

**11** de dezembro  
**Dia do  
Engenheiro**



# ORÇAMENTAÇÃO DE OBRAS



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**PROPLAN - PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO**  
DPAE - DEPARTAMENTO DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA  
Campus Prof. João David Ferreira Lima - CEP 88040-900  
Trindade - Florianópolis - Santa Catarina - Brasil | 55 (048) 3721-5100

Data: 11/07/2014  
Revisão: R04  
BDI: 24,50% 19,60%  
Leis Sociais: 124,79%

**ORÇAMENTO ESTIMATIVO**

Obra: **CAMPUS TRINDADE - FLORIANÓPOLIS/SC**  
Local: 772.67  
Área (m²):  
Mês de Ref: Junho-14

REF.	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)			CUSTO TOTAL - S/BDI (R\$)	PREÇO TOTAL - C/BDI (R\$)	% ITEM
					MATERIAL	NÃO-DE-OBRA	TOTAL			
	<b>1</b>	<b>IMPLANTAÇÃO DA OBRA E SERVIÇOS GERAIS</b>					<b>305.119,66</b>	<b>378.757,55</b>	<b>13,42%</b>	
	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	6,00	0,00	3.073,40	3.073,40	18.440,40	22.958,30	
16122	1.1.1	APONTADOR (CONFERENTE) - 8 HORAS DIÁRIAS	mês	6,00	0,00	4.932,40	4.932,40	29.594,40	36.845,03	
110508	1.1.2	VIGILÂNCIA NOTURNA E AOS FIMAS DE SEMANA	mês	6,00	0,00	13.475,00	13.475,00	80.850,00	100.658,25	
12706	1.1.3	ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DA OBRA A SER DESEMPENHADO POR ENGENHEIRO CIVIL OU ARQUITETO - 8 HORAS DIÁRIAS	mês	6,00	0,00	8.540,40	8.540,40	51.242,40	63.796,79	
14069	1.1.4	MESTRE-DE-OBRAS - 8 HORAS DIÁRIAS	mês	1,00	31,28	24,56	55,84	55,84	66,78	
COMP A001	1.1.5	ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO (BDI = 19,6% - TCU)	un	4,00	0,00	167,68	167,68	670,72	802,18	
CREA-SC	1.1.6	ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (BDI = 19,6% - TCU)	un	1,00	93,64	2.000,24	2.093,88	2.093,88	2.504,28	
COMP A002	1.1.7	PCMAT ELABORADO POR PROFISSIONAL HABILITADO, INCLUSIVE IMPRESSÕES E ART (BDI = 19,6% - TCU)	un	1,00	5.740,62	0,00	5.740,62	5.740,62	6.865,78	
COMP A003	1.1.8	KITS DE EPI (BDI = 19,6% - TCU)	UND	1,00	5.740,62	0,00	5.740,62	5.740,62	6.865,78	
	<b>1.2</b>	<b>INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO</b>								
C 72840 + COMP A005	1.2.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	un	1,00	1.371,90	6.871,94	8.243,84	8.243,84	10.263,58	
74209/1	1.2.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	3,15	297,13	44,73	341,86	1.076,86	1.433,14	
COMP A006	1.2.3	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS ÁGUA/ESGOTO CANT. OBRA C/ ESCAV. EXCL. REPARO PAVIMENTAÇÃO LOGRADOURO PÚBLICO E LIGAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA	un	1,00	664,50	486,62	1.151,12	1.151,12	1.657,00	
73960/1	1.2.4	INSTAL/LIGAÇÃO PROVISÓRIA ELÉTRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA, M3-CHAVE 100A CARGA 3KW/1,20CV EXCL.FORN.MEDIDOR	un	1,00	575,88	755,04	1.330,92	1.330,92	1.657,00	
COMP A007	1.2.5	PROJETO INSTALAÇÃO DE CANTEIRO CONFORME NR-18, NR-11, NR-10, NR-35, NR-12, NR-13, NR-14, NR-15, NR-16, NR-17, NR-18, NR-19, NR-20, NR-21, NR-22, NR-23, NR-24, NR-25, NR-26, NR-27, NR-28, NR-29, NR-30, NR-31, NR-32, NR-33, NR-34, NR-35, NR-36, NR-37, NR-38, NR-39, NR-40, NR-41, NR-42, NR-43, NR-44, NR-45, NR-46, NR-47, NR-48, NR-49, NR-50, NR-51, NR-52, NR-53, NR-54, NR-55, NR-56, NR-57, NR-58, NR-59, NR-60, NR-61, NR-62, NR-63, NR-64, NR-65, NR-66, NR-67, NR-68, NR-69, NR-70, NR-71, NR-72, NR-73, NR-74, NR-75, NR-76, NR-77, NR-78, NR-79, NR-80, NR-81, NR-82, NR-83, NR-84, NR-85, NR-86, NR-87, NR-88, NR-89, NR-90, NR-91, NR-92, NR-93, NR-94, NR-95, NR-96, NR-97, NR-98, NR-99, NR-100	un	1,00	220,92	3.289,60	3.510,52	3.510,52	4.196,58	

