



VIGAS	
C-30	36,90
Área de forma	325,10
Ø 5.0 mm	519,20
Ø 6.3 mm	18,70
Ø 8.0 mm	518,70
Ø 10.0 mm	668,50
Ø 12.5 mm	766,00
Ø 16.0 mm	501,20
Ø 20.0 mm	93,40

- **PILARES**

3.1.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020

236,8 m²

3.1.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

621,1 Kg

3.1.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

165,1 Kg

3.1.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16.0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

176 Kg

3.1.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

1



391,4 Kg

3.1.6 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS

17,4 m³

3.1.7 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS

17,4 m³

• VIGAS

3.2.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020

325,1 m²

3.2.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

18,7 Kg

3.2.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

518,7 Kg

3.2.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

668,5 Kg

3.2.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

766 Kg

3.2.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

501,20 Kg

1



3.2.7 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

93,4 Kg

3.2.8 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

519,20 Kg

3.2.9 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

36,9 m³

3.2.10 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS

36,9 m³

• LAJES

3.3.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020

60,60 m²

3.3.2 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

352,8 Kg

3.3.3 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

546 Kg

3.3.4 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

167,4 Kg

3.3.5 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

197,5Kg

1



3.3.6 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

5,9Kg

3.3.7 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

42,8m³

3.3.8 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS

42,8 m³

3.3.9 Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa de concreto

415,88 m²

3.3.10 ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020

1555,27 m²

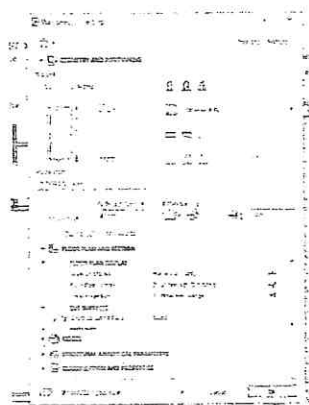
3.4.1 EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF 09/2021

6,25 m²

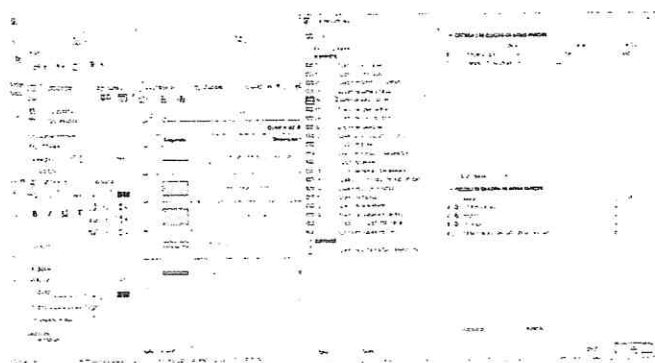
VEDAÇÕES

Para dimensionar as vedações, é utilizado o software ARCHICAD, a partir do qual os tipos de vedação a serem utilizados no projeto - nesse caso, divisórias de granilite, enchimento de paredes, blocos de concreto e drywall - são parametrizados. Toda a metragem considerada é então gerada pelo software, proporcionando uma base precisa para o planejamento e execução das vedações no projeto.

L



1- Primeira etapa: Parametrização dos tipos de vedação



2- Definição dos componentes da tabela

4.1.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Parede alvenaria 15cm	0,15	11,17

* Obs: A espessura da parede é somada o bloco de alvenaria de 9 cm + os acabamentos totalizando os 15 centímetros.

4.1.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Parede alvenaria 20cm	0,2	1009,99

* Obs: A espessura da parede é somada o bloco de alvenaria de 14 cm + os acabamentos totalizando os 20 centímetros.

L



• COBOGO

Para dimensionar os cobogó, foram selecionados previamente os modelos a serem integrados ao arquivo no software. Em seguida, o software gera o arquivo completo, que inclui uma tabela contendo informações relevantes sobre os cobogó, como dimensões, materiais e quantidade necessária para cada ambiente.

