNO AO TERRENO              | 18,54 m²         |
| <b>PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO - INTERNO AO TERRENO - TOTAL</b> | <b>325,11 m²</b> |
| PASSEIO EM CONCRETO - EXTERNO AO TERRENO                     | 88,55 m²         |
| RAMPAS DE ACESSIBILIDADE - EXTERNO AO TERRENO                | 11,68 m²         |
| RAMPA DE VEÍCULOS - EXTERNO AO TERRENO                       | 2,62 m²          |
| RAMPA DE SERVIÇO - EXTERNO AO TERRENO                        | 1,13 m²          |
| <b>PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO - EXTERNO AO TERRENO - TOTAL</b> | <b>102,46 m²</b> |
| PISO INTERTRAVADO - INTERNO AO TERRENO                       | 277,41 m²        |
| PISO INTERTRAVADO - EXTERNO AO TERRENO                       | 103,24 m²        |
| <b>PISO INTERTRAVADO - TOTAL</b>                             | <b>380,65 m²</b> |
| ÁREA CONSTRUÍDA                                              |                  |
| EDIFICAÇÃO PRINCIPAL + VARANDA + CENTRAL DE GASES            | 689,25 m²        |
| CENTRAL DE RESÍDUOS                                          | 9,48 m²          |
| <b>ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL</b>                                 | <b>698,73 m²</b> |
| ÁREA OCUPADA                                                 |                  |
| EDIFICAÇÃO PRINCIPAL + VARANDA + CENTRAL DE GASES            | 786,35 m²        |
| CENTRAL DE RESÍDUOS                                          | 9,48 m²          |
| <b>ÁREA OCUPADA TOTAL</b>                                    | <b>795,83 m²</b> |
| ÁREA PERMEÁVEL                                               |                  |
| ÁREA DE JARDIM - INTERNA                                     | 333,52 m²        |
| <b>ÁREA PERMEÁVEL TOTAL</b>                                  | <b>333,52 m²</b> |
| ÍNDICES URBANÍSTICOS                                         |                  |
| COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO                                | 0,40             |
| ÍNDICE DE OCUPAÇÃO                                           | 0,46             |
| ÍNDICE DE PERMEABILIDADE                                     | 0,19             |

3.2.2 Regularização manual e compactação com placa vibratória sem controle do grau de compactação.

**Cálculo: Área = Área do limite da poligonal de intervenção**

| QUADRO DE ÁREAS                                              |                  |
|--------------------------------------------------------------|------------------|
| ÁREAS GERAIS                                                 |                  |
| ÁREA DA POLIGONAL DE INTERVENÇÃO                             | 1.993,74 m²      |
| ÁREA DA POLIGONAL DO TERRENO                                 | 1.723,35 m²      |
| ÁREAS DE PAVIMENTAÇÃO                                        |                  |
| PASSEIO EM CONCRETO - INTERNO AO TERRENO                     | 299,85 m²        |
| RAMPA DE ACESSIBILIDADE - INTERNO AO TERRENO                 | 5,40 m²          |
| ESTACIONAMENTO EM CONCRETO - INTERNO AO TERRENO              | 18,54 m²         |
| <b>PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO - INTERNO AO TERRENO - TOTAL</b> | <b>325,11 m²</b> |
| PASSEIO EM CONCRETO - EXTERNO AO TERRENO                     | 88,55 m²         |
| RAMPAS DE ACESSIBILIDADE - EXTERNO AO TERRENO                | 11,68 m²         |
| RAMPA DE VEÍCULOS - EXTERNO AO TERRENO                       | 2,62 m²          |
| RAMPA DE SERVIÇO - EXTERNO AO TERRENO                        | 1,13 m²          |
| <b>PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO - EXTERNO AO TERRENO - TOTAL</b> | <b>102,46 m²</b> |
| PISO INTERTRAVADO - INTERNO AO TERRENO                       | 277,41 m²        |
| PISO INTERTRAVADO - EXTERNO AO TERRENO                       | 103,24 m²        |
| <b>PISO INTERTRAVADO - TOTAL</b>                             | <b>380,65 m²</b> |
| ÁREA CONSTRUÍDA                                              |                  |
| EDIFICAÇÃO PRINCIPAL + VARANDA + CENTRAL DE GASES            | 689,25 m²        |
| CENTRAL DE RESÍDUOS                                          | 9,48 m²          |
| <b>ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL</b>                                 | <b>698,73 m²</b> |
| ÁREA OCUPADA                                                 |                  |
| EDIFICAÇÃO PRINCIPAL + VARANDA + CENTRAL DE GASES            | 786,35 m²        |
| CENTRAL DE RESÍDUOS                                          | 9,48 m²          |
| <b>ÁREA OCUPADA TOTAL</b>                                    | <b>795,83 m²</b> |
| ÁREA PERMEÁVEL                                               |                  |
| ÁREA DE JARDIM - INTERNA                                     | 333,52 m²        |
| <b>ÁREA PERMEÁVEL TOTAL</b>                                  | <b>333,52 m²</b> |
| ÍNDICES URBANÍSTICOS                                         |                  |
| COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO                                | 0,40             |
| ÍNDICE DE OCUPAÇÃO                                           | 0,46             |
| ÍNDICE DE PERMEABILIDADE                                     | 0,19             |