## Definição

Orçar uma obra significa estimar o custo de sua execução utilizando uma das técnicas:

### COMPARAÇÃO

A técnica da **Comparação** é utilizada na fase de planejamento, para tomada de decisão gerencial.

Para utilizar esta técnica bastam informações básicas obtidas em um Estudo Preliminar.

**Ex. CUB**

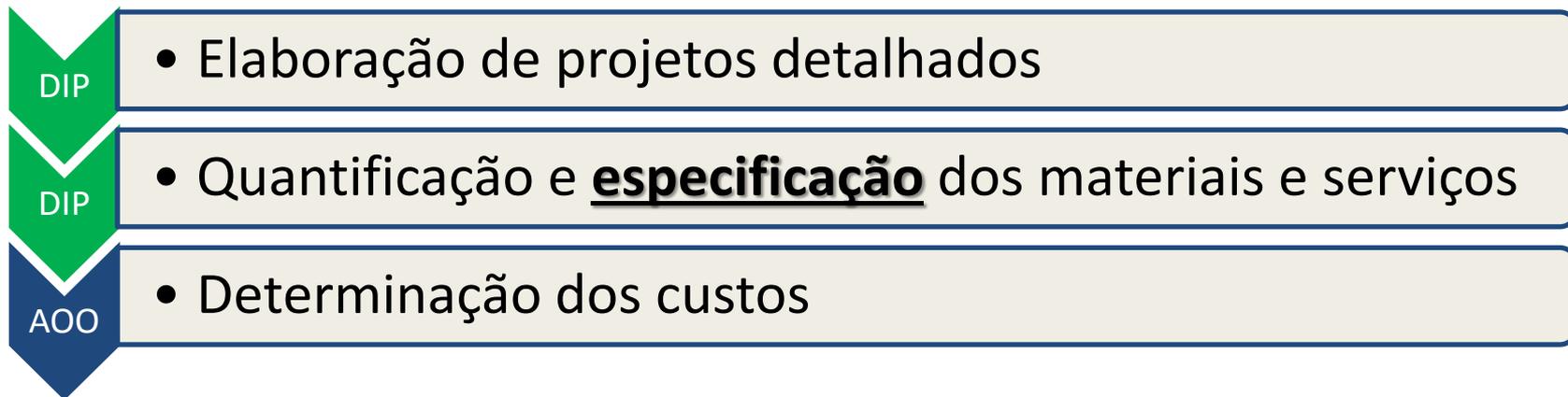
### QUANTIFICAÇÃO

A técnica de **Quantificação** é utilizada para elaborar uma estimativa mais precisa, servindo também para orientar a execução da obra.

Para utilizar esta técnica são necessários projetos detalhados.

