



**TERMO DE CESSÃO DE DIREITOS PATRIMONIAIS DOS PROJETOS
REFERENCIAIS PARA CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE ATENÇÃO
PSICOSSOCIAL – PORTE 1 E 2.**

Os (as) autores (as) detentores dos direitos autorais,

MIRELA PILON PESSATTI, brasileira, casada, Arquiteta e Urbanista com registro no CAU sob o nº A 25669-2, residente e domiciliado na Cidade de Campinas, estado de São Paulo,

E. VICTORIA ANGELI CAPOVILLA, brasileira, casada, Arquiteta e Urbanista com registro no CAU sob o nº A 247156-6, residente e domiciliado na Cidade de Valinhos, estado de São Paulo,

E. LEONARDO MEGIATO PEREIRA DOS SANTOS, brasileiro, casado, Arquiteto e Urbanista com registro no CAU sob o nº A1867768, residente e domiciliado na Cidade de Valinhos, estado de São Paulo,

E. DANIEL NARDELLI SANTOS, brasileiro, solteiro, Arquiteto e Urbanista com registro no CAU sob o nº A62349-0, residente e domiciliado na Cidade de Brasília, Distrito Federal,

E. KAYO HENRIQUE MOREIRA, brasileiro, solteiro, Engenheiro Civil com registro no CREA sob o nº 1415056161, residente e domiciliado na Cidade Areado, estado de Minas Gerais,

E. JULIA VILELA DE FARIA, brasileira, solteira, Engenheira Civil com registro no CREA sob o nº 1420397125, residente e domiciliado na Cidade Areado, estado de Minas Gerais,

E. LUCAS CASTELO MOTA, brasileiro, casado, Engenheiro Eletricista com registro no CREA sob o nº 1410549780, residente e domiciliado na Cidade Poços de Caldas, estado de Minas Gerais,

E. TALLIS HENRIQUE PEREIRA FONSECA, brasileiro, casado, Engenheiro Civil com registro no CREA sob o nº 1419969064, residente e domiciliado na Cidade Fama, estado de Minas Gerais,

E. MARCELA CASTRO POLI, brasileira, solteira, Engenheiro Civil com registro no CREA sob o nº 1421813858, residente e domiciliado na Cidade Poços de Caldas, estado de Minas Gerais,

E. RODRIGO SANTOS GONÇALVES, brasileiro, casado, Engenheiro Mecânico com registro no CREA sob o nº 105.693/D-MG, residente e domiciliado na Cidade Uberlândia, estado de Minas Gerais,

E, THAÍS FERREIRA PELLAQUIM, brasileira, solteira, Engenheira Civil com registro no CREA sob o nº 247749/D-MG, residente e domiciliado na Cidade Patrocínio, estado de Minas Gerais,

doravante designado CEDENTES; e

O MINISTÉRIO DA SAÚDE, órgão público federal, inscrito no CNPJ sob o nº 00.394.544/0001-85, com sede na Esplanada dos Ministérios, Bloco G, Edifício Sede, Brasília/DF CEP 70058-900, neste ato representado pela SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA,, doravante



denominado CESSIONÁRIO, devidamente representada neste ato pelo Secretário Adjunto da Secretaria de Atenção Especializada à Saúde do Ministério da Saúde, Nilton Pereira Junior, designado pela Portaria nº 683, de 18 de junho de 2024, firmam para todos os fins e conforme as disposições a seguir, o presente TERMO DE CESSÃO TOTAL DE DIREITOS AUTORAIS PATRIMONIAIS DOS PROJETOS REFERENCIAIS PARA CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL – PORTE 1 E 2 produzidos pelo CEDENTE, que neste instrumento serão referidos simplesmente como PROJETOS.

DO OBJETO:

O presente Termo tem por objeto a CESSÃO dos direitos patrimoniais dos Projetos Referenciais para Construção de CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL – PORTE 1 E 2, representados por peças gráficas e arquivos digitais, conforme lista anexa, em conformidade com o Art. 93 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

DA ANOTAÇÃO OU REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Os direitos patrimoniais dos Projetos Referenciais para Construção de CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL – PORTE 1 E 2 possuem Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e Registro de Responsabilidade Técnica (RRTs), conforme abaixo elencados:

