

## SUMÁRIO

---

CONCEITOS PARA MONTAGEM DE ORÇAMENTO BÁSICO.....	1
CRITÉRIO PARA INCLUSÃO NO ORÇAMENTO DOS ITENS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL, MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS .....	5
INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA DOS PREÇOS DOS INSUMOS (PREÇOS ELEMENTARES) .....	6
INFORMAÇÕES BÁSICAS .....	6
INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE CODIFICAÇÃO E NOMENCLATURA DO CATÁLOGO DE REFERÊNCIA	7
CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO ADOTADOS NO CATÁLOGO DE REFERÊNCIA E ORIENTAÇÃO PARA DETALHAMENTO DOS ITENS ORÇAMENTÁRIOS .....	8
PESOS DE EQUIPAMENTOS .....	22
PESOS DE VERGALHÕES.....	23
PESOS DE ARAME DE FERRO.....	23
<b>CATEGORIA 01</b>	
SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO .....	25
<b>CATEGORIA 02</b>	
CANTEIRO DE OBRA .....	59
<b>CATEGORIA 03</b>	
MOVIMENTO DE TERRA .....	63
<b>CATEGORIA 04</b>	
TRANSPORTES .....	73
<b>CATEGORIA 05</b>	
SERVIÇOS COMPLEMENTARES.....	78
<b>CATEGORIA 06</b>	
GALERIAS, DRENOS E CONEXOS .....	102
<b>CATEGORIA 07</b>	
ARGAMASSAS, INJEÇÕES E CONSOLIDAÇÕES .....	157
<b>CATEGORIA 08</b>	
BASES E PAVIMENTOS .....	159
<b>CATEGORIA 09</b>	
SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS .....	169
<b>CATEGORIA 10</b>	
FUNDAÇÕES .....	180
<b>CATEGORIA 11</b>	
ESTRUTURAS .....	188
<b>CATEGORIA 12</b>	
ALVENARIAS E DIVISÓRIAS.....	210
<b>CATEGORIA 13</b>	
REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS .....	218
<b>CATEGORIA 14</b>	
ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS .....	242
<b>CATEGORIA 15</b>	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS .....	273
<b>CATEGORIA 16</b>	
COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES .....	333
<b>CATEGORIA 17</b>	
PINTURAS.....	346
<b>CATEGORIA 18</b>	
APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS.....	352
<b>CATEGORIA 19</b>	
ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS .....	380
<b>CATEGORIA 20</b>	
CUSTOS RODOVIÁRIOS .....	393
<b>CATEGORIA 21</b>	
ILUMINAÇÃO PÚBLICA.....	411
<b>CATEGORIA 22</b>	
REFLORESTAMENTO E EXPLORAÇÃO FLORESTAL .....	425
<b>CATEGORIA 100</b>	
CONSCIÊNCIA AMBIENTAL – CONSTRUÇÕES SUSTENTÁVEIS .....	429
<b>ÍNDICE</b> .....	433





## **CONCEITOS PARA MONTAGEM DE ORÇAMENTO BÁSICO**

1) **CUSTO DIRETO (CD)** – Somatório das despesas que concorrem para formação de um bem ou serviço, não variando substancialmente de obra para obra, a não ser no tempo, espaço ou por mudança de especificação. Estes valores são encontrados nas tabelas de custos. Para complementação da planilha orçamentária, teremos que considerar, ainda, os itens descritos abaixo, já que estes não se encontram diluídos nestes custos diretos. Assim, dentro deste conceito, os itens para administração local, mobilização/desmobilização e instalações provisórias são considerados CUSTO DIRETO DA OBRA.

1.1) **Administração Local** – Engenheiro da obra (parcial ou residente), auxiliar técnico, mão de obra administrativa, mestre, encarregado, vigia, apontador, almoxarife, veículos de uso da obra (carros de passeio, pick-up), fotografia, material de escritório e limpeza, ART, RRT, computador da obra, energia, consumo de água, telefone, bebedouro, aparelho de ar condicionado, diária, cursos de capacitação/treinamento e demais itens necessários ao bom funcionamento do canteiro.

1.2) **Mobilização/Desmobilização e Instalação Provisória** - Transporte de equipamentos e pessoal, barracão, tapumes, instalações provisórias de energia elétrica, água e esgoto e placa de obra.

1.3) **EPI e desgaste de ferramentas** (pá, picareta, ferramentas, carrinhos, equipamentos de mão etc.) estão considerados através de percentual aplicado sobre a mão de obra dos itens descritos no Catálogo de Referência da EMOP

2) **LUCRO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)** – Trata-se de um percentual que deverá ser adicionado ao custo direto da obra, obtendo-se, assim, o que chamamos de preço de venda. Variará sensivelmente em relação ao volume dos serviços a serem executados, tipos de obra, quantidade de obras em execução de cada Empresa, facilidades disponíveis para condução dos serviços, exigências do órgão contratante etc. Quando utilizamos o Sistema EMOP de Custos Unitários, devemos considerar para determinação do percentual de BDI os seguintes itens:

- **Administração Central** - Refere-se as despesas da sede da Empresa
- **Impostos Sobre o Faturamento** - São os seguintes:
  - ISS – Imposto Municipal. Sendo que em alguns órgãos Municipais o valor é deduzido do pagamento da fatura
  - PIS – Imposto Federal
  - COFINS – Imposto Federal
- **Seguro e Garantia** - Referem-se ao seguro e garantia da obra. O seguro contra riscos e acidentes do trabalhador está considerado nos encargos sociais
- **Despesas Financeiras** - Defasagem existente entre os desembolsos efetuados para a condução das obras e as medições decorrentes dos serviços prestados (a partir da medição até o efetivo pagamento, a lei 8666/93 prevê correção monetária, portanto não é BDI)
- **Risco** - Interferência de vizinhos, projetos técnicos incompletos, dificuldades de acesso a obra, áreas físicas da obra não liberadas, condições pluviométricas atípicas.
- **Lucro** - Remuneração do capital aplicado na execução dos serviços.

**Observação:** Os conceitos e critérios de BDI descritos neste catálogo, estão em vigor a partir da data base de setembro/2016

**2.1) Percentuais do BDI por tipo de obra:**
**SEM DESONERAÇÃO**

<b>CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS (NOVOS E REFORMAS)</b>	
Custo direto até R\$ 150.000,00	25%
Custo direto entre 150.000,00 e R\$ 1.500.000,00	22%
Custo direto acima de R\$ 1.500.000,00	18%

<b>CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS (INCLUSIVE CONSERVAÇÃO)</b>	
Custo direto até R\$ 150.000,00	24%
Custo direto entre 150.000,00 e R\$ 1.500.000,00	21%
Custo direto acima de R\$ 1.500.000,00	19%

<b>CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS</b>	
Custo direto até R\$ 150.000,00	26%
Custo direto entre 150.000,00 e R\$ 1.500.000,00	24%
Custo direto acima de R\$ 1.500.000,00	20%

<b>OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS</b>	
Custo direto até R\$ 150.000,00	31%
Custo direto entre 150.000,00 e R\$ 1.500.000,00	27%
Custo direto acima de R\$ 1.500.000,00	22%

<b>SERVIÇOS COM CUSTOS ADMINISTRATIVOS MENORES</b>	
Custo direto até R\$ 150.000,00	20%
Custo direto entre 150.000,00 e R\$ 1.500.000,00	16%
Custo direto acima de R\$ 1.500.000,00	13%

<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS</b>	
Custo direto até R\$ 150.000,00	16%
Custo direto entre 150.000,00 e R\$ 1.500.000,00	13%
Custo direto acima de R\$ 1.500.000,00	10%

**COM DESONERAÇÃO**

Nova contribuição previdenciária de 3,6% sobre a receita bruta, conforme a Lei nº 14.973/2024 em vigor a partir de janeiro de 2025

<b>CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS (NOVOS E REFORMAS)</b>	
Custo direto até R\$ 150.000,00	30%
Custo direto entre 150.000,00 e R\$ 1.500.000,00	27%
Custo direto acima de R\$ 1.500.000,00	22%

<b>CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS (INCLUSIVE CONSERVAÇÃO)</b>	
Custo direto até R\$ 150.000,00	29%
Custo direto entre 150.000,00 e R\$ 1.500.000,00	26%
Custo direto acima de R\$ 1.500.000,00	23%

<b>CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS</b>	
Custo direto até R\$ 150.000,00	31%
Custo direto entre 150.000,00 e R\$ 1.500.000,00	29%
Custo direto acima de R\$ 1.500.000,00	25%

<b>OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS</b>	
Custo direto até R\$ 150.000,00	36%
Custo direto entre 150.000,00 e R\$ 1.500.000,00	32%
Custo direto acima de R\$ 1.500.000,00	27%

<b>SERVIÇOS COM CUSTOS ADMINISTRATIVOS MENORES</b>	
Custo direto até R\$ 150.000,00	25%
Custo direto entre 150.000,00 e R\$ 1.500.000,00	21%
Custo direto acima de R\$ 1.500.000,00	17%

<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS</b>	
Custo direto até R\$ 150.000,00	20%
Custo direto entre 150.000,00 e R\$ 1.500.000,00	17%
Custo direto acima de R\$ 1.500.000,00	14%

**2.2) Observações:**

- 2.2.1) O BDI “serviços com custos administrativos menores” deverá ser utilizado para os casos em que os serviços são executados por empresas com especialidades próprias, onde os custos administrativos da construtora contratada são menores do que os envolvidos na execução direta dos serviços usuais da obra, como é caso do fornecimento de elevadores, execução de estacas etc., e também, para os serviços que apresentem percentual significativo no preço global da obra, que devem ser analisados com o mesmo critério. Para os serviços que possuem percentual significativo de materiais e/ou equipamentos, como por exemplo, as redes externas (tubulações), onde seja comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, deve ser aplicado o BDI diferenciado;
- 2.2.2) O BDI deverá ser determinado caso a caso para a licitação específica e que tenha preço referencial estabelecido através de propostas, pois estas já apresentam preço de venda;
- 2.2.3) Estabelecer nos editais de licitação o percentual de ISS compatível com a legislação tributária do Município onde serão prestados os serviços previstos para a obra, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo;
- 2.2.4) Estabelecer nos editais de licitação que o percentual de BDI apresentado pelos licitantes devem apresentar 2 (duas) casas decimais, tendo em vista uma desejável precisão dos preços oferecidos;
- 2.2.5) Para enquadramento do BDI em cada tipo de obra, verificar a preponderância dos serviços.



### 2.3) Quadro analítico dos percentuais de BDI por tipo de obra

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)}$$

AC - Administração Central  
S - Taxa de Seguros  
R - Taxa de Riscos  
G - Taxa de Garantias  
DF - Taxa de Despesas Financeiras  
L - Taxa de Lucro / Remuneração  
T - Taxa de Incidência de Impostos

PARCELAS DE BDI	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS (NOVOS E REFORMAS)					
	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00
Administração central	0,0300	0,0450	0,0550	0,0300	0,0450	0,0550
* Impostos sobre o faturamento	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665
Seguro e garantia	0,0070	0,0100	0,0102	0,0070	0,0100	0,0102
Despesas financeiras	0,0050	0,0120	0,0130	0,0050	0,0120	0,0130
Risco	0,0090	0,0095	0,0100	0,0090	0,0095	0,0100
Lucro	0,0450	0,0600	0,0750	0,0450	0,0600	0,0750
INSS (Lei nº 14.973/24)	—	—	—	0,0360	0,0360	0,0360
<b>Percentuais do BDI</b>	<b>18%</b>	<b>22%</b>	<b>25%</b>	<b>22%</b>	<b>27%</b>	<b>30%</b>

PARCELAS DE BDI	CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS (INCLUSIVE CONSERVAÇÃO)					
	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00
Administração central	0,0380	0,0450	0,0500	0,0380	0,0450	0,0500
* Impostos sobre o faturamento	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665
Seguro e garantia	0,0035	0,0045	0,0070	0,0035	0,0045	0,0070
Despesas financeiras	0,0085	0,0090	0,0150	0,0085	0,0090	0,0150
Risco	0,0050	0,0055	0,0080	0,0050	0,0055	0,0080
Lucro	0,0500	0,0650	0,0750	0,0500	0,0650	0,0750
INSS (Lei nº 14.973/24)	—	—	—	0,0360	0,0360	0,0360
<b>Percentuais do BDI</b>	<b>19%</b>	<b>21%</b>	<b>24%</b>	<b>23%</b>	<b>26%</b>	<b>29%</b>

PARCELAS DE BDI	CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS					
	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00
Administração central	0,0350	0,0500	0,0550	0,0350	0,0500	0,0550
* Impostos sobre o faturamento	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665
Seguro e garantia	0,0035	0,0050	0,0070	0,0035	0,0050	0,0070
Despesas financeiras	0,0070	0,0075	0,0080	0,0070	0,0075	0,0080
Risco	0,0100	0,0130	0,0150	0,0100	0,0130	0,0150
Lucro	0,0650	0,0800	0,0850	0,0650	0,0800	0,0850
INSS (Lei nº 14.973/24)	—	—	—	0,0360	0,0360	0,0360
<b>Percentuais do BDI</b>	<b>20%</b>	<b>24%</b>	<b>26%</b>	<b>25%</b>	<b>29%</b>	<b>31%</b>



PARCELAS DE BDI	OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS					
	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00
Administração central	0,0450	0,0500	0,0600	0,0450	0,0500	0,0600
* Impostos sobre o faturamento	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665
Seguro e garantia	0,0080	0,0150	0,0150	0,0080	0,0150	0,0150
Despesas financeiras	0,0070	0,0090	0,0110	0,0070	0,0090	0,0110
Risco	0,0150	0,0250	0,0350	0,0150	0,0250	0,0350
Lucro	0,0630	0,0800	0,0900	0,0630	0,0800	0,0900
INSS (Lei nº 14.973/24)	–	–	–	0,0360	0,0360	0,0360
<b>Percentuais do BDI</b>	<b>22%</b>	<b>27%</b>	<b>31%</b>	<b>27%</b>	<b>32%</b>	<b>36%</b>

PARCELAS DE BDI	SERVIÇOS COM CUSTOS ADMINISTRATIVOS MENORES					
	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00
Administração central	0,0100	0,0250	0,0400	0,0100	0,0250	0,0400
* Impostos sobre o faturamento	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665	0,0665
Seguro e garantia	0,0035	0,0055	0,0085	0,0035	0,0055	0,0085
Despesas financeiras	0,0055	0,0065	0,0090	0,0055	0,0065	0,0090
Risco	0,0035	0,0045	0,0075	0,0035	0,0045	0,0075
Lucro	0,0300	0,0400	0,0550	0,0300	0,0400	0,0550
INSS (Lei nº 14.973/24)	–	–	–	0,0360	0,0360	0,0360
<b>Percentuais do BDI</b>	<b>13%</b>	<b>16%</b>	<b>20%</b>	<b>17%</b>	<b>21%</b>	<b>25%</b>

PARCELAS DE BDI	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS					
	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto entre R\$150.000,00 e R\$1.500.000,00	Custo direto até R\$150.000,00
Administração central	0,0100	0,0250	0,0350	0,0100	0,0250	0,0350
* Impostos sobre o faturamento	0,0365	0,0365	0,0365	0,0365	0,0365	0,0365
Seguro e garantia	0,0030	0,0050	0,0080	0,0030	0,0050	0,0080
Despesas financeiras	0,0085	0,0085	0,0110	0,0085	0,0085	0,0110
Risco	0,0055	0,0080	0,0090	0,0055	0,0080	0,0090
Lucro	0,0300	0,0400	0,0500	0,0300	0,0400	0,0500
INSS (Lei nº 14.973/24)	–	–	–	0,0360	0,0360	0,0360
<b>Percentuais do BDI</b>	<b>10%</b>	<b>13%</b>	<b>16%</b>	<b>14%</b>	<b>17%</b>	<b>20%</b>

**Observação:** Neste BDI os impostos sobre o faturamento têm 3,65% pelo fato de não ser considerado o ISS

**Nota:**

* Impostos sobre o faturamento	
ISS	3%
COFINS	3%
PIS	0,65%
<b>TOTAL</b>	<b>6,65%</b>



## **CRITÉRIO PARA INCLUSÃO NO ORÇAMENTO DOS ITENS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL, MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS**

Os custos de administração local, mobilização, desmobilização e instalações provisórias têm itens específicos e adequados disponíveis neste Catálogo.

**Para complemento das despesas da administração local**, foi criado o item **05.100.0900-0** - Unidade de referência para complemento da administração local, considerando: consumo de água, telefone, energia elétrica, materiais de limpeza e de escritório, computadores, licença de obra, móveis e utensílios, ar condicionado, bebedouro, ART, RRT, fotografias, uniformes, diárias, exames médicos admissionais, periódicos e demissionais, cursos de capacitação/treinamento e demais itens que complementem as despesas necessárias, **exclusive** despesas com café da manhã, refeição, cesta básica e vale transporte (encargos complementares). Este valor fica limitado a 5% dos itens listados na administração local (ur)

**Nota 1:** Os itens descritos acima poderão ser explicitados no item de administração local da planilha orçamentária (exceto os encargos complementares), substituindo, portanto, este percentual, desde que não o ultrapasse.

**Nota 2:** Os subsídios com café da manhã, refeição, cesta básica e vale transporte (encargos complementares) devem ser orçados através de itens específicos publicados na família 05.100 deste catálogo e separados da administração local.

Cabe ao orçamentista estimar o quantitativo de encargos complementares.

### **Quantificação do item 05.100.0900 (ur)**

- Listar todos os itens referentes à administração local (mão-de-obra e veículos);
- Calcular o custo total destes itens e aplicar o percentual determinado;
- Dividir este resultado pelo custo publicado no Boletim Mensal de Custos do item 05.100.0900-0, obtendo-se, assim, a quantidade a ser colocada na planilha orçamentária.

### **Exemplo:**

- custo total dos itens listados na planilha de administração local	= R\$	100.000,00
- percentual determinado = 5%, então, temos: $R\$ 100.000,00 \times 0,05$	= R\$	5.000,00
- valor publicado no Boletim Mensal de Custos do item 05.100.0900-0	= R\$	100,00
- determinação da quantidade do orçamento = $R\$ 5.000,00 \div 100,00$	= R\$	50 UR

Assim, o item exemplificado ficará do seguinte modo na planilha:

<b>CÓDIGO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
<b>05.100.0900-0</b>	<b>50</b>

Com este critério o custo do item ADMINISTRAÇÃO LOCAL que constará da planilha orçamentária será: R\$ 100.000,00 (itens listados) + R\$ 5.000,00 (complemento conforme descrito acima) = R\$ 105.000,00 (valor total da Administração local).

O pagamento do item 05.100.0900, será em parcelas mensais proporcionais ao valor das respectivas medições.

### **Nota 3:**

- Barracão, container, tapumes e placa de obra, não estão contidos dentro do item administração local e sim na mobilização e desmobilização da obra, conforme conceito do Sistema EMOP de Custos Unitários;
- Caso o item Administração Local seja incluído no orçamento como **único item** considerar a família **01.090**, do mesmo modo para o item Mobilização/ Desmobilização da obra, considerar **05.102**. Estes itens terão pagamentos proporcionais às respectivas medições;
- O transporte de pessoal para obra, diretamente pela Empreiteira, se houver, deverá ser explicitado no orçamento.



**OBSERVAÇÕES:**

- a) Estabelecer editais de licitação, critério objetivo de medição para a ADMINISTRAÇÃO LOCAL, estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para este item como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, desembolsos indevidos de administração local, em virtude de atrasos ou de prorrogações, injustificadas do prazo de execução contratual;
- b) Na verificação da adequabilidade das planilhas orçamentárias das obras públicas, utilizar como referência do impacto esperado para os itens associados à administração local no valor total do orçamento os seguintes valores percentuais:

TIPOS DE OBRAS	PERCENTUAL DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL INSERIDO NO CUSTO DIRETO		
	Até R\$ 150.000,00	Entre R\$ 150.000,00 e R\$ 1.500.000,00	Acima de R\$ 1.500.000,00
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	8,87%	6,23%	3,49%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	10,68%	6,99%	1,98%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	10,89%	7,64%	4,13%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	9,09%	7,48%	6,23%

- c) Se a obra necessitar de custos de administração local que ultrapassem estes percentuais, deverá existir comprovação técnica;
- d) No caso de orçamento elaborado de acordo com os critérios do sistema de custos unitários da EMOP, os encargos complementares (que são itens que não fazem parte da administração local) **não** devem ser analisados dentro dos limites estabelecidos para administração local, conforme quadro acima.

**INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA DOS PREÇOS DOS INSUMOS  
(PREÇOS ELEMENTARES)**

- 1) A pesquisa dos preços dos insumos (elementares) abrange um período de 30 dias, tendo início à coleta no primeiro dia útil de cada mês e estendendo-se até o último dia útil;
- 2) Todos os preços publicados estão com seus impostos inclusos e são coletados para pagamento à vista;
- 3) Os preços dos insumos publicados referem-se sempre a materiais posto obra, salvo indicação expressa em contrário;
- 4) Os preços publicados são referenciais, válidos para todo o Estado do Rio de Janeiro e quando aplicados aos quantitativos das composições analíticas dos serviços listados no Catálogo de Referência, determinam os custos que servirão como referência para as licitações das obras e serviços a serem contratados pela Administração Pública;
- 5) Para as obras de grande porte, onde as quantidades de insumos e serviços podem apresentar variações relativas à economia de escala, será necessário que o orçamentista reavalie os custos dos serviços do orçamento elaborando uma curva ABC e estabelecendo quais serviços terão seus custos reavaliados. Os custos dos serviços que devem ser reavaliados são os da faixa A e B.  
O critério para determinação das faixas da curva ABC são os seguintes: entende-se como faixa “A” os serviços que representam até 50% do preço total acumulado do orçamento, faixa “B” entre 50% e 80% (30%) e por último a faixa “C” entre 80% e 100% (20%).

**INFORMAÇÕES BÁSICAS**

- a) Quando em uma determinada obra existirem condições especiais de suprimento de qualquer componente, que aumente ou reduza o seu custo em relação ao das condições estabelecidas no Boletim, o orçamentista deverá fazer as alterações devidas. Neste caso, o componente com o custo ajustado deverá ser precedido do Código da Família a que pertence (5 primeiros dígitos).





- b) As atualizações (reajustamentos) dos contratos de obras e serviços serão realizados por índices globais e setoriais.

## **INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE CODIFICAÇÃO E NOMENCLATURA DO CATÁLOGO DE REFERÊNCIA**

As ementas que constam do Catálogo devem ser consideradas como **descrições** de serviços a serem utilizados nas montagens orçamentárias, portanto, não representam “**especificações da obra**”. Estas deverão constar dos **projetos e/ou do “Caderno de Especificações”** determinados para cada obra, cabendo, então, aos orçamentistas o enquadramento adequado dos itens **descritos** neste Catálogo.

### **1) Caracterização das nomenclaturas usadas:**

**Categoria** - Corresponde aos dois primeiros dígitos da numeração do catálogo. Trata-se da primeira classificação de entrada no Catálogo de Referência.

**EXEMPLO:** 11.003.0001 - Categoria 11

**Família** - Corresponde aos cinco primeiros dígitos da numeração do catálogo.

**EXEMPLO:** 11.003.0001 - Família 11.003

**Item** - Corresponde aos dez dígitos da numeração do catálogo. É através da determinação destes itens que se obtém os custos dos diversos serviços descritos no Catálogo de Referência.

**EXEMPLO:** Item - 11.003.0001-1

### **2) Outras informações:**

- **Dígitos 0, 1, 2, 3 e 4 sem desoneração e dígitos A, B, C e D com desoneração:**

0 / A – composição “normal”

1 / B – composição reutilizada

2, 3 e 4 / C, D e E – somente na categoria 19 (aluguel de equipamentos)

- **Dígitos 5 e 6 sem desoneração e dígitos F e G com desoneração** - Quando na montagem orçamentária houver necessidade de incluir algum serviço que não conste deste catálogo, o procedimento deverá ser o seguinte:

a) Dígito 5 / F - Quando o próprio orçamentista ou gestor determina o custo. Não cabe ao setor específico de custo do Estado adotar dígito final 5 (cinco);

b) Dígito 6 / G - Quando o valor for composto pelo setor específico de custo do Estado.

**Observação: Sobre desoneração, consultar o tópico 4) Mão de Obra na Categoria 05 dos Critérios de Medição**

- **Itens de reforma** - Os itens que se enquadram neste tipo de obra ficaram relacionados no final de cada categoria, possibilitando, assim, uma identificação mais ágil do serviço procurado.

- **Itens Auxiliares (Categorias 54, 55, 58 e 59)** - Os itens destas categorias, não devem ser utilizados em montagens orçamentárias. Foram criados para atender situações específicas dentro do Sistema de Custos Unitários da EMOP.

### **3) Esclarecimentos sobre enquadramentos de serviços nas categorias**

- Os itens de serviço que são exclusivamente de demolições, arrancamentos e limpeza estão na **Categoria 05**. Nesta, incluem-se ainda o Índice Geral da Construção Civil e todos os que não se enquadram nas demais categorias deste catálogo como: transporte manual de material em encosta, transporte de lama ou entulho no canteiro ou logradouro, sinalização e gabaritos de rodovias, placas, cercas, soldas, esgotamentos e mão de obra para execução de serviços na Construção Civil. Entretanto, os itens de mão de obra para serviços de projetos e consultoria estão na **Categoria 01**

**Obs.:** Os itens que são substituições (retirada e recolocação) ficaram enquadrados na categoria que mais se aproxima a natureza do serviço (ex.: substituição de fechaduras e dobradiças - **Categoria 14**).

- As caixas de areia e de passagem destinadas às redes externas que completam as instalações prediais dentro do canteiro de obras, estão na **Categoria 15**, os poços de visita, caixas de registro e também caixas



de areia e de passagem de dimensões maiores destinadas especialmente a redes urbanas de água, de esgotos, de drenagem e de outros serviços, encontram-se na **Categoria 06**.

- Os itens de injeção de argamassa e calda de cimento, aplicação de resina epóxi em fissuras e colagem de concreto, ficaram enquadrados na **Categoria 07**.
- Os itens referentes a tampões e grelhas de ferro fundido estão enquadrados na **Categoria 06** (família 06.016)
- Os itens para recuperação e execução de instalações prediais estão enquadrados na **Categoria 15**.
- Os itens de cobertura comuns estão enquadrados na **Categoria 16**, os itens de execução de coberturas sobre estruturas metálicas, a estrutura está enquadrada na **Categoria 11** (família 11.016).
- Os itens de recomposição de pisos e passeios estão enquadrados no final da categoria 13 nos **Itens de reforma**.
- Nos itens da **Categoria 18**, quando existir a referência FORNECIMENTO EXCLUSIVE COLOCAÇÃO DO APARELHO, é porque esta colocação foi incluída na mão de obra específica do item correspondente a instalação do ponto que abastece o aparelho, como por exemplo, louças sanitárias, que são colocadas pelo bombeiro hidráulico, ou o chuveiro, bebedouro elétrico, etc, colocados pelo eletricista.
- Observar as diferenças características entre os itens das **Categorias 08 e 20; 09 e 22** que apresentam descrições semelhantes entre si. As **Categorias 08 e 09** são para uso de serviços em áreas urbanas e as **20 e 22**, em áreas extensas e consequentemente com maior produção nos trabalhos.
- Observar a **Categoria 100**, que compila os itens das outras categorias que se enquadram na linha das “Construções Sustentáveis”

## **CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO ADOTADOS NO CATÁLOGO DE REFERÊNCIA E ORIENTAÇÃO PARA DETALHAMENTO DOS ITENS ORÇAMENTÁRIOS**

### **CATEGORIA 01**

#### **1) Ensaio e aferições**

- Os itens deste Catálogo referentes a ensaios para o controle tecnológico da obra, quando de execução em laboratórios distantes do canteiro, e cujas ementas não mencionam a inclusão do transporte das respectivas amostras, precisam ter esta parcela dos custos considerada como despesa direta local

#### **2) Sondagens geotécnicas**

O tipo de sondagem será estabelecido pelo Setor de Cálculo Estrutural e por orientação deste, determinada a previsão de quantidade e profundidade dos furos. Estes itens, por metro de perfuração, incluem as montagens e os deslocamentos do equipamento e equipe dentro do canteiro, mas não incluem a mobilização e desmobilização, a serem incluídas em itens próprios, por unidade. Para sondagem horizontal ou inclinada, em rocha, pode-se, em geral, considerar o mesmo custo que a vertical, salvo em condições especiais, como por exemplo, trechos iniciais em solo ou material decomposto, locais em que a sondagem não vertical ocasione manobras difíceis, etc.

A produção de sondagem não vertical em alteração de rocha é bastante difícil de avaliar.

Os custos das **Sondagens e perfurações rotativas**, referem-se a furos até 80,00m de profundidade.

Caso ocorram furos mais profundos, deve-se considerar os seguintes acréscimos por trecho, respeitadas as profundidades máximas alcançadas por cada um dos diâmetros.

- furo (ou trechos) entre 80,00 e 120,00m - 15% sobre o preço até 80,00m
- furo (ou trechos) entre 120,00 e 200,00m - 25% sobre o preço até 80,00m
- furo (ou trechos) entre 200,00 e 400,00m - 30% sobre o preço até 80,00m



Os custos das **Sondagens e perfurações à percussão** (família 01.003) referem-se a furos até 30,00m de profundidade. Estes custos destinam-se a uma quantidade total de sondagem acima de 200,00m. Para quantidade até 200,00m, multiplicar o custo do item correspondente pelo resultado da expressão:  $1 + (200 - X) / 300$ , sendo X igual a quantidade total de m (metros lineares) de sondagem a executar.

Para serviços com barrilete duplo, acrescer 10% sobre o custo normal.

### **3) Topografia**

a) Os custos de levantamentos topográficos (01.016.0001 a 01.016.0012) referem-se a áreas entre 20.000,00 e 200.000,00m<sup>2</sup>. Para valores de áreas diferentes aplicar sobre o custo do item considerado os seguintes coeficientes:

- entre 200.000,00 e 400.000,00m<sup>2</sup> - 0,9
- entre 400.000,00 e 600.000,00m<sup>2</sup> - 0,8
- acima de 600.000,00m<sup>2</sup> - 0,7

Para levantamentos topográficos em área menor que 20.000,00m<sup>2</sup>, usar os itens 01.016.0200 a 01.016.0251.

Para plantas na escala de 1:250 aplicar o coeficiente 1,25.

b) Os custos dos itens 01.016.0020 a 01.016.0063 e 01.017.0005 a 01.017.0010 foram calculados considerando-os separadamente, não podendo ser agrupados para cálculo de custos de levantamentos topográficos plani-altimétricos e cadastral, locação de rodovias e levantamento de faixas de exploração topográfica, cujos serviços tem itens específicos.

#### **Para efeito de caracterização dos levantamentos:**

##### **a) Quanto a orografia**

- a.1) Acidentada - quando apresentar, simultaneamente, declividade mínima (em qualquer direção) superior a 36% (20°) e elevado grau de dificuldade ao lançamento do projeto.
- a.2) Não acidentada - quando apresentar declividade máxima (em qualquer direção) inferior ou igual a 36% (20°) ou características tais que, independente da declividade, não ofereçam dificuldade ao lançamento do projeto.