**Ex. SINAPI**

## Orçamento detalhado (quantificação)



### Padronizar os materiais especificados:

1. Torna o processo de orçamentação mais eficiente;
  - Reduz a quantidade de composições e agiliza o processo de atualização de preços.
2. Reduz o custo da obra;
  - Conta com um banco de preços maior, elaborado pelo IBGE.
3. Reduz o custo de manutenção;
  - Reduz a variabilidade de insumos nas edificações.



# Metodologia de Orçamentação (AOO)

1º

Realizar pesquisa do serviço na base de dados do SINAPI<sup>1</sup> ou SICRO<sup>2</sup>

Ex. Piso Porcelanato

SINAPI - Sistema de Preços Custos e Índices - Internet Explorer  
https://www.sipci.caixa.gov.br/SIPCI/servlet/TopController

CAIXA SINAPI

Pesquisar | Referência Técnica | Tabelas Básicas | Relatórios | Manuais | Sair

::: Pesquisar

COMPOSIÇÃO

Selecione um item na lista

CN <sub>c</sub>	83663	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M <sup>2</sup> E 10 M <sup>2</sup> . AF_06/2014	DPRF - DEPARTAMENTO DE POLÍCIA RODOVIÁRIA F
CN <sub>c</sub>	83666		DPRF - DEPARTAMENTO DE POLÍCIA RODOVIÁRIA F
CN <sub>R</sub>	87258	TIPO PO	CAIXA REFERENCIAL
CN <sub>R</sub>	87259	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PO	CAIXA REFERENCIAL

Página: 1 / 1

Total pesquisado: 10

NOVA PESQUISA | FILTRO | LISTAR TODOS | PESQUISAR NOS RESULTADOS | IMPRIMIR | LEGENDA

1- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil

2- SICRO – Sistema de Custos Rodoviários

# Metodologia de Orçamentação (AOO)

2º

Efetuar ajustes na composição, se necessário.

COMPOSIÇÃO 87259

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M<sup>2</sup> E 10 M<sup>2</sup>. AF\_06/2014

	Código	Descrição Básica	Unidade	Coefficiente	Custo Unit.
<input type="checkbox"/>	CN <sub>R</sub> 88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTA	H	0,6100000	
<input type="checkbox"/>	CN <sub>R</sub> 88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	
<input type="checkbox"/>	IN <sub>x</sub> 21108	PISO EM PORCELANATO RETIFICADO EXTRA, FORMATO MENO	M2	1,0700000	
<input type="checkbox"/>	IN <sub>x</sub> 34357	REJUNTE COLORIDO	KG	0,2400000	
<input type="checkbox"/>	IN <sub>x</sub> 37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	8,6200000	



Alterar para o modelo especificado pelo projetista

# Metodologia de Orçamentação (AOO)

**2º** Efetuar ajustes na composição, se necessário.

Composição ajustada.

COMP. 43		REV.	SERVIÇO: PISO CERÂMICO ANTIDERRAPANTE 45X45CM REF. CERÂMICA PORTINATI PETRA, OU EQUIVALENTE TÉCNICO. ASSENTADO ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII. REJUNTAMENTO NA					UNIDADE:	M2	
REFEÊNCIA	DESCRIÇÃO SERVIÇO/MATERIAL			UND	COEFICIENTE	MATERIAL (R\$)		MÃO DE OBRA (R\$)		PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTA			H	0,6100	2,16	1,32	14,82	9,04	10,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,2500	2,16	0,54	11,63	2,91	3,45
MERC. 28	Porcelanato Antiderrapante Portinari Pietra 45x45cm			M2	1,0700	30,48	32,61	-	-	32,61
i 34357	REJUNTE COLORIDO			KG	0,2400	2,68	0,64	-	-	0,64
i 37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII			KG	8,6200	1,27	10,95	-	-	10,95
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 46,06</b>	<b>R\$ 11,95</b>		<b>R\$ 58,01</b>
FONTES	Composição de referência:		SINAPI 87259 alterado AOO/DPAE/UFSC							
	Preços de MATERIAIS:		SINAPI- Relatório de preços de insumos - 10/2015							
	Preços de MÃO DE OBRA:		SINAPI- Relatório de preços de insumos - 10/2015							
MERCADO	UND	DATA	FORNECEDOR	CNPJ	CONTATO	(R\$)	MEDIANA			
MERC. 28	M2	28/10/15	LOJA 1	00.000.000/000-00	João	30,48	30,48			
		28/10/15	LOJA 2	00.000.000/000-00	Pedro	34,10				
		28/10/15	LOJA 3	00.000.000/000-00	Maria	29,90				