### 3.3 Remoção / Demolição

#### 3.3.1 Remoção de postes

##### Cálculo: Somatório de unidades



#### 3.3.2 Demolição de área de pavimentação - via

##### Cálculo: Valor da área em destaque



### 3.3.1 Demolição de área de pavimentação - Calçada

#### **Cálculo: Valor da área em destaque**



### 3.4 Pavimentações – Interno ao lote

#### 3.4.1 Via integrada de concreto armado 30mpa, moldado "in loco", h=10cm, conforme detalhe.

#### **Cálculo: Valor da área em destaque**



- 3.4.2 Execução de passeio em concreto moldado in loco na cor cinza natural, armado com tela de aço q138, espaçamento 10x10cm, usinado, fck=25mpa, acabamento convencional e=6cm e com junta de dilatação de pvc 3mm a cada 1,5m.

**Cálculo: Valor da área em destaque**



- 3.4.3 Execução de rampa em concreto moldado in loco, com acabamento sarrafeado e antiderrapante, E=6cm, FCK=25Mpa – Rampa de acessível

**Cálculo: Valor da área em destaque**



- 3.4.4 Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm.

**Cálculo: Valor da área em destaque**



- 3.4.5 Fornecimento e assentamento de guia em concreto pré-moldada (10x30x100cm) rejuntada c/ argamassa 1:4 cimentos: areia, incluindo base em concreto magro, excluso escavação e reaterro.

**Cálculo: Somatório do comprimento em destaque**



- 3.4.6 Fornecimento e assentamento de meio-fio em concreto pré-moldado 15cm de largura rejuntada c/ argamassa 1:4 cimentos: areia, incluindo base em concreto magro, excluso escavação e reaterro.

**Cálculo: Somatório do comprimento em destaque**



- 3.4.7 Pintura de sinalização horizontal (pintura de sinalização em piso, aplicação manual, 2 demãos).

**Cálculo: Valor da área em destaque**



### 3.5 Pavimentação – Externa ao lote

- 3.5.1 Execução de passeio em concreto moldado in loco na cor cinza natural, armado com tela de aço q138, espaçamento 10x10cm, usinado, fck=25mpa, acabamento convencional e=6cm e com junta de dilatação de pvc 3mm a cada 1,5m.

#### Cálculo: Valor da área em destaque



- 3.5.2 Execução de rampa em concreto moldado in loco, com acabamento sarrafeado e antiderrapante, E=6cm, FCK=25Mpa – Rampa de veículos

#### Cálculo: Valor da área em destaque



- 3.5.3 Execução de rampa em concreto moldado in loco, com acabamento sarrafeado e antiderrapante, E=6cm, FCK=25Mpa – Rampa de acessível

**Cálculo: Valor da área em destaque**



- 3.5.4 Execução de rampa em concreto moldado in loco, com acabamento sarrafeado e antiderrapante, E=6cm, FCK=25Mpa – Rampa de serviço

**Cálculo: Valor da área em destaque**



- 3.5.5 Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm.