##### **b) Quanto a vegetação**

- b.1) Densa - quando constituída, predominantemente, de árvores de diâmetro superior a 0,10m, cuja frequência exija a operação contínua de desobstrução.
- b.2) Leve - quando constituída, predominantemente, de árvores de diâmetro inferior ou igual a 0,10m, cuja frequência exija a operação contínua de desobstrução, ou de árvores de qualquer diâmetro, cuja frequência, não exija aquela operação contínua.

##### **c) Quanto a edificação**

- c.1) Densa - quando apresentar, por hectare, imóveis (lotes urbanos) em número igual ou superior a 20 (vinte).
- c.2) Média - quando apresentar, por hectare, imóveis (lotes urbanos) em número compreendido entre 10 (dez) e 19 (dezenove).
- c.3) Leve - quando apresentar até 9 (nove) imóveis (lotes urbanos) por hectare.

### **4) Projetos**

Os serviços de projetos estão previstos na família 01.050 e seguem os seguintes critérios em casos de repetições:

- a) Repetições dentro do mesmo edifício: deve-se aplicar o redutor conforme estabelecido na tabela do Instituto de Arquitetos do Brasil – IAB;
- b) Repetições dos edifícios: aplicar o redutor conforme a tabela abaixo:

REPETIÇÕES	REDUTOR
01	40%
02 a 05	20%
06 a 10	15%
11 a 20	10%
21 a 40	5%
41 em diante	2,5%



Para as descrições desses itens que mencionam áreas superiores a 3.000 m<sup>2</sup>, 4.000 m<sup>2</sup>, entre outras, considerar áreas até 50% maiores do que as indicadas. Para áreas que excedam essa margem, o custo deverá ser analisado caso a caso.

No cálculo dos quantitativos para orçamentos e medições, deve-se considerar a **área construída útil** da edificação, utilizando as faixas de área conforme descrição de cada item deste Catálogo de Referência. Da mesma forma, para áreas de cálculo estrutural, não haverá acréscimo de área para as fundações (sejam diretas ou indiretas).

**Observação:** Para os itens de Projeto de As Built considerar os mesmos critérios dos itens de Projeto.

## **CATEGORIA 02**

### **1) Barracão de obra**

O critério de escolha do projeto tipo, será determinado pelo Setor de Orçamento em conjunto com o responsável pela elaboração do projeto.

### **2) Tapumes**

A área do tapume, quando necessário, será igual ao produto: (frente + 2,00m) multiplicada por 2,20m, **inclusive** portões e ferragens, em áreas urbanas obedecerá os respectivos projetos, com entelamento das empenas principais.

## **CATEGORIA 03**

### **1) Procedimentos**

O estabelecimento das quantidades deve, sempre que possível, partir de um projeto básico e nas respectivas “Especificações para Execução”.

No caso de escavações e aterros, atenção deve ser dispensada às relações que as quantidades tem entre si e ao uso correto de características do terreno na operação cuja quantidade está sendo calculada (pesos específicos, empolamentos, etc)

### **2) Escavações**

- Os volumes de escavação, serão considerados sempre “in situ” (no corte ou na jazida), e incluem empilhamento lateral do material escavado, salvo indicação diversa na ementa do item.
- Os itens de escavação mecânica serão considerados para descarga do material no solo, no plano de estacionamento da máquina e ângulo de giro de 90° ou para descarga diretamente em viaturas. Para ângulo de giro de 180°, multiplicar o custo do item por 1,15.
- No caso de valas ou cavas, os custos estão previstos para serem utilizados por faixas de profundidade, conforme descrição de cada item do Catálogo de Referência.

Exemplo: ESCAVAÇÃO DE VALA COM 4,5m DE PROFUNDIDADE (m<sup>3</sup>)

**Utilizar na montagem orçamentária 3 itens:**

**1º item** – até 1,5m de profundidade

**2º item** – entre 1,5 e 3m de profundidade

**3º item** – entre 3 e 4,5m de profundidade

### **3) Dimensões para cavas e valas**

#### **a) Escavação de material de 1ª categoria**

##### **a.1) Cavas de fundação**

- **Até 0,50m de profundidade** - considerar 0,25m para cada lado da fundação;
- **entre 0,50 e 3,00 m de profundidade** - considerar 0,50m para cada lado da fundação;



- **Acima de 3,00m de profundidade** – considerar 0,50 m para cada lado da fundação ou obra, por metro de profundidade que exceder a 3,00 m

**EXEMPLO:** 4,50m de profundidade

$$(4,50\text{m} - 3,00\text{m}) \times 0,50\text{m} = 0,75\text{m para cada lado}$$

- a.2) Redes para galerias de esgoto, águas pluviais, troncos e adutoras de água potável

**Consultar NBR 17015 e 14486**

- b) Escavação em material de 2ª e 3ª categorias

O dimensionamento da área do fundo será igual a área da base.

-Os itens de escavação e reaterro de valas para ligações prediais de água ou de esgoto, englobam as duas operações e se medem pela extensão dos respectivos ramais, entre o eixo do distribuidor(ou coletor) e o ponto de ligação no cavalete (ou na caixa de inspeção)

-Os materiais a escavar estão classificados da seguinte maneira:

**Materiais de 1ª categoria**

Compreendem solos em geral, residual ou sedimentar, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15m, qualquer que seja o teor da umidade que apresentem (areia, argila ou piçarra) e em geral, todos os materiais susceptíveis de serem escavados:

a) com emprego de pá ou enxada, ou

b) com emprego de equipamento, raspador rebocado ou autopropelido

**Materiais de 2ª categoria**

Compreendem os materiais com resistência ao desmonte mecânico inferior à da rocha não alterada, cuja extração se processe por combinação de métodos que obriguem a utilização do maior equipamento de escarificação exigido contratualmente; a extração eventualmente poderá envolver o uso de explosivos, ar comprimido ou processos manuais adequados (picareta). Estão incluídos nesta classificação os blocos de rocha, de volume inferior a 2,00m³ e os matacões ou pedras de diâmetro médio compreendido entre 0,15 e 1,00m (moledo ou rocha decomposta).

**Materiais de 3ª categoria**

Compreendem os materiais com resistência ao desmonte mecânico equivalente à da rocha não alterada e blocos de rocha com diâmetro médio superior à 1,00m, ou de volume igual ou superior a 2,00m³, cuja extração e redução, a fim de possibilitar o carregamento, se processem somente com o emprego contínuo de explosivos.

**3) Aterros e reaterros**

- Os itens de aterro e reaterro (orçados e medidos pelo volume compactado) não incluem fornecimento do material (a não ser quando explicitamente mencionado) cabendo consideração, caso a caso, da origem deste material, calculando, assim, o volume necessário para execução de 1,00 m³ de aterro ou reaterro compactado. Caso haja ensaios de compactação e caracterização dos solos, as quantidades de volume de escavação e de transporte, devem ser calculadas com os parâmetros obtidos a partir destes ensaios
- Os itens de reaterro serão orçados e medidos pela diferença entre o volume da cava e o volume da fundação ou obra a construir, até o nível superior da cava

**4) Pesos específicos**

- Uma vez que para escavação os custos unitários tabelados, referem-se às condições geométricas “in situ”, no cálculo do transporte o peso específico deve ater-se a esta mesma condição, ou seja, utilizar o peso específico “in situ” (na jazida)
- Para materiais soltos, deslizados, demolidos ou de mesma natureza, condição ou espécie, deve-se usar o peso específico nas condições em que se apresentam



- Na ausência de informações locais mais precisas sobre as características geológicas dos solos a transportar, sugere-se utilizar os valores de pesos específicos da tabela abaixo.

<b><u>TIPO E ESTADO</u></b>	<b><u>PESO ESPECÍFICO</u></b>
<b>a) “IN SITU” (antes da escavação ou demolição)</b>	<b>t/m<sup>3</sup></b>
Material de 1ª categoria	1,70
Material de 2ª categoria	2,10
Material de 3ª categoria	2,70
<b>b) MATERIAL SOLTO</b>	
<b><u>(deslizados ou demolidos)</u></b>	<b>t/m<sup>3</sup></b>
Material de 1ª e 2ª categorias	1,40
Rocha fragmentada, agregados soltos	1,50
Rocha marroada	1,60
Entulho de obras	1,50
Escória 0 e 2	1,78
Escória 1	1,71
<b>c) MATERIAL COMPACTADO</b>	<b>t/m<sup>3</sup></b>
Material de 1ª categoria	1,80
Material de 2ª categoria	2,20
Subleito depois de regularizado ou depois de aplicado o esforço	1,80
Camada de bloqueio (areia ou pó de pedra)	1,80
Sub base	1,90
Base (AASHTO intermediário)	2,10
Base (AASHTO modificado)	2,20
Base de solo cimento	2,00
Base de solo-betume	2,00
Base de solo-brita	2,10
Base de brita graduada	2,15
Base de brita corrida	1,95
CBUQ	2,30
Pré-misturado a frio	2,20
Escória compactada	2,10
Enrocamento	1,80

**- Outros pesos específicos**

<b>Revestimentos e Concretos</b>	<b>t/m<sup>3</sup></b>
Alvenaria com revestimento (emboço pintado ou azulejos)	1,90
Pisos cerâmicos e afins	2,10
Argamassa de Cal Hidráulica	2,00 a 2,20
Argamassa de Cimento/Cal/Areia	1,90
Argamassa de Cimento e Areia	2,10
Argamassa de Gesso (estruque)	1,40
Argamassa de Cal e Areia	1,70
Concreto Simples	2,40
Concreto Armado	2,50
Concreto com Brita de Tijolo	1,80
Concreto com Argila Expandida	2,00
Concreto com Brita de Escória	1,50
Estruque de Argamassa de Cimento	2,00
Estruque de Argamassa de Cal	1,70
<b>Metais</b>	
Aço	7,80
Alumínio	2,60



Bronze	8,50
Chumbo	11,30
Cobre	8,90
Estanho	7,40
Ferro Forjado	7,90
Ferro Fundido	7,40
Latão	8,50
Zinco	7,20

**Madeira**

Madeiras leves (cedro, jequitibá, araucária e pinus heliotis)	até 0,60t/m³
Madeiras de dureza média, trabalháveis em carpintaria e marcenaria (canela, cerejeira, eucalipto, freijó, gonçalo alves, imbuia, louro, peroba do campo, pau marfim e vinhático)	de 0,60 a 0,75t/m³
Madeiras duras, para estruturas ou exposição à intempéries (angico-vermelho, branco e preto, batinga, braúna, cabriuva, carvalho, guajuvirá, ipê amarelo, jacarandá, maçaranduba, mogno, óleo vermelho, peroba rosa, roxinho e sucupira)	acima de 0,75t/m³

**CATEGORIA 04**

Os serviços constantes desta CATEGORIA, se aplicam a transporte rodoviário de: entulhos, bota-foras, aterros, equipamentos, andaimes e congêneres, visto que materiais de consumo como esquadrias, coberturas, tijolos, areia, pedras britadas, etc, têm preços cotados nas composições como material posto-obra, exceto quando houver indicação explícita da não inclusão deste transporte.

Entretanto devem ser considerados, também, em contratos em que o fornecimento de certos materiais estejam a cargo do contratante da obra, ficando a cargo do contratado a retirada e transporte dos mesmos até o local da obra.

Em todos os casos, os itens de carga e descarga se medem pelo peso dos materiais a transportar e incluem as duas operações. A operação de transporte propriamente dita se mede pelo momento de transporte (peso x distância), sendo a distância a média aritmética dos percursos de ida e de volta entre os pontos de carga e descarga.

Quanto aos pesos específicos dos materiais a transportar, recomenda-se que para os materiais previstos, sejam previamente estabelecidos no edital da licitação.

Observar a existência de itens da família 04.018(tempo de espera e manobras de caminhão basculante), que foram criados para complementar o transporte rodoviário de concreto asfáltico (família 04.005) e em situações em que usem itens de carga/descarga nos quais não é levada em consideração aquela despesa

**CATEGORIA 05**

**1) Andaimes de madeira**

O uso de andaimes de madeira só será indicado para obras de até 5 pavimentos ou 14 metros de elevação, sempre que não for possível a utilização dos metálicos. Sua medição se faz pelo volume real de andaime

- a) Para os andaimes de madeira usados nos serviços em fachadas ou paredes, o volume orçamentário é obtido pelo produto: largura do andaime (1,50m), multiplicada pela área frontal de andaime, sendo a altura da fachada ou da parede menos 1,50m. Para obras de reforma, o orçamentista verificará a necessidade local, levando em conta a altura em que se encontra o eventual reparo.

Para os serviços no interior de recintos cobertos de grandes dimensões, os mesmos itens podem ser utilizados, considerando várias fileiras de andaimes de 1,50m de largura, na quantidade mínima necessária e afastadas entre si de no máximo 1,50m. O volume a considerar será o volume total das



fileiras, respeitados, também, os afastamentos de ordem prática entre o andaime e o teto e entre andaime e paredes internas do recinto (0,50m)

- b) Para o cálculo da área de andaimes de tabuado sobre cavaletes, serão usadas as dimensões da área do cômodo reduzidas de 1,00m (L-1) afastando-os 0,50m de cada parede, somando-se as áreas de todos os cômodos. Nas circulações, reduzir apenas 0,50m na menor dimensão e 1,00m na maior.
- c) os custos dos itens se aplicam a cada local de utilização de andaimes. A reutilização dos materiais está considerada nos mesmos.

## **2) Andaimes Metálicos**

### **2.1 - Andaimes tubulares sobre sapatas fixas**

Compreendem quatro parcelas de custo com critérios diferenciados, a saber:

- a) Carga e descarga, medida pela área necessária de andaime levando em conta a possibilidade da sua reaplicação em partes diferentes da obra. Este item consta na CATEGORIA 04 do Catálogo, computado uma única vez.
- b) Transporte, medido pelo produto da área necessária multiplicada pela distância entre a locadora e a obra. Este item também consta na CATEGORIA 04 e também deve ser computado uma única vez
- c) Aluguel, medido pelo produto da área necessária multiplicada pelo tempo necessário entre a chegada e a saída do canteiro
- d) Os transportes de andaimes, torres, etc, têm itens específicos na **Categoria 04**.

### **2.2) Plataformas**

- a) O cálculo da área da plataforma será da seguinte forma:
  - a.1) **MADEIRA** - (itens 05.005.0012 a 05.005.0015)  
Produto: largura da passarela multiplicado pelo comprimento da madeira, onde houver necessidade de utilização de passarela. **(já foi considerado no Cálculo do Custo do item a depreciação da madeira)**.  
No caso de torres metálicas (com rodízios) e andaime suspenso tipo pesado, a madeira que permanece no andaime durante a sua movimentação será quantificada uma única vez.
  - a.2) **METÁLICA** - (item 05.007.0007)  
Área real de passarela metálica alugada
  - a.3) **MÃO DE OBRA** - (Movimentação - item 05.008.0008)  
Área **total** de utilização da plataforma de madeira ou metálica

## **3) Transportes manuais**

O transporte interno, manual, vertical ou horizontal, é considerado mão de obra de servente cotado nas composições de serviço dos diversos itens de cada CATEGORIA, salvo em trabalhos de vulto em encostas sem acesso a viaturas, quando caberá o emprego dos itens próprios da CATEGORIA 05.

O transporte interno em carrinhos de mão, quando necessário, deve também ser considerado à parte com o emprego dos respectivos itens do Catálogo.

## **4) Mão de Obra**

Os valores da mão de obra publicados incluem **encargos sociais**, exceto quando a ementa do item indicar o contrário. Esses valores consideram o conceito de **horas trabalhadas**, com a base de cálculo recomendada de **176 horas/mês**.

Nos casos em que a descrição do item indicar “**exclusive encargos sociais**” e a unidade de medida for “**mês**”, o orçamentista deverá adotar o percentual de encargos correspondente a **mensalistas**, exceto para profissionais autônomos, para os quais o percentual a ser aplicado deve ser avaliado conforme o caso.





Os valores de mão de obra utilizados na execução de serviços de construção civil estão listados na família 05.105.

Adicionalmente, é importante considerar a desoneração da mão de obra. No segmento da construção civil, conforme a Lei nº 12.844/2013, foi uma medida que excluiu a incidência de 20% de contribuição ao INSS no cálculo do percentual relativo aos encargos sociais, substituindo-a por uma alíquota de 4,5% sobre a receita bruta, a qual, no conceito do Sistema EMOP, está inserida na parcela de cálculo do BDI.

Contudo, a partir da Lei nº 14.973/2024, foi previsto o fim da desoneração até dezembro de 2027 através da reoneração gradual da folha de pagamento, a ser implementada de acordo com as seguintes alíquotas:

PERÍODO	ACRB	AFP
01/01/2025 a 31/12/2025	3,6%	5%
01/01/2026 a 31/12/2026	2,7%	10%
01/01/2027 a 31/12/2027	1,8%	15%
01/01/2028 em diante	-	20%

\* ACRB - alíquota incidente sobre a receita bruta

\* AFP - alíquota incidente sobre a folha de pagamento

A desoneração impacta diretamente nos BDIs, encargos sociais, índices globais e custos dos serviços, apresentando variações entre os códigos com e sem desoneração. Os códigos são diferenciados da seguinte forma: com dígitos finais 0, 1, 2, 3 e 4 correspondem a valores sem desoneração, enquanto com dígitos finais A, B, C, D e E representam os valores com desoneração

## **5) Encargos Sociais**

São custos obrigatórios estabelecidos pelas legislações trabalhistas e previdenciárias que incidem sobre os insumos de mão de obra. Trata-se de um percentual único aplicado diretamente sobre os salários, com valores específicos para trabalhadores horistas e mensalistas, com e sem desoneração.

Os encargos sociais divulgados pela EMOP-RJ não incluem acréscimos de custos relacionados ao trabalho noturno ou ao pagamento de horas extras, assim como adicionais de periculosidade ou insalubridade.

A seguir, detalham-se os encargos sociais aplicáveis, conforme as categorias de horista e mesalista, com e sem desoneração.



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA – 13ª EDIÇÃO				
Atualização em janeiro de 2025, conforme Lei nº 14.973 de 16 de setembro de 2024 sobre desoneração				
DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A: ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>				
Previdência social	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
Salário educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Seguro contra riscos e acidentes	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<b>TOTAL</b>	<b>22,80%</b>	<b>22,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>GRUPO B: TEMPO NÃO TRABALHADO</b>				
Repouso semanal	19,37%	Não incide	19,37%	Não incide
Feriados	4,46%	Não incide	4,46%	Não incide
Férias sem abono	8,79%	8,37%	8,79%	8,37%
Auxílio-enfermidade (≤ 15 dias)	1,22%	2,73%	1,22%	2,73%
Faltas legais	0,65%	0,91%	0,65%	0,91%
Licença Paternidade	0,07%	0,08%	0,07%	0,08%
Auxílio-acidente (≤ 15 dias)	0,22%	0,23%	0,22%	0,23%
Aviso prévio trabalhado	0,48%	0,09%	0,48%	0,09%
<b>TOTAL</b>	<b>35,26%</b>	<b>12,41%</b>	<b>35,26%</b>	<b>12,41%</b>
<b>GRUPO C: ABONO E 13º</b>				
Abono constitucional de férias	2,93%	2,79%	2,93%	2,79%
13º Salário	9,28%	9,36%	9,28%	9,36%
<b>TOTAL</b>	<b>12,21%</b>	<b>12,15%</b>	<b>12,21%</b>	<b>12,15%</b>
<b>GRUPO D: INDENIZAÇÕES</b>				
Indenização compensatória por demissão sem justa causa	4,94%	0,98%	4,94%	0,98%
Contribuição social (art.1º da Lei Complementar 110/01)	1,24%	0,24%	1,24%	0,24%
Aviso prévio indenizado	7,94%	1,63%	7,94%	1,63%
Reflexo do aviso prévio indenizado sobre férias e 13º salário	1,54%	0,32%	1,54%	0,32%
Indenização adicional	0,77%	0,74%	0,77%	0,74%
<b>TOTAL</b>	<b>16,43%</b>	<b>3,91%</b>	<b>16,43%</b>	<b>3,91%</b>
<b>GRUPO E: APROVISIONAMENTO DE CASOS ESPECIAIS</b>				
Licença maternidade	0,05%	0,17%	0,05%	0,17%
Auxílio acidente de trabalho > 15 dias	0,01%	0,00%	0,01%	0,00%
Incidência de FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,64%	0,13%	0,64%	0,13%
Incidência de FGTS sobre o reflexo do aviso prévio indenizado no 13º salário	0,05%	0,01%	0,05%	0,01%
Abono pecuniário	0,52%	1,23%	0,52%	1,23%
<b>TOTAL</b>	<b>1,27%</b>	<b>1,54%</b>	<b>1,27%</b>	<b>1,54%</b>
<b>GRUPO F: INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS</b>				
Grupo A x (Grupo B + Grupo C)	10,82%	5,59%	17,94%	9,28%
<b>TOTAL</b>	<b>10,82%</b>	<b>5,59%</b>	<b>17,94%</b>	<b>9,28%</b>
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>98,79%</b>	<b>58,40%</b>	<b>120,91%</b>	<b>77,00%</b>



## **CATEGORIA 06**

### **1) Tubulação para redes urbanas de serviços públicos**

Os itens do Catálogo referentes a estes serviços, envolvendo fornecimento de tubos, computam apenas 1 metro útil dos respectivos custos, não incluindo, portanto, adicionais relativos a pontas e perdas que possam ocorrer, exceto nos itens de assentamento com fornecimento de manilhas cerâmicas, nos quais se considera um acréscimo de perdas de 5%. Nos projetos básicos, a extensão indicativa das linhas nem sempre leva em conta os espaços ocupados por conexões, poços de visita e abrigos existentes ao longo da obra, bem como a diferença de extensão real nos trechos inclinados, que podem ser expressivas.

A fim de evitar possíveis dúvidas e conflitos de interpretação nas medições durante a execução da obra, convém que o orçamentista avalie cada caso e adote critérios de medição compatíveis com os preços adotados para cada item, levando em conta não só o vulto das diferenças que possam ocorrer, mas também a conveniência de não complicar demais as tarefas de medição no campo. Tais critérios poderão ser diferenciados entre os itens de fornecimento e os itens de assentamento, e deverão constar na ementa de cada item ou no texto do contrato (Regulamento de Medição).

### **2) Fornecimento e montagem de tubos, conexões e acessórios de ferro fundido flangeados.**

Face às características especiais deste tipo de tubulação, e sendo os tubos flangeados fabricados com comprimentos múltiplos de 0,5m a partir de 1,0m, e a fim de reduzir e permitir a publicação mensal de seus custos, face ao grande número de combinações possíveis entre diâmetro x comprimento x tipo de extremidades x classe de pressão, optou-se pela criação das seguintes séries de itens e respectivos métodos de emprego:

- a) Fornecimento de tubos com flanges, com 1 metro de comprimento, **por unidade**, para cada tipo de extremidades, diâmetro e classe de pressão, **exclusive** materiais das juntas (gaxetas e parafusos com porcas). Estes itens se aplicam ao número total de tubos de qualquer comprimento com as mesmas demais características do item;
- b) Adicional de fornecimento **por metro** de tubo de cada diâmetro e classe de pressão. Estes itens se aplicam às somas dos comprimentos excedentes de 1,0m, múltiplos inteiros de 0,5m, dos tubos de mesmas características do item.
- c) Assentamento e montagem de tubos até 1,0m de comprimento, de conexões e de acessórios de comando, proteção e manobra, com flanges, por unidade de junta (1 par de flanges) de cada diâmetro e classe de pressão. Os itens incluem os materiais das juntas (gaxetas e parafusos com porcas).
- d) Adicional de assentamento por metro de tubo de cada diâmetro. Estes itens se aplicam às somas dos comprimentos excedentes de 1,0m, múltiplos inteiros de 0,5m, dos tubos de mesmas características do item.
- e) Montagem de acessórios hidráulicos de comando, proteção e manobra tipo “wafer” (montagem entre flanges contíguos), por unidade de acessório de cada tipo, diâmetro e classe de pressão. Os preços incluem os tirantes e porcas de fixação.

### **3) Fornecimento de conexões e acessórios hidráulicos de comando, proteção e manobra**

Apenas para os casos de fornecimento de conexões de chapa de aço soldado e flanges de aço, o catálogo apresenta itens, expressos pelo peso desses elementos, permitindo sua orçamentação sem necessidade de recorrer a pesquisas específicas de preços junto aos fabricantes. Os respectivos pesos podem ser determinados a partir de suas dimensões definidas no projeto.

Para as conexões de outros materiais e para os acessórios hidráulicos de comando, proteção e manobra, tendo em vista a vastíssima quantidade existente desses itens no mercado, torna-se impraticável a pesquisa completa dos mesmos para publicação mensal, restando como única possibilidade, a consulta específica para cada necessidade no mercado fornecedor.

### **4) Poços de visita, caixas de areia e de passagem e abrigos enterrados**

Os custos referentes a estes itens não incluem os serviços para abertura e fechamento das respectivas cavas.



## **CATEGORIA 07**

### **ARGAMASSAS**

Os itens das famílias 07.001, 07.002, 07.003, 07.005, 07.006, 07.007, 07.008 e 07.009 foram desenvolvidos para apresentação das composições analíticas das argamassas e sua utilização está distribuída pelos serviços descritos no Catálogo de Referência (por exemplo, na Categoria 13) quando então constará a citação do traço da argamassa. Assim, **estes itens (argamassas) não devem ser utilizados** diretamente em planilhas orçamentárias e **sim nos serviços** que os utilizam para determinação dos seus custos.

## **CATEGORIA 10**

### **ESTACAS**

Os quantitativos para orçamento são de competência do Setor de Cálculo Estrutural onde o orçamentista encontrará recursos para determinar bitola, comprimento, emenda, etc, conforme o tipo de estaca indicado por aquele setor.

## **CATEGORIA 11**

### **CONCRETO**

O concreto será especificado no Projeto Estrutural, constando a tensão característica de compressão expressa em MPa (1 MPa = 10kgf/cm<sup>2</sup>).

O volume será calculado pelas dimensões constantes na planta de formas.

Os itens da família 11.013, devem ser usados somente para pequenas quantidades, atendendo a serviços específicos dentro do orçamento básico. Não devem jamais ser utilizados quando existir projeto ou quando as estimativas consideradas nestas composições não atenderem ao objeto a contratar.

### **FORMAS**

Os quantitativos são obtidos na planta de formas com a soma apenas das áreas das faces moldadas, para lajes, vigas, colunas e fundações (indicados no orçamento pela família 11.004 e 11.005).

Nas lajes pré-fabricadas medem-se formas apenas nas vigas e pilares.

Para formas de cintas em obras simples, padrão CEHAB, existe item próprio (11.004.0013).

### **ESCORAMENTO DE FORMAS**

Para formas de paramentos horizontais, o escoramento de madeira ou metálico será medido em volume obtido pelo produto: área de projeção da forma multiplicada pela altura até o fundo da forma.

Quando se tratar de laje pré-fabricada, o escoramento está incluído na montagem da laje, haverá no entanto escoramento das vigas, que será calculado em volume resultante do produto: comprimento vezes largura da viga, vezes a altura do escoramento (do piso ao fundo da viga). Quando a largura da viga for inferior a 0,50m, será mantido o mínimo de 0,50m. (itens 11.004.0035 a 11.004.0038).

Nas formas de paramentos verticais, o escoramento é igual à área do painel escorado (itens 11.004.0065 a 11.004.0076). Para pilares ou vigas com lado ou diâmetro maior a 1m, considerar os itens de reforço lateral de escoramento (itens 11.004.0061 a 11.004.0063).

Os itens de escoramento 11.004.0030 à 11.004.0038 e 11.004.0065 à 11.004.0076, estão previstos para serem utilizados **uma única vez**, isto é, se o escoramento tiver 4,00m, deverá ser considerado somente o item 11.004.0037, por exemplo, e não a soma dos itens anteriores, diferentemente dos itens de escavações.

### **ACO**

Os quantitativos de aço dos orçamentos e medições serão os dos Projetos Estruturais, cujo peso total coincidirá com a soma dos pesos de corte e dobragem, nas bitolas indicadas.



Quando não houver Projeto Estrutural, a estimativa de consumo, também, será feita por consulta ao Setor de Cálculo Estrutural.

### **CATEGORIA 12**

Nesta CATEGORIA estão compostos itens de alvenaria que fazem referência à espessura, altura, paredes corridas ou com vãos e arestas. Estes tijolos apresentam, nas descrições do Catálogo de Referência, dimensões nominais, porém, no cálculo da quantidade por m<sup>2</sup> consideramos as dimensões encontradas no mercado. Dessa forma nos quantitativos do orçamento ou da medição será considerada a área real, descontando-se todos os vãos.

Os tacos de alvenaria destinados à fixação de esquadrias de madeira, apesar de colocados durante a alvenaria, estão cotados na composição dos itens da família - 14.006. Sua colocação, por ser mão de obra de pedreiro, está incluída e diluída nas composições das alvenarias.

Todos os itens de alvenaria estão previstos para serem utilizados **uma única vez**, assim, quando tivermos uma parede de alvenaria com 4,50m, será considerado somente o item 12.003.0170, por exemplo, e não a soma dos itens anteriores, diferentemente dos itens de escavações.

### **CATEGORIA 13**

No cálculo de quantitativos para orçamentos e medições de revestimento em massa, **não** serão descontados os vãos menores ou iguais a 2,00m<sup>2</sup>. O pagamento destes vãos, compensa a execução dos arremates e eventuais arestas. Vãos maiores que 2,00m<sup>2</sup> serão descontados.

Nos demais revestimentos (azulejos, cerâmicas, etc), os quantitativos serão medidos pela área real, isto é, descontados todos os vãos. A execução de arremates e arestas é compensada pelo acréscimo do material de revestimento na composição de tais itens.

### **CATEGORIA 16**

#### **IMPERMEABILIZAÇÃO**

*Considerar para efeito de medição o seguinte critério:*

- a) As áreas serão medidas por metro quadrado;
- b) Para as faixas isoladas considerar área mínima de 0,50m<sup>2</sup>;
- c) As aberturas nas lajes que tenham áreas inferior ou igual a 2,00m<sup>2</sup>, não terão vãos descontados;
- d) As juntas de dilatação serão cobradas considerando cada metro de junta igual a 1,50m<sup>2</sup>.