Quanto mais alterações na composição, mais trabalhosa e demorada será a orçamentação.

## Metodologia de Orçamentação (AOO)

3º

Se não houver composição de referência no SINAPI ou SICRO deve-se pesquisar por composições ou contratações em:

a)

[Ir para o conteúdo](#) [Ir para o menu](#) [Ir para a busca](#) [Ir para o rodapé](#)

Portal de Compras do Governo Federal

**Compras Governamentais**

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO

b)



c)



## Magnitude de um Orçamento

<b>Blocos de Salas de Aula do CCB</b>		
<b>Bloco E</b>	<b>Bloco F</b>	<b>Bloco G</b>
5 pavimentos	8 pavimentos	8 pavimentos
2.847,30m <sup>2</sup>	5.318,28m <sup>2</sup>	5.306,72m <sup>2</sup>
<b>Área total: 13.472,30m<sup>2</sup></b>		
Orçamento total	3.600 linhas	
Composições	+ 3.000 linhas	<b>173 composições</b>



## Magnitude de um Orçamento

### Elevador Panorâmico – CCS (obras de um elevador)

Bloco 03

3 pavimentos

28,78m<sup>2</sup>

Orçamento total

110 linhas

Composições

+ 425 linhas

**33 composições**

## Como pesquisar serviços no SINAPI (DIP)

### Exemplo:

**Rufo de concreto com pingadeira, largura 40 cm,  
espessura  $\approx$  [5 a 7]cm  
Unidade (m).**



1. Abra o arquivo “Composições SINAPI” (pdf ou xlsx);
2. Utilizando o comando localizar (Ctrl+F) procure pelo serviço **RUFO**;
3. Busque a composição mais próxima do que deseja.
  - **COMPOSIÇÃO 68058.**  
RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM E ESPESSURA 7CM – Unidade (m).



# Como pesquisar serviços no SINAPI (DIP)

Área de Transferência | Fonte | Alinhamento

O962 | fx

	G	H	I
5	CODIGO	DA COMPOSICAO	DESCRICAO DA COMPOSICAO
939	84040		COBERTURA COM TELHA DE ACO ZINCADO, TRAPEZ(M2
940	72076		ESTRUTURA DE MADEIRA, SEGUNDA QUALIDADE, SIM2
941	72077		ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI, PRIMEIRA QUALI:M2
942	72078		ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI PRIMEIRA QUALI:M2
943	72079		ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI PRIMEIRA QUALI:M2
944	72080		ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI PRIMEIRA QUALI:M2
945	72081		ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI PRIMEIRA QUALI:M2
946	72082		ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI PRIMEIRA QUALI:M2
947	72083		ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI PRIMEIRA QUALI:M2
948	72084		ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI PRIMEIRA QUALI:M2
949	84041		COBERTURA COM TELHA PLASTICA TRANSPARENTE M2
950	6058		CUMEEIRA COM TELHA CERAMICA EMBOCADA COM AIM
951	73930/1		CORDAO DE ARREIMATE COM TELHA CERAMICA TIPO M
952	73744/1		CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTIM
953	74045/1		CUMEEIRA UNIVERSAL PARA TELHA DE FIBROCIMEIM
954	74045/2		CUMEEIRA TIPO SHED PARA TELHA DE FIBROCIMEIM
955	84042		CALHA DE CONCRETO, 40X15 CM ESPESSURA DE 8 M
956	84043		CALHA DE CONCRETO, 30X15 CM, ESPESSURA 8 CIM
957	84044		CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMM
958	84045		CONDUTOR PARA CALHA DE BEIRAL, DE PVC, DIAIM
959	72104		CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 2M
960	72105		CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 2M
961	84046		CALHA DE CHAPA GALVANIZADA NUMERO 26, COM IM
962	72106		RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24 M
963	72107		RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24 M
964	73868/1		RUFO EM FIBROCIMENTO, INCLUSO ACESSORIOS DIM
			RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM E
965	68058		ESPESSURA 7CM M
966	74098/1		RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM, ESPIM
967	41619		COBERTURA COM TELHA DE FIBRA DE VIDRO ONDU:M2
968	72110		ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS M2

