

MEMORIAL DE CÁLCULO PARA ORÇAMENTO DEOC - COHAPAR

PROJETO FAC_47

DATA jul-25

INFORMAÇÕES DOS PROJETOS

Áreas

Áreas(m ²)	Constru. *	Útil
	50,91	41,09

* Área Construída + Área da Varanda

Dimensões(m) sem beiral	Dimen. 1	Dimen. 2	Dimen. 3
	5,47	8,81	5,22
	Oitão		Oitão

Perímetro da Casa	Comp.
	29,28

Estacas

Diâmetro(m)	0,20	Quant. (un)	21,00	Compri.(m)	3,00
-------------	------	-------------	-------	------------	------

Blocos

Bloco 1	Largura	Comprim.	Altura
	0,95	0,45	0,50

Bloco 2	Largura	Comprim.	Altura
	0,45	0,45	0,50

Vigas de Baldrame

Seção(m)	Largura	Altura
	0,14	0,25

Compri.(m)	Viga 1	Viga 2	Viga 3	Viga 4	Viga 5	Viga 6	Viga 7	Viga 8	Viga 9
	4,39	5,43	2,14	1,00	4,65	2,60	1,06	4,58	3,38
	Viga 10	Viga 11	Viga 12	Viga 13	Viga 14	Viga 15	Viga 16	Viga 17	
3,38	1,06	0,90	0,70	1,54	3,38	2,58	2,12		

Vigas

Seção(m)	Largura	Altura
	0,12	0,25
	Largura	Altura
	0,12	0,17

Compri.(m)	Viga 1	Viga 2	Viga 3	Viga 4	Viga 5	Viga 6	Viga 7	Viga 8
	4,39	5,41	2,67	2,11	1,00	4,64	4,58	3,38
	Viga 9	Viga 10	Viga 11	Viga 12	Viga 13	Viga 14	Viga 15	
3,38	2,50	2,12	1,56	3,38	2,58	2,12		

Pilares

Seção(m)	Largura	Altura
	0,14	0,26
	Largura	Altura
	0,19	0,19

Quant. (un)	12	Comprim. Pilar (m)	2,40
Quant. (un)	2		

Cinta de Amarração

Seção(m)	Largura	Altura
	0,00	0,00

Pilaretes

Seção(m)	Largura	Altura	Comprimento dos Pilaretes dos Oitões					
	0,12	0,12	P1(m)	1,48	P2(m)	0,82	P3(m)	0,82

MEMORIAL DE CÁLCULO PARA ORÇAMENTO DEOC - COHAPAR

PROJETO **FAC_47** **DATA** **jul-25**

P1(m)	1,48	P2(m)	0,66	P3(m)		P4(m)	
P5(m)							

Cinta do Oitão

Seção(m)	Largura	Altura
	0,12	0,06

Comp. 1/2 Oitão(m) **0,00** c

* Comprir

Esquadrias Metálicas

Janelas	Larg.(m)	Alt.(m)	Qunt.(un)
J1	1,5	1,2	1
J2	1,2	1,2	2
J3	0,8	0,8	1
J4	0,8	0,8	2

Portas	Larg.(m)	Alt.(m)	Qunt.(un)	Int. ou Ext.
P8	0,82	2,1	1	Externa
Alçapão	0,6	0,6	1	Externa

Vergas(m)	3,6	C.Verg.(m)	3,6
-----------	-----	------------	-----

Vergas(m)	1,2
-----------	-----

Ajan.(m ²)	6,6
------------------------	-----

Aint.(m ²)	0
------------------------	---

Aext.(m ²)	2,082
------------------------	-------

Esquadrias de Madeira

Janelas	Larg.(m)	Alt.(m)	Qunt.(un)
J1			
J2			
J3			
J4			

Portas	Larg.(m)	Alt.(m)	Qunt.(un)	Int. ou Ext.
P5	0,82	2,1	1	Externa
P6	0,82	2,1	1	Interna
P7	0,82	2,1	2	Interna