### **CATEGORIA 17**

#### **PINTURAS**

<b>1) Elementos a pintar</b>	<b>Área a contar nos Orçamentos</b>
a) Portas ou janelas cegas ou com pequena área de caixilhos de vidro, com guarnição em aduelas	a) Área do vão x 3
b) Idem, sendo marcos	b) Área do vão x 2,5
c) Portas e janelas de caixilho de vidro com aduelas com marcos	c) Área do vão x 2,5
d) Portas e janelas com folha inteira de veneziana, com guarnições em marcos	d) Área do vão x 4,5
e) Portas com meia área em veneziana e meia em vidro	e) Área do vão x 3,5
f) Porta com folha inteira de veneziana, com guarnição em aduelas	f) Área do vão x 5



g) Área isolada de veneziana	g) Área do vão x 4
h) Aduela, alisar e/ou marcos isolados	h) Área efetiva x 1,5
i) Caixilho de ferro, grade, tela e básculas	i) Área do vão x 2
j) Grades trabalhadas ou pantográficas	j) Área dovão x 4
k) Paredes e tetos, com vãos menores ou iguais a 2,00m <sup>2</sup>	k) Área das paredes e tetos, incluídos os vãos
l) Paredes e tetos, com vãos maiores do que 2,00m <sup>2</sup>	l) Área efetiva de pintura
m) Armação de cobertura com caibros, ripas e frechais	m) Área real x 3,5
n) Madeiramento de telhado de telhas de cimento sem amianto ou equivalente	n) Área efetiva de pinturax 1,65
o) Estrutura metálica de telhado, com arcos e terças formados por elementos treliçados	o) Área real x 3,5
p) Vãos com cobogó	p) Área do vão x 3
q) Tubulação – Serão considerados os coeficientes ao lado, a serem aplicados por m <sup>2</sup> de área real pintada.	q) <b>Diam.</b> <b>Coef.</b>
	Até 2” 2,5
	De 3” a 4” 2,2
	De 5” a 6” 2,0
	De 7” a 8” 1,8
	De 9” a 10” 1,5
	De 11” a 12” 1,3
	De 13” a 14” 1,1
	14”em diante Área desenvolv.

- 2) **Área do vão** - É a limitada pelos rebaixos dos marcos ou aduelas e a soleira ou peitoril.
- 3) **Andaimes** - Os andaimes eventualmente necessários, montagem, desmontagem e transporte, serão orçados nas respectivas **Categorias 04 e 05**.
- 4) **Escadas** - Para pintura externa até 2 pavimentos e interna até 6,00m de altura, seu uso já está considerado nas composições.
- 5) **Remoção de pintura** – Considerar a área real

## **CATEGORIA 19**

Nesta categoria estão publicados os custos por hora dos equipamentos e veículos usuais na construção civil e que funcionam como “aluguel” nas diversas composições analíticas do Sistema de Custos Unitários da EMOP. A seguir, apresentamos as recomendações para uso correto destes itens.

### **1. Notas:**

- a. Não estão incluídos nos custos quaisquer parcelas para despesas de transporte ou instalação dos equipamentos no canteiro de obras
- b. Valores por mês de veículos no final da categoria

### **2. Critérios adotados:**

Para cada equipamento, dependendo de suas características, são publicados dois ou três custos, conforme descritos abaixo:

**Cp** - custo produtivo, correspondente ao período de funcionamento efetivo (nos itens descritivos corresponde ao nono algarismo, representado pelo dígito **2**);

**Cf** - custo improdutivo com motor funcionando, correspondendo ao período em que a parte operatriz do equipamento não funciona (nos itens descritivos corresponde ao nono algarismo, representado pelo dígito **3**);

**Ci** - custo improdutivo com motor parado (nos itens descritivos corresponde ao nono algarismo, representado pelo dígito **4**);



### **3. Quantificação das horas:**

De modo geral existe a possibilidade de utilização dos três custos publicados para cada equipamento ou veículo, especialmente nos casos em que exista uma rigorosa apropriação, como temos em várias composições analíticas da EMOP, porém, a utilização do custo produtivo (Cp) e improdutivo com motor parado (Ci) já é suficiente para determinação destes custos com a precisão desejável.

As horas consideradas serão sempre as trabalhadas com base de cálculo recomendada de 176h/mês, tanto na utilização das três horas (Cp, Cf e Ci) como das duas horas (Cp e Ci), desta maneira, entende-se como “hora improdutiva” a hora em que o equipamento/veículo está parado à disposição do serviço. Não cabe consideração de custo improdutivo para as horas além do expediente diário de trabalho, ou seja: para um dia de 8 horas de trabalho, por exemplo, poderemos ter 6 horas Cp e 2 horas Ci.

Chamamos atenção dos orçamentistas e gestores de obras públicas sobre a restrição ao uso de custos horários em planilhas orçamentárias, pois estes custos já estão considerados nas composições analíticas dos serviços, a não ser em situações devidamente justificadas. O recomendado é a utilização dos itens de serviços com unidades m, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, km, un, t ou kg, evitando-se, assim, duplicidades ou excessos de pagamento de horas na execução das obras.



**Pesos de equipamentos**  
**(para cálculo de custo de transporte)**

**Equipamento para construção de estradas, escavações e aterros**

	<b>kg</b>
Escavadeira hidráulica de esteira, motor diesel em torno de 111cv (item 19.005.0008)	17.000
Escavadeira hidráulica de esteira, motor diesel em torno de 172cv, (item 19.005.0010)	23.000
Motoniveladora motor diesel de 125cv (item 19.005.0012)	18.000
Pá carregadeira de pneus, capacidade nominal 4,7m³ (item 19.005.0014)	23.000
Trator de pneus, com motor diesel de 61cv (item 19.005.0016)	6.204
Trator motor diesel em torno de 80cv com esteiras (item 19.005.0017)	7.147
Trator motor diesel em torno de 140cv com esteiras (item 19.005.0019)	14.610
Trator motor diesel em torno de 200cv de esteiras (item 19.005.0021)	18.000
Trator motor diesel em torno de 335cv sem lâmina (item 19.005.0023)	25.000
Trator motor diesel em torno de 335cv com lâmina (item 19.005.0025)	30.000
Retroescavadeira, em torno de 75cv (item 19.005.0028)	7.000
Pá carregadeira, capacidade 1,30m³ (item 19.005.0030)	12.000
Pá carregadeira, capacidade 3,10m³ (item 19.005.0033)	18.000
Mini pá carregadeira (item 19.005.0034)	629
Rompedor hidráulico de 435kg (item 19.005.0035)	435
Rompedor hidráulico de 1700kg (item 19.005.0036)	1.700
Rompedor pneumático de 32,6kg de peso (item 19.005.0037)	32,60
Perfuratriz de 22,4kg de peso (item 19.005.0038)	22,40
Perfuratriz de 23,5kg de peso (item 19.005.0039)	23,50

**Equipamento para execução de bases e pavimentos**

Rolo compactador Tandem (item 19.006.0002)	9.400
Compactador vibratório, com tambor pé-de-carneiro (item 19.006.0003)	7.400
Rolo estático de 3 rodas (item 19.006.0004)	9.000
Rolo estático de 7 rodas (item 19.006.0006)	5.500
Rolo compactador vibratório (item 19.006.0007)	600
Rolo estático de 9 rodas (item 19.006.0008)	1.950
Rolo compactador, pé-de-carneiro duplo rebocável (item 19.006.0009)	2.100
Distribuidor de betume (asfalto) rebocável (item 19.006.0017)	1.900
Distribuidor de betume (asfalto) (item 19.006.0016)	3.200
Espalhador de agregados, rebocável (item 19.006.0018)	860
Vibro-acabadora de asfalto (item 19.006.0019)	10.500
Máquinas de juntas (serra de concreto)(item 19.006.0022)	75
Vassoura mecânica, montada sobre chassis de caminhão (item 19.006.0025)	3415
Recuperador de estradas (item 19.006.0028)	32000
Soquete vibratório de 78kg (item 19.006.0030)	78

**Equipamento para preparo e lançamento de concreto**

Betoneira, 320ℓ, motor elétrico (item 19.007.0003)	1.420
Betoneira, 320ℓ, motor a gasolina (item 19.007.0004)	1.500
Betoneira, 600ℓ, motor elétrico (item 19.007.0005)	1.850
Betoneira, 600ℓ, motor a diesel (item 19.007.0006)	1.950
Misturador horizontal para concreto (item 19.007.0007)	3.200
Vibrador de imersão, motor elétrico (item 19.007.0013)	35
Vibrador de imersão, gasolina (item 19.007.0015)	45
Régua vibradora simples, motor a gasolina (item 19.007.0012)	101
Conjunto para projeção de concreto (item 19.007.0017)	750

**Equipamento de ar comprimido, geradores e máquinas de soldar**

Compressor de ar portátil 170 PCM, rebocável (item 19.011.0002)	1.490
Compressor de ar portátil 250 PCM, rebocável (item 19.011.0003)	1.780
Compressor de ar portátil 335 PCM, rebocável (item 19.011.0004)	1.910
Compressor de ar 668 PCM, estacionário (item 19.011.0005)	2.460





### **Pesos de vergalhões**

Diâmetro (mm)		Peso (kg/m)
3,40	-	0,07
4,20	-	0,11
4,60	-	0,13
5,00	-	0,16
6,00	-	0,23
6,3	(1/4")	0,25
7,00	-	0,30
8,0	(5/16")	0,40
10,0	(3/8")	0,63
12,5	(1/2")	1,00
16,0	(5/8")	1,60
20,0	(3/4")	2,50
22,3	(7/8")	3,00
25,0	(1")	4,00
32,0	(1.1/4")	6,30

### **Pesos de arame de ferro**

BWG	Ø mm	grama/m	BWG	mm	grama/m
<b>1</b>	7,6	355	<b>19</b>	1,07	7,0
<b>2</b>	7,2	320	<b>20</b>	0,89	4,9
<b>3</b>	6,6	270	<b>21</b>	0,81	4,0
<b>4</b>	6,0	222	<b>22</b>	0,71	3,1
<b>5</b>	5,6	193	<b>23</b>	0,64	2,5
<b>6</b>	5,2	166	<b>24</b>	0,56	1,9
<b>7</b>	4,6	130	<b>25</b>	0,51	1,6
<b>8</b>	4,2	108	<b>26</b>	0,46	1,3
<b>9</b>	3,8	89	<b>27</b>	0,41	1,04
<b>10</b>	3,4	76	<b>28</b>	0,36	0,8
<b>11</b>	3,1	59	<b>29</b>	0,33	
<b>12</b>	2,8	48	<b>30</b>	0,31	0,59
<b>13</b>	2,4	35	<b>31</b>	0,25	
<b>14</b>	2,1	27,2	<b>32</b>	0,23	0,33
<b>15</b>	1,8	20	<b>33</b>	0,20	
<b>16</b>	1,65	16,8	<b>34</b>	0,18	0,2
<b>17</b>	1,47	13,3	<b>35</b>	0,13	
<b>18</b>	1,25	9,6	<b>36</b>	0,10	





## **CATEGORIA 01**

### **SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO**

#### **Ensaio e Pesquisas em Solo**

01.001.0001-0 - Limite de plasticidade	un
01.001.0002-0 - Limite de liquidez	un
01.001.0003-0 - Limite de contração	un
01.001.0004-0 - Análise granulométrica sem sedimentação (peneiramento)	un
01.001.0005-0 - Análise granulométrica com sedimentação	un
01.001.0006-0 - Massa específica real	un
01.001.0007-0 - Massa específica aparente “in situ”	un
01.001.0008-0 - Umidade natural em estufa	un
01.001.0009-0 - Equivalente de areia	un
01.001.0010-0 - Umidade pelo método expedito “SPEEDY”	un
01.001.0011-0 - Compactação: energia Proctor normal	un
01.001.0012-0 - Compactação: energia AASHTO intermediária	un
01.001.0013-0 - Compactação: energia AASHTO modificada	un
01.001.0014-0 - Índice suporte Califórnia, por 1 ponto, compactação com energia Proctor normal	un
01.001.0015-0 - Índice suporte Califórnia, por 1 ponto, compactação com energia AASHTO intermediária	un
01.001.0016-0 - Índice suporte Califórnia, por 1 ponto, compactação com energia AASHTO modificada	un
01.001.0017-0 - Índice suporte Califórnia, por 3 pontos, compactação com energia Proctor normal	un
01.001.0018-0 - Índice suporte Califórnia, por 3 pontos, compactação com energia AASHTO intermediária	un
01.001.0019-0 - Índice suporte Califórnia, por 3 pontos, compactação com energia AASHTO modificada	un
01.001.0020-0 - Índice suporte Califórnia, por 5 pontos, compactação com energia Proctor normal	un
01.001.0021-0 - Índice suporte Califórnia, por 5 pontos, compactação com energia AASHTO intermediária	un
01.001.0022-0 - Índice suporte Califórnia, por 5 pontos, compactação com energia AASHTO modificada	un
01.001.0023-0 - Permeabilidade em amostra natural	un
01.001.0024-0 - Permeabilidade em amostra moldada argilosa	un
01.001.0025-0 - Permeabilidade em amostra de areia	un
01.001.0026-0 - Compressão simples em amostra natural, por corpo de prova	un
01.001.0027-0 - Compressão simples em amostra moldada, por corpo de prova	un
01.001.0028-0 - Adensamento em amostra natural	un
01.001.0029-0 - Adensamento em amostra moldada	un
01.001.0030-0 - Adensamento: par de ensaios para determinação do fator de correção de coeficiente de recalque	un
01.001.0032-0 - Cisalhamento lento ou rápido, por corpo de prova	un
01.001.0034-0 - Triaxial drenado, em amostras natural ou moldada, por corpo de prova	un
01.001.0036-0 - Triaxial não drenado, em amostras natural ou moldada, por corpo de prova	un
01.001.0037-0 - Triaxial não drenado, pré-adensado, em amostras natural ou moldada, por corpo de prova	un
01.001.0039-0 - Durabilidade por molhagem e secagem, em solo-cimento, por ensaio	un
01.001.0040-0 - Sondagem manual, com trado cavadeira, por metro linear ou fração	m
01.001.0042-0 - Sondagem manual, com pá e picareta, por metro linear ou fração	m
01.001.0043-0 - Sondagem de reconhecimento a trado manual de 4”. Para trado de 6”, acrescentar 50% ao valor deste item	m
01.001.0044-0 - Sondagem expedita, de simples reconhecimento a percussão, exclusivamente por lavagem, diâmetro de 2”, <b>inclusive</b> deslocamento e instalação	m
01.001.0046-0 - Fracionamento químico (método rostler)	un
01.001.0047-0 - Ensaio de palheta (“Vane test”) realizado no campo, <b>exclusive</b> perfuração	un
01.001.0048-0 - Ensaio de palheta (“Vane test”) realizado em laboratório	un



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.001.0049-0 - Classificação macroscópica de amostras de sondagem rotativa	m
01.001.0050-0 - Idem item 01.001.0049, com lâmina de rocha	m
01.001.0051-0 - Britagem em laboratório, de blocos de rocha, maticões ou testemunhos de sondagem rotativa, por amostra representativa	un
01.001.0052-0 - Mini - CBR e expansão de solo compactado em equipamento miniatura	un
01.001.0053-0 - Mini - MCV - solo compactado em equipamento miniatura	un
01.001.0054-0 - Determinação da perda de massa por imersão de solos compactados em equipamento miniatura	un
01.001.0055-0 - Extração de amostra indeformada em blocos de (30 x 30 x 30)cm, <b>inclusive</b> embalagem de madeira, <b>exclusive</b> transporte	un
01.001.0056-0 - Classificação de solos tropicais para finalidades rodoviárias, utilizando corpos de prova compactados em equipamento miniatura	un
01.001.0057-0 - Extração de amostra indeformada em anel biselado, <b>exclusive</b> transporte	un
01.001.0059-0 - Extração de amostra tipo “SHELBY” durante serviço de sondagem do solo, <b>exclusive</b> transporte	un
01.001.0060-0 - Amostra de solo - preparação para ensaios de compactação e ensaios de caracterização	un
01.001.0061-0 - Grãos de solos que passam na peneira de malha 4,8mm - determinação da massa específica	un
01.001.0062-0 - Adensamento unidimensional	un
01.001.0063-0 - Método Riedel - Weber (agregado graúdo)	un
01.001.0064-0 - Compactação de solo em equipamento miniatura	un

**Ensaio “IN SITU”**

01.001.0065-0 - Ensaio de perda d’água durante a sondagem rotativa em rocha, constando de 3 estágios de pressão	un
01.001.0066-0 - Idem item 01.001.0065, com 5 estágios de pressão	un
01.001.0068-0 - Ensaio de penetração tipo “deep sounding”	m
01.001.0069-0 - Ensaio de infiltração em solo	un
01.001.0071-0 - Ensaio de caracterização geotécnica de solos, com utilização de dilatômetro, <b>exclusive</b> perfuração	un
01.001.0073-0 - Ensaio de penetração tipo SPT	un

**Perfuração Manual de Solo**

01.001.0075-1 - Perfuração manual de solo, a trado até 6”	m
01.001.0076-0 - Idem item 01.001.0075, até 8”	m
01.001.0077-0 - Idem item 01.001.0075, até 10”	m
01.001.0078-0 - Idem item 01.001.0075, acima de 10”	m

**Ensaio de Agregados**

01.001.0081-0 - Análise granulométrica em agregado miúdo	un
01.001.0082-0 - Análise granulométrica em agregado graúdo	un
01.001.0083-0 - Avaliação das impurezas orgânicas das areias	un
01.001.0084-0 - Qualidade da areia com análise granulométrica e índice de matéria orgânica	un
01.001.0085-0 - Teor de argila em torrões (agregado miúdo)	un
01.001.0086-0 - Teor de argila em torrões (agregado graúdo)	un
01.001.0087-0 - Teor de materiais pulverulentos (agregado miúdo)	un
01.001.0088-0 - Teor de materiais pulverulentos (agregado graúdo)	un
01.001.0089-0 - Densidade real (agregado miúdo)	un
01.001.0090-0 - Densidade real (agregado graúdo)	un
01.001.0091-0 - Densidade aparente (agregado miúdo)	un
01.001.0092-0 - Densidade aparente (agregado graúdo)	un
01.001.0093-0 - Desgaste à abrasão “Los Angeles”	un
01.001.0094-0 - Esmagamento	un
01.001.0095-0 - Resistência ao impacto “Tretton”	un
01.001.0096-0 - Índice de forma (cubicidade)	un



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.001.0097-0	- Qualidade de agregado pelo uso de solução de sulfato de sódio ou magnésio, em agregado miúdo	un
01.001.0098-0	- Idem item 01.001.0097, em agregado graúdo	un
<b><u>Ensaaios de Concreto</u></b>		
<b>Obs.:</b>	Para moldagem e transporte de corpos de prova vide itens 01.001.0147, 0148 ou 0149	
01.001.0121-0	- Remate ou capeamento de corpo de prova cilíndrico de 15 x 30cm, por topo	un
01.001.0123-0	- Resistência à compressão de corpo de prova cilíndrico de 15 x 30cm, por corpo de prova	un
01.001.0124-0	- Resistência à compressão simples de corpo de prova de argamassa de concreto, com 5 x 10cm, por corpo de prova	un
01.001.0125-0	- Resistência à tração, na flexão, em corpo de prova prismático, com esforço até 5t	un
01.001.0126-0	- Idem item 01.001.0125, com esforço de 5 até 30t	un
01.001.0127-0	- Idem item 01.001.0125, com esforço de 30 até 200t	un
01.001.0128-0	- Resistência à compressão simples de corpo de prova, com auxílio de esclerômetro, por corpo de prova	un
01.001.0129-0	- “Slump test”	un
01.001.0130-0	- Dosagem com estudo granulométrico dos agregados, determinação de um traço a partir dos gráficos obtidos de misturas experimentais e com ruptura de corpo de prova, de 15 x 30cm, aos 3, 7 e 28 dias de idade, utilizando como materiais cimento, um agregado graúdo e um agregado miúdo	un
01.001.0131-0	- Idem item 01.001.0130, para cada agregado miúdo adicional	un
01.001.0132-0	- Idem item 01.001.0130, para cada agregado graúdo adicional	un
01.001.0133-0	- Determinação de outros traços a partir dos mesmos gráficos, mencionados no item 01.001.0130, por traço	un
01.001.0134-0	- Idem item 01.001.0130, por traço adicional, empregando-se agregados da mesma qualidade, porém em proporções diferentes de cimento, um agregado miúdo e um agregado graúdo	un
01.001.0135-0	- Idem item 01.001.0134, mais de um agregado miúdo e mais de um agregado graúdo	un
01.001.0136-0	- Idem item 01.001.0135, determinação de mais traços a partir dos gráficos correspondentes, por traço	un
01.001.0137-0	- Traçado das curvas que correlacionam a resistência à compressão ao fator água-cimento, com moldagem de 24 corpos de prova cilíndricos de concreto, de 15 x 30cm, com traços 1:5, 1:6, 1:7, 1:8 e determinação das tensões de ruptura à compressão aos 3, 7 e 28 dias de idade (amostras: 6 sacos de cimento)	un
01.001.0138-0	- Reconstituição de traços de concreto por traço	un
01.001.0139-0	- Avaliação da espessura de carbonatação, por ponto, em estruturas de concreto armado ou protendido, através de aspersão de solução de fenolftaleína, <b>inclusive</b> coleta da amostra	un
01.001.0140-0	- Determinação do teor de cloretos, por amostra, em estruturas de concreto armado ou protendido, conforme Norma da ACI-318/31-BR36, <b>inclusive</b> coleta da amostra	un
01.001.0141-0	- Determinação do teor de sulfatos, por amostra, em estruturas de concreto armado ou protendido, conforme boletim nº 25 do IPT, <b>inclusive</b> coleta da amostra	un
01.001.0143-0	- Ensaio de resistência à tração simples, por compressão diametral de corpos de prova cilíndricos de 15 x 30cm, <b>exclusive</b> corpo de prova	un
01.001.0144-0	- Resistência à compressão e tração, módulo de elasticidade dinâmica, <b>exclusive</b> corpo de prova	un
01.001.0145-0	- Determinação do ar incorporado em concreto, <b>exclusive</b> corpo de prova	un
01.001.0147-0	- Moldagem e coleta de corpo de prova de concreto, executado por firma especializada, <b>inclusive</b> transporte até 50km	un
01.001.0148-0	- Idem item 01.001.0147, considerando o transporte para uma distância de 51 a 100km	un
01.001.0149-0	- Idem item 01.001.0147, considerando o transporte para uma distância de 101 a 250km	un



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.001.0150-0 - Controle tecnológico de obras em concreto armado considerando apenas o controle do concreto e constando de coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova, transporte até 50km, ensaios de resistência à compressão aos 3, 7 e 28 dias e “Slump test”, medido por m³ de concreto colocado nas formas	m³
01.001.0151-0 - Idem item 01.001.0150, para transporte até 100km	m³
01.001.0152-0 - Idem item 01.001.0150, para transporte até 250km	m³

**Ensaio de Ligantes Betuminosos**

01.001.0160-0 - Penetração a 25° C, 100g e 5s	un
01.001.0161-0 - Ponto de fulgor Cleveland	un
01.001.0162-0 - Ductibilidade a 25° C	un
01.001.0163-0 - Viscosidade SSF, a cada temperatura para emulsão	un
01.001.0164-0 - Idem item 01.001.0163, para asfalto diluído	un
01.001.0165-0 - Viscosidade cinemática, a cada temperatura	un
01.001.0166-0 - Viscosidade dinâmica, a cada temperatura	un
01.001.0167-0 - Teor de betume (solubilidade)	un
01.001.0168-0 - Índice de suscetibilidade térmica	un
01.001.0169-0 - Efeito do calor e do ar, por percentagem da penetração original	un
01.001.0170-0 - Idem item 01.001.0169, por percentagem da variação em peso	un
01.001.0171-0 - Ponto de amolecimento	un
01.001.0172-0 - Densidade a 25° C	un
01.001.0173-0 - Determinação da curva viscosidade x temperatura	un
01.001.0174-0 - Ponto de fulgor TAG	un
01.001.0175-0 - Destilação de asfaltos diluídos	un
01.001.0176-0 - Determinação de água por destilação	un
01.001.0177-0 - Ensaio do resíduo da destilação	un
01.001.0178-0 - Viscosidade específica Engler	un
01.001.0179-0 - Flutuação	un
01.001.0180-0 - Destilação do alcatrão	un
01.001.0181-0 - Índice de sulfonação	un
01.001.0182-0 - Betume total	un
01.001.0183-0 - Sedimentação a 5 dias	un
01.001.0184-0 - Peneiração	un
01.001.0185-0 - Resistência à água	un
01.001.0186-0 - Mistura com cimento ou com filler silício	un
01.001.0187-0 - Carga das partículas	un
01.001.0188-0 - Desemulsibilidade	un
01.001.0189-0 - Destilação de emulsões asfálticas e óleo destilado	un

**Corretivos de Adesividade**

01.001.0190-0 - Resistência ao calor	un
01.001.0191-0 - Ensaio RRL para agregado graúdo	un
01.001.0192-0 - Determinação de percentagem de agentes ativos	un
01.001.0193-0 - Ensaio LCPC	un
01.001.0194-0 - Material de enchimento (amostra granulométrica)	un
01.001.0195-0 - Determinação de percentagem de carbonato de cálcio	un
01.001.0196-0 - Massa específica real	un
01.001.0197-0 - Massa específica aparente	un

**Misturas Betuminosas**

01.001.0198-0 - Determinação do teor de betume	un
01.001.0199-0 - Determinação da estabilidade e fluência Marshall	un
01.001.0200-0 - Densidade aparente	un
01.001.0201-0 - Percentagem de vazios Rice	un
01.001.0202-0 - Dosagem Marshall	un
01.001.0203-0 - Recuperação do ligante (ALSON)	un
01.001.0204-0 - Amostra granulométrica após extração do ligante	un



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.001.0205-0 -	Determinação, com auxílio de sonda rotativa, da densidade de mistura compactada, por corpo de prova	un
01.001.0206-0 -	Controle de compactação, por ponto (método do anel)	un
01.001.0208-0 -	Determinação da resistência a tração por compressão diametral de misturas betuminosas	un
01.001.0209-0 -	Determinação do módulo de resistência de misturas betuminosas	un
01.001.0210-0 -	Determinação de massa específica aparente “in situ” com emprego do frasco de areia	un

**Ensaio com Cimento Portland**

01.001.0220-0 -	Ensaio normal completo	un
01.001.0221-0 -	Ensaio de pega	un
01.001.0222-0 -	Ensaio de expansibilidade (Le Chatelier)	un
01.001.0223-0 -	Ensaio de expansibilidade em auto-clave	un
01.001.0224-0 -	Ensaio de finura: resíduo na peneira nº 200	un
01.001.0225-0 -	Ensaio de finura: superfície específica Blaine	un
01.001.0226-0 -	Resistência à compressão aos 3, 7 e 28 dias de idade	un
01.001.0227-0 -	Idem item 01.001.0226, para cada idade complementar	un
01.001.0228-0 -	Massa específica real	un
01.001.0229-0 -	Calor de hidratação aos 7 e 28 dias de idade	un
01.001.0230-0 -	Perda ao fogo (Portland comum)	un
01.001.0231-0 -	Perda ao fogo (pozolânico)	un
01.001.0232-0 -	Resíduo insolúvel	un
01.001.0233-0 -	Quantidade de anidrido sulfúrico	un
01.001.0234-0 -	Quantidade de sílica	un
01.001.0235-0 -	Quantidade de óxido de ferro	un
01.001.0236-0 -	Quantidade de óxido de alumínio	un
01.001.0237-0 -	Quantidade de óxido de cálcio	un
01.001.0238-0 -	Quantidade de óxido de magnésio	un
01.001.0239-0 -	Quantidade de anidrido silícico	un
01.001.0240-0 -	Quantidade de óxido de potássio	un
01.001.0241-0 -	Quantidade de óxido de sódio	un
01.001.0242-0 -	Quantidade de cálcio	un
01.001.0243-0 -	Quantidade de óxido de manganês	un
01.001.0244-0 -	Quantidade de sulfato	un
01.001.0245-0 -	Determinação dos compostos principais presentes no cimento Portland	un
01.001.0246-0 -	Ensaio químico completo de cimento	un

**Ensaio de Materiais Metálicos**

01.001.0247-0 -	Controle tecnológico de obras, considerando apenas o controle das armaduras, constando de coleta de corpos de prova, transporte até 50km, ensaio de dobramento e de tração simples, medido por tonelada de aço geometricamente necessário	t
01.001.0248-0 -	Idem item 01.001.0247, para transporte até 100km	t
01.001.0249-0 -	Idem item 01.001.0247, para transporte até 250km	t
01.001.0250-0 -	Dobrimento simples, em uma operação	un
01.001.0251-0 -	Dobrimento simples, em duas operações (flexão e compressão)	un
01.001.0252-0 -	Tração simples, com esforço até 5t	un
01.001.0253-0 -	Tração simples, com esforço de 5 até 30t	un
01.001.0254-0 -	Tração simples, com esforço de 30 até 100t	un
01.001.0255-0 -	Tração com determinação de alongamento sob carga	un
01.001.0256-0 -	Módulo de elasticidade	un
01.001.0257-0 -	Flexão por impacto, com traçado do diagrama tensão x deformação específica, na temperatura ambiente	un
01.001.0258-0 -	Tração com medidas de deformação (0,2%), <b>inclusive</b> traçado de gráficos sendo o esforço até 5t	un
01.001.0259-0 -	Idem item 01.001.0258, sendo o esforço de 5 até 30t	un
01.001.0260-0 -	Idem item 01.001.0258, sendo o esforço de 30 até 200t	un



**Ensaaios em Tubos Cerâmicos Vidrados**

01.001.0261-0 - Compressão diametral	un
01.001.0262-0 - Permeabilidade	un
01.001.0263-0 - Absorção	un

**Ensaaios de Paralelepípedos**

01.001.0264-0 - Dimensão	un
--------------------------	----

**Ensaaios em Tubos e Calhas de Concreto**

01.001.0265-0 - Compressão diametral em tubos ou calhas de concreto simples, diâmetro até 0,30m	un
01.001.0266-0 - Idem item 01.001.0265, diâmetro acima de 0,30m	un
01.001.0267-0 - Compressão diametral em tubos ou calhas de concreto armado, diâmetro de 0,30 a 0,60m	un
01.001.0268-0 - Idem item 01.001.0267, diâmetro de 0,60 a 1,20m	un
01.001.0269-0 - Idem item 01.001.0267, diâmetro de 1,20 a 2,00m	un
01.001.0270-0 - Absorção	un
01.001.0271-0 - Permeabilidade	un

**Ensaaios em Tijolos de Barro Cozido**

01.001.0272-0 - Resistência à compressão em unidades maciças	un
01.001.0273-0 - Idem item 01.001.0272, em unidades furadas	un

**Ensaaios de Cal**

01.001.0274-0 - Índice de Vicat de cal hidráulica	un
01.001.0275-0 - Ensaio químico completo de cal	un

**Ensaaios de Cal Hidratada**

01.001.0278-0 - Finura	un
01.001.0279-0 - Estabilidade	un

**Ensaaios de Água**

01.001.0280-0 - Verificação da qualidade para possibilidade de emprego em preparo de concreto	un
01.001.0281-0 - Ensaio comparativo de resistência à compressão de corpos de prova de argamassa	un

**Ensaaios Diversos**

01.001.0290-0 - Determinação das constantes elásticas dos materiais de construção (processo mecânico ou eletrônico)	un
---	----

**Ensaaios de Aditivos para Argamassas e Concretos**

01.001.0298-0 - Ensaio completo	un
---------------------------------	----

**Ensaaios de Pavimentação**

01.001.0300-0 - Determinação da taxa de ligante	un
01.001.0301-0 - Determinação da taxa de agregado	un
01.001.0302-0 - Determinação da deformação de pavimentos com o auxílio da viga Benkelmann, por ponto	un