4.1.3 Cobogó de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia

Quadro de Cobogo				
ID.	QNT.	DIMENSÃO (m)		ÁREA
C1	1	8,3	3,5	29,05
C2	1	17,44	4	69,76
C3	1	9,35	4,17	38,9895
TOTAL				137,7995

• VERGA E CONTRAVERGA

Para o cálculo das vergas, foram considerados os vãos de esquadrias existentes em alvenarias de bloco de concreto mais 0,6m (vão de porta + 0,6m) + (vão de janela + 0,6m). Para o cálculo das contra vergas, foram considerados os vãos de janelas existentes em alvenarias de bloco de concreto mais 0,6m

QUADRO DE PORTAS							
ID.	QNT	LARGURA	AUMENTO DA VERGA (0,60 m)	DESCRIÇÃO	PAREDE	VERGA	TOTAL
PA90a-A	3	1	0,6	Porta de giro, alumínio anodizado tipo lambril, cor branca	Alvenaria	1,6	4,8
PA120a-A	1	1,3	0,6	Porta de alumínio anodizado 1 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Alvenaria	1,9	1,9
PAD110a-A	3	1,2	0,6	Porta de alumínio anodizado, com	Alvenaria	1,8	5,4



				<u>veneziana, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca</u>			
<u>PAD120a</u> <u>-A</u>	<u>4</u>	<u>1.3</u>	<u>0.6</u>	<u>Porta de alumínio anodizado com vidro, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca</u>	<u>Alvenari</u> <u>a</u>	<u>1.9</u>	<u>7.6</u>
<u>PAD150a</u> <u>-A</u>	<u>1</u>	<u>1.6</u>	<u>0.6</u>	<u>Porta corta fogo, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca</u>	<u>Alvenari</u> <u>a</u>	<u>2.2</u>	<u>2.2</u>
<u>PAD150b</u> <u>-A</u>	<u>2</u>	<u>1.6</u>	<u>0.6</u>	<u>Porta de alumínio com vidro, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca</u>	<u>Alvenari</u> <u>a</u>	<u>2.2</u>	<u>4.4</u>
<u>PAD200a</u> <u>-A</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>0.6</u>	<u>Porta de alumínio anodizado com vidro, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca</u>	<u>Alvenari</u> <u>a</u>	<u>2.6</u>	<u>5.2</u>
<u>PC90a-A</u>	<u>1</u>	<u>1.05</u>	<u>0.6</u>	<u>Porta de madeira, 1 folha, com abertura de correr, acabamento em pintura branca</u>	<u>Alvenari</u> <u>a</u>	<u>1.65</u>	<u>1.65</u>
<u>PF1</u>	<u>1</u>	<u>1.5</u>	<u>0.6</u>	<u>Porta de alumínio com tela de giro, 2 folhas, acabamento</u>	<u>Alvenari</u> <u>a</u>	<u>2.1</u>	<u>2.1</u>

A



				em pintura branca			
<u>PF2</u>	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>0.6</u>	Porta de alumínio com tela de giro, 2 folhas, acabamento em pintura branca	<u>Alvenari a</u>	<u>1.6</u>	<u>8</u>
<u>PORTÃO</u>	<u>1</u>	<u>4.1</u>	<u>0.6</u>	Portão em alumínio de giro, 2 folhas, acabamento em pintura branca	<u>Alvenari a</u>	<u>4.7</u>	<u>4.7</u>
<u>TOTAL</u>							<u>47.95</u>
<u>Quadro de Janelas Simples</u>							
<u>ID.</u>	<u>QNT</u> :	<u>DIMENSÃO</u> <u>O (m)</u>	<u>AUMENTO DA</u> <u>VERGA E</u> <u>CONTRAVERG</u> <u>A (0,60 m)</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>	<u>PAREDE</u>	<u>VERGA</u> <u>A</u>	<u>TOTAL</u> <u>L</u>
<u>JC120-A</u>	<u>4</u>	<u>1.2</u>	<u>0.6</u>	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 2 folhas.	<u>Alvenari a</u>	<u>1.8</u>	<u>7.2</u>
<u>JC200</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>0.6</u>	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.	<u>Alvenari a</u>	<u>2.6</u>	<u>5.2</u>
<u>JC220a-A</u>	<u>4</u>	<u>2.2</u>	<u>0.6</u>	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.	<u>Alvenari a</u>	<u>2.8</u>	<u>11.2</u>
<u>JC250a-A</u>	<u>2</u>	<u>2.5</u>	<u>0.6</u>	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.	<u>Alvenari a</u>	<u>3.1</u>	<u>6.2</u>
<u>JC250b-A</u>	<u>11</u>	<u>2.5</u>	<u>0.6</u>	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo	<u>Alvenari a</u>	<u>3.1</u>	<u>34.1</u>