**Cálculo: Valor da área em destaque**



- 3.5.6 Fornecimento e assentamento de guia em concreto pré-moldada (10x30x100cm) rejuntada c/ argamassa 1:4 cimentos: areia, incluindo base em concreto magro, excluso escavação e reaterro.

**Cálculo: Somatório do comprimento em destaque**



- 3.5.7 Fornecimento e assentamento de meio-fio em concreto pré-moldado 15cm de largura rejuntada c/ argamassa 1:4 cimentos: areia, incluindo base em concreto magro, excluso escavação e reaterro.

**Cálculo: Somatório do comprimento em destaque**



- 3.5.8 Pintura de sinalização horizontal (pintura de sinalização em piso, aplicação manual, 2 demãos).

**Cálculo: Valor da área em destaque**



EXECUÇÃO DE RAMPA EM CONCRETO, COM ACABAMENTO SARRAFEADO E ANTIDERRAPANTE, FCK=25Mpa,  
E=6CM COM TELA Q138 - RAMPA ACESSÍVEL

### 3.6 Fechamentos e esquadrias

- 3.6.1 Muro de alvenaria de bloco cerâmico (14x19x29cm) com acabamento em pintura sobre superfície rebocada. Pintura com tinta acrílica na cor cinza claro. H=2,00m

**Cálculo: Somatório do comprimento em destaque**



- 3.6.2 Cerca/gradil NYLOFOR com poste de base parafusada h=1,58m e painel h=1,53m, malha 5x20cm - fio 5mm, revestido em poliéster por processo de pintura eletroestática cor branco. Mureta em alvenaria de bloco cerâmico (h=42cm), com acabamento em pintura com tinta acrílica cor cinza claro sobre superfície rebocada. Prever pilaretes de concreto pré-moldado (seção 15x15cm) para fixação dos postes de base do gradil NYLOFOR. Ver detalhe.

**Cálculo: Somatório do comprimento em destaque**



- 3.6.3 Portão de acesso, duas folhas de giro, 3,00x1,90m, nylofor com malha 5x20cm - fio 5mm, revestido em poliéster por processo de pintura eletroestática cor verde.

**Cálculo: Somatório de unidades**



- 3.6.4 Portão de acesso, duas folhas de giro, 2,00x1,90m, nylofor com malha 5x20cm - fio 5mm, revestido em poliéster por processo de pintura eletroestática cor verde.

**Cálculo: Somatório de unidades**



- 3.6.5 Portão de acesso, duas folhas de giro, 1,00x1,90m, nylofor com malha 5x20cm - fio 5mm, revestido em poliéster por processo de pintura eletroestática cor verde.

**Cálculo: Somatório de unidades**



### 3.7 Acessibilidade

- 3.7.1 Piso tátil de alerta, 30x30cm, em placa cimentícia de alta resistência, espessura 2cm, cor amarelo, assentado com argamassa de cimento e areia peneirada traço 1:30

#### Cálculo: Somatório de unidades



- 3.7.2 Piso tátil de direcional, 30x30cm, em placa cimentícia de alta resistência, espessura 2cm, cor amarelo, assentado com argamassa de cimento e areia peneirada traço 1:30.

#### Cálculo: Somatório de unidades



- 3.7.3 Piso tátil de alerta, 40x40cm, em placa cimentícia de alta resistência, espessura 2cm, cor amarelo, assentado com argamassa de cimento e areia peneirada traço 1:30.

**Cálculo: Somatório de unidades**



3.7.4 Piso tátil alerta, 25x25cm emborrachado, cor preto.

**Cálculo: Somatório de unidades**



3.7.5 Piso tátil direcional, 25x25cm emborrachado, cor preto.

**Cálculo: Somatório de unidades**



### 3.8 Outros serviços

- 3.8.1 Execução de paraciclo de tubos galvanizados  $\varnothing = 2 \frac{1}{2}"$  com fundo anticorrosivo e pintura esmalte fosco (2 demãos), com fundação rasa em bloco de concreto  $f_{ck}=15\text{mpa}$  (30x30x30cm) e concreto magro ( $h=3\text{cm}$ ).

#### Cálculo: Valor de unidades



- 3.8.2 Aquisição e plantio de grama esmeralda (zoysia japonica)

#### Cálculo: Valor das áreas em destaque