Vergas(m)	0	C.Verg.(m)	0
-----------	---	------------	---

Vergas(m)	2,4
-----------	-----

Ajan.(m ²)	0
------------------------	---

Aint.(m ²)	5,166
------------------------	-------

Aext.(m ²)	1,722
------------------------	-------

Vãos sem Esquadrias

Vão	Larg.(m)	Alt.(m)	Qunt.(un)
V1	0	0	0

Avão(m ²)	0
-----------------------	---

Comprim. das Paredes

Espessura Parede(m)	0,14
---------------------	------

Quarto 1		Quarto 2		Sala		Cozinha		Azulejo	BWC		Azulejo
P1(m)	2,40	P1(m)	2,40	P1(m)	3,11	P1(m)	2,08	Sim	P1(m)	1,68	Sim
P2(m)	3,55	P2(m)	3,55	P2(m)	0,89	P2(m)	2,07	Sim	P2(m)	1,50	Sim
P3(m)	2,40	P3(m)	2,40	P3(m)	3,29	P3(m)	2,40	Sim	P3(m)	2,63	Sim
P4(m)	3,55	P4(m)	3,55	P4(m)	1,09	P4(m)	0,75	Sim	P4(m)	1,50	Sim
P5(m)		P5(m)		P5(m)	2,65	P5(m)			P5(m)	0,90	Sim
P6(m)		P6(m)		P6(m)	4,84	P6(m)			P6(m)	0,95	Sim
P7(m)		P7(m)		P7(m)		P7(m)			P7(m)	0,90	Sim

Bo)
Bo)
Bo)

Área Serviço	Azulejo	Varanda	
P1(m)	Não	P1(m)	1,20
P2(m)	Não	P2(m)	2,93
P3(m)	Não	P3(m)	
P4(m)	Não	P4(m)	
P5(m)	Não	P5(m)	
P6(m)	Não	P6(m)	

A. BWC(m ²)	4,83
-------------------------	------

Esquadrias desc. Azulejo Interno			
Local	Tipo	Altura	Larg.
COZ	P8	0,82	2,10
COZ	J4	0,80	0,80
WC	P6	0,82	2,10
WC	J3	0,80	0,80
Área(m ²)			4,72

MEMORIAL DE CÁLCULO PARA ORÇAMENTO DEOC - COHAPAR

PROJETO	FAC_47	DATA	jul-25
----------------	---------------	-------------	---------------

Outras Informações

Tanque Lavar	Largura	Altura	Nível da Casa(m)	0,15
Mureta Lateral(m)			Pé-Direito(m)	2,60
Parede Azulejo(m)	1,20	1,50	Altura da laje(m)	0,17
Calçada	Largura	Espess.	Largura dos Beirais (m)	0,60
Concreto(m)	0,80	0,07	Largura Beiral Varanda (m)	1,20

QUANTIDADES PARA O ORÇAMENTO

Locação da Obra

Área(m)	50,91	Área Construída
---------	--------------	-----------------

Escavação de blocos

Volume(m ³)	8,44
-------------------------	-------------

Reaterro de blocos

Volume(m ³)	6,68	Volume de escavação blocos - volume dos blocos
-------------------------	-------------	--

Escavação de Valas

L Vigas Bald.(m)	44,890	Soma do comprimento de cada viga de baldrame
Volume(m ³)	1,796	L Vigas Baldrame x 0,4 x 0,1 (altura enterrada viga)

Reaterro de Valas

Volume(m ³)	1,167	Volume Esc. Vala - (L vigas bald. x Largura viga bald. x 0,1)
-------------------------	--------------	---

Aterro Apilado - Interno

Área Útil(m ²)	41,09
Volume(m ³)	6,164

Estacas Broca

L Estacas(m)	63,000	Nº Estacas x Comprimento Estacas
--------------	---------------	----------------------------------

Alvenaria de Embasamento

Volume(m ³)	0,000	L Vigas Baldrame x Largura Viga x altura
-------------------------	--------------	--

Impermeabilização da Viga de Baldrame

Volume(m ²)	28,730	L Vigas Baldrame x Seção topo da Viga de Baldrame+ L Vigas Baldrame X 2x Seção Lat
-------------------------	---------------	--

Prolongamento de Estacas

Volume(m ³)	0,000	Nº Estacas x alt. Viga bald. x Seção da Viga de Baldrame
-------------------------	--------------	--

Alvenaria de Elevação

Atotal(m ²)	101,228	(L Vigas baldr. - vigas de baldr. varanda) x (Pé-Direito - diferença entre a altura da viga e
Adescontos(m ²)	15,570	Área Esq.
Aútil(m ²)	85,658	Área total - Área descontos