- a) Arquiteto: MIRELA PILON PESSATTI – ART/RRT 15452359
- b) Engenheiro Civil - Estrutura: KAYO HENRIQUE MOREIRA - ART/RRT MG20253959168
- c) Engenheiro Civil - AVCB: JULIA VILELA DE FARIA – ART/RRT MG20253958925
- d) Engenheiro Civil - Hidráulica: TALLIS HENRIQUE PEREIRA FONSECA – ART/RRT MG20253959992
- e) Engenheiro Civil - Orçamento: THAIS FERREIRA PELLAQUIM – ART/RRT MG20253784358
- f) Engenheiro Civil - Cobertura: MARCELA CASTRO POLI – ART/RRT MG20253958055
- g) Engenheiro Elétrico: LUCAS CASTELO MOTA – ART/RRT MG20253958122
- h) Engenheiro Mecânico - Climatização RODRIGO SANTOS GONCALVES – ART/RRT MG20253958808

DOS TERMOS DA CESSÃO

1. OS CEDENTES, em caráter gratuito, total, irrevogável, irretroatável, cedem e transferem ao CESSIONÁRIO todos e quaisquer direitos autorais natureza patrimonial sobre os PROJETOS, em obediência ao art. 93 da Lei nº 14.133, nos termos da Lei nº 9.610/1998 e §2º, art. 3º, da Resolução CAU/BR nº 67, de 5 de dezembro de 2013.



2. Os PROJETOS poderão ser disponibilizados pelo CESSIONÁRIO aos Estados, Distrito Federal e Municípios com as mesmas prerrogativas de exploração do PROJETO que foram conferidas ao CESSIONÁRIO por meio deste Termo.
3. Em face da presente cessão e transferência de direitos autorais o CESSIONÁRIO está autorizado a conferir aos PROJETOS as mais variadas modalidades de utilização, fruição e disposição, sem qualquer restrição de espaço, idioma, quantidade de exemplares, número de veiculações, emissões, transmissões e/ou retransmissões, incluindo os direitos de divulgação em qualquer tipo de mídia, existente ou que venha a existir, desde que, na divulgação, conste o crédito aos profissionais responsáveis pela elaboração dos mesmos.
4. O CESSIONÁRIO deverá indicar ou anunciar o nome dos autores dos PROJETOS em quaisquer divulgações, inclusive nas hipóteses de adaptações e adequações dos PROJETOS, sendo estas classificadas como derivadas conforme conceito da Lei nº 9.610/1998, art. 5º, inc. VIII, alínea “g”, salvo se houver limitação de espaço ou tempo na mídia de divulgação.
5. O CESSIONÁRIO poderá reutilizar os planos ou projetos originais para outras áreas ou localidades além daquela para a qual foram originalmente feitos, com as adaptações técnicas necessárias, sendo que o CEDENTE não será remunerado por essa reutilização.
6. O CEDENTE fará constar em todos os documentos que venham a compor os PROJETOS, ou em parte deles, as informações acerca da responsabilidade técnica e a autorização de cessão de direitos autorais, conforme o presente termo.
7. OS CEDENTES declaram ser os legítimos e exclusivos autores e criadores dos PROJETOS, comprometendo-se a responder por todos e quaisquer danos causados ao CESSIONÁRIO e a terceiros em decorrência da violação de quaisquer direitos, inclusive de propriedade intelectual.
8. Caso o CESSIONÁRIO, por questões referentes a direitos sobre os PROJETOS ou direitos neles incluídos, venha a ser acionado judicialmente, o CEDENTE, além de colaborar para a defesa do CESSIONÁRIO e fornecer os subsídios necessários, assumirá o polo passivo da demanda.
9. A cessão e a transferência dos direitos autorais patrimoniais vigorarão por todo o prazo de vigência dos direitos autorais patrimoniais sobre os PROJETOS, bem como por eventual prazo de proteção que venha a ser concedido por futura alteração legislativa.
10. A cessão e transferência dos direitos autorais patrimoniais sobre os PROJETOS serão válidas em todo o território nacional.
11. O CEDENTE, sob sua responsabilidade, fornecerá ao CESSIONÁRIO, por escrito, no prazo definido na respectiva solicitação, os nomes, sinais convencionais ou pseudônimos que devam ser mencionados na indicação de autoria e divulgação dos PROJETOS, bem como seu título, se houver.



12. Nos termos do Art. 15 e 16 da Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, as CEDENTES autorizam o CESSIONÁRIO a executar os PROJETOS e suas peças técnicas ora contratados de forma diversa às especificações, sem que caiba qualquer indenização ou encargo adicional, sem prejuízo do direito de repúdio aos projetos por parte das CEDENTES, se for o caso, nos termos da legislação em vigor.