**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.001.0303-0	- Extração, com o auxílio de sonda rotativa, de corpos de prova com 15cm de diâmetro, em pavimentos com revestimento betuminoso, com até 10cm de espessura, por corpo de prova	un
01.001.0304-0	- Idem item 01.001.0303, com mais de 10cm de espessura	un
01.001.0305-0	- Extração, com o auxílio de sonda rotativa, de corpos de prova com 15cm de diâmetro, em pavimentos com placas de concreto, com até 15cm de espessura, por corpo de prova	un
01.001.0306-0	- Idem item 01.001.0305, com espessura entre 15 e 20cm	un
01.001.0307-0	- Idem item 01.001.0305, com mais de 20cm de espessura	un
<b><u>Ensaio para Recuperação de Corrosão em Armaduras</u></b>		
01.001.0400-0	- Ensaio para recuperação de corrosão em armaduras, constando de ensaio do potencial elétrico da armadura em relação ao elemento estrutural que a cerca	un
01.001.0405-0	- Ensaio para recuperação de armaduras, constando de aplicação de lápis colorimétrico para testes de PH e avaliação da frente de carbonatação	un
01.001.0410-0	- Ensaio para recuperação de corrosão em armaduras, constando de cravação por amostragem, em diversas lajes e vigas, de pinos lisos para estimativa da tensão de compressão do concreto	un
<b><u>Marco Topográfico tipo RNP - Benchmark e Pino de Referência</u></b>		
01.001.0450-0	- Marco de referência topográfico do tipo RNP (Referência de Nível Profundo - benchmark), com caixa de proteção da cabeça da RNP, conforme a norma técnica Petrobras n-47	m
01.001.0460-0	- Pino de referência para leitura de controle de recalque através de benchmark	un
<b><u>Sondagem e Perfuração Rotativas com Coroa de Widia</u></b>		
01.002.0001-0	- Sondagem rotativa com coroa de widia, em solo, diâmetro AX, vertical, <b>inclusive</b> deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo. (Vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.009)	m
01.002.0002-0	- Idem item 01.002.0001, sendo solo, AX, horizontal	m
01.002.0003-0	- Idem item 01.002.0001, sendo solo, BX, vertical	m
01.002.0004-0	- Idem item 01.002.0001, sendo solo, BX, horizontal	m
01.002.0005-0	- Idem item 01.002.0001, sendo solo, NX, vertical	m
01.002.0006-0	- Idem item 01.002.0001, sendo solo, NX, horizontal	m
01.002.0007-0	- Idem item 01.002.0001, sendo solo, H, vertical	m
01.002.0008-0	- Idem item 01.002.0001, sendo solo, H, horizontal	m
01.002.0009-0	- Idem item 01.002.0001, sendo alteração de rocha, AX, vertical	m
01.002.0010-0	- Idem item 01.002.0001, sendo alteração de rocha, BX, vertical	m
01.002.0011-0	- Idem item 01.002.0001, sendo alteração de rocha, NX, vertical	m
01.002.0012-0	- Idem item 01.002.0001, sendo alteração de rocha, H, vertical	m
01.002.0013-0	- Idem item 01.002.0001, sendo rocha sã, AX, vertical	m
01.002.0014-0	- Idem item 01.002.0001, sendo rocha sã, BX, vertical	m
01.002.0015-0	- Idem item 01.002.0001, sendo rocha sã, NX, vertical	m
01.002.0016-0	- Idem item 01.002.0001, sendo rocha sã, H, vertical	m
01.002.0021-0	- Perfuração rotativa com coroa de widia, em solo, diâmetro AX vertical, <b>inclusive</b> deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo. (Vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.009)	m
01.002.0022-0	- Idem item 01.002.0021, sendo solo, AX, horizontal	m
01.002.0023-0	- Idem item 01.002.0021, sendo solo, BX, vertical	m
01.002.0024-0	- Idem item 01.002.0021, sendo solo, BX, horizontal	m
01.002.0025-0	- Idem item 01.002.0021, sendo solo, NX, vertical	m
01.002.0026-0	- Idem item 01.002.0021, sendo solo, NX, horizontal	m
01.002.0027-0	- Idem item 01.002.0021, sendo solo, H, vertical	m
01.002.0028-0	- Idem item 01.002.0021, sendo solo, H, horizontal	m
01.002.0039-0	- Idem item 01.002.0021, sendo solo, 5", vertical	m
01.002.0041-0	- Idem item 01.002.0021, sendo solo, 6", vertical	m
01.002.0042-0	- Idem item 01.002.0021, sendo solo, 8", vertical	m



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.002.0043-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo solo, 10”, vertical	m
01.002.0044-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo solo, 12”, vertical	m
01.002.0045-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo solo, 14”, vertical	m
01.002.0046-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo solo, 16”, vertical	m
01.002.0060-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo alteração de rocha, AX, vertical	m
01.002.0061-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo alteração de rocha, BX, vertical	m
01.002.0062-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo alteração de rocha, NX, vertical	m
01.002.0063-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo alteração de rocha, H, vertical	m
01.002.0064-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo alteração de rocha, 5”, vertical	m
01.002.0065-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo alteração de rocha, 6”, vertical	m
01.002.0066-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo alteração de rocha, 8”, vertical	m
01.002.0067-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo alteração de rocha, 10”, vertical	m
01.002.0068-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo alteração de rocha, 12”, vertical	m
01.002.0069-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo alteração de rocha, 14”, vertical	m
01.002.0070-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo alteração de rocha, 16”, vertical	m
01.002.0075-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo rocha sã, AX, vertical	m
01.002.0076-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo rocha sã, BX, vertical	m
01.002.0077-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo rocha sã, NX, vertical	m
01.002.0078-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo rocha sã, H, vertical	m
01.002.0079-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo rocha sã, 5”, vertical	m
01.002.0080-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo rocha sã, 6”, vertical	m
01.002.0081-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo rocha sã, 8”, vertical	m
01.002.0082-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo rocha sã, 10”, vertical	m
01.002.0083-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo rocha sã, 12”, vertical	m
01.002.0084-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo rocha sã, 14”, vertical	m
01.002.0085-0 -	Idem item 01.002.0021, sendo rocha sã, 16”, vertical	m

**Sondagem e Perfuração em Terreno Comum e em Rocha**

01.003.0001-0 -	Sondagem a percussão, em terreno comum, com ensaio de penetração, diâmetro de 3”, <b>inclusive</b> deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo (Vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.008)	m
01.003.0002-0 -	Idem item 01.003.0001, com diâmetro de 4.1/2”	m
01.003.0003-0 -	Idem item 01.003.0001, com diâmetro de 6”	m
01.003.0005-0 -	Idem item 01.003.0001, com diâmetro de 8”	m
01.003.0006-0 -	Idem item 01.003.0001, com diâmetro de 10”	m
01.003.0011-0 -	Sondagem a percussão, sob lâmina d’água de rios e lagoas, com ensaio de penetração, diâmetro de 3”, <b>inclusive</b> deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo (vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.008)	m
01.003.0012-0 -	Idem item 01.003.0011, com diâmetro de 4.1/2”	m
01.003.0013-0 -	Idem item 01.003.0011, com diâmetro de 6”	m
01.003.0021-0 -	Perfuração a percussão, em terreno comum, diâmetro de 3”, <b>inclusive</b> deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo. (Vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.008)	m
01.003.0022-0 -	Idem item 01.003.0021, com diâmetro de 4.1/2”	m
01.003.0023-0 -	Idem item 01.003.0021, com diâmetro de 6”	m
01.003.0029-0 -	Idem item 01.003.0021, com diâmetro de 8”	m
01.003.0030-0 -	Idem item 01.003.0021, com diâmetro de 10”	m
01.003.0032-0 -	Idem item 01.003.0021, sendo rocha alterada, com diâmetro de 3”	m
01.003.0034-0 -	Idem item 01.003.0021, sendo rocha alterada, com diâmetro de 4.1/2”	m
01.003.0036-0 -	Idem item 01.003.0021, sendo rocha alterada, com diâmetro de 6”	m
01.003.0038-0 -	Idem item 01.003.0021, sendo rocha alterada, com diâmetro de 8”	m
01.003.0040-0 -	Idem item 01.003.0021, sendo rocha alterada, com diâmetro de 10”	m
01.003.0050-0 -	Perfuração com “wagon drill” diâmetro até 2.1/2”, em granito ou gnaiss, <b>inclusive</b> ar comprimido Para outras naturezas de rocha, multiplicar o custo do item pelos seguintes coeficientes: - Quartzito - 1,5 - Calcário - 0,8	m



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.003.0052-0	- Basalto - 0,65	
01.003.0052-0	Perfuração com “wagon drill” pesado, diâmetro até 4.1/2”, em granito ou gnaiss, <b>inclusive</b> ar comprimido	m
01.003.0054-0	Perfuração com equipamento de ar comprimido, diâmetro até 1.1/4”, em granito ou gnaiss, admitindo uma produção média bruta em torno de 2,00m/h. Para outras produções, multiplicar o preço do item pelos seguintes coeficientes: -1,50m/h - 1,33 -1,00m/h - 2	m
01.003.0056-0	Idem item 01.003.0054, admitindo uma produção média bruta em torno de 0,50m/h	m

**Sondagem e Perfuração com Coroa de Diamante**

01.004.0001-0	Sondagem rotativa com coroa de diamante, em alteração de rocha, diâmetro EX (35mm), <b>inclusive</b> deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo. (Vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.009)	m
01.004.0002-0	Idem item 01.004.0001, sendo alteração de rocha, AWG (45mm)	m
01.004.0003-0	Idem item 01.004.0001, sendo alteração de rocha, BWG (60mm)	m
01.004.0004-0	Idem item 01.004.0001, sendo alteração de rocha, NWG (75mm)	m
01.004.0005-0	Idem item 01.004.0001, sendo alteração de rocha, HWG (100mm)	m
01.004.0011-0	Idem item 01.004.0001, sendo alteração de rocha, SW	m
01.004.0012-0	Idem item 01.004.0001, sendo rocha sã, EX (35mm)	m
01.004.0013-0	Idem item 01.004.0001, sendo rocha sã, AWG (45mm)	m
01.004.0014-0	Idem item 01.004.0001, sendo rocha sã, BWG (60mm)	m
01.004.0015-0	Idem item 01.004.0001, sendo rocha sã, NWG (75mm)	m
01.004.0016-0	Idem item 01.004.0001, sendo rocha sã, HWG (100mm)	m
01.004.0017-0	Idem item 01.004.0001, sendo rocha sã, SW	m
01.004.0021-0	Perfuração rotativa com coroa de diamante, em alteração de rocha, diâmetro EX (35mm), <b>inclusive</b> deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo. (Vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.009)	m
01.004.0022-0	Idem item 01.004.0021, sendo alteração de rocha, AWG (45mm)	m
01.004.0023-0	Idem item 01.004.0021, sendo alteração de rocha, BWG (60mm)	m
01.004.0024-0	Idem item 01.004.0021, sendo alteração de rocha, NWG (75mm)	m
01.004.0025-0	Idem item 01.004.0021, sendo alteração de rocha, HWG (100mm)	m
01.004.0031-0	Idem item 01.004.0021, sendo alteração de rocha, SW	m
01.004.0035-0	Idem item 01.004.0021, sendo rocha sã, EX (35mm)	m
01.004.0037-0	Idem item 01.004.0021, sendo rocha sã, AWG (45mm)	m
01.004.0039-0	Idem item 01.004.0021, sendo rocha sã, BWG (60mm)	m
01.004.0041-0	Idem item 01.004.0021, sendo rocha sã, NWG (75mm)	m
01.004.0043-0	Idem item 01.004.0021, sendo rocha sã, HWG (100mm)	m
01.004.0045-0	Idem item 01.004.0021, sendo rocha sã, SW	m
01.004.0070-0	Perfuração rotativa com coroa de diamante em concreto, com diâmetro de 45mm (2”), <b>inclusive</b> deslocamento dentro do canteiro e instalação da sonda em cada furo (vide itens de mobilização e desmobilização na família 01.009)	m
01.004.0073-0	Idem item 01.004.0070, com diâmetro de 75mm (3”)	m
01.004.0075-0	Idem item 01.004.0070, com diâmetro de 100mm (4”)	m
01.004.0079-0	Idem item 01.004.0070, com diâmetro de 150mm (6”)	m

**Sondagem Sísmica (Método Elétrico)**

01.004.0100-0	Execução de sondagem elétrica vertical (SEV), <b>inclusive</b> o processamento e interpretação dos perfis, bem como a apresentação dos resultados em papel e em meio digital	un
01.004.0105-0	Execução de linha de prospecção geofísica pelo método de caminhamento elétrico, <b>inclusive</b> o processamento e interpretação das seções, bem como a apresentação dos resultados (seções originais e interpretadas), em papel e em meio digital	m

**Sondagem Sísmica (Método Eletromagnético)**



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.004.0110-0	Execução de linha de prospecção sísmica pelo método de reflexão, utilizando martelo ou explosivo como fonte geradora do pulso sísmico, <b>inclusive</b> a apresentação do relatório com os dados, em papel e em meio digital, <b>exclusive</b> o processamento e interpretação dos dados	m
01.004.0115-0	Idem item 01.004.0110, sendo pelo método de refração	m
01.004.0120-0	Execução de linha de prospecção por radar de penetração no solo (GPR), <b>inclusive</b> a apresentação do relatório com as seções processadas, em papel e em meio digital, <b>exclusive</b> o processamento e interpretação dos dados	m
01.004.0125-0	Interpretação de dados de radar de penetração no solo (GPR), <b>inclusive</b> a análise de seções migradas e não migradas e apresentação do relatório com as seções interpretadas, em papel e em meio digital	m
01.004.0130-0	Processamento de dados de radar de penetração no solo (GPR), <b>inclusive</b> correção topográfica, filtros, ganhos e migração, através de softwares para esse fim, e a apresentação do relatório com as seções processadas, em papel e em meio digital	m
<b><u>Sondagem Sísmica (Método Sísmico)</u></b>		
01.004.0135-0	Interpretação de linha sísmica de reflexão, <b>inclusive</b> a análise de seções migradas e não migradas e a apresentação do relatório com as seções interpretadas, em papel e em meio digital	m
01.004.0140-0	Processamento de linha sísmica de refração, <b>inclusive</b> correção topográfica, filtros, ganhos, análises de velocidade e migração, através de softwares específicos para este fim, e a apresentação do relatório com as seções processadas em papel e em meio digital	m
01.004.0145-0	Processamento e interpretação de linha sísmica de refração, <b>inclusive</b> a apresentação de relatório com as seções processadas e interpretadas, em papel e em meio digital	m
<b><u>Preparo e Regularização de Terreno (Destocamento, Roçado e Desmatamento)</u></b>		
01.005.0001-0	Preparo manual de terreno, compreendendo acerto, raspagem eventualmente até 0,30m de profundidade e afastamento lateral do material excedente, <b>exclusive</b> compactação	m <sup>2</sup>
01.005.0003-0	Idem item 01.005.0001, <b>inclusive</b> compactação mecânica	m <sup>2</sup>
01.005.0004-0	Idem item 01.005.0001, <b>inclusive</b> compactação manual	m <sup>2</sup>
01.005.0005-0	Roçado em vegetação espessa com empilhamento lateral e queima dos resíduos	m <sup>2</sup>
01.005.0006-0	Idem item 01.005.0005, sendo a vegetação rala	m <sup>2</sup>
01.005.0007-0	Roçado a foice e machado em mata de pequeno porte e queima dos resíduos sem destocamento ou remoção	m <sup>2</sup>
01.005.0008-0	Destocamento de árvores de porte médio e raízes profundas, sem remoção e auxílio mecânico	un
01.005.0009-0	Abertura de picada, em encosta, em terreno de vegetação densa	m
01.005.0013-0	Abertura de picadas em terreno com vegetação que possibilite o uso apenas de facão e foice	km
01.005.0014-0	Idem item 01.005.0013, em terreno que exija além do uso de facão e foice, também machado e motosserra	km
01.005.0020-0	Suavização e reconformação manual de taludes, com pequeno desmatamento e altura média de 0,50m	m <sup>3</sup>
01.005.0021-0	Idem item 01.005.0020, para altura média de 1,00m	m <sup>3</sup>
01.005.0022-0	Idem item 01.005.0020, para altura média de 1,50m	m <sup>3</sup>
01.006.0001-0	Destocamento mecânico de tocos de até 0,30m de diâmetro	un
01.006.0002-0	Idem item 01.006.0001, de tocos de 0,30 a 0,50m de diâmetro	un
01.006.0003-0	Idem item 01.006.0001, de tocos maiores que 0,50m de diâmetro	un
01.006.0004-0	Desmatamento e limpeza de terrenos com trator de esteiras com potência em torno de 200cv	m <sup>2</sup>
01.006.0010-0	Regularização de terreno com trator em torno de 80cv, compreendendo acerto, raspagem eventualmente até 0,30m de profundidade e afastamento lateral do material excedente	m <sup>2</sup>



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

**Rebaixamento de Lençol d'Água (WELL POINT)**

01.007.0010-0 - Montagem e desmontagem de um conjunto de bombas para até 70,00m de coletores ( <b>inclusive</b> estes)	un
01.007.0020-0 - Cravação e retirada de uma ponteira filtrante	un
01.007.0025-0 - Operação e manutenção do sistema, <b>exclusive</b> energia elétrica, pelo tempo corrido de emprego na obra	dia
01.007.0030-0 - Energia consumida pelo sistema, medida pela potência instalada e pelo tempo de funcionamento	cv x h

**Mobilização e Desmobilização – Serviços de Sondagens e Perfurações**

01.008.0050-0 - Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe de sondagem e perfuração a percussão, com transporte até 50km	un
01.008.0100-0 - Idem item 01.008.0050, com transporte de 51 a 100km	un
01.008.0200-0 - Idem item 01.008.0050, com transporte de 101 a 200km	un
01.009.0050-0 - Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe de sondagem e perfuração rotativa, com transporte até 50km	un
01.009.0100-0 - Idem item 01.009.0050, com transporte de 51 a 100km	un
01.009.0200-0 - Idem item 01.009.0050, com transporte de 101 a 200km	un

**Levantamento Topográfico – Área entre 20.000,00 e 200.000,00m²**

**Obs.:** Os itens 01.016.0001 a 01.016.0012, referem-se a área entre 20.000 e 200.000m². (Vide instruções no início do catálogo). Até 20.000m² ver os itens 01.016.0200 até 0251-0

01.016.0001-0 - Levantamento topográfico, planialtimétrico e cadastral, de terreno de orografia acidentada, vegetação densa e edificação densa (escala 1:500)	ha
01.016.0002-0 - Idem item 01.016.0001, terreno de orografia acidentada, vegetação densa e edificação média	ha
01.016.0003-0 - Idem item 01.016.0001, terreno de orografia acidentada, vegetação densa e edificação leve	ha
01.016.0004-0 - Idem item 01.016.0001, terreno de orografia acidentada, vegetação rala e edificação densa	ha
01.016.0005-0 - Idem item 01.016.0001, terreno de orografia acidentada, vegetação rala e edificação média	ha
01.016.0006-0 - Idem item 01.016.0001, terreno de orografia acidentada, vegetação rala e edificação leve	ha
01.016.0007-0 - Idem item 01.016.0001, terreno de orografia não acidentada, vegetação densa e edificação densa	ha
01.016.0008-0 - Idem item 01.016.0001, terreno de orografia não acidentada, vegetação densa e edificação média	ha
01.016.0009-0 - Idem item 01.016.0001, terreno de orografia não acidentada, vegetação densa e edificação leve	ha
01.016.0010-0 - Idem item 01.016.0001, terreno de orografia não acidentada, vegetação rala e edificação densa	ha
01.016.0011-0 - Idem item 01.016.0001, terreno de orografia não acidentada, vegetação rala e edificação média	ha
01.016.0012-0 - Idem item 01.016.0001, terreno de orografia não acidentada, vegetação rala e edificação leve	ha
<b>Nota:</b> Para levantamento sem altimetria, aplicar ao preço, o coeficiente 0,80	
01.016.0020-0 - Determinação de norte verdadeiro (N.V.) por observação direta de altura de sol, pelo processo das distâncias zenitais absolutas	un
01.016.0021-0 - Implantação de marco de R.N., em concreto com tarugo metálico, e determinação de sua cota por transporte de cota, de R.N. já estabelecido. O custo inclui este transporte até a distância de 150,00m. Além deste custo, pagar o nivelamento pelos códigos 01.016.0050 a 01.016.0052	un



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.016.0030-0 - Lançamento de linha poligonal básica, com precisão de fechamento relativa à 1ª ordem, usando distanciômetro eletrônico em terreno de orografia acidentada e vegetação densa, para poligonais de 2ª ordem tomar 85% do custo	km
01.016.0031-0 - Idem item 01.016.0030, em terreno de orografia acidentada e vegetação rala	km
01.016.0032-0 - Idem item 01.016.0030, em terreno de orografia não acidentada e vegetação densa	km
01.016.0033-0 - Idem item 01.016.0030, em terreno de orografia não acidentada e vegetação rala	km
01.016.0034-0 - Lançamento de linha poligonal, com precisão de fechamento relativo à 3ª ordem, em terreno de orografia acidentada e vegetação densa	km
01.016.0035-0 - Idem item 01.016.0034, em terreno de orografia acidentada e vegetação rala	km
01.016.0036-0 - Idem item 01.016.0034, em terreno de orografia não acidentada e vegetação densa	km
01.016.0037-0 - Idem item 01.016.0034, em terreno de orografia não acidentada e vegetação rala	km
01.016.0050-0 - Nivelamento e contranivelamento de linha topográfica, em terreno de orografia acidentada. O custo inclui o desenho em escala 1:2.000 (H) ou 1:1.000 (H) e 1:200 (V) ou 1:100 (V)	km
01.016.0051-0 - Idem item 01.016.0050, em terreno de orografia ondulada	km
01.016.0052-0 - Idem item 01.016.0050, em terreno de orografia não acidentada ou em estrada implantada	km
01.016.0060-0 - Levantamento de seção transversal em terreno de orografia acidentada e vegetação densa. O equipamento considerado é o teodolito, usando-se a estadimetria. Medido por metro linear de seção. O custo inclui desenho na escala 1:200	m
01.016.0061-0 - Idem item 01.016.0060, em terreno de orografia acidentada e vegetação rala	m
01.016.0062-0 - Levantamento de seção transversal em terreno de orografia não acidentada e vegetação densa. O equipamento considerado é o nível. O custo inclui desenho de seção na escala 1:200. Medido por metro linear de seção	m
01.016.0063-0 - Idem item 01.016.0062, em terreno de orografia não acidentada e vegetação rala	m
01.016.0064-0 - Levantamento topográfico planialtimétrico e cadastral, em áreas de favelas, em terrenos de orografia não acidentada. Estão incluídos nos serviços o levantamento de soleiras e testadas das edificações	m²
01.016.0067-0 - Idem item 01.016.0064, em terreno de orografia acidentada	m²

**Mobilização de Serviços de Topografia**

01.016.0070-0 - Mobilização e desmobilização de equipe e equipamento de topografia com deslocamento superior a 20km, medido por km excedente, a partir da cidade do Rio de Janeiro (km 0 da Av. Brasil)	km
---	----

**Levantamento Topográfico– Área urbana , Suburbana ou Rural**

01.016.0080-0 - Levantamento planialtimétrico cadastral de área urbana ou suburbana destinada a regularização fundiária, projetos viários e de infraestrutura, urbanização e assemelhados, utilizando poligonal III pac, compreendendo o detalhamento de divisas da gleba principal, sistema viário, quadras, áreas livres, lotes, edificações, postes, tampões com as respectivas identificações, guias, sarjetas, muros de arrimo, taludes, desenho na escala de 1:250 a 1:100 em áreas medianamente ocupadas (até 50% das quadras) até 3000m²	un
01.016.0081-0 - Idem item 01.016.0080, em áreas de 3001 até 10000m²	m²
01.016.0082-0 - Idem item 01.016.0080, em áreas acima de 10000m²	m²
01.016.0083-0 - Levantamento planialtimétrico cadastral de área urbana ou suburbana, destinada a regularização fundiária, projetos viários e de infraestrutura, urbanização e assemelhados, utilizando poligonal III pac, compreendendo o detalhamento de divisas da gleba principal, sistema viário, quadras, áreas livres, lotes, edificações, postes, tampões com as respectivas identificações, guias, sarjetas, muros de arrimo, taludes, desenho na escala de 1:250 a 1:100, em áreas densamente ocupadas (acima de 50% de quadras) até 2000m²	un
01.016.0084-0 - Idem item 01.016.0083, em áreas de 2001 até 10000m²	m²
01.016.0085-0 - Idem item 01.016.0083, em áreas acima de 10000m²	m²
01.016.0086-0 - Levantamento planialtimétrico cadastral de área rural, destinado a projetos viários, de saneamento, dutos, linhas de transmissão, etc, executados com poligonal classe II pac, compreendendo cálculos e desenhos na escala de 1:2.000 até 1:500 em áreas até 1ha	ha





**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.016.0087-0 -	Idem item 01.016.0086, em área acima de 1 ha	ha
<b><u>Levantamento Topográfico por Batimetria – Área até 10 Ha</u></b>		
01.016.0090-0 -	Levantamento topográfico por batimetria, serviços de campo e escritório, com seções de levantamento equidistante de até 20 metros, <b>inclusive</b> transporte do pessoal, com área de até 10 ha (escala 1:500)	ha
<b><u>Levantamento Fotográfico</u></b>		
01.016.0092-0 -	Levantamento fotográfico de aspecto de área urbana, com impressão colorida	un
<b><u>Levantamento Topográfico – Logradouro Público</u></b>		
01.016.0100-0 -	Levantamento topográfico, planialtimétrico e cadastral de áreas de logradouros públicos, compreendendo nivelamento do eixo de logradouros, com cotas de tampões de poços de visita, cotas de soleiras de edificações e/ou terrenos, levantamento de posteação, árvores, etc	m <sup>2</sup>
01.016.0150-0 -	Implantação de poligonal pelo perímetro de área de encosta a ser levantada, locada em relação a marcos topográficos (excluindo estes), terreno de vegetação leve	m
01.016.0152-0 -	Idem item 01.016.0150, sendo terreno de vegetação densa	m
01.016.0155-0 -	Marcos topográficos de concreto com pino de referência, em encosta. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un
01.016.0160-0 -	Execução de perfis topográficos, em encostas com levantamento de detalhes, terreno de vegetação leve, incluindo serviços de campo, de escritório e apresentação de desenhos	m
01.016.0165-0 -	Idem item 01.016.0160, sendo terreno de vegetação densa	m
<b><u>Levantamento Topográfico – Logradouro Público (Recuperação)</u></b>		
01.016.0190-0 -	Levantamento topográfico planialtimétrico em áreas de recuperação de logradouros públicos	m <sup>2</sup>
<b><u>Levantamento Topográfico – Área até 20.000,00m<sup>2</sup></u></b>		
01.016.0200-0 -	Levantamento topográfico planialtimétrico e cadastral, com curvas de nível a cada 1,00m, considerando terreno de orografia acidentada, vegetação densa e edificação leve. Custo para área até 5000m <sup>2</sup> (escala 1:250/500)	un
01.016.0201-0 -	Idem item 01.016.0200, sendo terreno de orografia acidentada, vegetação densa e edificação média	un
01.016.0202-0 -	Idem item 01.016.0200, sendo terreno de orografia acidentada, vegetação densa e edificação densa	un
01.016.0203-0 -	Idem item 01.016.0200, sendo terreno de orografia acidentada, vegetação rala e edificação leve	un
01.016.0204-0 -	Idem item 01.016.0200, sendo terreno de orografia acidentada, vegetação rala e edificação média	un
01.016.0205-0 -	Idem item 01.016.0200, sendo terreno de orografia acidentada, vegetação rala e edificação densa	un
01.016.0206-0 -	Idem item 01.016.0200, sendo terreno de orografia não acidentada, vegetação densa e edificação leve	un
01.016.0207-0 -	Idem item 01.016.0200, sendo terreno de orografia não acidentada, vegetação densa e edificação média	un
01.016.0208-0 -	Idem item 01.016.0200, sendo terreno de orografia não acidentada, vegetação densa e edificação densa	un
01.016.0209-0 -	Idem item 01.016.0200, sendo terreno de orografia não acidentada, vegetação rala e edificação leve	un
01.016.0210-0 -	Idem item 01.016.0200, sendo terreno de orografia não acidentada, vegetação rala e edificação média	un
01.016.0211-0 -	Idem item 01.016.0200, sendo terreno de orografia não acidentada, vegetação rala e edificação densa	un



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.016.0220-0 -	Idem item 01.016.0200, sendo o custo para área de 5000 a 10 000m <sup>2</sup>	un
01.016.0221-0 -	Idem item 01.016.0220, sendo terreno de orografia acidentada, vegetação densa e edificação média	un
01.016.0222-0 -	Idem item 01.016.0220, sendo terreno de orografia acidentada, vegetação densa e edificação densa	un
01.016.0223-0 -	Idem item 01.016.0220, sendo terreno de orografia acidentada, vegetação rala e edificação leve	un
01.016.0224-0 -	Idem item 01.016.0220, sendo terreno de orografia acidentada, vegetação rala e edificação média	un
01.016.0225-0 -	Idem item 01.016.0220, sendo terreno de orografia acidentada, vegetação rala e edificação densa	un
01.016.0226-0 -	Idem item 01.016.0220, sendo terreno de orografia não acidentada, vegetação densa e edificação leve	un
01.016.0227-0 -	Idem item 01.016.0220, sendo terreno de orografia não acidentada, vegetação densa e edificação média	un
01.016.0228-0 -	Idem item 01.016.0220, sendo terreno de orografia não acidentada, vegetação densa e edificação densa	un
01.016.0229-0 -	Idem item 01.016.0220, sendo terreno de orografia não acidentada, vegetação rala e edificação leve	un
01.016.0230-0 -	Idem item 01.016.0220, sendo terreno de orografia não acidentada, vegetação rala e edificação média	un
01.016.0231-0 -	Idem item 01.016.0220, sendo terreno de orografia não acidentada, vegetação rala e edificação densa	un
01.016.0240-0 -	Idem item 01.016.0200, sendo o custo para área de 10 000 a 20 000m <sup>2</sup>	un
01.016.0241-0 -	Idem item 01.016.0240, sendo terreno de orografia acidentada, vegetação densa e edificação média	un
01.016.0242-0 -	Idem item 01.016.0240, sendo terreno de orografia acidentada, vegetação densa e edificação densa	un
01.016.0243-0 -	Idem item 01.016.0240, sendo terreno de orografia acidentada, vegetação rala e edificação leve	un
01.016.0244-0 -	Idem item 01.016.0240, sendo terreno de orografia acidentada, vegetação rala e edificação média	un
01.016.0245-0 -	Idem item 01.016.0240, sendo terreno de orografia acidentada, vegetação rala e edificação densa	un
01.016.0246-0 -	Idem item 01.016.0240, sendo terreno de orografia não acidentada, vegetação densa e edificação leve	un
01.016.0247-0 -	Idem item 01.016.0240, sendo terreno de orografia não acidentada, vegetação densa e edificação média	un
01.016.0248-0 -	Idem item 01.016.0240, sendo terreno de orografia não acidentada, vegetação densa e edificação densa	un
01.016.0249-0 -	Idem item 01.016.0240, sendo terreno de orografia não acidentada, vegetação rala e edificação leve	un
01.016.0250-0 -	Idem item 01.016.0240, sendo terreno de orografia não acidentada, vegetação rala e edificação média	un
01.016.0251-0 -	Idem item 01.016.0240, sendo terreno de orografia não acidentada, vegetação rala e edificação densa	un