Localizar e substituir

Localizar: RUFO

Localizar e Selecionar

Localizar e selecionar um texto específico, uma formatação ou um tipo de informação no documento.

Você também pode substituir as informações pelo novo texto ou formatação.

Localizar tudo | Localizar próxima | Fechar

Pasta	Planilha	Nome	Célula	Valor	Fórmula
SINAPI Composições.xlsx	planilha		\$C\$962	RUFO METALICO	
SINAPI Composições.xlsx	planilha		\$H\$962	RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 16CM	
SINAPI Composições.xlsx	planilha		\$C\$963	RUFO METALICO	
SINAPI Composições.xlsx	planilha		\$H\$963	RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	
SINAPI Composições.xlsx	planilha		\$C\$964	RUFO/ESPIGAO/RINCAO DIVERSOS	
SINAPI Composições.xlsx	planilha		\$F\$964	RUFOS PARA COBERTURAS EM TELHAS FIBROCIMENTO	
SINAPI Composições.xlsx	planilha		\$H\$964	RUFO EM FIBROCIMENTO, INCLUSO ACESSORIOS DE FIXACAO E VEDACAO	
SINAPI Composições.xlsx	planilha		\$C\$965	RUFO EM CONCRETO	
SINAPI Composições.xlsx	planilha		\$H\$965	RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM E ESPESSURA 7CM	
SINAPI Composições.xlsx	planilha		\$C\$966	RUFO EM CONCRETO	
SINAPI Composições.xlsx	planilha		\$F\$966	ALGEROZ EM CONCRETO ARMADO (RUFO DE CONCRETO)	
SINAPI Composições.xlsx	planilha		\$H\$966	RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM, ESPESSURA 3CM	
SINAPI Composições.xlsx	planilha		\$H\$4155	REMOCAO DE RUFO OU CALHA METALICA	

13 célula(s) encontrada(s)

0,90 CAIXA REFERENCIAL

16,34 CAIXA REFERENCIAL

19,92 CAIXA REFERENCIAL

26,45 CAIXA REFERENCIAL

55,97 CAIXA REFERENCIAL

23,35 CAIXA REFERENCIAL

33,33 CAIXA REFERENCIAL

61,47 CAIXA REFERENCIAL



## Como pesquisar serviços no SINAPI (DIP)

5	CODIGO DA COMPOSICAO	DESCRICAO DA COMPOSICAO	UNID	CUSTO TOTAL	VINCULO
965	68058	RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM E ESPESSURA 7CM	M	55,97	CAIXA REFERENCIAL

# Como pesquisar serviços na TCPO (DIP)

Apenas se não encontrar no SINAPI

## Exemplo:

Parede de gesso acartonado, com revestimento de uma chapa em cada face, resistentes à umidade, espessura de 10cm, montantes espaçados a cada 60cm.