13. A implantação do projeto no terreno não faz parte do escopo das CEDENTES e fica a cargo dos Estados, Distrito Federal e Municípios que fizeram a adesão ao projeto referencial, assim como a aprovação em todos os órgãos competentes e a realização de ajustes por eles demandada, o cumprimento das normas, legislações e códigos edilícios de cada local sendo os entes obrigados a exigir o recolhimento de ART e/ou RRT dos responsáveis técnicos pelos respectivos projetos de implantação.

14. Independentemente de haver qualquer alteração nas peças técnicas dos PROJETOS cedidos, o CESSIONÁRIO se obriga a apresentar o documento de responsabilidade técnica do projeto de implementação, devendo ainda apresentar o referido documento de responsabilidade por alterações que venham a ser realizadas nos PROJETOS cedidos.

15. Este instrumento obriga as partes, assim como seus herdeiros e sucessores.

16. As partes elegem o foro de Brasília, Distrito Federal para dirimir todo e qualquer eventual conflito oriundo deste contrato, em obediência ao disposto no § 1º do art. 92 da Lei nº 14.133/2021.

E, por estarem justas e contratadas, assinam o presente TERMO DE CESSÃO DE DIREITOS PATRIMONIAIS as partes acima qualificadas para os devidos efeitos legais.

Vedada a comercialização dos PROJETOS pelo CESSIONÁRIO

Documento assinado digitalmente
g vb MIRELA PILON PESSATTI
Data: 28/05/2025 14:08:54 -0300
Verifique em <http://validar.it.gov.br>

MIRELA PILON PESSATTI
CEDENTE

Documento assinado digitalmente
g vb VICTORIA ANGELI CAPOVILLA
Data: 20/05/2025 16:27:34 -0300
Verifique em <http://validar.it.gov.br>

VICTORIA ANGELI CAPOVILLA
CEDENTE



Documento assinado digitalmente

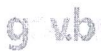
LEONARDO MEGIATO PEREIRA DOS SANTOS

Data: 20/05/2025 16:16:49-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



LEONARDO MEGIATO PEREIRA DOS SANTOS
CEDENTE



Documento assinado digitalmente

DANIEL NARDELLI SANTOS

Data: 21/05/2025 09:15:24-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

DANIEL NARDELLI SANTOS
CEDENTE



Documento assinado digitalmente

KAYO HENRIQUE MOREIRA

Data: 21/05/2025 12:49:05-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

KAYO HENRIQUE MOREIRA
CEDENTE



Documento assinado digitalmente

JULIA VILELA DE FARIA

Data: 21/05/2025 13:45:34-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

JULIA VILELA DE FARIA
CEDENTE



Documento assinado digitalmente

LUCAS CASTELO MOTA

Data: 21/05/2025 11:50:58-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

LUCAS CASTELO MOTA
CEDENTE



Documento assinado digitalmente

TALLIS HENRIQUE PEREIRA FONSECA

Data: 21/05/2025 11:18:16-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

TALLIS HENRIQUE PEREIRA FONSECA
CEDENTE



Documento assinado digitalmente
MARCELA CASTRO POLI
Data: 21/05/2025 10:51:01-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

MARCELA CASTRO POLI
CEDENTE



Documento assinado digitalmente
RODRIGO SANTOS GONCALVES
Data: 21/05/2025 10:41:26-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

RODRIGO SANTOS GONÇALVES
CEDENTE



Documento assinado digitalmente
THAIS FERREIRA PELLAQUIM
Data: 21/05/2025 10:16:29-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

THAÍS FERREIRA PELLAQUIM
CEDENTE



Documento assinado digitalmente
NILTON PEREIRA JUNIOR
Data: 28/05/2025 15:51:59-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

NILTON PEREIRA JUNIOR
CESSIONÁRIO

FRANCISCO
GIORDANO
IBIAPINA
RODRIGUES DE
CARVALHO:957
59697315

Assinado digitalmente por
FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA
RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
NO C=BR, O=ICP-Brasil, OU=
Certificado Digital PF A1, OU=
Videoconferencia, OU=
4561639900149, OU=AC
SyngularID Multipla, CN=
FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA
RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
Razão: Eu sou o autor deste
documento



Ministério da Saúde
Secretaria Executiva



Brasília, 03 de fevereiro de 2025.