Alvenaria do Oitão e Fechamentos laterais

Área(m ²)	21,952	(Aoitão-Apilaretes) + Áreas de fechamentos laterais
-----------------------	--------	---

Pilares e Vigas

MEMORIAL DE CÁLCULO PARA ORÇAMENTO DEOC - COHAPAR

PROJETO	FAC_47	DATA	jul-25
----------------	---------------	-------------	---------------

V. Vigas(m³)	1,325	L Vigas x seção da viga
V. Pilares(m³)	1,222	Pé-direito x nº pilares x seção do pilar
Volume Total(m³)	2,546	Volume das Vigas + Volume dos Pilares

Cinta de Amarração, Pilaretes e Cinta do Oitão

V. Cinta Am.(m³)	0,000	(L Vigas Baldrame - L Vigas) x Seção Cinta Amarração	
V. Pilaretes(m³)	0,076	L total Pilaretes x Seção Pilaretes	Formas (m²) 1,26
V. Cinta Oitão(m³)	0,082	(Comp. Oitão) x Seção Cinta Oitão	Formas (m²) 1,37
Volume Total(m³)	0,158	Volumes Cintas Amarração + Oitão + Pilaretes	

Vergas e Contra-Vergas

Vergas Janelas(m)	9,900	(Soma larg. das janelas + 0,3m cada lado)
Vergas Portas(m)	7,700	(Soma larg. das portas + 0,3m cada lado)
V. Cont.-Ver.(m)	9,900	(Soma larg. das janelas + 0,3m cada lado)

Estrutura de Cobertura e Telhado

Área(m²)	71,436	Área de cobertura da casa + área de cobertura da varanda
----------	---------------	--

Cumeeira

Comprimento(m)	11,210	Dimensão 2 + Largura dos Beirais x 2 + Largura Beiral Varanda
----------------	---------------	---

Telhas amarração

Unidades	476	((Comp. Cumeeira x 2 + Comp. Oitões Casa + Comp. Oitão Varanda) x qtd telhas/m) x 3
----------	------------	---

Rufo

Comprimento (m)	15,80	Comprim. dos oitões (frente + lateral esquerda + fundos+ lateral direita)
-----------------	--------------	---

Laje de Forro

Área(m²)	41,090	Área útil
----------	---------------	-----------

Forro de Beiral em PVC

Área(m²)	26,200	informação de projeto cob
Acabamento (m)	82,000	informação de projeto cob
Tabeiras (m2)	6,70	informação de projeto cob

Revestimento Interno - (Chapisco/Emboço)

Perím. Quarto 1(m)	11,900	Soma comprimento paredes Quarto 1	
Perím. Quarto 2(m)	11,900	Soma comprimento paredes Quarto 2	
Perím. Sala(m)	15,870	Soma comprimento paredes Sala	
Perím. Cozinha(m)	7,300	Soma comprimento paredes Cozinha	Planta Ambiente
Perím. BWC(m)	10,060	Soma comprimento paredes BWC	*Considerar P5 quanto houver parede diagonal
Perím. Área S.(m)	0,000	Soma comprimento paredes Área Ser.	
A. sem desc.(m²)	148,278	Soma dos Perímetros x Pé-Direito	
A. descontos(m²)	20,736	Áreas Janelas + Áreas Portas (Internasx2 Lados + Externas)	
Área(m²)	127,542	Áreas paredes(Sem Desc. - Descontos)	

Revestimento Externo - (Chapisco/Emboço)

MEMORIAL DE CÁLCULO PARA ORÇAMENTO DEOC - COHAPAR

PROJETO	FAC_47	DATA	jul-25
----------------	---------------	-------------	---------------

Perím. Ext.(m)	29,280
----------------	---------------

A. sem desc.(m ²)	81,984	Perímetro Externo x (Pé-direito+0,2m)
-------------------------------	---------------	---------------------------------------

A. Oitão(m ²)	43,904	Áreas Oitões X 2 lados(interno e externo)
---------------------------	---------------	---

A. Pilares(m ²)	3,952	Área dos pilares da varanda
-----------------------------	--------------	-----------------------------

A. descontos(m ²)	10,404	Áreas Janelas + Áreas Portas Externas
-------------------------------	---------------	---------------------------------------

Área(m²)	119,436	Áreas(Sem Desc. - Descontos)
----------------------------	----------------	------------------------------