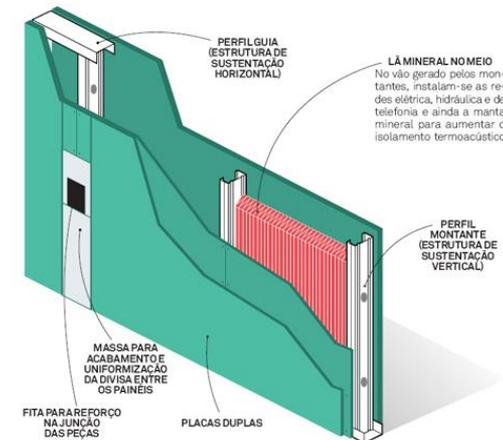
Sem isolamento termo acústico e sem reforços.

Unidade (m<sup>2</sup>)

1. Não encontrado no SINAPI;
2. Então abra o arquivo “TCPO” (pdf ou xlsx);
3. Utilizando o comando localizar (Ctrl+F) procure pelo serviço **ACARTONADO**;
4. Busque a composição mais próxima do que deseja.

– **COMPOSIÇÃO 06.002.000013.SER**

Parede de gesso acartonado para parede interna em local úmido, espessura final 100 mm, pé-direito máximo 3,15 m. Unidade (m<sup>2</sup>)





# Como pesquisar serviços na TCPO (DIP)

Apenas se não encontrar no SINAPI

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of construction services. A search for 'ACARTONADO' is performed using the 'Localizar e substituir' (Find and Replace) dialog box. The search results are shown in a list below the dialog, with the following items:

Pasta	Planilha	Nome	Célula	Valor
TCPO.xlsx	Analítico SC Outubro-2015		\$B\$4308	Parede de gesso acartonado simples interna, espessura final 100 mm, pé-direito máximo 3,15 m
TCPO.xlsx	Analítico SC Outubro-2015		\$B\$4309	Parede de gesso acartonado simples # 100 mm x 3,15 m de altura
TCPO.xlsx	Analítico SC Outubro-2015		\$B\$4311	Parede de gesso acartonado dupla interna, espessura final 125 mm, pé-direito máximo 3,75 m
TCPO.xlsx	Analítico SC Outubro-2015		\$B\$4312	Parede de gesso acartonado dupla # 125 mm x 3,75 m de altura
TCPO.xlsx	Analítico SC Outubro-2015		\$B\$4314	Parede de gesso acartonado para parede interna em local úmido, espessura final 100 mm, pé-direito máximo 3,15 m
TCPO.xlsx	Analítico SC Outubro-2015		\$B\$4315	Parede de gesso acartonado simples para ambiente sujeito a umidade # 100 mm x 3,15 m de altura
TCPO.xlsx	Analítico SC Outubro-2015		\$B\$4317	Steel frame para parede interna, fechamento em gesso acartonado para ambiente seco, espaçamento entre os perfis ve
TCPO.xlsx	Analítico SC Outubro-2015		\$B\$4320	Painel de gesso acartonado - Drywall com bordas rebaxadas para locais secos (largura: 1,20 m / comprimento: 2,40 m /
TCPO.xlsx	Analítico SC Outubro-2015		\$B\$4321	Parafuso autoperfurante autoatarraxante com cabeça trombeta e ponta agulha para gesso acartonado Ø 3,5 mm x 25 n
TCPO.xlsx	Analítico SC Outubro-2015		\$B\$4322	Argamassa para tratamento de juntas em chapas de gesso acartonado
TCPO.xlsx	Analítico SC Outubro-2015		\$B\$4323	Fita papel microperfurado para tratamento de junta em gesso acartonado largura 50 mm
TCPO.xlsx	Analítico SC Outubro-2015		\$B\$4324	Fita auto-adesiva para isolamento acústico de paredes de gesso acartonado largura 90 mm

The main table in the background shows the following data for the highlighted row (row 4315):