				de correr, 4 folhas.			
JM80-A	6	0,8	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar, 1 folha.	Alvenari a	1,4	8,4
JM220-A	5	2,2	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar, 9 folhas.	Alvenari a	2,8	14
TOTAL							86,3
TOTAL DA VERGA							134,25
TOTAL DA CONTRAVERGA							86,3

4.1.4 VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016

134,25 metros lineares

4.1.5 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016

86,3 metros lineares

4.1.6 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF 03/2016

O Perímetro de todas as paredes de alvenaria:

Quadro de Áreas de Paredes			
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)	Comprimento da Linha de Referência
Parede alvenaria 15cm	0,15	10,48	6,55
Parede alvenaria 20cm	0,2	704,29	445,4
TOTAL			451,95

- DRYWALL

1

4.2.1 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF 07/2023 PS

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Paredes em Drywall	0,1	50,01

4.2.2 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF 07/2023 PS

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Paredes em Drywall RU	0,1	180,11

4.2.3 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Paredes em Drywall com lã de rocha	0,1	114,28

4.2.4 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Paredes em Drywall RU com lã de rocha	0,1	78,57

• DIVISORIA

4.3.1 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF 01/2021

1

0,40 m²

4.3.2 Divisória Naval (painel com vidro), e=40mm, com perfis em aço - fornecimento e aplicação - Rev 02

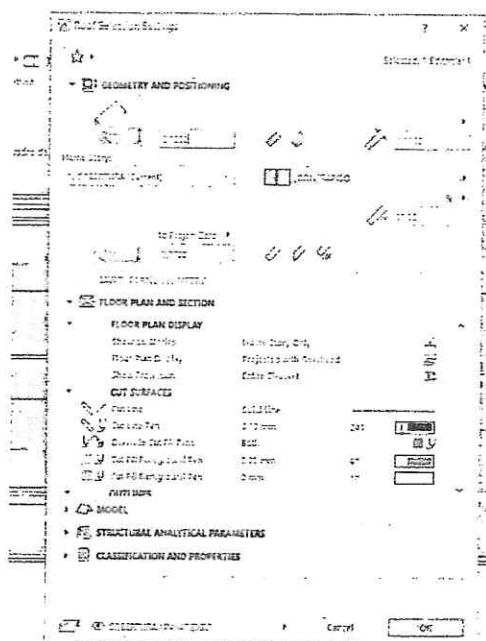
13,96 m²

4.3.3 LAMBRI CHAPA ALUMINIO ANODIZADO EM PAREDES

1,58 m²

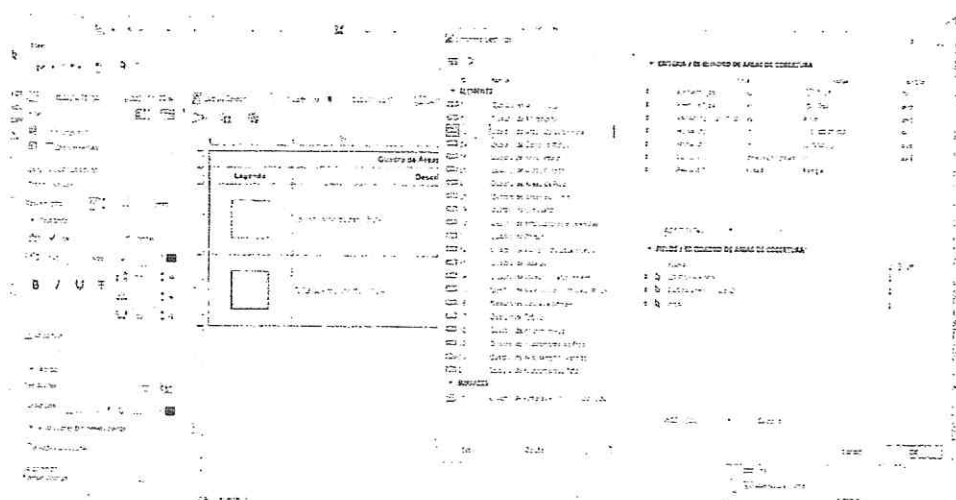
• COBERTURA