**Locação de Estradas**

01.017.0001-0 -	Locação de projeto de estradas, executadas de acordo com a instrução IT-28/80 do DER-RJ, <b>inclusive</b> nivelamento e seções transversais e delimitação das linhas demarcadoras de faixa de domínio, em terreno de orografia acidentada e vegetação densa	km
01.017.0002-0 -	Idem item 01.017.0001, em terreno de orografia acidentada e vegetação leve	km
01.017.0003-0 -	Idem item 01.017.0001, em terreno de orografia não acidentada e vegetação densa	km
01.017.0004-0 -	Idem item 01.017.0001, em terreno de orografia não acidentada e vegetação leve	km
01.017.0005-0 -	Relocação de projeto de estrada existente executada de acordo com a instrução IT-28/80 do DER-RJ, <b>inclusive</b> nivelamento e seções transversais para tráfego com volume médio diário menor que 500 veículos/dia	km
<b>Nota:</b>	Para tráfego com volume médio diário maior, aplicar o coeficiente 1,30	





**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.017.0010-0	- Quando se tratar de exploração locada, aplicar aos preços de locação 01.017.0001 a 01.017.0005 o coeficiente 1,30	
	Serviços topográficos para restauração de rodovias, de acordo com a instrução IT-55/83 do DER-RJ, compreendendo relocação, nivelamento, seções transversais, implantação de marcos, cadastro de obras de arte corrente, elementos de drenagem, condições de superfície da pista e interseções, para volume médio diário até 1.000 veículos/dia	km
<b>Nota:</b>	Para tráfego com volume médio diário maior que 1.000 veículos/dia aplicar os seguintes coeficientes: De 1.001 a 2.000 = 1,4 De 2.001 a 3.000 = 2 Acima de 3.000 será locado pelo bordo e pelo preço de 1.001 a 2.000 veículos diários	
<b><u>Marcação e Locação de Obra</u></b>		
01.018.0001-0	Marcação de obra sem instrumento topográfico, considerada a projeção horizontal da área envolvente	m <sup>2</sup>
01.018.0002-0	Locação de obra com aparelho topográfico sobre cerca de marcação, <b>inclusive</b> construção desta e sua pré-locação e o fornecimento do material e tendo por medição o perímetro a construir	m
<b><u>Levantamento Cadastral</u></b>		
01.019.0010-0	Levantamento cadastral geométrico de imóveis com área até 1500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.019.0012-0	Idem item 01.019.0010, com área entre 1501 e 3000m <sup>2</sup> . Este item deve ser utilizado como complemento do anterior	m <sup>2</sup>
01.019.0015-0	Idem item 01.019.0010, com área acima de 3000m <sup>2</sup> . Este item deve ser utilizado como complemento dos anteriores	m <sup>2</sup>
01.019.0040-0	Levantamento cadastral das profundidades dos tubos e galerias que concorrem em um poço de visita, profundidades estas, medidas a régua e referenciadas a cota da tampa do poço – poço encontrado em condições de limpeza que permitam a leitura imediata	un
01.019.0045-0	Idem item 01.019.0040, encontrado inundado tendo que ser esgotado antes que se possa fazer a leitura	un
01.019.0050-0	Idem item 01.019.0040, encontrado assoreado tendo que ser limpo antes que se possa fazer a leitura	un
01.019.0055-0	Levantamento cadastral das profundidades dos tubos e galerias que concorrem em um poço de visita, profundidades estas, medidas a régua e referenciadas a cota da tampa do poço-poço em meio a uma via pública com tráfego, encontrado em condições de limpeza que permitam a leitura imediata	un
01.019.0060-0	Idem item 01.019.0055, encontrado inundado tendo que ser esgotado antes que se possa fazer a leitura	un
01.019.0065-0	Idem item 01.019.0055, encontrado assoreado tendo que ser limpo antes que se possa fazer a leitura	un
01.019.0070-0	Levantamento cadastral das profundidades dos tubos e galerias que concorrem em um poço de visita, profundidades estas, medidas a régua e referenciadas a cota da tampa do poço-poço em meio a uma via pública com tráfego, coberto por camada asfáltica, encontrado em condições de limpeza que permitam a leitura imediata	un
01.019.0075-0	Idem item 01.019.0070, encontrado inundado tendo que ser esgotado antes que se possa fazer a leitura	un
01.019.0080-0	Idem item 01.019.0070, encontrado assoreado tendo que ser limpo antes que se possa fazer a leitura	un
<b><u>Projeto</u></b>		
<b>Nota.:</b>	Vide critérios para aplicação de projetos na página 5 deste catálogo	
<b><u>Projeto de Arquitetura / Estrutura para Prédios Hospitalares</u></b>		



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.050.0010-0 - Projeto básico de arquitetura para prédios hospitalares até 1000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m <sup>2</sup>
01.050.0011-0 - Idem item 01.050.0010, de 1001 até 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0012-0 - Idem item 01.050.0010, acima de 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0013-0 - Projeto executivo estrutural, para prédios hospitalares até 1000m <sup>2</sup> , <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, constando de plantas de forma, armação e detalhes	m <sup>2</sup>
01.050.0014-0 - Idem item 01.050.0013, de 1001 até 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0015-0 - Idem item 01.050.0013, acima de 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0016-0 - Projeto executivo de arquitetura para prédios hospitalares até 1000m <sup>2</sup> , <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m <sup>2</sup>
01.050.0017-0 - Idem item 01.050.0016, de 1001 até 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0018-0 - Idem item 01.050.0016, acima de 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>

**Obs.:** Para projeto executivo de arquitetura para prédios hospitalares, considerando o projeto básico existente, ver itens 01.050.0350 a 01.050.0352; para projeto estrutural básico e executivo considerando o básico existente, ver itens 01.050.0537 a 01.050.0542

**Projeto de Arquitetura / Estrutura para Prédios Culturais**

01.050.0019-0 - Projeto básico de arquitetura para prédios culturais até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m <sup>2</sup>
01.050.0020-0 - Idem item 01.050.0019, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0021-0 - Idem item 01.050.0019, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0022-0 - Projeto executivo de arquitetura para prédios culturais até 500m <sup>2</sup> , <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m <sup>2</sup>
01.050.0023-0 - Idem item 01.050.0022, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0024-0 - Idem item 01.050.0022, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0025-0 - Projeto executivo estrutural para prédios culturais até 500m <sup>2</sup> , <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, constando de plantas de forma, armação e detalhes	m <sup>2</sup>
01.050.0026-0 - Idem item 01.050.0025, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0027-0 - Idem item 01.050.0025, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>

**Obs.:** Para projeto executivo de arquitetura para prédios culturais, considerando o projeto básico existente, ver itens 01.050.0353 a 01.050.0355; para projeto estrutural básico e executivo considerando o básico existente, ver itens 01.050.0543 a 01.050.0548

**Projeto de Arquitetura/Estrutura para Prédios Escolares e/ou Administrativos**

01.050.0028-0 - Projeto básico de arquitetura para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m <sup>2</sup>
01.050.0029-0 - Idem item 01.050.0028, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0030-0 - Idem item 01.050.0028, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0031-0 - Projeto executivo de arquitetura para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m <sup>2</sup>
01.050.0032-0 - Idem item 01.050.0031, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0033-0 - Idem item 01.050.0031, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.050.0034-0 -	Projeto executivo estrutural para prédios escolares e administrativos até 500m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, constando de plantas de forma, armação e detalhes	m²
01.050.0035-0 -	Idem item 01.050.0034, de 501 até 3000m²	m²
01.050.0036-0 -	Idem item 01.050.0034, acima de 3000m²	m²
<b>Obs.:</b>	Para projeto executivo de arquitetura para prédios escolares e/ou administrativos, considerando o projeto básico existente, ver itens 01.050.0356 a 01.050.0358; para projeto estrutural básico e executivo considerando o básico existente, ver itens 01.050.0549 a 01.050.0554	
<b><u>Projeto Básico e Executivo de Arquitetura para Loteamento</u></b>		
01.050.0037-0 -	Projeto básico de arquitetura para loteamentos com 3 unidades unifamiliares ou bifamiliares para áreas até 12000m², apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m²
01.050.0038-0 -	Idem item 01.050.0037, de 12 001 até 36 000m²	m²
01.050.0039-0 -	Idem item 01.050.0037, acima de 36 000m²	m²
01.050.0040-0 -	Projeto executivo de arquitetura para loteamentos com 3 unidades unifamiliares ou bifamiliares tipo para áreas até 12000m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m²
01.050.0041-0 -	Idem item 01.050.0040, de 12 001 até 36 000m²	m²
01.050.0042-0 -	Idem item 01.050.0040, acima de 36 000m²	m²
<b>Obs.:</b>	Para projeto executivo de arquitetura para loteamentos, considerando o projeto básico existente, ver itens 01.050.0359 a 01.050.0361	
<b><u>Projeto Básico e Executivo de Arquitetura para Habitação</u></b>		
01.050.0043-0 -	Projeto básico de arquitetura para habitação/edifícios até 6000m², apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m²
01.050.0044-0 -	Idem item 01.050.0043, de 6001 até 12 000m²	m²
01.050.0045-0 -	Idem item 01.050.0043, acima de 12 000m²	m²
01.050.0046-0 -	Projeto executivo de arquitetura para habitação/edifícios até 6000m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m²
01.050.0047-0 -	Idem item 01.050.0046, de 6001 até 12 000m²	m²
01.050.0048-0 -	Idem item 01.050.0046, acima de 12 000m²	m²
<b>Obs.:</b>	Para projeto executivo de arquitetura para habitação, considerando o projeto básico existente, ver itens 01.050.0362 a 01.050.0364	
<b><u>Projeto Executivo de Instalação de Incêndio e SPDA (Sistema de Proteção contra Descargas Elétricas Atmosféricas)</u></b>		
01.050.0049-0 -	Projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA para prédios escolares e/ou administrativos até 500m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0050-0 -	Idem item 01.050.0049, de 501 até 3000m²	m²
01.050.0051-0 -	Idem item 01.050.0049, acima de 3000m²	m²
01.050.0052-0 -	Projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA para prédios culturais até 500m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0053-0 -	Idem item 01.050.0052, acima de 500m²	m²
01.050.0054-0 -	Projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA para prédios hospitalares, <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.050.0055-0 - Projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA para habitações/edifícios até 500m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0056-0 - Idem item 01.050.0055, de 501 até 3000m²	m²
01.050.0057-0 - Idem item 01.050.0055, acima de 3000m²	m²
01.050.0058-0 - Projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA para habitação/ loteamento até 36000m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0059-0 - Idem item 01.050.0058, acima de 36 000m²	m²
<b>Obs.:</b> Para projeto básico de instalação de incêndio e SPDA, ver itens 01.050.0365 a 01.050.0375; para projeto executivo considerando o projeto básico existente, ver itens 01.050.0376 a 01.050.0386	
<b><u>Projeto Executivo de Instalação de Gás</u></b>	
<b>Obs.:</b> Para projetos de gases medicinais, ver itens 01.050.0222 a 01.050.0224	
01.050.0060-0 - Projeto executivo de instalação de gás para prédios escolares e/ou administrativos até 500m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0061-0 - Idem item 01.050.0060, acima de 500m²	m²
01.050.0062-0 - Projeto executivo de instalação de gás para prédios culturais, <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0063-0 - Projeto executivo de instalação de gás para prédios hospitalares até 4000m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0064-0 - Idem item 01.050.0063, acima de 4000m²	m²
01.050.0065-0 - Projeto executivo de instalação de gás para habitações/edifícios até 500m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0066-0 - Idem item 01.050.0065, acima de 500m²	m²
01.050.0067-0 - Projeto executivo de instalação de gás para habitação/ loteamento até 12000m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0068-0 - Idem item 01.050.0067, acima de 12 000m²	m²
<b>Obs.:</b> Para projeto básico de instalação de gás, ver itens 01.050.0387 a 01.050.0395; para projeto executivo considerando o projeto básico existente, ver itens 01.050.0396 a 01.050.0404	
<b><u>Projeto Executivo de Instalação de Telemática (Telefonia e Lógica)</u></b>	
01.050.0078-0 - Projeto executivo de instalação de telemática para prédios escolares e/ou administrativos até 500m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0079-0 - Idem item 01.050.0078, acima de 500m²	m²
01.050.0080-0 - Projeto executivo de instalação de telemática para prédios culturais até 500m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0081-0 - Idem item 01.050.0080, acima de 500m²	m²
01.050.0082-0 - Projeto executivo de instalação de telemática para prédios hospitalares, <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0083-0 - Projeto executivo de instalação de telemática para habitações/edifícios até 500m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0084-0 - Idem item 01.050.0083, de 501 até 3000m²	m²



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.050.0085-0 -	Projeto executivo de instalação de telemática para habitação/lotamento até 12000m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0086-0 -	Idem item 01.050.0085, acima de 12000m²	m²
<b>Obs.:</b>	Para Projeto básico de instalação de telemática, ver itens 01.050.0423 a 01.050.0431; para projeto executivo considerando o projeto básico existente, ver itens 01.050.0432 a 01.050.0440	
<b><u>Projeto Executivo de Instalação de Esgoto Sanitário e Águas Pluviais</u></b>		
01.050.0087-0 -	Projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios escolares e/ou administrativos até 500m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0088-0 -	Idem item 01.050.0087, de 501 até 3000m²	m²
01.050.0089-0 -	Idem item 01.050.0087, acima de 3000m²	m²
01.050.0090-0 -	Projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios culturais, <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0091-0	Projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios hospitalares até 4000m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0092-0 -	Idem item 01.050.0091, acima de 4000m²	m²
01.050.0093-0 -	Projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para urbanização até 15000m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0094-0 -	Idem item 01.050.0093, acima de 15000m²	m²
01.050.0095-0 -	Projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para habitação/lotamento até 12000m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0096-0 -	Idem item 01.050.0095, de 12.001 até 36000m²	m²
01.050.0097-0 -	Idem item 01.050.0095, acima de 36000m²	m²
<b>Obs.:</b>	Para projeto básico de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais, ver itens 01.050.0441 a 01.050.0451; para projeto executivo considerando o projeto básico existente, ver itens 01.050.0452 a 01.050.0462	
<b><u>Projeto Executivo de Instalação Hidráulica</u></b>		
01.050.0098-0 -	Projeto executivo de instalação hidráulica para prédios escolares e/ou administrativos até 500m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0099-0 -	Idem item 01.050.0098, de 501 a 3000m²	m²
01.050.0100-0 -	Idem item 01.050.0098, acima de 3000m²	m²
01.050.0101-0 -	Projeto executivo de instalação hidráulica para prédios culturais, <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0102-0 -	Projeto executivo de instalação hidráulica para prédios hospitalares até 4000m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0103-0 -	Idem item 01.050.0102, acima de 4000m²	m²
01.050.0104-0 -	Projeto executivo de instalação hidráulica para habitações/edifícios até 500m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0105-0 -	Idem item 01.050.0104, de 501 até 3000m²	m²
01.050.0106-0 -	Idem item 01.050.0104, acima de 3000m²	m²
01.050.0107-0 -	Projeto executivo de instalação hidráulica para urbanização até 15000m², <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0108-0 -	Idem item 01.050.0107, acima de 15000m²	m²



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.050.0109-0 - Projeto executivo de instalação hidráulica para habitação/ loteamento até 12000m <sup>2</sup> , <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0110-0 - Idem item 01.050.0109, de 12001 até 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0111-0 - Idem item 01.050.0109, acima de 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0112-0 - Projeto executivo de instalação hidráulica de montagem interna de chafarizes, apresentado nos padrões da contratante	un

**Obs.:** Para projeto básico de instalação de hidráulica, ver itens 01.050.0463 a 01.050.0476; para projeto executivo considerando o projeto básico existente, ver itens 01.050.0478 a 01.050.0491

**Projeto Executivo de Instalação Elétrica**

01.050.0113-0 - Projeto executivo de instalação elétrica para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0114-0 - Idem item 01.050.0113, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0115-0 - Idem item 01.050.0113, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0116-0 - Projeto executivo de instalação elétrica para prédios culturais até 3000m <sup>2</sup> , <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0117-0 - Idem item 01.050.0116, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0118-0 - Projeto executivo de instalação elétrica para prédios hospitalares, <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0119-0 - Projeto executivo de instalação elétrica para habitações/edifícios até 500m <sup>2</sup> , <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0120-0 - Idem item 01.050.0119, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0121-0 - Idem item 01.050.0119, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0122-0 - Projeto executivo de instalação elétrica para urbanização até 15000m <sup>2</sup> , <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0123-0 - Idem item 01.050.0122, acima de 15000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0124-0 - Projeto executivo de instalação elétrica para habitação/ loteamento até 12000m <sup>2</sup> , <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0125-0 - Idem item 01.050.0124, de 12.001 até 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0126-0 - Idem item 01.050.0124, acima de 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0127-0 - Projeto executivo de instalação elétrica do quadro dos comandos de motores para chafarizes, apresentado nos padrões da contratante	un

**Obs.:** Para projeto básico de instalação elétrica, ver itens 01.050.0493 a 01.050.0506; para projeto executivo considerando o projeto básico existente, ver itens 01.050.0515 a 01.050.0528

**Projeto Executivo de Instalação de Ar Condicionado**

01.050.0128-0 - Projeto executivo de sistema de ar condicionado, <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, em prédios com área de até 500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0129-0 - Idem item 01.050.0128, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0130-0 - Idem item 01.050.0128, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>

**Obs.:** Para projeto básico de sistema de ar condicionado, ver itens 01.050.0508 a 01.050.0510; para projeto executivo considerando o projeto básico existente, ver itens 01.050.0530 a 01.050.0532

**Projetos Especiais**





**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.050.0137-0	Projeto executivo de arquitetura para construção de galpão (geométrico, cortes, detalhamento e perspectiva) até 500m², apresentado nos padrões da contratante	m²
01.050.0138-0	Projeto executivo de arquitetura para área destinada a abrigar subestação, até 2750kVA, <b>inclusive</b> detalhamento da serralheria e dos cubículos, apresentado nos padrões da contratante	un
01.050.0139-0	Desenho em perspectiva no tamanho de (70x50)cm, colorido, para projeto de tratamento paisagístico em áreas públicas, apresentado nos padrões da contratante	un
01.050.0140-0	Projeto executivo de arquitetura para implantação de viveiros de mudas de árvores e hortas (geométrico, cortes, detalhamento e perspectivas), até 20000m², apresentado nos padrões da contratante	m²
01.050.0141-0	Projeto executivo de instalação elétrica para chafarizes, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	un
01.050.0142-0	Projeto executivo de instalação hidrossanitária para chafarizes, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	un
01.050.0143-0	Projeto executivo de sistema de drenagem e irrigação para implantação de viveiros de mudas de árvores e hortas, até 20000m², apresentado nos padrões da contratante	m²
<b><u>Projeto Executivo de Instalação de Segurança (CFTV e Sonorização)</u></b>		
01.050.0150-0	Projeto executivo de instalação de segurança (CFTV e sonorização) até 500m², inclusive projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m²
01.050.0151-0	Idem item 01.050.0150, de 501 até 3000m²	m²
01.050.0152-0	Idem item 01.050.0150, acima de 3000m²	m²
<b><u>Projetos de Drenagem</u></b>		
01.050.0153-0	Elaboração de micro e mesodrenagem (vazão até 10m³/seg) em conformidade com as normas estabelecidas pela RIO-ÁGUAS (Portaria O/SUB – RIO-ÁGUAS “N” nº. 004/2010). Serviços medidos por quilômetro de projeto efetivamente concluído, os quais após aprovação serão entregues à fiscalização. Apresentado nos padrões da contratante. Composição elaborada com base na produção de projetos desenvolvidos pelo Departamento de Drenagem para produção de 1km de projeto	km
01.050.0154-0	Idem item 01.050.0153, sendo projeto de macrodrenagem (vazão a partir de 10m³/seg)	km
01.050.0156-0	Projeto executivo de sistema de drenagem até 20 000m², apresentado nos padrões da contratante	m²
01.050.0157-0	Idem item 01.050.0156, acima de 20 000m²	m²
<b><u>Projetos de Urbanização</u></b>		
01.050.0160-0	Projeto básico para urbanização/reurbanização de áreas, visando a organização espacial e das atividades, devendo contemplar: sistema viário (locais para carga e descarga, estacionamento, parada para ônibus e etc, faixa exclusiva, sinalização e desenho geométrico), passeios, praças, arborização, iluminação com critérios luminotécnicos, distribuição e integração do mobiliário urbano e equipamentos urbanos, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> diagnóstico urbanístico e de infra-estrutura da área de projeto, levantamento dos projetos pertinentes existentes nas diversas esferas governamentais, concessionárias e permissionários de serviços públicos, aprovações pertinentes e a coordenação dos projetos complementares	ha
01.050.0162-0	Projeto executivo para urbanização/reurbanização de áreas, visando a organização espacial e das atividades, devendo contemplar: sistema viário (locais para carga e descarga, faixa exclusiva e desenho geométrico), passeios, praças, arborização, iluminação com critérios luminotécnicos, distribuição e integração do mobiliário urbano e equipamentos urbanos, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as aprovações pertinentes e coordenação dos projetos complementares	ha



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.050.0165-0 - Projeto executivo para urbanização/reurbanização (geométrico, cortes e detalhes) para tratamento paisagístico de áreas públicas, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as operações pertinentes e a coordenação dos projetos complementares	ha
01.050.0168-0 - Projeto de via simples de veículos em favela, com 1 faixa de rolamento, com largura máxima de 3m, apresentado nos padrões da contratante	km
01.050.0170-0 - Projeto para passarela sobre logradouro público, com rampas e/ou escadas, apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0175-0 - Projeto executivo para tratamento paisagístico com especificação vegetal legendada e quantificada, em áreas públicas, considerando a área efetiva de plantio, apresentado nos padrões da contratante	ha
01.050.0180-0 - Projeto executivo de via especial para veículos e pedestres, em avenidas canal, com calçadas em ambos os lados, com largura máxima de 40m, apresentado nos padrões da contratante	ha
01.050.0185-0 - Projeto executivo de via especial para veículos e pedestres em ruas e avenidas urbanas, com calçadas em ambos os lados, canteiro central e separadores de pistas laterais em ambos os sentidos e com largura máxima de 46m, apresentado nos padrões da contratante	ha
01.050.0190-0 - Projeto executivo de via para veículos e pedestres em ruas e avenidas urbanas, com calçadas em ambos os lados e 2 faixas de rolamento com largura máxima de 13m, apresentado nos padrões da contratante	ha
01.050.0195-0 - Idem item 01.050.0190, sendo 3 faixas de rolamento e largura máxima de 16m	ha
01.050.0200-0 - Projeto executivo de via especial para veículos e pedestres em ruas e avenidas urbanas, com calçadas em ambos os lados, canteiro central, com 3 faixas de rolamento nas pistas centrais e separadores de pistas laterais em ambos os sentidos e com largura máxima de 53m, apresentado nos padrões da contratante	ha
01.050.0205-0 - Projeto executivo de via para veículos e pedestres em ruas e avenidas urbanas, com calçadas em ambos os lados e 4 faixas de rolamento com largura máxima de 25m, apresentado nos padrões da contratante	ha
01.050.0210-0 - Projeto executivo de via especial para veículos e pedestres em ruas e avenidas urbanas, com calçadas em ambos os lados, canteiro central e pistas com 4 faixas de rolamento em cada sentido, com largura máxima de 40m, apresentado nos padrões da contratante	ha
01.050.0215-0 - Projeto executivo de via simples de ciclovia, com 1 faixa de rolamento, com largura máxima de 1,30m, apresentado nos padrões da contratante	ha
01.050.0220-0 - Projeto executivo de via dupla de ciclovia, com 2 faixas de rolamento, com largura máxima de 3m, apresentado nos padrões da contratante	ha

**Projeto Executivo de Sistema Central de Gases Medicinais**

01.050.0222-0 - Projeto executivo de sistema central de gases medicinais (oxigênio, ar comprimido e vácuo), <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, com área até 1000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0223-0 - Idem item 01.050.0222, com área de 1001 até 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0224-0 - Idem item 01.050.0222, com área acima de 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>

**Obs.:** Para projeto básico de sistema central de gases medicinais ver itens 01.050.0570 a 01.050.0572, para projeto executivo de sistema central de gases medicinais, considerando o projeto básico existente, ver itens 01.050.0575 a 01.050.0577

**Projeto Executivo para Sistema de Exaustão Mecânica de Cozinha**

01.050.0225-0 - Projeto executivo para sistema de exaustão mecânica de cozinha, <b>inclusive</b> projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, com área até 50m <sup>2</sup>	un
01.050.0226-0 - Idem item 01.050.0225, com área de 51 até 100m <sup>2</sup>	un
01.050.0227-0 - Idem item 01.050.0225, com área acima de 100m <sup>2</sup>	un

**Obs.:** Para projeto básico de sistema de exaustão mecânica de cozinha ver itens 01.050.0580 a 01.050.0582; para projeto executivo de sistema de exaustão





**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

mecânica de cozinha, considerando o projeto básico existente, ver itens 01.050.0586 a 01.050.0588

**Projeto de Obra-de-Arte**

- |   |                |
|---|----------------|
| 01.050.0230-0 - Projeto estrutural final de engenharia de obras-de-arte especiais (pontes, viadutos e passarelas) em concreto armado e/ou protendido ou estrutura de aço, com área de projeção horizontal inferior a 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante | m <sup>2</sup> |
| 01.050.0232-0 - Idem item 01.050.0230, de 501 até 5000m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> |
| 01.050.0235-0 - Idem item 01.050.0230, de 5001 até 7000m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |

**Projeto de Programação Visual**

- |  |                |
|--|----------------|
| 01.050.0245-0 - Projeto executivo de programação visual para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante | m <sup>2</sup> |
| 01.050.0250-0 - Idem item 01.050.0245, de 501 até 3000m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |

**Relatórios e Serviços de Elaboração de Vistorias e Laudos Técnicos**

- |  |                |
|--|----------------|
| 01.050.0300-0 - Relatório final de obras ou serviços de engenharia, registro fotográfico dos serviços, acompanhado de legendas e indicação da localização, informações contratuais, planilha orçamentária e descrição do escopo dos serviços realizados, conforme recomendações e especificações do órgão contratante. O item deverá ser medido pelo número de pranchas originais que compõe o relatório | un             |
| 01.050.0315-0 - Serviços de elaboração de vistorias, laudos técnicos, anteprojetos de intervenções localizadas, quantitativos e relatório fotográfico para execução de recuperação estrutural de obras-de-arte especiais, com áreas de projeção horizontal até 1000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante   | m <sup>2</sup> |
| 01.050.0320-0 - Idem item 01.050.0315, com áreas de projeção horizontal entre 1000m <sup>2</sup> e 2000m <sup>2</sup> . Para os primeiros 1000m <sup>2</sup> considerar o item pertinente  | m <sup>2</sup> |
| 01.050.0322-0 - Idem item 01.050.0315, com áreas de projeção horizontal entre 2000m <sup>2</sup> e 5000m <sup>2</sup> . Para os primeiros 2000m <sup>2</sup> considerar os itens pertinentes   | m <sup>2</sup> |
| 01.050.0324-0 - Idem item 01.050.0315, com áreas de projeção horizontal acima de 5000m <sup>2</sup> . Para os primeiros 5000m <sup>2</sup> considerar os itens pertinentes   | m <sup>2</sup> |
| 01.050.0325-0 - Serviços de elaboração de vistorias, laudos técnicos, anteprojetos de intervenções localizadas, quantitativos e relatório fotográfico para execução de recuperação estrutural de prédios públicos, com áreas de projeção horizontal até 1000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante  | m <sup>2</sup> |
| 01.050.0326-0 - Idem item 01.050.0325, com áreas de projeção horizontal entre 1000m <sup>2</sup> e 2000m <sup>2</sup> . Para os primeiros 1000m <sup>2</sup> considerar o item pertinente  | m <sup>2</sup> |
| 01.050.0327-0 - Idem item 01.050.0325, com áreas de projeção horizontal entre 2000m <sup>2</sup> e 5000m <sup>2</sup> . Para os primeiros 2000m <sup>2</sup> considerar os itens pertinentes   | m <sup>2</sup> |
| 01.050.0328-0 - Idem item 01.050.0325, com áreas de projeção horizontal acima de 5000m <sup>2</sup> . Para os primeiros 5000m <sup>2</sup> considerar os itens pertinentes   | m <sup>2</sup> |