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
06.002.000011.SER	Parede de gesso acartonado simples interna, espessura final 100 mm, pé-direito máximo 3,15 m	m²	74,74	74,74	74,74
SET	Parede de gesso acartonado simples # 100 mm x 3,15 m de altura	m²	1,00000000	74,74	74,74
06.002.000012.SER	Parede de gesso acartonado dupla interna, espessura final 125 mm, pé-direito máximo 3,75 m	m²	109,95	109,95	109,95
SET	Parede de gesso acartonado dupla # 125 mm x 3,75 m de altura	m²	1,00000000	109,95	109,95
06.002.000013.SER	Parede de gesso acartonado para parede interna em local úmido, espessura final 100 mm, pé-direito máximo 3,15 m	m²	80,39	80,39	80,39
SET	Parede de gesso acartonado simples para ambiente sujeito a umidade # 100 mm x 3,15 m de altura	m²	1,00000000	80,39	80,39



## Como pesquisar serviços na TCPO (DIP)

Apenas se não encontrar no SINAPI

4	CÓDIGO TCPO14	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	COEFIC IENTE	PREÇO UNITÁRIO	MAT.	M.O.	TOTAL
5								
4314	06.002.000013.SER	Parede de gesso acartonado para parede interna em local úmido, espessura final 100 mm, pé-direito máximo 3,15 m	m <sup>2</sup>			80,39		80,39
4315	SET	Parede de gesso acartonado simples para ambiente sujeito a umidade # 100 mm x 3,15 m de altura	m <sup>2</sup>	1,0000	80,39	80,39		

# Como pesquisar serviços na TCPO (DIP)

Apenas se não encontrar no SINAPI

Exemplo: Barra de apoio, comprimento 45cm, Ø2", em aço inoxidável escovado para PNE.

Unidade (Pç)

Não tem no SINAPI.

Tem parecido na TCPO.



1. Abra o arquivo "TCPO" (pdf ou xlsx);
2. Utilizando o comando localizar (Ctrl+F) procure por **APOIO**;
3. Busque a composição mais próxima do que deseja.
  - **COMPOSIÇÃO 26.004.000002.SER**  
Barra de apoio para portadores de necessidades especiais, largura 80 cm

## Como pesquisar serviços na TCPO (DIP)

Apenas se não encontrar no SINAPI

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a budget table. The table has columns for item code, description, unit, and values. A search dialog box is open, showing the search term 'APOIO'. The 'Localizar e Selecionar' button in the ribbon is highlighted with a pink arrow. Another pink arrow points to the search text 'APOIO' in the dialog box.

Item	Descrição	Unidade	Valor	Valor	Valor
20868	MAT Cimento CP-32	kg			
20869					
20870	26.003 Banheiras				
20871					
20872	26.003.000010.SER Banheira de fiberglass, com metais e acessórios	un			
20873	MOD Encanador	h			
20874	MOD Ajudante de encanador	h			
20875	MAT Banheira de fiberglass compacta 1,50 m x 0,80 m	un			
20876	MAT Misturador para banheira com Tê registro e acabamento padrão médio Ø 3/4"	un			
20877	MAT Misturador ladrão para banheira Ø 3/4"	un			
20878	MAT Bica para banheira instalação parede Ø 3/4"	un			
20879	MAT Tubo de aço galvanizado com costura Ø 3/4"	m			
20880	MAT Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis, rolo de 50 m x 18 mm	m			
20881	MAT Válvula de escoamento para tanque ou mictório metálica Ø 1 1/4"	un			
20882					
20883	26.004 Barra de apoio				
20884					
20885	26.004.000001.SER Barra de apoio para lavatório de louça, para portadores de deficiência física, comprimento 60 cm, largura 45 cm	un			
20886	MOD Servente	h			
20887	MOD Pedreiro	h			
20888	MAT Barra de apoio para portadores de necessidades especiais em aço inoxidável para lavatório de louça Ø 1 1/4", 45 x 60 cm	un			
20889	MAT Bucha de nylon Ø 8 mm com parafuso auto-atarraxante cabeça panela fenda simples Ø 4,8 mm x 50 mm	un			
20890					
20891	26.004.000002.SER Barra de apoio para portadores de necessidades especiais, largura 80 cm	un	676,02	25,00	701,02
20892	MOD Servente	h	1,00000000	9,97	9,97
20893	MOD Pedreiro	h	1,00000000	15,03	15,03
20894	MAT Barra de apoio para portadores de necessidades especiais em aço galvanizado revestido com PVC Ø 1 1/4" reta com 80 cm	un	675,48	675,48	
20895	MAT Bucha de nylon Ø 8 mm com parafuso auto-atarraxante cabeça panela fenda simples Ø 4,8 mm x 50 mm	un	0,09	0,54	
20896			6,00000000		