NOTA TÉCNICA: projetos referenciais Novo PAC Saúde

Objetivo:

Esta Nota Técnica tem como objetivo fornecer diretrizes aos gestores públicos municipais, estaduais e distritais quando do uso dos projetos de arquitetura e engenharia disponibilizados pelo Ministério da Saúde no contexto do Novo Programa de Aceleração do Crescimento – Novo PAC Saúde.

O presente documento detalha a formatação dos projetos, as possibilidades de adaptação pelos entes e a cessão dos direitos de autoria intelectual para utilização. Além disso traz orientações para preenchimento do carimbo e informações da responsabilidade técnica do ente sobre o projeto executivo, incluindo sua implantação.

O Ministério da Saúde apresenta novos projetos de arquitetura e os respectivos projetos complementares de engenharia para o Novo PAC Saúde. Essa elaboração inclui inovações, como os projetos para Policlínicas, e também atualizações de projetos existentes, como no caso das Unidades Básicas de Saúde (UBS). Essas atualizações estão alinhadas com as políticas públicas de saúde em suas diversas áreas.

Cumprе ressaltar que, de acordo com o Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, o projeto disponibilizado enquadra-se na definição do item XVII do Art. 2º, abaixo reproduzida:

“Projeto referencial de obras e serviços de engenharia que possa ser reproduzido repetidamente e que tenha nível de precisão suficiente para garantir que os projetos e detalhamentos subsequentes sejam executados apenas com as adequações necessárias às especificidades locais de implantação”.

1) Utilização dos projetos referenciais

Os projetos referenciais devem ser tratados como um cardápio de soluções para os gestores públicos. Sua utilização é facultativa, com intuito de incentivar a disseminação de soluções tecnicamente alinhadas com as políticas mais recentes do Ministério da Saúde, assim como facilitar a viabilização para construção e entrega destes estabelecimentos para a população. O projeto de arquitetura pode inclusive ser utilizado parcialmente, e os gestores podem optar por usar apenas alguns projetos complementares de engenharia, principalmente quando forem identificados possíveis ganhos para a administração com soluções diferentes que não descaracterizam o projeto de arquitetura referencial.



Ministério da Saúde
Secretaria Executiva



Os projetos disponibilizados não são projetos executivos, mas podem ser considerados em nível muito próximo de executivo quando analisadas as normativas de referência como ABNT NBR 13532:1995 e OT - IBR 008/2020. Significa dizer que, para que os mesmos estejam de fato aptos para execução, são necessárias as devidas compatibilizações com sua implantação.

A implantação é de inteira responsabilidade dos gestores públicos locais. E deverá conter todas as informações necessárias para que a edificação funcione de maneira completa, assim como apresentar os projetos, memoriais e detalhamentos para a perfeita realização das movimentações de terra necessárias (terraplenagem), compactação de terreno, adequação das fundações conforme a sondagem (que deverá ser realizada in loco), acessibilidade, estacionamentos e vias externas, iluminação externa, entre outros.

Além disso os gestores devem estar atentos as normas das companhias/concessionárias de água e energia e a aplicação de legislações locais. Em suma, caberá ao proponente implantar o projeto referencial no terreno escolhido para a construção, complementando toda a documentação com as informações necessárias e suficientes ao processo licitatório do empreendimento como um todo.

2) Possibilidade de adaptação do projeto

As adaptações são alterações dos projetos originais que não os descaracterizam, e assim não alteram o objeto originalmente pactuado conforme os critérios do programa de saúde específico. Os gestores tem liberdade de realizá-las quando houver um entendimento de que haverá melhor sentido com as necessárias compatibilizações de projetos, ou com outras condicionantes locais. Em caráter ilustrativo seguem alguns exemplos do que são consideradas adaptações:

- Alteração do posicionamento de equipamentos de infraestrutura (castelo d'água, reservatório de reuso, etc) ou de abrigos externos (resíduos, bombas, cilindros etc);
- Alteração da configuração das áreas externas, como estacionamento e passeios;
- Alteração dos muros que delimitam o lote;
- Aumento na área de ambientes do estabelecimento, para atender as necessidades epidemiológicas;
- Adequação a normas complementares ou concorrentes locoregionais, incluindo os códigos de obras e posturas municipais, além das normas de concessionárias.



Ministério da Saúde
Secretaria Executiva



Importante ressaltar que todas as adaptações necessárias nos projetos de arquitetura podem ocasionar impactos nos respectivos projetos complementares de engenharia (e vice-versa). Prosseguindo com as adequações é fundamental que haja a compatibilização entre as disciplinas.