**Projetos executivos de arquitetura considerando o projeto básico existente**

- |  |                |
|--|----------------|
| 01.050.0350-0 - Projeto executivo de arquitetura para prédios hospitalares até 1000m <sup>2</sup> , considerando o projeto básico existente, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares | m <sup>2</sup> |
| 01.050.0351-0 - Idem item 01.050.0350, de 1001 até 4000m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> |
| 01.050.0352-0 - Idem item 01.050.0350, acima de 4000m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |
| 01.050.0353-0 - Projeto executivo de arquitetura para prédios culturais até 500m <sup>2</sup> , considerando o projeto básico existente, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares     | m <sup>2</sup> |
| 01.050.0354-0 - Idem item 01.050.0353, de 501 até 3000m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |
| 01.050.0355-0 - Idem item 01.050.0353, acima de 3000m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.050.0356-0 - Projeto executivo de arquitetura para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , considerando o projeto básico existente, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m <sup>2</sup>
01.050.0357-0 - Idem item 01.050.0356, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0358-0 - Idem item 01.050.0356, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0359-0 - Projeto executivo de arquitetura para loteamentos com 3 unidades unifamiliares ou bifamiliares tipo para áreas até 12000m <sup>2</sup> , considerando o projeto básico existente, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m <sup>2</sup>
01.050.0360-0 - Idem item 01.050.0359, de 12001 até 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0361-0 - Idem item 01.050.0359, acima de 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0362-0 - Projeto executivo de arquitetura para habitação/edifícios até 6000m <sup>2</sup> , considerando o projeto básico existente, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m <sup>2</sup>
01.050.0363-0 - Idem item 01.050.0362, de 6001 até 12000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0364-0 - Idem item 01.050.0362, acima de 12000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
<b><u>Projetos de instalações básicos e executivos considerando o básico existente</u></b>	
01.050.0365-0 - Projeto básico de instalação de incêndio e SPDA para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0366-0 - Idem item 01.050.0365, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0367-0 - Idem item 01.050.0365, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0368-0 - Projeto básico de instalação de incêndio e SPDA para prédios culturais até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0369-0 - Idem item 01.050.0368, acima de 500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0370-0 - Projeto básico de instalação de incêndio e SPDA prédios hospitalares, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0371-0 - Projeto básico de instalação de incêndio e SPDA para habitações/edifícios até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0372-0 - Idem item 01.050.0371, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0373-0 - Idem item 01.050.0371, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0374-0 - Projeto básico de instalação de incêndio e SPDA para habitação/loteamento até 36000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0375-0 - Idem item 01.050.0374, acima de 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0376-0 - Projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA, considerando projeto básico existente, para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0377-0 - Idem item 01.050.0376, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0378-0 - Idem item 01.050.0376, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0379-0 - Projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA, considerando projeto básico existente, para prédios culturais até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0380-0 - Idem item 01.050.0379, acima de 500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0381-0 - Projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA, considerando projeto básico existente, para prédios hospitalares, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0382-0 - Projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA, considerando projeto básico existente, para habitações/edifícios até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0383-0 - Idem item 01.050.0382, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0384-0 - Idem item 01.050.0382, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0385-0 - Projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA, considerando projeto básico existente, para habitação/loteamento até 36000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.050.0386-0 -	Idem item 01.050.0385, acima de 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0387-0 -	Projeto básico de instalação de gás para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0388-0 -	Idem item 01.050.0387, acima de 500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0389-0 -	Projeto básico de instalação de gás para prédios culturais, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0390-0 -	Projeto básico de instalação de gás para prédios hospitalares até 4000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0391-0 -	Idem item 01.050.0390, acima de 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0392-0 -	Projeto básico de instalação de gás para habitações/edifícios até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0393-0 -	Idem item 01.050.0392, acima de 500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0394-0 -	Projeto básico de instalação de gás para habitação/lotamento até 12000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0395-0 -	Idem item 01.050.0394, acima de 12000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0396-0 -	Projeto executivo de instalação de gás, considerando o projeto básico existente, para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0397-0 -	Idem item 01.050.0396, acima de 500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0398-0 -	Projeto executivo de instalação de gás, considerando o projeto básico existente, para prédios culturais, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0399-0 -	Projeto executivo de instalação de gás, considerando o projeto básico existente, para prédios hospitalares até 4000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0400-0 -	Idem item 01.050.0399, acima de 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0401-0 -	Projeto executivo de instalação de gás, considerando o projeto básico existente, para habitações/edifícios até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0402-0 -	Idem item 01.050.0401, acima de 500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0403-0 -	Projeto executivo de instalação de gás, considerando o projeto básico existente, para habitação/lotamento até 12000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0404-0 -	Idem item 01.050.0403, acima de 12000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0423-0 -	Projeto básico de instalação de telemática para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0424-0 -	Idem item 01.050.0423, acima de 500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0425-0 -	Projeto básico de instalação de telemática para prédios culturais até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0426-0 -	Idem item 01.050.0425, acima de 500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0427-0 -	Projeto básico de instalação de telemática para prédios hospitalares, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0428-0 -	Projeto básico de instalação de telemática para habitações/edifícios até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0429-0 -	Idem item 01.050.0428, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0430-0 -	Projeto básico de instalação de telemática para habitação/lotamento até 12000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0431-0 -	Idem item 01.050.0430, acima de 12000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0432-0 -	Projeto executivo de instalação de telemática, considerando o projeto básico existente, para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0433-0 -	Idem item 01.050.0432, acima de 500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0434-0 -	Projeto executivo de instalação de telemática, considerando o projeto básico existente, para prédios culturais até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0435-0 -	Idem item 01.050.0434, acima de 500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.050.0436-0 - Projeto executivo de instalação de telemática, considerando o projeto básico existente, para prédios hospitalares, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0437-0 - Projeto executivo de instalação de telemática, considerando o projeto básico existente, para habitações/edifícios até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0438-0 - Idem item 01.050.0437, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0439-0 - Projeto executivo de instalação de telemática, considerando o projeto básico existente, para habitação/loteamento até 12000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0440-0 - Idem item 01.050.0439, acima de 12000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0441-0 - Projeto básico de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0442-0 - Idem item 01.050.0441, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0443-0 - Idem item 01.050.0441, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0444-0 - Projeto básico de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios culturais, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0445-0 - Projeto básico de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios hospitalares até 4000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0446-0 - Idem item 01.050.0445, acima de 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0447-0 - Projeto básico de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para urbanização até 15000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0448-0 - Idem item 01.050.0447, acima de 15000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0449-0 - Projeto básico de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para habitação/loteamento até 12000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0450-0 - Idem item 01.050.0449, de 12.001 até 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0451-0 - Idem item 01.050.0449, acima de 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0452-0 - Projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais, considerando o projeto básico existente, para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0453-0 - Idem item 01.050.0452, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0454-0 - Idem item 01.050.0452, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0455-0 - Projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais, considerando o projeto básico existente, para prédios culturais, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0456-0 - Projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais, considerando o projeto básico existente, para prédios hospitalares até 4000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0457-0 - Idem item 01.050.0456, acima de 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0458-0 - Projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais, considerando o projeto básico existente, para urbanização até 15000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0459-0 - Idem item 01.050.0458, acima de 15000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0460-0 - Projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais, considerando o projeto básico existente, para habitação/loteamento até 12000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0461-0 - Idem item 01.050.0460, de 12.001 até 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0462-0 - Idem item 01.050.0460, acima de 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0463-0 - Projeto básico de instalação hidráulica para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0464-0 - Idem item 01.050.0463, de 501 a 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0465-0 - Idem item 01.050.0463, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0466-0 - Projeto básico de instalação hidráulica para prédios culturais, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.050.0467-0	- Projeto básico de instalação hidráulica para prédios hospitalares até 4000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0468-0	- Idem item 01.050.0467, acima de 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0469-0	- Projeto básico de instalação hidráulica para habitações/edifícios até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0470-0	- Idem item 01.050.0469, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0471-0	- Idem item 01.050.0469, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0472-0	- Projeto básico de instalação hidráulica para urbanização até 15000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0473-0	- Idem item 01.050.0472, acima de 15000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0474-0	- Projeto básico de instalação hidráulica para habitação/loteamento até 12000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0475-0	- Idem item 01.050.0474, de 12001 até 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0476-0	- Idem item 01.050.0474, acima de 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0478-0	- Projeto executivo de instalação hidráulica, considerando o projeto básico existente, para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0479-0	- Idem item 01.050.0478, de 501 a 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0480-0	- Idem item 01.050.0478, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0481-0	- Projeto executivo de instalação hidráulica, considerando o projeto básico existente, para prédios culturais, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0482-0	- Projeto executivo de instalação hidráulica, considerando o projeto básico existente, para prédios hospitalares até 4000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0483-0	- Idem item 01.050.0482, acima de 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0484-0	- Projeto executivo de instalação hidráulica, considerando o projeto básico existente, para habitações/edifícios até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0485-0	- Idem item 01.050.0484, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0486-0	- Idem item 01.050.0484, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0487-0	- Projeto executivo de instalação hidráulica, considerando o projeto básico existente, para urbanização até 15000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0488-0	- Idem item 01.050.0487, acima de 15000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0489-0	- Projeto executivo de instalação hidráulica, considerando o projeto básico existente, para habitação/loteamento até 12000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0490-0	- Idem item 01.050.0489, de 12001 até 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0491-0	- Idem item 01.050.0489, acima de 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0493-0	- Projeto básico de instalação elétrica para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0494-0	- Idem item 01.050.0493, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0495-0	- Idem item 01.050.0493, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0496-0	- Projeto básico de instalação elétrica para prédios culturais até 3000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0497-0	- Idem item 01.050.0496, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0498-0	- Projeto básico de instalação elétrica para prédios hospitalares, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0499-0	- Projeto básico de instalação elétrica para habitações/edifícios até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0500-0	- Idem item 01.050.0499, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0501-0	- Idem item 01.050.0499, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0502-0	- Projeto básico de instalação elétrica para urbanização até 15000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0503-0	- Idem item 01.050.0502, acima de 15000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0504-0	- Projeto básico de instalação elétrica para habitação/loteamento até 12000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0505-0	- Idem item 01.050.0504, de 12.001 até 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>





**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.050.0506-0 -	Idem item 01.050.0504, acima de 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0508-0 -	Projeto básico de sistema de ar condicionado, apresentado nos padrões da contratante, para prédios com área até 500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0509-0 -	Idem item 01.050.0508, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0510-0 -	Idem item 01.050.0508, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0515-0 -	Projeto executivo de instalação elétrica, considerando o projeto básico existente, para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0516-0 -	Idem item 01.050.0515, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0517-0 -	Idem item 01.050.0515, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0518-0 -	Projeto executivo de instalação elétrica, considerando o projeto básico existente, para prédios culturais até 3000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0519-0 -	Idem item 01.050.0518, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0520-0 -	Projeto executivo de instalação elétrica, considerando o projeto básico existente, para prédios hospitalares, apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0521-0 -	Projeto executivo de instalação elétrica, considerando o projeto básico existente, para habitações/edifícios até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0522-0 -	Idem item 01.050.0521, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0523-0 -	Idem item 01.050.0521, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0524-0 -	Projeto executivo de instalação elétrica, considerando o projeto básico existente, para urbanização até 15000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0525-0 -	Idem item 01.050.0524, acima de 15000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0526-0 -	Projeto executivo de instalação elétrica, considerando o projeto básico existente, para habitação/lotamento até 12000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0527-0 -	Idem item 01.050.0526, de 12.001 até 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0528-0 -	Idem item 01.050.0526, acima de 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0530-0 -	Projeto executivo de sistema de ar condicionado, considerando o projeto básico existente, apresentado nos padrões da contratante, para prédios com área até 500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0531-0 -	Idem item 01.050.0530, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0532-0 -	Idem item 01.050.0530, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>

**Projetos estruturais básicos e executivos considerando o básico existente**

01.050.0537-0 -	Projeto estrutural básico, para prédios hospitalares até 1000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0538-0 -	Idem item 01.050.0537, de 1001 até 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0539-0 -	Idem item 01.050.0537, acima de 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0540-0 -	Projeto executivo estrutural, para prédios hospitalares até 1000m <sup>2</sup> , considerando o projeto básico existente, apresentado nos padrões da contratante, constando de plantas de forma, armação e detalhes	m <sup>2</sup>
01.050.0541-0 -	Idem item 01.050.0540, de 1001 até 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0542-0 -	Idem item 01.050.0540, acima de 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0543-0 -	Projeto estrutural básico para prédios culturais até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0544-0 -	Idem item 01.050.0543, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0545-0 -	Idem item 01.050.0543, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0546-0 -	Projeto executivo estrutural para prédios culturais até 500m <sup>2</sup> , considerando o projeto básico existente, apresentado nos padrões da contratante, constando de plantas de forma, armação e detalhes	m <sup>2</sup>
01.050.0547-0 -	Idem item 01.050.0546, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0548-0 -	Idem item 01.050.0546, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0549-0 -	Projeto estrutural básico para prédios escolares e administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0550-0 -	Idem item 01.050.0549, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.050.0551-0 -	Idem item 01.050.0549, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0552-0 -	Projeto executivo estrutural para prédios escolares e administrativos até 500m <sup>2</sup> , considerando o projeto básico existente, apresentado nos padrões da contratante, constando de plantas de forma, armação e detalhes	m <sup>2</sup>
01.050.0553-0 -	Idem item 01.050.0552, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0554-0 -	Idem item 01.050.0552, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0560-0 -	Projeto básico de instalação de segurança (CFTV e sonorização) até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0561-0 -	idem item 01.050.0560, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0562-0 -	idem item 01.050.0560, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0563-0 -	Projeto executivo de instalação de segurança (CFTV e sonorização), considerando projeto básico existente, até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> as legalizações pertinentes	m <sup>2</sup>
01.050.0564-0 -	idem item 01.050.0563, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0565-0 -	idem item 01.050.0563, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>

**Projetos Básicos e Executivos de Sistema Central de Gases Medicinais**

01.050.0570-0 -	Projeto básico de sistema central de gases medicinais (oxigênio, ar comprimido e vácuo), apresentado nos padrões da contratante, com área até 1000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0571-0 -	Idem item 01.050.0570, com área de 1001 até 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0572-0 -	Idem item 01.050.0570, com área acima de 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0575-0 -	Projeto executivo de sistema central de gases medicinais (oxigênio, ar comprimido e vácuo), considerando o projeto básico existente, apresentado nos padrões da contratante, com área até 1000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0576-0 -	Idem item 01.050.0575, com área de 1001 até 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0577-0 -	Idem item 01.050.0575, com área acima de 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>

**Projetos Básicos e Executivos Considerando o Básico Existente de Sistema de Exaustão Mecânica de Cozinha**

01.050.0580-0 -	Projeto básico para sistema de exaustão mecânica de cozinha, apresentado nos padrões da contratante, com área até 50m <sup>2</sup>	un
01.050.0581-0 -	Idem item 01.050.0580, com área de 51 até 100m <sup>2</sup>	un
01.050.0582-0 -	Idem item 01.050.0580, com área acima de 100m <sup>2</sup>	un
01.050.0586-0 -	Projeto executivo para sistema de exaustão mecânica de cozinha, considerando o projeto básico existente, apresentado nos padrões da contratante, com área até 50m <sup>2</sup>	un
01.050.0587-0 -	Idem item 01.050.0586, com área de 51 até 100m <sup>2</sup>	un
01.050.0588-0 -	Idem item 01.050.0586, com área acima de 100m <sup>2</sup>	un

**Nota:** Para projetos de As Built vide itens 01.050.0800 a 01.050.1002

**Mão de Obra – Consultoria**

**Obs.:**

- 1) Para mão de obra de execução de serviços de engenharia vide a família 05.105
- 2) Entende-se por Júnior o profissional com experiência de trabalho até 5 anos
- 3) Entende-se por Pleno o profissional com experiência de trabalho de 5 até 10 anos
- 4) Entende-se por Sênior o profissional com experiência de trabalho entre 10 e 15 de anos
- 5) O orçamentista deverá ficar atento para os itens cuja unidade é “mês” e são “exclusive leis sociais”. Para estes casos, o percentual de encargos sociais a acrescentar é o previsto para pessoal “mensalista” e para o pessoal “autônomo” deverá ocorrer uma avaliação, caso a caso, conforme previsto em lei.



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.050.0700-0 - Mão de obra de biólogo júnior, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0701-0 - Mão de obra de biólogo pleno, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0702-0 - Mão de obra de biólogo sênior, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0703-0 - Mão de obra de agrônomo júnior, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0704-0 - Mão de obra de agrônomo pleno, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0705-0 - Mão de obra de agrônomo sênior, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0706-0 - Mão de obra de geólogo júnior, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0707-0 - Mão de obra de geólogo pleno, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0708-0 - Mão de obra de geólogo sênior, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0710-0 - Mão de obra de técnico especializado, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0711-0 - Mão de obra de auxiliar técnico, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0712-0 - Mão de obra de secretária, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0713-0 - Mão de obra de arquiteto ou engenheiro coordenador, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0714-0 - Mão de obra de arquiteto ou engenheiro júnior, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0715-0 - Mão de obra de arquiteto ou engenheiro pleno, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0716-0 - Mão de obra de arquiteto ou engenheiro sênior, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0717-0 - Mão de obra de desenhista cadista júnior, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0718-0 - Mão de obra de desenhista cadista pleno, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0719-0 - Mão de obra de desenhista cadista sênior, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0720-0 - Mão de obra de projetista cadista júnior, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0721-0 - Mão de obra de projetista cadista pleno, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0722-0 - Mão de obra de projetista cadista sênior, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0723-0 - Mão de obra de consultor, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>exclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0724-0 - Idem item 01.050.0723, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0726-0 - Mão de obra de programador de informática júnior, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0727-0 - Mão de obra de programador de informática pleno, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0728-0 - Mão de obra de programador de informática sênior, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0729-0 - Mão de obra de analista de sistema júnior, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0730-0 - Mão de obra de analista de sistema pleno, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0731-0 - Mão de obra de analista de sistema sênior, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês





**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.050.0732-0 - Mão de obra de digitador, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0735-0 - Mão de obra de advogado, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>exclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0736-0 - Idem item 01.050.0735, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0740-0 - Mão de obra de engenheiro sanitário, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>exclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0741-0 - Idem item 01.050.0740, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0750-0 - Mão de obra de analista ambiental, para serviços de consultoria de engenharia e arquitetura, <b>exclusive</b> encargos sociais	mês
01.050.0751-0 - Idem item 01.050.0750, <b>inclusive</b> encargos sociais	mês

**Projeto de As Built**

**Projeto de As Built de Arquitetura**

01.050.0800-0 - Projeto de As Built de arquitetura para prédios hospitalares até 1000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m <sup>2</sup>
01.050.0801-0 - Idem item 01.050.0800, de 1001 até 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0802-0 - Idem item 01.050.0800, acima de 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0805-0 - Projeto de As Built de arquitetura para prédios culturais até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m <sup>2</sup>
01.050.0806-0 - Idem item 01.050.0805, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0807-0 - Idem item 01.050.0805, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0810-0 - Projeto de As Built de arquitetura para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m <sup>2</sup>
01.050.0811-0 - Idem item 01.050.0810, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0812-0 - Idem item 01.050.0810, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0815-0 - Projeto de As Built de arquitetura para loteamentos com 3 unidades unifamiliares ou bifamiliares para áreas até 12000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m <sup>2</sup>
01.050.0816-0 - Idem item 01.050.0815, de 12001 até 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0817-0 - Idem item 01.050.0815, acima de 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0820-0 - Projeto de As Built de arquitetura para habitação/edifícios até 6000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante, <b>inclusive</b> coordenação e compatibilização com os projetos complementares	m <sup>2</sup>
01.050.0821-0 - Idem item 01.050.0820, de 6001 até 12000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0822-0 - Idem item 01.050.0820, acima de 12000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>

**Projeto de As Built de Estrutura**

01.050.0825-0 - Projeto de As Built de estrutura, para prédios hospitalares até 1000m <sup>2</sup> , constando de plantas de forma, armação e detalhes, apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0826-0 - Idem item 01.050.0825, de 1001 até 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0827-0 - Idem item 01.050.0825, acima de 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0830-0 - Projeto de As Built de estrutura para prédios culturais até 500m <sup>2</sup> , constando de plantas de forma, armação e detalhes, apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0831-0 - Idem item 01.050.0830, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0832-0 - Idem item 01.050.0830, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0835-0 - Projeto de As Built de estrutura para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , constando de plantas de forma, armação e detalhes, apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0836-0 - Idem item 01.050.0835, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0837-0 - Idem item 01.050.0835, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>

**Projeto de As Built de Instalação de Incêndio e SPDA (Sistema de Proteção contra Descargas Elétricas Atmosféricas)**



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.050.0840-0 - Projeto de As Built de instalação de incêndio e SPDA para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0841-0 - Idem item 01.050.0840, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0842-0 - Idem item 01.050.0840, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0845-0 - Projeto de As Built de instalação de incêndio e SPDA para prédios culturais até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0846-0 - Idem item 01.050.0845, acima de 500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0847-0 - Projeto de As Built de instalação de incêndio e SPDA para prédios hospitalares, apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0850-0 - Projeto de As Built de instalação de incêndio e SPDA para habitações/edifícios até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0851-0 - Idem item 01.050.0850, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0852-0 - Idem item 01.050.0850, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0855-0 - Projeto de As Built de instalação de incêndio e SPDA para habitação/ loteamento até 36000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0856-0 - Idem item 01.050.0855, acima de 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>

**Projeto de As Built de Instalação de Gás**

01.050.0860-0 - Projeto de As Built de instalação de gás para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0861-0 - Idem item 01.050.0860, acima de 500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0865-0 - Projeto de As Built de instalação de gás para prédios culturais, apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0870-0 - Projeto de As Built de instalação de gás para prédios hospitalares até 4000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0871-0 - Idem item 01.050.0870, acima de 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0875-0 - Projeto de As Built de instalação de gás para habitações/edifícios até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0876-0 - Idem item 01.050.0875, acima de 500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0880-0 - Projeto de As Built de instalação de gás para habitação/ loteamento até 12000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0881-0 - Idem item 01.050.0880, acima de 12000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>

**Projeto de As Built de Instalação de Telemática**

01.050.0885-0 - Projeto de As Built de instalação de telemática para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0886-0 - Idem item 01.050.0885, acima de 500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0890-0 - Projeto de As Built de instalação de telemática para prédios culturais até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0891-0 - Idem item 01.050.0890, acima de 500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0895-0 - Projeto de As Built de instalação de telemática para prédios hospitalares, apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0900-0 - Projeto de As Built de instalação de telemática para habitações/edifícios até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0901-0 - Idem item 01.050.0900, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0905-0 - Projeto de As Built de instalação de telemática para habitação/ loteamento até 12000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0906-0 - Idem item 01.050.0905, acima de 12000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>

**Projeto de As Built de Instalação de Esgoto e Águas Pluviais**

01.050.0910-0 - Projeto de As Built de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0911-0 - Idem item 01.050.0910, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0912-0 - Idem item 01.050.0910, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0915-0 - Projeto de As Built de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios culturais, apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>



**CATÁLOGO DE REFERÊNCIA – 13ª Edição / Maio 2025**

01.050.0920-0	Projeto de As Built de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios hospitalares até 4000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0921-0	Idem item 01.050.0920, acima de 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0925-0	Projeto de As Built de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para habitação/lotamento até 12000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0926-0	Idem item 01.050.0925, de 12001 até 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0927-0	Idem item 01.050.0925, acima de 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
<b><u>Projeto de As Built de Instalação Hidráulica</u></b>		
01.050.0930-0	Projeto de As Built de instalação hidráulica para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0931-0	Idem item 01.050.0930, de 501 a 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0932-0	Idem item 01.050.0930, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0935-0	Projeto de As Built de instalação hidráulica para prédios culturais, apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0940-0	Projeto de As Built de instalação hidráulica para prédios hospitalares até 4000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0941-0	Idem item 01.050.0940, acima de 4000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0945-0	Projeto de As Built de instalação hidráulica para habitações/edifícios até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0946-0	Idem item 01.050.0945, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0947-0	Idem item 01.050.0945, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0950-0	Projeto de As Built de instalação hidráulica para habitação/lotamento até 12000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0951-0	Idem item 01.050.0950, de 12001 até 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0952-0	Idem item 01.050.0950, acima de 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
<b><u>Projeto de As Built de Instalação Elétrica</u></b>		
01.050.0955-0	Projeto de As Built de instalação elétrica para prédios escolares e/ou administrativos até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0956-0	Idem item 01.050.0955, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0957-0	Idem item 01.050.0955, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0960-0	Projeto de As Built de instalação elétrica para prédios culturais até 3000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0961-0	Idem item 01.050.0960, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0962-0	Projeto de As Built de instalação elétrica para prédios hospitalares, apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0965-0	Projeto de As Built de instalação elétrica para habitações/edifícios até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0966-0	Idem item 01.050.0965, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0967-0	Idem item 01.050.0965, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0970-0	Projeto de As Built de instalação elétrica para habitação/lotamento até 12000m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0971-0	Idem item 01.050.0970, de 12001 até 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0972-0	Idem item 01.050.0970, acima de 36000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
<b><u>Projeto de As Built de Instalação de Ar Condicionado</u></b>		
01.050.0975-0	Projeto de As Built de sistema de ar condicionado, em prédios com área até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0976-0	Idem item 01.050.0975, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
01.050.0977-0	Idem item 01.050.0975, acima de 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
<b><u>Projeto de As Built de Instalação de Segurança (CFTV e Sonorização)</u></b>		
01.050.0980-0	Projeto de As Built de instalação de segurança (CFTV e sonorização) até 500m <sup>2</sup> , apresentado nos padrões da contratante	m <sup>2</sup>
01.050.0981-0	Idem item 01.050.0980, de 501 até 3000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>



01.050.0982-0 - Idem item 01.050.0980, acima de 3000m<sup>2</sup> m<sup>2</sup>

**Projeto de As Built de Sistema Central de Gases Medicinais**

01.050.0985-0 - Projeto de As Built de sistema central de gases medicinais (oxigênio, ar comprimido e vácuo), com área até 1000m<sup>2</sup>, apresentado nos padrões da contratante m<sup>2</sup>

01.050.0986-0 - Idem item 01.050.0985, com área de 1001 até 4000m<sup>2</sup> m<sup>2</sup>

01.050.0987-0 - Idem item 01.050.0985, com área acima de 4000m<sup>2</sup> m<sup>2</sup>

**Projeto de As Built para Sistema de Exaustão Mecânica de Cozinha**

01.050.1000-0 - Projeto de As Built para sistema de exaustão mecânica de cozinha, com área até 50m<sup>2</sup>, apresentado nos padrões da contratante un

01.050.1001-0 - Idem item 01.050.01000, com área de 51 até 100m<sup>2</sup> un

01.050.1002-0 - Idem item 01.050.01000, com área acima de 100m<sup>2</sup> un

# SISTEMA EMOP DE CUSTOS UNITÁRIOS

## BOLETIM MENSAL DE CUSTOS RIO DE JANEIRO

MAIO/2025  
597

### EXTINÇÃO DOS ÍNDICES ANALÍTICOS

A partir do **Boletim de janeiro/2019 (inclusive)**, a EMOP deixa de publicar os índices analíticos utilizados em atualização de contratos (reajustamento), conforme publicação no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro do dia 21/01/2019, página 77. Os contratos doravante deverão ser reajustados com índices globais. A EMOP já publica, mensalmente, alguns deles, veja no final da categoria 05 do Catálogo de Referência as descrições. Caso exista interesse de órgãos públicos que a EMOP desenvolva índices globais e setoriais para seus contratos específicos, deverá haver solicitação formal ao Presidente da EMOP.

### PUBLICAÇÃO DE PROJETOS

Informamos aos usuários do Sistema de Custos Unitários da EMOP que estamos divulgando no Catálogo de Referência 13ª edição, de forma gradual, os projetos mencionados nas descrições dos itens de serviços.

### DESONERAÇÃO

Este Boletim apresenta custos e índices sem desoneração e com desoneração da mão de obra (conforme a Lei nº 14.973/2024 em vigor a partir de janeiro/2025). Os custos sem desoneração apresentam os códigos com dígito final **0, 1, 2, 3 e 4**, já os custos com desoneração apresentam os códigos com dígito final **A, B, C, D e E**. Os índices sem desoneração se apresentam listados abaixo do título "Índices considerando a mão de obra sem desoneração" e os índices com desoneração se apresentam listados abaixo do título "Índices considerando a mão de obra desonerada".

### NOTAS

1. Os custos deste boletim encontram-se expressos em REAIS.
2. Os valores tabelados neste BOLETIM não incluem o B.D.I (Benefícios e Despesas Indiretas).
3. Os preços elementares (materiais, equipamentos e mão de obra) são os vigentes no mercado no mês deste boletim.
4. Consideramos os preços elementares com 4 (quatro) casas decimais, pois o arredondamento ou truncamento dessas frações ocasionaria nos insumos, negociados em grandes quantidades, alterações significativas nos custos unitários.
5. O custo da mão de obra deste boletim inclui os seguintes encargos sociais:

SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO	
HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
120,91%	77,00%	98,79%	58,40%

O detalhamento dos percentuais de encargos sociais está disponível no Catálogo de Referência

6. Os arquivos "EMOP.dbf" e "Custos dos serviços.pdf", apresentam os custos compostos de acordo com os códigos classificados no Catálogo de Referência - 13ª edição. Os códigos que apresentam o final 9999 são os índices globais e setoriais das famílias determinadas no final da categoria 05 do Catálogo de Referência da EMOP
7. Os arquivos "ELEM.dbf" e "Preços dos insumos.pdf", apresentam os preços dos insumos de acordo com os códigos classificados no Catálogo de Materiais, Equipamentos, Serviços e Mão de Obra - 6ª edição.
8. O arquivo "Itens novos e alterações - 13ª edição.pdf", apresentam os códigos do Sistema de Custos da EMOP que foram incluídos, cancelados e alterados em sua descrição ou unidade, sendo identificados pelo mês base da alteração. Para consulta destas alterações por ordem numérica de códigos, consultar o arquivo "Itens novos e alterações - 13ª Edição - ORDEM NUMERICA.pdf".