## Como pesquisar serviços na TCPO (DIP)

Apenas se não encontrar no SINAPI

4	CÓDIGO TCPO14	ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	COEFIC IENTE	PREÇO UNITÁRIO	MAT.	M.O.	TOTAL
5								
20891	26.004.000002.SER	Barra de apoio para portadores de necessidades especiais, largura 80 cm	un			676,02	25,00	701,02
20892	MOD	Servente	h	1,000	9,97		9,97	
20893	MOD	Pedreiro	h	1,000	15,03		15,03	
20894	MAT	Barra de apoio para portadores de necessidades especiais em aço galvanizado revestido com PVC Ø 1 1/4" reta com 80 cm	un		675,48	675,48		
20895	MAT	Bucha de nylon Ø 8 mm com parafuso auto-atarraxante cabeça panela fenda simples Ø 4,8 mm x 50 mm	un		0,09	0,54		
				6,000				

Como a barra constante na TCPO é diferente da especificada pelo projetista, a **AOO** deverá substituir o material “barra”, desta composição, por uma outra barra com especificações adequadas, mediante pesquisa de mercado.





# Planilha base do orçamento – orçamento estimativo

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**

**PROPLAN – PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO**

DPAE - DEPARTAMENTO DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

Campus Prof. João David Ferreira Lima – CEP 88040-900

Trindade – Florianópolis – Santa Catarina – Brasil | 55 (048) 3721-5100

**ORÇAMENTO ESTIMATIVO - COM DESONERAÇÃO DA MÃO-DE-OBRA**

Obra: CTC-08 - BWC SeTIC - ETAPA 1

Data: 23/11/2015

Local: TRINDADE-FLORIANÓPOLIS-SC

Revisão R00

Área (m<sup>2</sup>): 42,89

Índice médio de 0,865

Mês de Ref.: outubro-15

BDI: 22,47% 11,96%

Validade: 90 DIAS

Leis Sociais: 85,09% (H) 48,65% (M)

REF.	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)			PREÇO TOTAL C/BDI (R\$)			% ITEM
					MATERIAL	MÃO-DE-OBRA DESON.	TOTAL	MATERIAL	MÃO-DE-OBRA	TOTAL	
	16	INSTALAÇÕES MECÂNICAS						0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
	17	APARELHOS E METAIS						0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
26.004.000 002.SER	17.1	Barra de apoio, comprimento 45cm, Ø2", em aço inoxidável escovado para PNE	PÇ	1,00		0,00	0,00				
						0,00	0,00				



# Arquivos importantes:

## 1. SINAPI Composições (pdf ou xlsx)

- PDF com o banco de dados do SINAPI

## 2. SICRO Composições.pdf

- PDF com o banco de dados do SICRO

## 3. TCPO (pdf ou xlsx)

- Planilha para inserção dos serviços, com descrição, quantidade, unidade de medida e referência (quando houver) do SINAPI, organizados em grupos.

## 4. ORÇAMENTO MODELO 2015 - R01.xlsx

- Planilha para inserção dos serviços, com descrição, quantidade, unidade de medida e referência (quando houver) do SINAPI, organizados em grupos.

**Localização dos arquivos no servidor: (AOO.02.07)**

\\pastas.ufsc.br\DPAE\AOO\02- DOCUMENTOS\07- PROJETISTAS\_Arquivos\_Base



## Perguntas:

1. Quem tirou **algum proveito** da apresentação?
2. Quem **não aproveitou** em nada a apresentação?