3) Descaracterização do projeto

Considera-se descaracterização do projeto todas as modificações que alteram o objeto em questão. Tanto pela supressão de itens obrigatórios quanto pela inclusão de ambientes não permitidos para aquele estabelecimento, conforme a política de saúde.

Também é considerada descaracterização toda a modificação que altera os princípios de concepção do projeto. Estes princípios se organizam em núcleos temáticos e podem ser encontrados no memorial descritivo, e quando couber, memorial assistencial e relatório técnico. A interconexão destes núcleos gera as setorizações e os fluxos dos usuários no espaço. Em caráter ilustrativo seguem alguns exemplos que são considerados descaracterizações:

- Alteração da disposição dos núcleos temáticas na planta, desconfigurando assim o partido arquitetônico;
- Supressão das premissas de sustentabilidade que constituem o partido arquitetônico;
- Supressão dos acessos conforme estabelecidos pela setorização;
- Inserir uma ala de internação em uma unidade básica de saúde, visto que se trata de atendimento em nível ambulatorial.

4) Termo de cessão e direitos autorais

O termo de cessão é um instrumento que transfere os direitos de autoria patrimonial dos projetos referenciais, representados por peças gráficas e arquivos digitais, conforme o Art. 93 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Essa cessão permite que os projetos sejam utilizados, alterados e reproduzidos pela Administração Pública e entes federados sem necessidade de nova autorização do autor. Os termos de cessão estão disponíveis no site do Ministério da Saúde, na página do Novo PAC Saúde através do link: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/novo-pac-saude>.

Este termo possui o nome de todos os profissionais autores intelectuais dos projetos para a tipologia específica, assim como seus respectivos registros nos conselhos profissionais. Conforme orienta Art. 15º da Resolução CAU 67/2013, estas informações devem constar nos carimbos técnicos de todas as pranchas que utilizam o projeto referencial, placa de obra e demais elementos de comunicação dirigidos ao público. A não observância da devida divulgação de



Ministério da Saúde
Secretaria Executiva



autoria na reprodução dos projetos cedidos pode incorrer em cópia, conforme Art. 6º da mesma resolução.

5) Responsabilidade sobre o projeto executivo incluindo sua implantação

A responsabilidade pelo projeto executivo dos estabelecimentos do Novo PAC Saúde recai sobre os entes municipais, estaduais ou distrital onde os mesmos serão implantados. Conforme o item 13 do Termo de Cessão, a implantação do projeto no terreno não está incluída no escopo do Ministério da Saúde. A responsabilidade pela aprovação junto aos órgãos competentes e pela realização de ajustes necessários, conforme as normas locais, é dos entes que aderirem ao projeto referencial. Algumas ações necessárias incluem:

- a) Elaboração de projeto executivo incluindo sua implantação, com detalhamento de estacionamentos, passeios, paisagismo, fechamento perimetral, iluminação externa, acessos ao lote, dentre outros;
- b) Adequações aos códigos de obras, posturas e outras normas locais a fim de respeitar os parâmetros como recuos, taxa de ocupação e demais índices;
- c) Elaboração de projeto de acessibilidade executivo;
- d) Sondagem do solo inclusive para utilizar o projeto de fundações disponibilizado pelo Ministério da Saúde.

Vale ressaltar que apenas após os complementos exemplificados acima o projeto estará caracterizado como executivo, devidamente implantado no seu terreno e obedecendo a todas as condicionantes locorregionais.

6) Responsabilidade Técnica – RRT/ART

Independentemente da utilização integral ou parcial do projeto referencial, é responsabilidade do proponente nomear o responsável técnico habilitado nos sistemas do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA/CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), com a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) para o projeto executivo incluindo sua implantação (válido tanto para arquitetura quanto para complementares). Conforme o item 14 do Termo de Cessão, o responsável técnico deve apresentar o documento de responsabilidade técnica, inclusive para as alterações realizadas nos projetos cedidos. Na Sessão 'Da Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica' são elencados os nomes e registros de cada profissional autor(a) intelectual, cujos documentos de responsabilidade técnica estão disponíveis nos sistemas públicos dos conselhos competentes, não sendo necessária a republicação desses documentos pelo Ministério da Saúde.



Ministério da Saúde
Secretaria Executiva



7) Carimbo técnico dos projetos

O carimbo nas pranchas do projeto deve seguir as normas técnicas, como a ABNT NBR 6492:1994 (Documentação técnica para projetos arquitetônicos) e NBR 10582:1988 (Apresentação da folha para desenho técnico), e conter as informações essenciais para identificação e rastreabilidade do projeto. Vale ressaltar que esse carimbo deve incluir espaço para os nomes e registros dos autores intelectuais, a título de divulgação da autoria dos projetos referenciais. Além de espaço específico contendo todas as informações necessárias dos autores do projeto executivo, como: nomes, registros e assinaturas/carimbos.