**INFORMAÇÕES SOBRE BDI, ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CONCEITOS E CRITÉRIOS PARA  
MONTAGEM DE ORÇAMENTO BÁSICO, DISPONÍVEIS NO CATÁLOGO DE REFERÊNCIA**

**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

Código	Custo
01.001.0001-0	202.43
01.001.0001-A	189.80
01.001.0002-0	202.43
01.001.0002-A	189.80
01.001.0003-0	118.17
01.001.0003-A	110.80
01.001.0004-0	228.28
01.001.0004-A	214.04
01.001.0005-0	529.91
01.001.0005-A	496.84
01.001.0006-0	279.54
01.001.0006-A	262.10
01.001.0007-0	112.54
01.001.0007-A	105.52
01.001.0008-0	105.28
01.001.0008-A	98.71
01.001.0009-0	250.49
01.001.0009-A	234.86
01.001.0010-0	70.78
01.001.0010-A	66.37
01.001.0011-0	441.71
01.001.0011-A	414.15
01.001.0012-0	529.91
01.001.0012-A	496.84
01.001.0013-0	852.83
01.001.0013-A	799.62
01.001.0014-0	973.52
01.001.0014-A	912.77
01.001.0015-0	1,275.21
01.001.0015-A	1,195.65
01.001.0016-0	1,275.21
01.001.0016-A	1,195.65
01.001.0017-0	2,040.60
01.001.0017-A	1,913.28
01.001.0018-0	2,210.81
01.001.0018-A	2,072.88
01.001.0019-0	2,381.05
01.001.0019-A	2,232.49
01.001.0020-0	3,232.23
01.001.0020-A	3,030.56
01.001.0021-0	3,570.49
01.001.0021-A	3,347.72
01.001.0022-0	3,740.72
01.001.0022-A	3,507.33
01.001.0023-0	1,231.25
01.001.0023-A	1,154.43
01.001.0024-0	1,231.25
01.001.0024-A	1,154.43
01.001.0025-0	1,191.75
01.001.0025-A	1,117.39
01.001.0026-0	794.50
01.001.0026-A	744.93
01.001.0027-0	794.50
01.001.0027-A	744.93

**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

Código	Custo
01.001.0028-0	2,506.66
01.001.0028-A	2,350.26
01.001.0029-0	2,506.66
01.001.0029-A	2,350.26
01.001.0030-0	2,903.91
01.001.0030-A	2,722.73
01.001.0032-0	551.51
01.001.0032-A	517.10
01.001.0034-0	1,611.59
01.001.0034-A	1,511.04
01.001.0036-0	991.57
01.001.0036-A	929.70
01.001.0037-0	1,213.34
01.001.0037-A	1,137.63
01.001.0039-0	1,556.92
01.001.0039-A	1,459.78
01.001.0040-0	215.21
01.001.0040-A	200.69
01.001.0042-0	223.53
01.001.0042-A	208.18
01.001.0043-0	106.05
01.001.0043-A	95.44
01.001.0044-0	84.13
01.001.0044-A	75.71
01.001.0046-0	225.86
01.001.0046-A	211.77
01.001.0047-0	205.32
01.001.0047-A	184.78
01.001.0048-0	138.26
01.001.0048-A	124.43
01.001.0049-0	396.37
01.001.0049-A	371.64
01.001.0050-0	3,695.31
01.001.0050-A	3,464.75
01.001.0051-0	369.99
01.001.0051-A	346.91
01.001.0052-0	122.21
01.001.0052-A	114.59
01.001.0053-0	122.21
01.001.0053-A	114.59
01.001.0054-0	122.21
01.001.0054-A	114.59
01.001.0055-0	957.54
01.001.0055-A	897.80
01.001.0056-0	123.06
01.001.0056-A	115.38
01.001.0057-0	528.57
01.001.0057-A	495.59
01.001.0059-0	208.07
01.001.0059-A	193.88
01.001.0060-0	611.08
01.001.0060-A	572.95
01.001.0061-0	123.06
01.001.0061-A	115.38

*CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025*

Código	Custo
01.001.0062-0	123.06
01.001.0062-A	115.38
01.001.0063-0	123.06
01.001.0063-A	115.38
01.001.0064-0	123.06
01.001.0064-A	115.38
01.001.0065-0	216.86
01.001.0065-A	195.15
01.001.0066-0	301.09
01.001.0066-A	270.95
01.001.0068-0	615.31
01.001.0068-A	573.34
01.001.0069-0	496.40
01.001.0069-A	463.96
01.001.0071-0	652.04
01.001.0071-A	611.36
01.001.0073-0	147.14
01.001.0073-A	137.10
01.001.0075-1	15.59
01.001.0075-B	14.03
01.001.0076-0	19.75
01.001.0076-A	17.77
01.001.0077-0	23.91
01.001.0077-A	21.52
01.001.0078-0	29.11
01.001.0078-A	26.20
01.001.0081-0	202.38
01.001.0081-A	189.75
01.001.0082-0	160.10
01.001.0082-A	150.11
01.001.0083-0	202.38
01.001.0083-A	189.75
01.001.0084-0	4,442.80
01.001.0084-A	4,165.60
01.001.0085-0	202.38
01.001.0085-A	189.75
01.001.0086-0	202.38
01.001.0086-A	189.75
01.001.0087-0	160.27
01.001.0087-A	150.27
01.001.0088-0	219.30
01.001.0088-A	205.61
01.001.0089-0	59.02
01.001.0089-A	55.34
01.001.0090-0	118.09
01.001.0090-A	110.72
01.001.0091-0	59.02
01.001.0091-A	55.34
01.001.0092-0	118.09
01.001.0092-A	110.72
01.001.0093-0	852.83
01.001.0093-A	799.62
01.001.0094-0	777.87
01.001.0094-A	729.33



*CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025*

Código	Custo
01.001.0095-0	777.87
01.001.0095-A	729.33
01.001.0096-0	552.04
01.001.0096-A	517.59
01.001.0097-0	1,275.21
01.001.0097-A	1,195.65
01.001.0098-0	1,766.26
01.001.0098-A	1,656.06
01.001.0121-0	16.78
01.001.0121-A	15.73
01.001.0123-0	50.75
01.001.0123-A	47.58
01.001.0124-0	130.93
01.001.0124-A	122.76
01.001.0125-0	231.66
01.001.0125-A	217.21
01.001.0126-0	231.66
01.001.0126-A	217.21
01.001.0127-0	231.66
01.001.0127-A	217.21
01.001.0128-0	70.50
01.001.0128-A	66.10
01.001.0129-0	33.83
01.001.0129-A	31.72
01.001.0130-0	18,425.82
01.001.0130-A	17,276.19
01.001.0131-0	6,141.93
01.001.0131-A	5,758.72
01.001.0132-0	6,141.93
01.001.0132-A	5,758.72
01.001.0133-0	18,425.82
01.001.0133-A	17,276.19
01.001.0134-0	18,425.82
01.001.0134-A	17,276.19
01.001.0135-0	18,425.82
01.001.0135-A	17,276.19
01.001.0136-0	18,425.82
01.001.0136-A	17,276.19
01.001.0137-0	120,605.41
01.001.0137-A	113,080.55
01.001.0138-0	44,174.11
01.001.0138-A	41,417.98
01.001.0139-0	463.57
01.001.0139-A	425.44
01.001.0140-0	462.39
01.001.0140-A	422.15
01.001.0141-0	462.39
01.001.0141-A	422.15
01.001.0143-0	2,057.90
01.001.0143-A	1,929.51
01.001.0144-0	3,449.87
01.001.0144-A	3,234.63
01.001.0145-0	3,449.87
01.001.0145-A	3,234.63

**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

Código	Custo
01.001.0147-0	72.56
01.001.0147-A	69.28
01.001.0148-0	117.02
01.001.0148-A	112.76
01.001.0149-0	251.98
01.001.0149-A	244.76
01.001.0150-0	25.62
01.001.0150-A	24.17
01.001.0151-0	32.65
01.001.0151-A	30.98
01.001.0152-0	48.84
01.001.0152-A	46.82
01.001.0160-0	228.28
01.001.0160-A	214.04
01.001.0161-0	168.69
01.001.0161-A	158.17
01.001.0162-0	228.28
01.001.0162-A	214.04
01.001.0163-0	247.38
01.001.0163-A	231.95
01.001.0164-0	247.38
01.001.0164-A	231.95
01.001.0165-0	486.32
01.001.0165-A	455.98
01.001.0166-0	405.96
01.001.0166-A	380.63
01.001.0167-0	342.53
01.001.0167-A	321.16
01.001.0168-0	372.14
01.001.0168-A	348.92
01.001.0169-0	649.13
01.001.0169-A	608.63
01.001.0170-0	323.50
01.001.0170-A	303.31
01.001.0171-0	228.35
01.001.0171-A	214.10
01.001.0172-0	211.43
01.001.0172-A	198.24
01.001.0173-0	828.86
01.001.0173-A	777.15
01.001.0174-0	202.38
01.001.0174-A	189.75
01.001.0175-0	303.65
01.001.0175-A	284.71
01.001.0176-0	303.65
01.001.0176-A	284.71
01.001.0177-0	241.78
01.001.0177-A	226.69
01.001.0178-0	263.17
01.001.0178-A	246.75
01.001.0179-0	294.65
01.001.0179-A	276.27
01.001.0180-0	303.65
01.001.0180-A	284.71

*CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025*

Código	Custo
01.001.0181-0	303.65
01.001.0181-A	284.71
01.001.0182-0	342.53
01.001.0182-A	321.16
01.001.0183-0	551.87
01.001.0183-A	517.43
01.001.0184-0	242.93
01.001.0184-A	227.77
01.001.0185-0	2,291.36
01.001.0185-A	2,148.40
01.001.0186-0	506.10
01.001.0186-A	474.52
01.001.0187-0	294.65
01.001.0187-A	276.27
01.001.0188-0	202.38
01.001.0188-A	189.75
01.001.0189-0	289.20
01.001.0189-A	271.16
01.001.0190-0	449.88
01.001.0190-A	421.81
01.001.0191-0	449.88
01.001.0191-A	421.81
01.001.0192-0	449.88
01.001.0192-A	421.81
01.001.0193-0	337.41
01.001.0193-A	316.35
01.001.0194-0	302.04
01.001.0194-A	283.20
01.001.0195-0	562.34
01.001.0195-A	527.25
01.001.0196-0	224.93
01.001.0196-A	210.90
01.001.0197-0	134.96
01.001.0197-A	126.54
01.001.0198-0	529.91
01.001.0198-A	496.84
01.001.0199-0	1,275.21
01.001.0199-A	1,195.65
01.001.0200-0	189.59
01.001.0200-A	177.76
01.001.0201-0	320.10
01.001.0201-A	300.13
01.001.0202-0	2,291.36
01.001.0202-A	2,148.40
01.001.0203-0	401.75
01.001.0203-A	376.68
01.001.0204-0	200.55
01.001.0204-A	188.04
01.001.0205-0	57.28
01.001.0205-A	53.71
01.001.0206-0	68.75
01.001.0206-A	64.46
01.001.0208-0	200.13
01.001.0208-A	187.65

*CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025*

Código	Custo
01.001.0209-0	200.13
01.001.0209-A	187.65
01.001.0210-0	122.21
01.001.0210-A	114.59
01.001.0220-0	4,408.69
01.001.0220-A	4,133.62
01.001.0221-0	228.28
01.001.0221-A	214.04
01.001.0222-0	228.28
01.001.0222-A	214.04
01.001.0223-0	529.91
01.001.0223-A	496.84
01.001.0224-0	202.38
01.001.0224-A	189.75
01.001.0225-0	529.91
01.001.0225-A	496.84
01.001.0226-0	1,275.21
01.001.0226-A	1,195.65
01.001.0227-0	852.83
01.001.0227-A	799.62
01.001.0228-0	228.28
01.001.0228-A	214.04
01.001.0229-0	1,241.10
01.001.0229-A	1,163.67
01.001.0230-0	191.13
01.001.0230-A	179.20
01.001.0231-0	191.13
01.001.0231-A	179.20
01.001.0232-0	191.13
01.001.0232-A	179.20
01.001.0233-0	191.13
01.001.0233-A	179.20
01.001.0234-0	191.13
01.001.0234-A	179.20
01.001.0235-0	191.13
01.001.0235-A	179.20
01.001.0236-0	191.13
01.001.0236-A	179.20
01.001.0237-0	191.13
01.001.0237-A	179.20
01.001.0238-0	191.13
01.001.0238-A	179.20
01.001.0239-0	191.13
01.001.0239-A	179.20
01.001.0240-0	191.13
01.001.0240-A	179.20
01.001.0241-0	191.13
01.001.0241-A	179.20
01.001.0242-0	191.13
01.001.0242-A	179.20
01.001.0243-0	191.13
01.001.0243-A	179.20
01.001.0244-0	191.13
01.001.0244-A	179.20

**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

Código	Custo
01.001.0245-0	191.13
01.001.0245-A	179.20
01.001.0246-0	3,996.38
01.001.0246-A	3,747.04
01.001.0247-0	187.06
01.001.0247-A	175.39
01.001.0248-0	194.25
01.001.0248-A	182.13
01.001.0249-0	215.84
01.001.0249-A	202.37
01.001.0250-0	114.16
01.001.0250-A	107.04
01.001.0251-0	131.08
01.001.0251-A	122.90
01.001.0252-0	190.30
01.001.0252-A	178.42
01.001.0253-0	228.35
01.001.0253-A	214.10
01.001.0254-0	274.03
01.001.0254-A	256.93
01.001.0255-0	328.83
01.001.0255-A	308.31
01.001.0256-0	568.80
01.001.0256-A	533.31
01.001.0257-0	124.42
01.001.0257-A	116.65
01.001.0258-0	373.27
01.001.0258-A	349.98
01.001.0259-0	447.92
01.001.0259-A	419.97
01.001.0260-0	537.50
01.001.0260-A	503.97
01.001.0261-0	228.09
01.001.0261-A	213.86
01.001.0262-0	171.82
01.001.0262-A	161.10
01.001.0263-0	171.82
01.001.0263-A	161.10
01.001.0264-0	68.13
01.001.0264-A	63.88
01.001.0265-0	4,783.63
01.001.0265-A	4,485.17
01.001.0266-0	5,979.53
01.001.0266-A	5,606.45
01.001.0267-0	5,979.53
01.001.0267-A	5,606.45
01.001.0268-0	8,969.30
01.001.0268-A	8,409.69
01.001.0269-0	7,407.99
01.001.0269-A	6,945.79
01.001.0270-0	2,291.36
01.001.0270-A	2,148.40
01.001.0271-0	2,291.36
01.001.0271-A	2,148.40

**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

Código	Custo
01.001.0272-0	202.36
01.001.0272-A	189.73
01.001.0273-0	202.36
01.001.0273-A	189.73
01.001.0274-0	341.99
01.001.0274-A	320.65
01.001.0275-0	2,291.36
01.001.0275-A	2,148.40
01.001.0278-0	228.28
01.001.0278-A	214.04
01.001.0279-0	2,291.36
01.001.0279-A	2,148.40
01.001.0280-0	2,291.36
01.001.0280-A	2,148.40
01.001.0281-0	2,291.36
01.001.0281-A	2,148.40
01.001.0290-0	334.21
01.001.0290-A	313.36
01.001.0298-0	2,291.36
01.001.0298-A	2,148.40
01.001.0300-0	403.35
01.001.0300-A	378.19
01.001.0301-0	403.35
01.001.0301-A	378.19
01.001.0302-0	140.84
01.001.0302-A	132.06
01.001.0303-0	140.84
01.001.0303-A	132.06
01.001.0304-0	210.23
01.001.0304-A	197.11
01.001.0305-0	921.96
01.001.0305-A	864.44
01.001.0306-0	968.07
01.001.0306-A	907.67
01.001.0307-0	1,152.46
01.001.0307-A	1,080.56
01.001.0400-0	203.47
01.001.0400-A	200.12
01.001.0405-0	13.68
01.001.0405-A	12.37
01.001.0410-0	33.53
01.001.0410-A	30.17
01.001.0450-0	352.88
01.001.0450-A	338.56
01.001.0460-0	42.18
01.001.0460-A	40.62
01.002.0001-0	140.49
01.002.0001-A	130.27
01.002.0002-0	184.80
01.002.0002-A	171.35
01.002.0003-0	151.94
01.002.0003-A	140.89
01.002.0004-0	205.13
01.002.0004-A	190.21

**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

Código	Custo
01.002.0005-0	164.09
01.002.0005-A	152.15
01.002.0006-0	227.92
01.002.0006-A	211.34
01.002.0007-0	189.91
01.002.0007-A	176.09
01.002.0008-0	265.89
01.002.0008-A	246.54
01.002.0009-0	189.21
01.002.0009-A	175.42
01.002.0010-0	205.66
01.002.0010-A	190.67
01.002.0011-0	222.10
01.002.0011-A	205.91
01.002.0012-0	268.07
01.002.0012-A	248.53
01.002.0013-0	294.73
01.002.0013-A	274.80
01.002.0014-0	327.48
01.002.0014-A	305.33
01.002.0015-0	352.04
01.002.0015-A	328.23
01.002.0016-0	491.26
01.002.0016-A	458.03
01.002.0021-0	108.05
01.002.0021-A	100.19
01.002.0022-0	151.96
01.002.0022-A	140.90
01.002.0023-0	116.88
01.002.0023-A	108.37
01.002.0024-0	168.69
01.002.0024-A	156.41
01.002.0025-0	126.22
01.002.0025-A	117.04
01.002.0026-0	173.67
01.002.0026-A	161.03
01.002.0027-0	146.09
01.002.0027-A	135.46
01.002.0028-0	204.54
01.002.0028-A	189.66
01.002.0039-0	175.32
01.002.0039-A	162.57
01.002.0041-0	198.68
01.002.0041-A	184.22
01.002.0042-0	233.74
01.002.0042-A	216.73
01.002.0043-0	292.19
01.002.0043-A	270.93
01.002.0044-0	350.64
01.002.0044-A	325.12
01.002.0045-0	409.08
01.002.0045-A	379.32
01.002.0046-0	467.53
01.002.0046-A	433.52



*CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025*

Código	Custo
01.002.0060-0	145.53
01.002.0060-A	134.92
01.002.0061-0	158.21
01.002.0061-A	146.68
01.002.0062-0	170.87
01.002.0062-A	158.41
01.002.0063-0	206.23
01.002.0063-A	191.19
01.002.0064-0	251.57
01.002.0064-A	233.23
01.002.0065-0	278.39
01.002.0065-A	258.10
01.002.0066-0	340.26
01.002.0066-A	315.46
01.002.0067-0	391.81
01.002.0067-A	363.25
01.002.0068-0	470.19
01.002.0068-A	435.92
01.002.0069-0	548.52
01.002.0069-A	508.54
01.002.0070-0	626.90
01.002.0070-A	581.21
01.002.0075-0	226.22
01.002.0075-A	211.01
01.002.0076-0	251.89
01.002.0076-A	234.85
01.002.0077-0	270.80
01.002.0077-A	252.49
01.002.0078-0	377.87
01.002.0078-A	352.30
01.002.0079-0	457.46
01.002.0079-A	426.51
01.002.0080-0	548.95
01.002.0080-A	511.81
01.002.0081-0	731.94
01.002.0081-A	682.43
01.002.0082-0	914.94
01.002.0082-A	853.05
01.002.0083-0	1,097.94
01.002.0083-A	1,023.67
01.002.0084-0	1,280.94
01.002.0084-A	1,194.29
01.002.0085-0	1,463.94
01.002.0085-A	1,364.91
01.003.0001-0	145.11
01.003.0001-A	131.18
01.003.0002-0	167.97
01.003.0002-A	151.85
01.003.0003-0	228.17
01.003.0003-A	206.27
01.003.0005-0	304.16
01.003.0005-A	274.97
01.003.0006-0	367.45
01.003.0006-A	332.18

**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

Código	Custo
01.003.0011-0	1,256.01
01.003.0011-A	1,234.42
01.003.0012-0	1,453.93
01.003.0012-A	1,428.94
01.003.0013-0	1,974.84
01.003.0013-A	1,940.90
01.003.0021-0	111.61
01.003.0021-A	100.90
01.003.0022-0	129.24
01.003.0022-A	116.84
01.003.0023-0	175.52
01.003.0023-A	158.67
01.003.0029-0	234.03
01.003.0029-A	211.57
01.003.0030-0	282.67
01.003.0030-A	255.54
01.003.0032-0	150.68
01.003.0032-A	136.22
01.003.0034-0	174.46
01.003.0034-A	157.72
01.003.0036-0	236.94
01.003.0036-A	214.20
01.003.0038-0	315.93
01.003.0038-A	285.61
01.003.0040-0	381.60
01.003.0040-A	344.98
01.003.0050-0	210.88
01.003.0050-A	200.87
01.003.0052-0	260.38
01.003.0052-A	254.15
01.003.0054-0	59.61
01.003.0054-A	58.17
01.003.0056-0	227.24
01.003.0056-A	221.49
01.004.0001-0	429.44
01.004.0001-A	397.28
01.004.0002-0	468.07
01.004.0002-A	432.96
01.004.0003-0	526.46
01.004.0003-A	487.61
01.004.0004-0	586.06
01.004.0004-A	543.73
01.004.0005-0	761.25
01.004.0005-A	710.98
01.004.0011-0	1,072.97
01.004.0011-A	1,013.76
01.004.0012-0	685.86
01.004.0012-A	633.83
01.004.0013-0	748.41
01.004.0013-A	691.49
01.004.0014-0	881.81
01.004.0014-A	815.58
01.004.0015-0	983.11
01.004.0015-A	910.36

**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

Código	Custo
01.004.0016-0	1,403.56
01.004.0016-A	1,305.72
01.004.0017-0	2,056.26
01.004.0017-A	1,928.14
01.004.0021-0	322.58
01.004.0021-A	299.00
01.004.0022-0	349.34
01.004.0022-A	323.76
01.004.0023-0	391.83
01.004.0023-A	363.68
01.004.0024-0	434.49
01.004.0024-A	404.05
01.004.0025-0	573.54
01.004.0025-A	537.31
01.004.0031-0	836.76
01.004.0031-A	793.63
01.004.0035-0	531.85
01.004.0035-A	492.17
01.004.0037-0	580.86
01.004.0037-A	537.40
01.004.0039-0	649.45
01.004.0039-A	601.54
01.004.0041-0	732.55
01.004.0041-A	679.46
01.004.0043-0	1,062.59
01.004.0043-A	990.53
01.004.0045-0	1,633.64
01.004.0045-A	1,535.82
01.004.0070-0	441.37
01.004.0070-A	405.44
01.004.0073-0	497.84
01.004.0073-A	458.03
01.004.0075-0	757.76
01.004.0075-A	696.52
01.004.0079-0	1,158.41
01.004.0079-A	1,064.71
01.004.0100-0	1,468.38
01.004.0100-A	1,329.21
01.004.0105-0	9.12
01.004.0105-A	8.25
01.004.0110-0	7.62
01.004.0110-A	7.08
01.004.0115-0	6.72
01.004.0115-A	6.27
01.004.0120-0	2.17
01.004.0120-A	2.04
01.004.0125-0	12.10
01.004.0125-A	10.89
01.004.0130-0	8.93
01.004.0130-A	8.03
01.004.0135-0	10.91
01.004.0135-A	9.82
01.004.0140-0	8.73
01.004.0140-A	7.85

**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

Código	Custo
01.004.0145-0	12.90
01.004.0145-A	11.61
01.005.0001-0	10.39
01.005.0001-A	9.35
01.005.0003-0	15.14
01.005.0003-A	14.03
01.005.0004-0	20.79
01.005.0004-A	18.71
01.005.0005-0	1.24
01.005.0005-A	1.12
01.005.0006-0	0.35
01.005.0006-A	0.31
01.005.0007-0	2.49
01.005.0007-A	2.24
01.005.0008-0	257.86
01.005.0008-A	232.06
01.005.0009-0	2.99
01.005.0009-A	2.69
01.005.0013-0	2,703.44
01.005.0013-A	2,432.96
01.005.0014-0	2,599.46
01.005.0014-A	2,339.38
01.005.0020-0	53.02
01.005.0020-A	47.72
01.005.0021-0	76.94
01.005.0021-A	69.24
01.005.0022-0	103.97
01.005.0022-A	93.57
01.006.0001-0	59.96
01.006.0001-A	59.55
01.006.0002-0	107.26
01.006.0002-A	106.53
01.006.0003-0	179.58
01.006.0003-A	178.36
01.006.0004-0	0.66
01.006.0004-A	0.65
01.006.0010-0	1.89
01.006.0010-A	1.85
01.007.0010-0	5,900.83
01.007.0010-A	5,655.22
01.007.0020-0	379.48
01.007.0020-A	341.53
01.007.0025-0	500.89
01.007.0025-A	450.79
01.007.0030-0	0.09
01.007.0030-A	0.09
01.008.0050-0	8,408.29
01.008.0050-A	7,736.61
01.008.0100-0	8,667.48
01.008.0100-A	7,992.32
01.008.0200-0	9,185.87
01.008.0200-A	8,503.73
01.009.0050-0	13,558.48
01.009.0050-A	12,425.26

**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

<b>Código</b>	<b>Custo</b>
01.009.0100-0	13,817.68
01.009.0100-A	12,680.97
01.009.0200-0	14,336.06
01.009.0200-A	13,192.38
01.016.0001-0	21,720.15
01.016.0001-A	19,984.74
01.016.0002-0	16,616.51
01.016.0002-A	15,288.88
01.016.0003-0	14,124.04
01.016.0003-A	12,995.55
01.016.0004-0	13,055.83
01.016.0004-A	12,012.69
01.016.0005-0	9,969.90
01.016.0005-A	9,173.32
01.016.0006-0	8,486.30
01.016.0006-A	7,808.26
01.016.0007-0	15,192.24
01.016.0007-A	13,978.41
01.016.0008-0	11,631.56
01.016.0008-A	10,702.22
01.016.0009-0	9,910.57
01.016.0009-A	9,118.73
01.016.0010-0	9,139.08
01.016.0010-A	8,408.89
01.016.0011-0	7,002.67
01.016.0011-A	6,443.17
01.016.0012-0	5,934.47
01.016.0012-A	5,460.31
01.016.0020-0	496.14
01.016.0020-A	446.94
01.016.0021-0	267.39
01.016.0021-A	242.25
01.016.0030-0	2,924.47
01.016.0030-A	2,642.15
01.016.0031-0	1,757.14
01.016.0031-A	1,587.51
01.016.0032-0	2,052.04
01.016.0032-A	1,853.95
01.016.0033-0	1,228.77
01.016.0033-A	1,110.15
01.016.0034-0	2,339.58
01.016.0034-A	2,113.72
01.016.0035-0	1,405.71
01.016.0035-A	1,270.01
01.016.0036-0	1,641.63
01.016.0036-A	1,483.15
01.016.0037-0	983.01
01.016.0037-A	888.12
01.016.0050-0	1,990.16
01.016.0050-A	1,791.28
01.016.0051-0	1,393.11
01.016.0051-A	1,253.89
01.016.0052-0	995.08
01.016.0052-A	895.64

**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

Código	Custo
01.016.0060-0	3.66
01.016.0060-A	3.29
01.016.0061-0	2.55
01.016.0061-A	2.30
01.016.0062-0	3.22
01.016.0062-A	2.90
01.016.0063-0	1.93
01.016.0063-A	1.74
01.016.0064-0	3.98
01.016.0064-A	3.65
01.016.0067-0	6.33
01.016.0067-A	5.80
01.016.0070-0	8.52
01.016.0070-A	7.89
01.016.0080-0	8,704.40
01.016.0080-A	8,010.96
01.016.0081-0	2.81
01.016.0081-A	2.58
01.016.0082-0	1.94
01.016.0082-A	1.79
01.016.0083-0	7,826.82
01.016.0083-A	7,203.97
01.016.0084-0	3.83
01.016.0084-A	3.52
01.016.0085-0	3.13
01.016.0085-A	2.88
01.016.0086-0	8,704.40
01.016.0086-A	8,010.96
01.016.0087-0	7,249.83
01.016.0087-A	6,672.25
01.016.0090-0	5,365.25
01.016.0090-A	4,996.11
01.016.0092-0	2.19
01.016.0092-A	1.97
01.016.0100-0	1.97
01.016.0100-A	1.82
01.016.0150-0	12.24
01.016.0150-A	11.20
01.016.0152-0	16.62
01.016.0152-A	15.21
01.016.0155-0	88.01
01.016.0155-A	80.75
01.016.0160-0	22.01
01.016.0160-A	20.20
01.016.0165-0	29.71
01.016.0165-A	27.27
01.016.0190-0	0.33
01.016.0190-A	0.31
01.016.0200-0	10,118.27
01.016.0200-A	9,309.84
01.016.0201-0	10,967.74
01.016.0201-A	10,091.42
01.016.0202-0	12,165.67
01.016.0202-A	11,193.65

**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

<b>Código</b>	<b>Custo</b>
01.016.0203-0	8,094.61
01.016.0203-A	7,447.86
01.016.0204-0	8,774.53
01.016.0204-A	8,073.46
01.016.0205-0	10,118.27
01.016.0205-A	9,309.84
01.016.0206-0	8,094.61
01.016.0206-A	7,447.86
01.016.0207-0	8,774.53
01.016.0207-A	8,073.46
01.016.0208-0	10,118.27
01.016.0208-A	9,309.84
01.016.0209-0	6,069.79
01.016.0209-A	5,584.82
01.016.0210-0	6,579.63
01.016.0210-A	6,053.92
01.016.0211-0	8,094.61
01.016.0211-A	7,447.86
01.016.0220-0	12,165.67
01.016.0220-A	11,193.65
01.016.0221-0	13,138.91
01.016.0221-A	12,089.13
01.016.0222-0	14,183.38
01.016.0222-A	13,050.15
01.016.0223-0	10,118.27
01.016.0223-A	9,309.84
01.016.0224-0	10,967.74
01.016.0224-A	10,091.42
01.016.0225-0	12,165.67
01.016.0225-A	11,193.65
01.016.0226-0	10,118.27
01.016.0226-A	9,309.84
01.016.0227-0	10,967.74
01.016.0227-A	10,091.42
01.016.0228-0	12,165.67
01.016.0228-A	11,193.65
01.016.0229-0	8,094.61
01.016.0229-A	7,447.86
01.016.0230-0	8,774.53
01.016.0230-A	8,073.46
01.016.0231-0	10,118.27
01.016.0231-A	9,309.84
01.016.0240-0	14,183.38
01.016.0240-A	13,050.15
01.016.0241-0	15,318.03
01.016.0241-A	14,094.14
01.016.0242-0	16,543.44
01.016.0242-A	15,221.64
01.016.0243-0	12,165.67
01.016.0243-A	11,193.65
01.016.0244-0	13,138.91
01.016.0244-A	12,089.13
01.016.0245-0	14,183.38
01.016.0245-A	13,050.15



**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

<b>Código</b>	<b>Custo</b>
01.016.0246-0	12,165.67
01.016.0246-A	11,193.65
01.016.0247-0	13,138.91
01.016.0247-A	12,089.13
01.016.0248-0	14,183.38
01.016.0248-A	13,050.15
01.016.0249-0	10,118.27
01.016.0249-A	9,309.84
01.016.0250-0	10,967.74
01.016.0250-A	10,091.42
01.016.0251-0	12,165.67
01.016.0251-A	11,193.65
01.017.0001-0	36,085.06
01.017.0001-A	33,168.44
01.017.0002-0	19,871.98
01.017.0002-A	18,299.72
01.017.0003-0	25,363.38
01.017.0003-A	23,344.80
01.017.0004-0	14,611.40
01.017.0004-A	13,495.17
01.017.0005-0	16,305.44
01.017.0005-A	15,135.57
01.017.0010-0	14,493.73
01.017.0010-A	13,453.84
01.018.0001-0	3.91
01.018.0001-A	3.65
01.018.0002-0	26.78
01.018.0002-A	25.05
01.019.0010-0	7.06
01.019.0010-A	6.40
01.019.0012-0	2.26
01.019.0012-A	2.06
01.019.0015-0	0.92
01.019.0015-A	0.84
01.019.0040-0	7.76
01.019.0040-A	6.98
01.019.0045-0	91.78
01.019.0045-A	89.20
01.019.0050-0	80.26
01.019.0050-A	77.68
01.019.0055-0	190.11
01.019.0055-A	182.74
01.019.0060-0	274.12
01.019.0060-A	264.95
01.019.0065-0	262.60
01.019.0065-A	253.44
01.019.0070-0	210.84
01.019.0070-A	202.60
01.019.0075-0	294.85
01.019.0075-A	284.82
01.019.0080-0	283.34
01.019.0080-A	273.31
01.050.0010-0	94.14
01.050.0010-A	84.72

*CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025*

Código	Custo
01.050.0011-0	85.98
01.050.0011-A	77.37
01.050.0012-0	81.13
01.050.0012-A	73.01
01.050.0013-0	102.64
01.050.0013-A	92.36
01.050.0014-0	90.13
01.050.0014-A	81.10
01.050.0015-0	77.52
01.050.0015-A	69.75
01.050.0016-0	235.46
01.050.0016-A	211.88
01.050.0017-0	215.12
01.050.0017-A	193.58
01.050.0018-0	202.85
01.050.0018-A	182.54
01.050.0019-0	74.18
01.050.0019-A	66.75
01.050.0020-0	65.99
01.050.0020-A	59.38
01.050.0021-0	52.23
01.050.0021-A	47.00
01.050.0022-0	185.51
01.050.0022-A	166.93
01.050.0023-0	165.02
01.050.0023-A	148.49
01.050.0024-0	130.68
01.050.0024-A	117.59
01.050.0025-0	102.68
01.050.0025-A	92.39
01.050.0026-0	90.16
01.050.0026-A	81.13
01.050.0027-0	80.88
01.050.0027-A	72.78
01.050.0028-0	53.56
01.050.0028-A	48.20
01.050.0029-0	38.88
01.050.0029-A	34.98
01.050.0030-0	31.21
01.050.0030-A	28.09
01.050.0031-0	133.92
01.050.0031-A	120.51
01.050.0032-0	97.24
01.050.0032-A	87.50
01.050.0033-0	78.13
01.050.0033-A	70.31
01.050.0034-0	89.88
01.050.0034-A	80.88
01.050.0035-0	79.52
01.050.0035-A	71.56
01.050.0036-0	66.91
01.050.0036-A	60.21
01.050.0037-0	14.77
01.050.0037-A	13.29

*CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025*

Código	Custo
01.050.0038-0	10.20
01.050.0038-A	9.17
01.050.0039-0	10.23
01.050.0039-A	9.20
01.050.0040-0	36.99
01.050.0040-A	33.29
01.050.0041-0	25.59
01.050.0041-A	23.02
01.050.0042-0	25.59
01.050.0042-A	23.02
01.050.0043-0	50.16
01.050.0043-A	45.14
01.050.0044-0	34.77
01.050.0044-A	31.29
01.050.0045-0	27.81
01.050.0045-A	25.03
01.050.0046-0	125.52
01.050.0046-A	112.95
01.050.0047-0	86.97
01.050.0047-A	78.26
01.050.0048-0	69.57
01.050.0048-A	62.60
01.050.0049-0	9.73
01.050.0049-A	8.76
01.050.0050-0	5.34
01.050.0050-A	4.81
01.050.0051-0	2.68
01.050.0051-A	2.41
01.050.0052-0	24.41
01.050.0052-A	21.97
01.050.0053-0	16.32
01.050.0053-A	14.68
01.050.0054-0	19.53
01.050.0054-A	17.57
01.050.0055-0	11.96
01.050.0055-A	10.76
01.050.0056-0	5.71
01.050.0056-A	5.14
01.050.0057-0	2.96
01.050.0057-A	2.67
01.050.0058-0	3.18
01.050.0058-A	2.86
01.050.0059-0	1.57
01.050.0059-A	1.41
01.050.0060-0	5.34
01.050.0060-A	4.81
01.050.0061-0	2.68
01.050.0061-A	2.41
01.050.0062-0	9.02
01.050.0062-A	8.12
01.050.0063-0	10.57
01.050.0063-A	9.51
01.050.0064-0	5.25
01.050.0064-A	4.72

*CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025*

Código	Custo
01.050.0065-0	5.71
01.050.0065-A	5.14
01.050.0066-0	2.96
01.050.0066-A	2.67
01.050.0067-0	3.18
01.050.0067-A	2.86
01.050.0068-0	1.57
01.050.0068-A	1.41
01.050.0078-0	5.34
01.050.0078-A	4.81
01.050.0079-0	4.82
01.050.0079-A	4.33
01.050.0080-0	13.66
01.050.0080-A	12.29
01.050.0081-0	12.27
01.050.0081-A	11.04
01.050.0082-0	13.66
01.050.0082-A	12.29
01.050.0083-0	5.68
01.050.0083-A	5.11
01.050.0084-0	5.16
01.050.0084-A	4.64
01.050.0085-0	3.18
01.050.0085-A	2.86
01.050.0086-0	1.57
01.050.0086-A	1.41
01.050.0087-0	9.73
01.050.0087-A	8.76
01.050.0088-0	9.02
01.050.0088-A	8.12
01.050.0089-0	5.34
01.050.0089-A	4.81
01.050.0090-0	9.02
01.050.0090-A	8.12
01.050.0091-0	29.24
01.050.0091-A	26.31
01.050.0092-0	24.41
01.050.0092-A	21.97
01.050.0093-0	1.60
01.050.0093-A	1.44
01.050.0094-0	1.02
01.050.0094-A	0.91
01.050.0095-0	8.87
01.050.0095-A	7.98
01.050.0096-0	6.42
01.050.0096-A	5.78
01.050.0097-0	3.18
01.050.0097-A	2.86
01.050.0098-0	16.32
01.050.0098-A	14.68
01.050.0099-0	9.73
01.050.0099-A	8.76
01.050.0100-0	9.02
01.050.0100-A	8.12

**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

Código	Custo
01.050.0101-0	16.32
01.050.0101-A	14.68
01.050.0102-0	29.24
01.050.0102-A	26.31
01.050.0103-0	24.41
01.050.0103-A	21.97
01.050.0104-0	17.80
01.050.0104-A	16.02
01.050.0105-0	11.96
01.050.0105-A	10.76
01.050.0106-0	9.02
01.050.0106-A	8.12
01.050.0107-0	1.57
01.050.0107-A	1.41
01.050.0108-0	1.02
01.050.0108-A	0.91
01.050.0109-0	9.73
01.050.0109-A	8.76
01.050.0110-0	6.42
01.050.0110-A	5.78
01.050.0111-0	4.88
01.050.0111-A	4.39
01.050.0112-0	1,792.76
01.050.0112-A	1,613.21
01.050.0113-0	19.53
01.050.0113-A	17.57
01.050.0114-0	16.32
01.050.0114-A	14.68
01.050.0115-0	9.73
01.050.0115-A	8.76
01.050.0116-0	32.67
01.050.0116-A	29.39
01.050.0117-0	24.41
01.050.0117-A	21.97
01.050.0118-0	39.06
01.050.0118-A	35.15
01.050.0119-0	23.80
01.050.0119-A	21.41
01.050.0120-0	17.80
01.050.0120-A	16.02
01.050.0121-0	11.96
01.050.0121-A	10.76
01.050.0122-0	2.13
01.050.0122-A	1.91
01.050.0123-0	1.57
01.050.0123-A	1.41
01.050.0124-0	9.73
01.050.0124-A	8.76
01.050.0125-0	6.42
01.050.0125-A	5.78
01.050.0126-0	4.88
01.050.0126-A	4.39
01.050.0127-0	1,792.72
01.050.0127-A	1,613.18

**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

Código	Custo
01.050.0128-0	14.96
01.050.0128-A	13.46
01.050.0129-0	12.45
01.050.0129-A	11.20
01.050.0130-0	7.48
01.050.0130-A	6.73
01.050.0137-0	59.80
01.050.0137-A	53.81
01.050.0138-0	12,765.40
01.050.0138-A	11,486.93
01.050.0139-0	1,730.92
01.050.0139-A	1,557.56
01.050.0140-0	3.77
01.050.0140-A	3.39
01.050.0141-0	896.36
01.050.0141-A	806.59
01.050.0142-0	896.36
01.050.0142-A	806.59
01.050.0143-0	2.16
01.050.0143-A	1.94
01.050.0150-0	6.52
01.050.0150-A	5.86
01.050.0151-0	4.48
01.050.0151-A	4.03
01.050.0152-0	2.68
01.050.0152-A	2.41
01.050.0153-0	27,317.92
01.050.0153-A	24,583.14
01.050.0154-0	37,052.23
01.050.0154-A	33,342.54
01.050.0156-0	1.43
01.050.0156-A	1.29
01.050.0157-0	0.98
01.050.0157-A	0.88
01.050.0160-0	90,258.25
01.050.0160-A	81,222.58
01.050.0162-0	145,408.58
01.050.0162-A	130,851.87
01.050.0165-0	69,432.61
01.050.0165-A	62,482.78
01.050.0168-0	10,797.93
01.050.0168-A	9,716.83
01.050.0170-0	179.07
01.050.0170-A	161.14
01.050.0175-0	32,617.05
01.050.0175-A	29,352.04
01.050.0180-0	6,580.79
01.050.0180-A	5,921.95
01.050.0185-0	12,910.60
01.050.0185-A	11,618.08
01.050.0190-0	11,949.73
01.050.0190-A	10,753.42
01.050.0195-0	10,965.87
01.050.0195-A	9,868.06

**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

Código	Custo
01.050.0200-0	12,433.98
01.050.0200-A	11,189.16
01.050.0205-0	7,762.87
01.050.0205-A	6,985.71
01.050.0210-0	12,341.59
01.050.0210-A	11,106.05
01.050.0215-0	10,786.69
01.050.0215-A	9,706.81
01.050.0220-0	16,103.31
01.050.0220-A	14,491.13
01.050.0222-0	1.14
01.050.0222-A	1.02
01.050.0223-0	0.86
01.050.0223-A	0.77
01.050.0224-0	0.55
01.050.0224-A	0.50
01.050.0225-0	1,914.13
01.050.0225-A	1,722.43
01.050.0226-0	2,392.67
01.050.0226-A	2,153.04
01.050.0227-0	3,588.99
01.050.0227-A	3,229.55
01.050.0230-0	175.19
01.050.0230-A	157.65
01.050.0232-0	160.42
01.050.0232-A	144.35
01.050.0235-0	153.27
01.050.0235-A	137.92
01.050.0245-0	9.76
01.050.0245-A	8.78
01.050.0250-0	8.16
01.050.0250-A	7.34
01.050.0300-0	2,083.64
01.050.0300-A	1,875.07
01.050.0315-0	29.71
01.050.0315-A	26.87
01.050.0320-0	19.78
01.050.0320-A	17.87
01.050.0322-0	15.59
01.050.0322-A	14.10
01.050.0324-0	13.31
01.050.0324-A	12.04
01.050.0325-0	12.34
01.050.0325-A	11.24
01.050.0326-0	8.14
01.050.0326-A	7.40
01.050.0327-0	6.45
01.050.0327-A	5.88
01.050.0328-0	5.07
01.050.0328-A	4.62
01.050.0350-0	141.25
01.050.0350-A	127.10
01.050.0351-0	129.04
01.050.0351-A	116.12



**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

Código	Custo
01.050.0352-0	121.68
01.050.0352-A	109.50
01.050.0353-0	111.27
01.050.0353-A	100.12
01.050.0354-0	99.00
01.050.0354-A	89.08
01.050.0355-0	78.38
01.050.0355-A	70.53
01.050.0356-0	80.36
01.050.0356-A	72.31
01.050.0357-0	58.35
01.050.0357-A	52.51
01.050.0358-0	46.88
01.050.0358-A	42.19
01.050.0359-0	22.19
01.050.0359-A	19.97
01.050.0360-0	15.33
01.050.0360-A	13.79
01.050.0361-0	15.33
01.050.0361-A	13.79
01.050.0362-0	75.26
01.050.0362-A	67.72
01.050.0363-0	52.17
01.050.0363-A	46.94
01.050.0364-0	41.69
01.050.0364-A	37.52
01.050.0365-0	4.88
01.050.0365-A	4.39
01.050.0366-0	2.68
01.050.0366-A	2.41
01.050.0367-0	1.32
01.050.0367-A	1.19
01.050.0368-0	12.24
01.050.0368-A	11.01
01.050.0369-0	8.19
01.050.0369-A	7.37
01.050.0370-0	9.76
01.050.0370-A	8.78
01.050.0371-0	5.99
01.050.0371-A	5.39
01.050.0372-0	2.84
01.050.0372-A	2.55
01.050.0373-0	1.48
01.050.0373-A	1.33
01.050.0374-0	1.60
01.050.0374-A	1.44
01.050.0375-0	0.80
01.050.0375-A	0.72
01.050.0376-0	4.88
01.050.0376-A	4.39
01.050.0377-0	2.68
01.050.0377-A	2.41
01.050.0378-0	1.32
01.050.0378-A	1.19

*CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025*

Código	Custo
01.050.0379-0	12.24
01.050.0379-A	11.01
01.050.0380-0	8.19
01.050.0380-A	7.37
01.050.0381-0	9.76
01.050.0381-A	8.78
01.050.0382-0	5.99
01.050.0382-A	5.39
01.050.0383-0	2.84
01.050.0383-A	2.55
01.050.0384-0	1.48
01.050.0384-A	1.33
01.050.0385-0	1.60
01.050.0385-A	1.44
01.050.0386-0	0.80
01.050.0386-A	0.72
01.050.0387-0	2.68
01.050.0387-A	2.41
01.050.0388-0	1.32
01.050.0388-A	1.19
01.050.0389-0	4.51
01.050.0389-A	4.06
01.050.0390-0	9.76
01.050.0390-A	8.78
01.050.0391-0	4.88
01.050.0391-A	4.39
01.050.0392-0	2.84
01.050.0392-A	2.55
01.050.0393-0	1.48
01.050.0393-A	1.33
01.050.0394-0	1.60
01.050.0394-A	1.44
01.050.0395-0	0.80
01.050.0395-A	0.72
01.050.0396-0	2.68
01.050.0396-A	2.41
01.050.0397-0	1.32
01.050.0397-A	1.19
01.050.0398-0	4.51
01.050.0398-A	4.06
01.050.0399-0	9.76
01.050.0399-A	8.78
01.050.0400-0	4.88
01.050.0400-A	4.39
01.050.0401-0	2.84
01.050.0401-A	2.55
01.050.0402-0	1.48
01.050.0402-A	1.33
01.050.0403-0	1.60
01.050.0403-A	1.44
01.050.0404-0	0.80
01.050.0404-A	0.72
01.050.0423-0	2.68
01.050.0423-A	2.41

*CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025*

Código	Custo
01.050.0424-0	2.41
01.050.0424-A	2.16
01.050.0425-0	6.83
01.050.0425-A	6.14
01.050.0426-0	6.15
01.050.0426-A	5.53
01.050.0427-0	6.83
01.050.0427-A	6.14
01.050.0428-0	2.84
01.050.0428-A	2.55
01.050.0429-0	2.56
01.050.0429-A	2.30
01.050.0430-0	1.60
01.050.0430-A	1.44
01.050.0431-0	0.80
01.050.0431-A	0.72
01.050.0432-0	2.68
01.050.0432-A	2.41
01.050.0433-0	2.41
01.050.0433-A	2.16
01.050.0434-0	6.83
01.050.0434-A	6.14
01.050.0435-0	6.15
01.050.0435-A	5.53
01.050.0436-0	6.83
01.050.0436-A	6.14
01.050.0437-0	2.84
01.050.0437-A	2.55
01.050.0438-0	2.56
01.050.0438-A	2.30
01.050.0439-0	1.60
01.050.0439-A	1.44
01.050.0440-0	0.80
01.050.0440-A	0.72
01.050.0441-0	4.88
01.050.0441-A	4.39
01.050.0442-0	4.51
01.050.0442-A	4.06
01.050.0443-0	2.68
01.050.0443-A	2.41
01.050.0444-0	4.51
01.050.0444-A	4.06
01.050.0445-0	14.65
01.050.0445-A	13.18
01.050.0446-0	12.20
01.050.0446-A	10.98
01.050.0447-0	0.80
01.050.0447-A	0.72
01.050.0448-0	0.52
01.050.0448-A	0.47
01.050.0449-0	4.45
01.050.0449-A	4.00
01.050.0450-0	3.21
01.050.0450-A	2.89

*CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025*

Código	Custo
01.050.0451-0	1.60
01.050.0451-A	1.44
01.050.0452-0	4.88
01.050.0452-A	4.39
01.050.0453-0	4.51
01.050.0453-A	4.06
01.050.0454-0	2.68
01.050.0454-A	2.41
01.050.0455-0	4.51
01.050.0455-A	4.06
01.050.0456-0	14.65
01.050.0456-A	13.18
01.050.0457-0	12.20
01.050.0457-A	10.98
01.050.0458-0	0.80
01.050.0458-A	0.72
01.050.0459-0	0.52
01.050.0459-A	0.47
01.050.0460-0	4.45
01.050.0460-A	4.00
01.050.0461-0	3.21
01.050.0461-A	2.89
01.050.0462-0	1.60
01.050.0462-A	1.44
01.050.0463-0	8.19
01.050.0463-A	7.37
01.050.0464-0	4.88
01.050.0464-A	4.39
01.050.0465-0	4.51
01.050.0465-A	4.06
01.050.0466-0	8.19
01.050.0466-A	7.37
01.050.0467-0	14.65
01.050.0467-A	13.18
01.050.0468-0	12.20
01.050.0468-A	10.98
01.050.0469-0	8.93
01.050.0469-A	8.03
01.050.0470-0	5.99
01.050.0470-A	5.39
01.050.0471-0	4.54
01.050.0471-A	4.08
01.050.0472-0	0.80
01.050.0472-A	0.72
01.050.0473-0	0.52
01.050.0473-A	0.47
01.050.0474-0	4.88
01.050.0474-A	4.39
01.050.0475-0	3.21
01.050.0475-A	2.89
01.050.0476-0	2.44
01.050.0476-A	2.19
01.050.0478-0	8.19
01.050.0478-A	7.37

*CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025*

Código	Custo
01.050.0479-0	4.88
01.050.0479-A	4.39
01.050.0480-0	4.51
01.050.0480-A	4.06
01.050.0481-0	8.19
01.050.0481-A	7.37
01.050.0482-0	14.65
01.050.0482-A	13.18
01.050.0483-0	12.20
01.050.0483-A	10.98
01.050.0484-0	8.93
01.050.0484-A	8.03
01.050.0485-0	5.99
01.050.0485-A	5.39
01.050.0486-0	4.54
01.050.0486-A	4.08
01.050.0487-0	0.80
01.050.0487-A	0.72
01.050.0488-0	0.52
01.050.0488-A	0.47
01.050.0489-0	4.88
01.050.0489-A	4.39
01.050.0490-0	3.21
01.050.0490-A	2.89
01.050.0491-0	2.44
01.050.0491-A	2.19
01.050.0493-0	9.76
01.050.0493-A	8.78
01.050.0494-0	8.19
01.050.0494-A	7.37
01.050.0495-0	4.88
01.050.0495-A	4.39
01.050.0496-0	16.32
01.050.0496-A	14.68
01.050.0497-0	12.20
01.050.0497-A	10.98
01.050.0498-0	19.53
01.050.0498-A	17.57
01.050.0499-0	11.90
01.050.0499-A	10.70
01.050.0500-0	8.93
01.050.0500-A	8.03
01.050.0501-0	5.99
01.050.0501-A	5.39
01.050.0502-0	1.08
01.050.0502-A	0.97
01.050.0503-0	0.80
01.050.0503-A	0.72
01.050.0504-0	4.88
01.050.0504-A	4.39
01.050.0505-0	3.21
01.050.0505-A	2.89
01.050.0506-0	2.44
01.050.0506-A	2.19

*CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025*

Código	Custo
01.050.0508-0	7.48
01.050.0508-A	6.73
01.050.0509-0	6.21
01.050.0509-A	5.59
01.050.0510-0	3.77
01.050.0510-A	3.39
01.050.0515-0	9.76
01.050.0515-A	8.78
01.050.0516-0	8.19
01.050.0516-A	7.37
01.050.0517-0	4.88
01.050.0517-A	4.39
01.050.0518-0	16.32
01.050.0518-A	14.68
01.050.0519-0	12.20
01.050.0519-A	10.98
01.050.0520-0	19.53
01.050.0520-A	17.57
01.050.0521-0	11.90
01.050.0521-A	10.70
01.050.0522-0	8.93
01.050.0522-A	8.03
01.050.0523-0	5.99
01.050.0523-A	5.39
01.050.0524-0	1.08
01.050.0524-A	0.97
01.050.0525-0	0.80
01.050.0525-A	0.72
01.050.0526-0	4.88
01.050.0526-A	4.39
01.050.0527-0	3.21
01.050.0527-A	2.89
01.050.0528-0	2.44
01.050.0528-A	2.19
01.050.0530-0	7.48
01.050.0530-A	6.73
01.050.0531-0	6.21
01.050.0531-A	5.59
01.050.0532-0	3.77
01.050.0532-A	3.39
01.050.0537-0	51.34
01.050.0537-A	46.19
01.050.0538-0	45.06
01.050.0538-A	40.55
01.050.0539-0	38.79
01.050.0539-A	34.90
01.050.0540-0	51.34
01.050.0540-A	46.19
01.050.0541-0	45.06
01.050.0541-A	40.55
01.050.0542-0	38.79
01.050.0542-A	34.90
01.050.0543-0	51.34
01.050.0543-A	46.19

**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

Código	Custo
01.050.0544-0	45.09
01.050.0544-A	40.57
01.050.0545-0	40.46
01.050.0545-A	36.40
01.050.0546-0	76.99
01.050.0546-A	69.28
01.050.0547-0	45.09
01.050.0547-A	40.57
01.050.0548-0	40.46
01.050.0548-A	36.40
01.050.0549-0	44.97
01.050.0549-A	40.46
01.050.0550-0	39.78
01.050.0550-A	35.79
01.050.0551-0	33.47
01.050.0551-A	30.12
01.050.0552-0	44.97
01.050.0552-A	40.46
01.050.0553-0	39.78
01.050.0553-A	35.79
01.050.0554-0	33.47
01.050.0554-A	30.12
01.050.0560-0	3.24
01.050.0560-A	2.92
01.050.0561-0	2.25
01.050.0561-A	2.03
01.050.0562-0	1.32
01.050.0562-A	1.19
01.050.0563-0	3.24
01.050.0563-A	2.92
01.050.0564-0	2.25
01.050.0564-A	2.03
01.050.0565-0	1.32
01.050.0565-A	1.19
01.050.0570-0	1.05
01.050.0570-A	0.94
01.050.0571-0	0.77
01.050.0571-A	0.69
01.050.0572-0	0.49
01.050.0572-A	0.44
01.050.0575-0	1.05
01.050.0575-A	0.94
01.050.0576-0	0.77
01.050.0576-A	0.69
01.050.0577-0	0.49
01.050.0577-A	0.44
01.050.0580-0	1,435.60
01.050.0580-A	1,291.82
01.050.0581-0	1,914.13
01.050.0581-A	1,722.43
01.050.0582-0	2,392.67
01.050.0582-A	2,153.04
01.050.0586-0	1,435.60
01.050.0586-A	1,291.82



**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

<b>Código</b>	<b>Custo</b>
01.050.0587-0	1,914.13
01.050.0587-A	1,722.43
01.050.0588-0	2,392.67
01.050.0588-A	2,153.04
01.050.0700-0	16,595.04
01.050.0700-A	14,933.60
01.050.0701-0	24,455.20
01.050.0701-A	22,007.04
01.050.0702-0	34,936.00
01.050.0702-A	31,437.12
01.050.0703-0	23,705.44
01.050.0703-A	21,332.96
01.050.0704-0	34,936.00
01.050.0704-A	31,437.12
01.050.0705-0	49,908.32
01.050.0705-A	44,909.92
01.050.0706-0	16,595.04
01.050.0706-A	14,933.60
01.050.0707-0	24,455.20
01.050.0707-A	22,007.04
01.050.0708-0	34,936.00
01.050.0708-A	31,437.12
01.050.0710-0	11,142.56
01.050.0710-A	10,026.72
01.050.0711-0	5,214.88
01.050.0711-A	4,693.92
01.050.0712-0	8,060.80
01.050.0712-A	7,252.96
01.050.0713-0	57,393.60
01.050.0713-A	51,647.20
01.050.0714-0	23,705.44
01.050.0714-A	21,332.96
01.050.0715-0	34,936.00
01.050.0715-A	31,437.12
01.050.0716-0	49,908.32
01.050.0716-A	44,909.92
01.050.0717-0	6,471.52
01.050.0717-A	5,823.84
01.050.0718-0	7,395.52
01.050.0718-A	6,656.32
01.050.0719-0	9,245.28
01.050.0719-A	8,319.52
01.050.0720-0	10,787.04
01.050.0720-A	9,706.40
01.050.0721-0	12,327.04
01.050.0721-A	11,093.28
01.050.0722-0	15,408.80
01.050.0722-A	13,865.28
01.050.0723-0	38,123.80
01.050.0723-A	38,123.80
01.050.0724-0	67,376.32
01.050.0724-A	60,628.48
01.050.0726-0	9,718.72
01.050.0726-A	8,747.20

**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

Código	Custo
01.050.0727-0	11,142.56
01.050.0727-A	10,026.72
01.050.0728-0	13,986.72
01.050.0728-A	12,585.76
01.050.0729-0	13,275.68
01.050.0729-A	11,946.88
01.050.0730-0	15,171.20
01.050.0730-A	13,652.32
01.050.0731-0	18,965.76
01.050.0731-A	17,066.72
01.050.0732-0	4,502.08
01.050.0732-A	4,051.52
01.050.0735-0	11,402.60
01.050.0735-A	11,402.60
01.050.0736-0	20,150.24
01.050.0736-A	18,133.28
01.050.0740-0	19,767.00
01.050.0740-A	19,767.00
01.050.0741-0	34,936.00
01.050.0741-A	31,437.12
01.050.0750-0	12,073.60
01.050.0750-A	12,073.60
01.050.0751-0	21,336.48
01.050.0751-A	19,199.84
01.050.0800-0	23.54
01.050.0800-A	21.19
01.050.0801-0	21.50
01.050.0801-A	19.35
01.050.0802-0	20.28
01.050.0802-A	18.25
01.050.0805-0	18.55
01.050.0805-A	16.69
01.050.0806-0	16.50
01.050.0806-A	14.85
01.050.0807-0	13.06
01.050.0807-A	11.75
01.050.0810-0	13.38
01.050.0810-A	12.04
01.050.0811-0	9.71
01.050.0811-A	8.74
01.050.0812-0	7.81
01.050.0812-A	7.02
01.050.0815-0	3.69
01.050.0815-A	3.32
01.050.0816-0	2.55
01.050.0816-A	2.29
01.050.0817-0	2.55
01.050.0817-A	2.29
01.050.0820-0	12.55
01.050.0820-A	11.29
01.050.0821-0	8.69
01.050.0821-A	7.82
01.050.0822-0	6.95
01.050.0822-A	6.26

*CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025*

Código	Custo
01.050.0825-0	10.26
01.050.0825-A	9.23
01.050.0826-0	9.01
01.050.0826-A	8.11
01.050.0827-0	7.75
01.050.0827-A	6.97
01.050.0830-0	10.26
01.050.0830-A	9.23
01.050.0831-0	9.01
01.050.0831-A	8.11
01.050.0832-0	8.08
01.050.0832-A	7.27
01.050.0835-0	8.98
01.050.0835-A	8.08
01.050.0836-0	7.95
01.050.0836-A	7.16
01.050.0837-0	6.69
01.050.0837-A	6.02
01.050.0840-0	0.96
01.050.0840-A	0.87
01.050.0841-0	0.52
01.050.0841-A	0.47
01.050.0842-0	0.26
01.050.0842-A	0.23
01.050.0845-0	2.43
01.050.0845-A	2.19
01.050.0846-0	1.62
01.050.0846-A	1.46
01.050.0847-0	1.95
01.050.0847-A	1.75
01.050.0850-0	1.18
01.050.0850-A	1.07
01.050.0851-0	0.57
01.050.0851-A	0.51
01.050.0852-0	0.29
01.050.0852-A	0.26
01.050.0855-0	0.32
01.050.0855-A	0.29
01.050.0856-0	0.16
01.050.0856-A	0.14
01.050.0860-0	0.52
01.050.0860-A	0.47
01.050.0861-0	0.26
01.050.0861-A	0.23
01.050.0865-0	0.89
01.050.0865-A	0.80
01.050.0870-0	1.05
01.050.0870-A	0.95
01.050.0871-0	0.52
01.050.0871-A	0.47
01.050.0875-0	0.57
01.050.0875-A	0.51
01.050.0876-0	0.29
01.050.0876-A	0.26

*CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025*

Código	Custo
01.050.0880-0	0.32
01.050.0880-A	0.29
01.050.0881-0	0.16
01.050.0881-A	0.14
01.050.0885-0	0.52
01.050.0885-A	0.47
01.050.0886-0	0.48
01.050.0886-A	0.43
01.050.0890-0	1.36
01.050.0890-A	1.22
01.050.0891-0	1.23
01.050.0891-A	1.10
01.050.0895-0	1.36
01.050.0895-A	1.22
01.050.0900-0	0.57
01.050.0900-A	0.51
01.050.0901-0	0.51
01.050.0901-A	0.46
01.050.0905-0	0.32
01.050.0905-A	0.29
01.050.0906-0	0.16
01.050.0906-A	0.14
01.050.0910-0	0.96
01.050.0910-A	0.87
01.050.0911-0	0.89
01.050.0911-A	0.80
01.050.0912-0	0.52
01.050.0912-A	0.47
01.050.0915-0	0.89
01.050.0915-A	0.80
01.050.0920-0	2.92
01.050.0920-A	2.62
01.050.0921-0	2.43
01.050.0921-A	2.19
01.050.0925-0	0.88
01.050.0925-A	0.79
01.050.0926-0	0.64
01.050.0926-A	0.58
01.050.0927-0	0.32
01.050.0927-A	0.29
01.050.0930-0	1.62
01.050.0930-A	1.46
01.050.0931-0	0.96
01.050.0931-A	0.87
01.050.0932-0	0.89
01.050.0932-A	0.80
01.050.0935-0	1.62
01.050.0935-A	1.46
01.050.0940-0	2.92
01.050.0940-A	2.62
01.050.0941-0	2.43
01.050.0941-A	2.19
01.050.0945-0	1.77
01.050.0945-A	1.59

*CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025*

Código	Custo
01.050.0946-0	1.18
01.050.0946-A	1.07
01.050.0947-0	0.89
01.050.0947-A	0.80
01.050.0950-0	0.96
01.050.0950-A	0.87
01.050.0951-0	0.64
01.050.0951-A	0.58
01.050.0952-0	0.48
01.050.0952-A	0.43
01.050.0955-0	1.95
01.050.0955-A	1.75
01.050.0956-0	1.62
01.050.0956-A	1.46
01.050.0957-0	0.96
01.050.0957-A	0.87
01.050.0960-0	3.27
01.050.0960-A	2.94
01.050.0961-0	2.43
01.050.0961-A	2.19
01.050.0962-0	3.90
01.050.0962-A	3.51
01.050.0965-0	2.37
01.050.0965-A	2.14
01.050.0966-0	1.77
01.050.0966-A	1.59
01.050.0967-0	1.18
01.050.0967-A	1.07
01.050.0970-0	0.96
01.050.0970-A	0.87
01.050.0971-0	0.64
01.050.0971-A	0.58
01.050.0972-0	0.48
01.050.0972-A	0.43
01.050.0975-0	1.49
01.050.0975-A	1.34
01.050.0976-0	1.24
01.050.0976-A	1.12
01.050.0977-0	0.74
01.050.0977-A	0.67
01.050.0980-0	0.64
01.050.0980-A	0.58
01.050.0981-0	0.45
01.050.0981-A	0.40
01.050.0982-0	0.26
01.050.0982-A	0.23
01.050.0985-0	0.11
01.050.0985-A	0.10
01.050.0986-0	0.08
01.050.0986-A	0.07
01.050.0987-0	0.05
01.050.0987-A	0.05
01.050.1000-0	191.41
01.050.1000-A	172.25

**CUSTOS DOS SERVIÇOS – 13ª Edição / Maio 2025**

Código	Custo
01.050.1001-0	239.25
01.050.1001-A	215.31
01.050.1002-0	358.89
01.050.1002-A	322.97
01.050.9999-0	6,441.00
01.050.9999-A	6,138.00
02.001.0001-0	76.17
02.001.0001-A	72.02
02.001.0002-0	58.71
02.001.0002-A	54.57
02.001.0003-0	46.42
02.001.0003-A	42.28
02.002.0005-0	42.33
02.002.0005-A	40.72
02.002.0006-0	54.21
02.002.0006-A	52.03
02.002.0007-0	30.45
02.002.0007-A	29.42
02.002.0010-0	56.11
02.002.0010-A	54.50
02.002.0011-0	67.99
02.002.0011-A	65.81
02.002.0012-0	44.23
02.002.0012-A	43.20
02.003.0001-1	120.88
02.003.0001-B	115.18
02.004.0001-0	545.00
02.004.0001-A	502.09
02.004.0002-1	570.66
02.004.0002-B	527.86
02.004.0003-0	545.36
02.004.0003-A	502.48
02.004.0004-0	472.17
02.004.0004-A	436.62
02.004.0005-0	550.22
02.004.0005-A	515.26
02.004.0006-0	454.63
02.004.0006-A	419.01
02.004.0007-0	590.56
02.004.0007-A	544.75
02.004.0010-0	569.05
02.004.0010-A	519.14
02.004.0012-0	2,904.12
02.004.0012-A	2,760.90
02.004.0013-0	5,154.57
02.004.0013-A	4,890.89
02.006.0010-0	930.00
02.006.0010-A	930.00
02.006.0015-0	1,250.00
02.006.0015-A	1,250.00
02.006.0030-0	1,850.00
02.006.0030-A	1,850.00
02.006.0035-0	1,837.00
02.006.0035-A	1,837.00