Azulejo Interno

A. sem descontos(m ²)	21,915	(Perímetro Banheiro (sem o Box)+ Cozinha+ Área Serviço) x 1,50 *Somente paredes cc
-----------------------------------	---------------	--

A. descontos(m ²)	2,780	Áreas de Portas e Janelas da Cozinha+BWC+Área Serviço
-------------------------------	--------------	---

A. do Box(m ²)	7,150	Azulejo altura inteira: (Perímetro box x 2,60)
----------------------------	--------------	--

Área(m²)	19,135	Azulejo meia altura: Área sem descontos - Área descontos
----------------------------	---------------	--

Azulejo Externo

Área(m²)	1,800	Área Parede de Azulejo
----------------------------	--------------	------------------------

Pintura Látex - Acrílico - Interno

Área(m²)	101,257	Área Reboco Interno
----------------------------	----------------	---------------------

Textura Acrilica - Externo

Área(m²)	95,684	Área Reboco Externo - Área interna do Oitão - Azulejo Externo
----------------------------	---------------	---

Pintura Esmalte Sintético na Tabeira

Área(m²)	6,695	Área das tabeiras
----------------------------	--------------	-------------------

Pintura Esmalte Sintético em Esquadrias Madeira

Área Janelas(m ²)	0,000	Área das Janelas Madeira x 3
-------------------------------	--------------	------------------------------

Área Portas(m ²)	20,664	Área das Portas Madeira x 3 (duas folhas + batente)
------------------------------	---------------	---

Área Total(m²)	20,664	Áreas Portas + Janelas
----------------------------------	---------------	------------------------

Pintura Total de Madeira

Área(m²)	27,359	Área de Tabeira e Esquadrias
----------------------------	---------------	------------------------------

Lastro de Brita

Volume(m ³)	2,234	(Área útil + Área da varanda) x 0,05m
-------------------------	--------------	---------------------------------------

Lastro de Concreto

Área(m²)	44,670	Área Útil + Área Varanda
----------------------------	---------------	--------------------------

Contrapiso para regularização/cerâmica

Área(m²)	44,670	Área Útil + Área Varanda
----------------------------	---------------	--------------------------

Rodapé

Perímetros(m)	43,800	Soma dos perímetros dos quartos, sala e varanda
---------------	---------------	---

Descontos(m)	5,520	Largura das Portas (Portas Internasx2 + Portas Externas)
--------------	--------------	--

Comp. Rodapé(m)	38,280	Perímetros - Descontos
------------------------	---------------	------------------------

Calçada

Área Calçada(m²)	26,510	(Área Projeção da Calçada - Área Construída)
------------------------------------	---------------	--

MEMORIAL DE CÁLCULO PARA ORÇAMENTO DEOC - COHAPAR

PROJETO **FAC_47** **DATA** **jul-25**

Vol. Concreto(m³) **1,856** A. calçada x Espessura

Lastro(m³) **1,3255** Volumes adicionais

Volume Total(m³) **3,181** Volume Padrão + Outros

Outras Informações

Impermeabilização das paredes externas(m2)

ImpExt(m²) **16,668** ((Perímetro das paredes externas - largura dos vão de portas) X altura da impermeabiliza

Impermeabilização das paredes internas(m2)

ImpInt(m²) **18,79** ((Perímetro das paredes internas - largura dos vão de portas) X altura da impermeabiliza

Peitoril e soleira (m)

Peitoril janelas (m) **6,30**

Soleira Portas ext(m) **1,64**

Madeiramento de Cobertura

Tesouras 1 e 2(m³) **0,330**

Tesoura 3(m³) **0,025**

Trama de madeira(m³) **1,089**

Quantidades de projeto:

Tesoura 1 e 2:		Tesoura 3 (varanda):		Trama de madeira:	
1"X2"	0,00 m	1"X2"	0,00 m	1"X2"	261,00 m (Rip
1"X4"	0,00 m	1"X4"	0,00 m	1"X4"	23,64 m
1"X5"	53,70 m	1"X5"	5,96 m	1"X5"	0,00 m
2"X3"	28,71 m	2"X3"	0,00 m	2"X3"	140,00 m
2"X4"	7,65 m	2"X4"	0,80 m	2"X4"	32,03 m
2"X5"	26,81 m	2"X5"	3,20 m	2"X5"	30,01 m