O Ministério da Saúde disponibilizou um modelo de referência editável, que pode ser utilizado pelos gestores. Este modelo de carimbo está disponível no site do Ministério da Saúde, na página do Novo PAC Saúde através do link: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/novo-pac-saude>.

A título ilustrativo, seguem abaixo algumas orientações baseadas neste modelo de referência, visando facilitar o processo de preenchimento. O campo 'autor(a) do projeto executivo' não constará nos arquivos formato PDF dos projetos referenciais, apenas nas suas versões em formato editável (.dwg) visto que seu objetivo é justamente a edição pelos entes. Em vermelho destacado os campos que necessitam de edição. Para os projetos da Atenção Primária não haverá necessidade de edição do 'título do projeto' visto que o objeto é exclusivamente Unidades Básicas de Saúde (UBS).



Ministério da Saúde
Secretaria Executiva



PLANTA-CHAVE DE SITUAÇÃO

AUTOR(A) DO PROJETO EXECUTIVO NOME 03 _____ NOME 02 _____ NOME 01 _____	REGISTRO XXXX XXXX XXXX
--	----------------------------------

R0	XXXXXX	EMISSÃO INICIAL
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE

CNPJ: 00.394.544/0108-14
ENDEREÇO:
Secretaria de Atenção Primária a Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP: 70.058-900, Brasília, DF

PAC
saúde

TÍTULO DA PRANCHA
PLANTA TÉCNICA

SECUNDA ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

NOVA PRANCHA - ARQUIVO URS - FL 1 1 1 1	REVISÃO R0	UNIDADE METROS	DATA XXXXXXXX	ESCALA INDICADA
---	---------------	-------------------	------------------	--------------------

AUTOR(A) INTELECTUAL NOME 03 _____ NOME 02 _____ NOME 01 _____	REGISTRO XXXX XXXX XXXX
---	----------------------------------

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL.

FOLHA 40
118.90 x 64.10

Espaço para a planta-chave de situação

Espaço reservado para informações dos autores do projeto executivo

Espaço para as revisões de projeto

Espaço para o nome do projeto, a ser ajustado de acordo com estabelecimento pactuado

Espaço para nome da disciplina de projeto e número da prancha daquela disciplina

Espaço para título da prancha (ex: planta, cortes, detalhes etc)

Espaço para nome do arquivo, para rastreabilidade digital

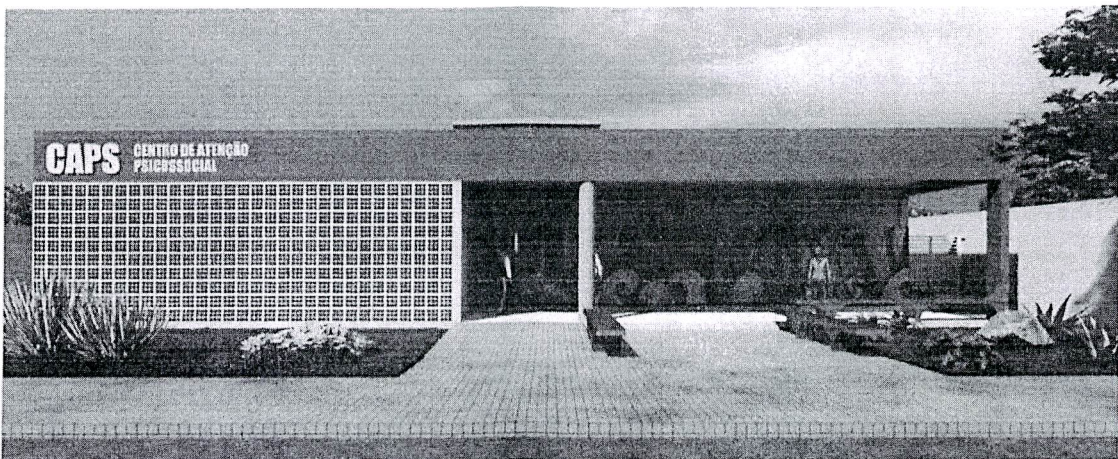
Espaço para data da emissão inicial

FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO
Assinado digitalmente por FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO:95759697315
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=45616308000149, OU=AC SingularID Multipla, CN=FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO:95759697315
Razão: Eu sou o autor deste documento