Para dimensionar a cobertura, é utilizado o software ARCHICAD, iniciando pela parametrização dos tipos de coberturas utilizados no projeto - neste caso, impermeabilizada e telha de fibrocimento - além dos acabamentos necessários, tais como calha, cumeeira e rufo. Essa abordagem permite uma modelagem precisa da cobertura, levando em consideração não apenas os materiais principais, mas também os detalhes finos e acessórios essenciais para garantir a eficiência e durabilidade da estrutura.



1- Primeira etapa: Parametrização dos tipos de cobertura

A



2- Definição dos componentes da tabela

• COBERTURA

- ESTRUTURA

5.1.1 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 PSA

1345 Kg

5.1.2 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019

459,5 m²

5.1.3 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019

459,5 m²

- TELHAMENTO

5.2.1 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019

459,5 m²

h

**5.2.2 COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 10mm**

Quadro de Áreas de Cobertura	
Descrição	Área (m²)
TELHA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE	34,41

- COMPLEMENTOS

5.3.1 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019

90,10 m

5.3.2 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019

76,68 m

5.3.3 Cumeeira termoacústica

33,40 m

- IMPERMEABILIZAÇÃO

6.1 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF 09/2023

área de laje + área de piso das áreas molhadas
158,86 m²

7.2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF 09/2023

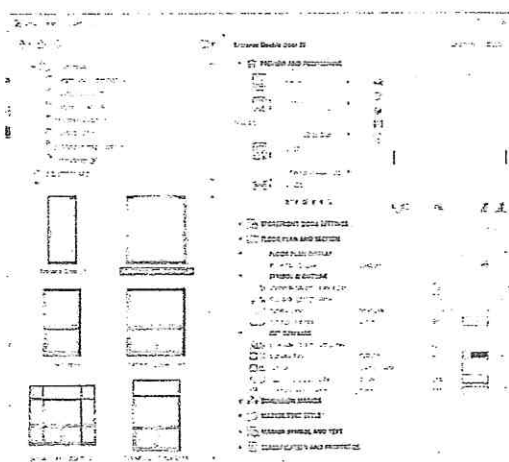
135,65 m²

- **ESQUADRIAS**

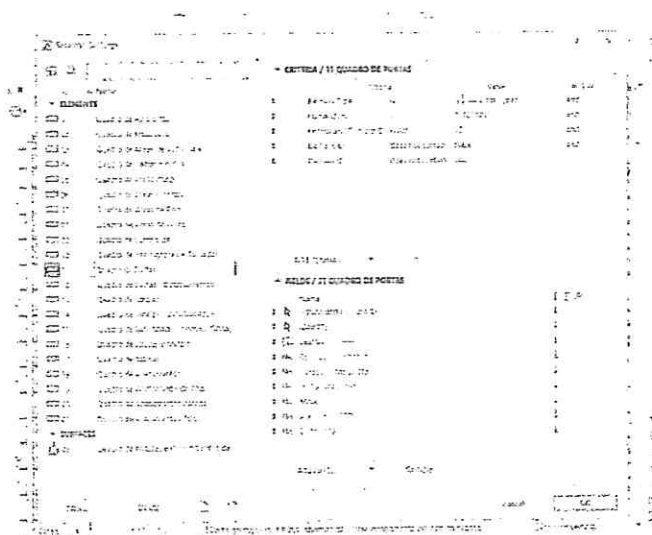
1- PORTAS

1

Para dimensionar as portas, foram parametrizados os modelos de portas a serem utilizados no arquivo previamente. O software então gera todo o arquivo, incluindo uma tabela com as informações pertinentes às portas, tais como dimensões, materiais e quantidade necessária para cada ambiente. Essa abordagem automatizada permite uma rápida e precisa identificação de todas as portas necessárias no projeto, facilitando o planejamento e execução da construção.



1- Parametrização dos tipos de portas



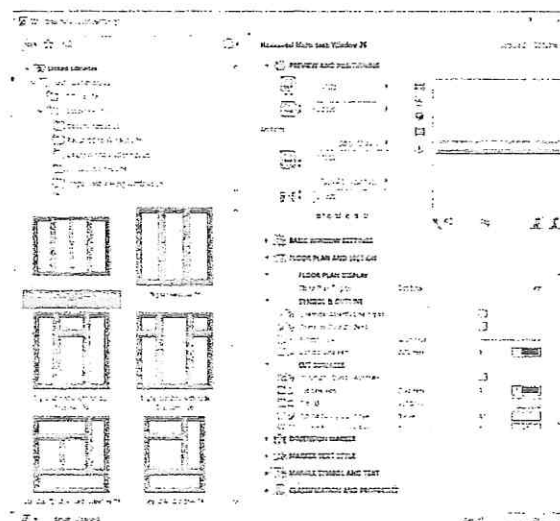
2- Definição dos componentes da tabela

2- JANELAS

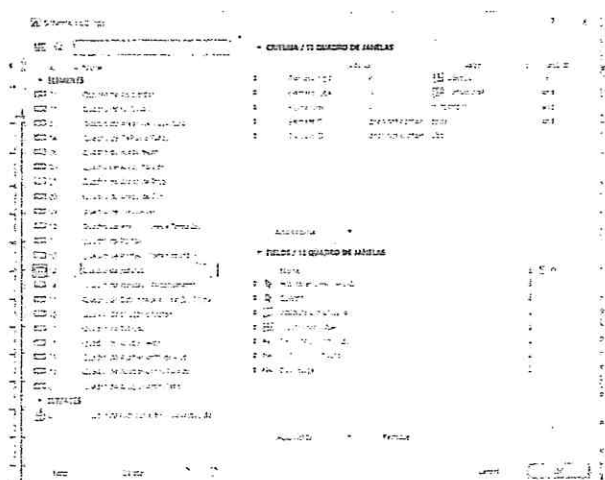
Para calcular as dimensões das janelas, foram definidos os modelos a serem usados no arquivo antes da operação do software. O programa então produz o arquivo completo, que inclui uma tabela contendo os dados relevantes sobre as janelas, como suas medidas, materiais e a quantidade requerida para cada espaço. Esse método automatizado possibilita uma identificação ágil e precisa de todas as janelas exigidas no projeto, simplificando o processo de planejamento e construção.



1



1- Parametrização dos tipos de janela



2- Definição dos componentes da tabela

• ESQUADRIAS DE MADEIRA

- PORTAS DE MADEIRA

7.1.1.1 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM. ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

13 unidades

7.1.1.2 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM. ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE.

A

FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF 12/2019

12 unidades



7.1.1.3 PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL.1,20x2,10m-INTERNA

1 unidade

7.1.1.4 PORTA LISA DE CORRER SUSPensa EM MADEIRA COM BATENTE
17,96 m²

7.1.1.5 PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL.1,60x2,10m LISA FER.VAI-E-DEM

2 unidade

• ESQUADRIAS DE ALUMINIO

- PORTAS DE ALUMINIO

7.2.1.1 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO,
FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

14,07 m²

7.2.1.2 PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA

6,93 m²

7.2.1.3 PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,EM 2 FOLHAS DE
ABRIR, TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS
PARA VIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO
E COLOCACAO

17,76 m²

7.2.1.4 PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA
BRANCA

8,08 m²

7.2.1.5 PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR

2,52 m²

h



7.2.1.6 Portão/porta em alumínio cor N/B/P, de abrir, 02 fls. vazado, em tubo quadrado 3"x1.1/2" horizontais e engradado e 1.1/2"x1.1/2" verticais, com espaçamento de 12cm.