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE
Departamento de Atenção Hospitalar Domiciliar e de Urgência

CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL - Porte 2
PROJETO DE REFERÊNCIA



PROCESSO DE ORÇAMENTAÇÃO



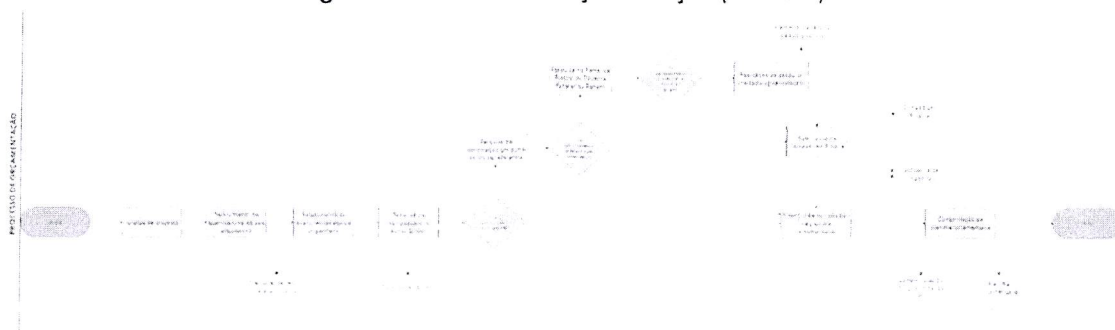
1. INTRODUÇÃO

A elaboração deste documento tem o intuito de detalhar o processo utilizado para a elaboração do orçamento, bem como as melhores práticas de análise da orçamentação, valendo-se, para tanto, das regras e critérios estabelecidos no Decreto n.º 7.983, de 8 de abril de 2013.

2. PROCESSO DE ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

A Figura 1 apresenta, de modo simplificado, o processo de orçamentação utilizado para elaboração da planilha orçamentária referente a obra do Projeto Referência Centro de Atenção Psicossocial - Porte 2.

Figura 1 – Processo de orçamentação (Anexo 1)



O processo de orçamentação inicia-se a partir da análise dos projetos e memoriais disponíveis, após a conclusão dessa etapa o subprocesso de recebimento de quantitativos pela equipe de arquitetura e engenharia é iniciado.

Após o recebimento dos quantitativos gera-se um documento principal: Memorial de Cálculo de Quantitativos. Este tem como objetivo demonstrar, de modo descritivo, os padrões e metodologias que foram utilizadas para a elaboração das planilhas de quantidades.

Em seguida dar-se início a pesquisa e coleta de custo dos serviços elencados no escopo da planilha orçamentária, definido por meio da análise dos projetos e memoriais e levantamento de quantitativos.

Inicialmente, realiza-se a pesquisa pela composição de serviço no banco SINAPI, caso não seja encontrado no SINAPI procura-se outro banco de referência, como por exemplo CPOS, encontrando a composição neste novo banco realiza-se a inclusão na planilha orçamentária.

Na sequência do processo de orçamentação, caso não seja encontrada a composição de serviços ou insumo da composição em nenhum banco de referência realiza-se a pesquisa no Painel de Preços do Governo Federal ou Relação Nacional de Equipamentos e Materiais Permanentes Financiáveis pelo SUS (RENEM), caso seja encontrado elabora-se a Justificativa de Composição de Custo na qual contempla justificativa, composição de referência e a adaptação da composição própria de acordo com a referencial. Em casos em que após a conclusão da pesquisa por custos em bancos de referência, Painel de Preços e RENEM não seja encontrada a composição de serviços ou insumo da composição, realiza-se pesquisas mercadológicas (cotação) para aferição do custo do serviço.

Ao efetuar a pesquisa mercadológica, tem-se como resultado o recebimento das propostas comerciais dos fornecedores das quais realiza-se a equalização e, posteriormente, elabora-se o Memorial de Cálculo de Suprimentos que demonstra o processo de suprimentos desde o contato inicial com o fornecedor até a utilização do preço na Planilha Orçamentária. Ressalta-se que nos casos de utilização de valores advindos de cotação, também, realiza-se a Justificativa de Composição de Custo conforme explanado anteriormente.

Após o processamento das informações, insere-se as composições na Planilha Orçamentária resultando no orçamento referencial para o processo licitatório. Por fim, informa-se que o processo de orçamentação está de embasado em Leis, Normas e Instrumentos Normativos que regem as diretrizes para orçamento de obras públicas.