9,8 m²

- JANELAS DE ALUMÍNIO

7.2.2.1 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

28,52 m²

7.2.2.2 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

39,93 m²

7.2.2.3 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

4,32 m²

• ESQUADRIAS METÁLICAS

- PORTAS METÁLICAS

7.3.1.1 Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm, dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave

3,15 m²

• ACESSÓRIOS

7.4.1 PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM

9 un

7.4.2 Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar

6 un

h



7.4.3 ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA

271,54 m

7.4.4 MOLA AEREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE

4 un

7.4.5 FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA

26 un

7.4.6 DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 2 1/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF 12/2019

46 un

7.4.7 GUICHE COM REQUADRO EM MADEIRA DE LEI – VASADO

0,45 m²

REVESTIMENTO

• REVESTIMENTO DE PAREDE

Para dimensionar os revestimentos de parede, foi utilizada uma fórmula baseada nos dados de alvenaria e de piso, extraídos do software ARCHICAD. A partir disso calculado item a item, conforme demonstrações abaixo:

- REVESTIMENTO ARGAMASSADO

8.1.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022

Área das paredes somadas e multiplicadas por 2:

2042,32 m²

8.1.2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014

Área das paredes somadas e multiplicadas por 2:

A



1957,42 m²

8.1.3 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024

84,9 m²

- REVESTIMENTO CERÂMICO

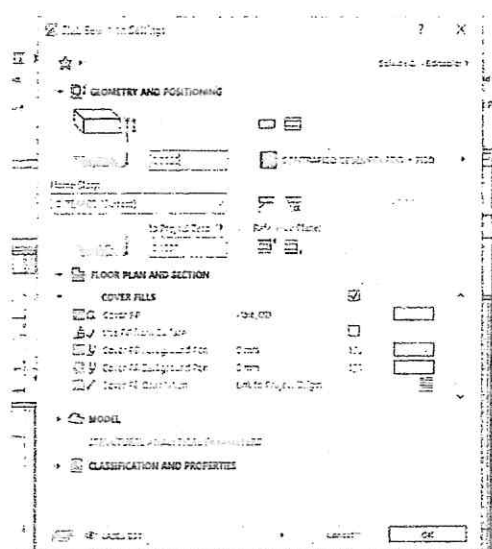
8.2.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE

No processo de determinação das áreas a serem revestidas, foi empregada a contagem das vedações geradas pelo software ArchiCAD, conforme justificado na tabela abaixo. Essa contagem levou em consideração os usos especificados para cada ambiente, proporcionando uma estimativa precisa das áreas a serem cobertas com revestimento 60x60.

Quadro de Pinturas Gerais e Revestimentos de Parede	
Revestimento - Cerâmico Branco 60x60cm com Acabamento Polido (ou similar)	211,65

• REVESTIMENTO DE PISO INTERNO

Para dimensionar a área de piso, foi utilizado o software ARCHICAD. Essa ferramenta permite uma análise precisa das dimensões de cada ambiente, considerando detalhes como formato, área total e necessidades específicas de revestimento.



1- Parametrização dos tipos de piso

A



CÁLCULO E QUANTO DE ÁREAS DE PISO			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTO
1	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
2	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
3	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
4	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
5	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
6	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
7	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
8	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
9	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
10	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
11	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
12	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
13	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
14	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
15	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
16	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
17	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
18	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
19	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
20	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
21	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
22	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
23	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
24	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
25	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
26	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
27	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
28	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
29	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
30	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
31	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
32	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
33	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
34	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
35	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
36	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
37	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
38	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
39	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
40	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
41	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
42	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
43	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
44	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
45	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
46	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
47	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
48	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
49	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
50	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
51	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
52	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
53	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
54	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
55	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
56	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
57	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
58	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
59	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
60	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
61	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
62	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
63	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
64	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
65	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
66	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
67	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
68	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
69	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
70	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
71	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
72	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
73	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
74	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
75	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
76	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
77	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
78	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
79	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
80	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
81	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
82	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
83	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
84	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
85	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
86	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
87	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
88	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
89	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
90	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
91	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
92	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
93	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
94	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
95	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
96	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
97	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
98	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27
99	Área de piso granilite polido interno	m²	434,27
100	Área de piso granilite polido externo	m²	434,27

2- Definição dos componentes da tabela

- REVESTIMENTO ARGAMASSADO

9.1.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022

Área de piso granilite polido interno

434,27 m²

9.1.2 Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm

Área de piso granilite polido interno

434,27 m²

- GRANILITE

9.2.1 Piso alta resistência, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado

366,29 m²

9.2.2 Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, com juntas plásticas, sem polimento, ecclusive argamassa de regularização, aplicado

67,98 m²

1