3. METODOLOGIA E PARÂMETROS SOFTWARE DE ORÇAMENTO

Todo o orçamento foi elaborado na plataforma do software Orçafascio, no qual contempla mais de 20 tabelas de bancos referenciais, as quais estão presentes no orçamento em questão: SINAPI (06/2024), CPOS/CDHU (06/2024), SBC (06/2024), ORSE (06/2024), SEINFRA (028), IOPES (06/2024), EMOP (06/2024), SETOP (04/2024), AGETOP CIVIL (06/2024).

Para composições de bases diferentes do SINAPI, mas que possuem tanto insumos quanto composições auxiliares com códigos SINAPI, estes, são atualizados dentro do orçamento para o estado e data base vigente utilizado como referência no orçamento. Portanto, ao comparar os valores da base oficial com os valores do orçamento, alguns podem sofrer variação. As datas utilizadas para cada banco no orçamento são as mais recentes disponibilizadas.

Um exemplo de diferenças de valores pode ser demonstrado nas Figuras 2 e 3, nas quais demonstram a utilização da composição SBC - 012689 na data 11/2023 com regime de desoneração.



Figura 2 – Composição SBC – 012689 na base oficial

012689

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTIERO	
DATA	11/2023
TIPO	NOTA DE EMPENHO (NDE)
UNIDADE	N

SPO - São Paulo - SP Valor Máximo em R\$: 110,27 Valor em R\$: 7.799,13

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TIPO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO NO DESPESERADO	VALOR UNITÁRIO DESPESERADO	COEFICIENTE	VALORIO DESPESERADO	VALOR DESPESERADO
01227	MOBILIZAÇÃO DE ENCARREGADO COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,81	14,81	0,976	14,38	119,33
01227	MOBILIZAÇÃO DE ENCARREGADO COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,81	14,81	0,976	14,38	122,42
01224	ELÉTRICISTA COM ENCARREGADO COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	34,93	34,93	0,8	27,94	1.026,11
01227	CARPinteiro Encarregado COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,41	14,41	0,921	13,28	120,14
01229	AJUDANTE DE CARPinteiro COM ENCARREGADO COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	17,17	17,17	0,831	14,26	241,25
01222	MOBILIZAÇÃO DE ENCARREGADO COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,81	14,81	0,976	14,38	124,17
01232	PISTOR COM ENCARREGADO COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,70	12,70	0,917	11,59	221,26
01227	MOBILIZAÇÃO DE ENCARREGADO COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,81	14,81	0,976	14,38	1.771,84
01216	MOBILIZAÇÃO DE ENCARREGADO COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,81	14,81	0,976	14,38	2.071,45

Figura 3 – Composição SBC – 012689 no orçamento com data 11/2023

SBC 11/2023 012689

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTIERO

Tipo: SEI - SERVIÇOS DIVERSOS Preço Unitário: 14,38 N: 1,04

Divisão: N BDI: 0,00

Conversão de Moedas: N Preço Unitário com BDI: R\$ 14,38

Base	Descrição	Tipo	Unid	Preço Unitário	Coeficiente	N	Valor
01227	AJUDANTE DE ELÉTRICISTA COM ENCARREGADO COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,38	0,976	1,04	1.949,20
01227	SERVENTE COM ENCARREGADO COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,38	0,976	1,04	2.461,47
01227	CARPinteiro DE ESQUADRIA COM ENCARREGADO COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,38	0,976	1,04	508,12
01227	VEREADOR COM ENCARREGADO COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,38	0,976	1,04	314,95
01227	MARceneiro COM ENCARREGADO COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,38	0,976	1,04	179,24
01227	ENCARREGADO DE ENCARREGADO COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,38	0,976	1,04	629,24
01229	AJUDANTE DE CARPinteiro COM ENCARREGADO COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,38	0,976	1,04	476,68
01232	PISTOR COM ENCARREGADO COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,70	0,917	1,04	491,94
01216	ELETRICISTA COM ENCARREGADO COMPLEMENTARES	SEI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,38	0,976	1,04	1.033,33



Nota-se que os valores das composições auxiliares 88267, 88239 e 88247 estão divergentes, isso ocorre, pois, a base SBC trabalha com itens SINAPI, e ao inserir essa composição no orçamento, o sistema ajusta os valores desses itens para os valores da data e estado do SINAPI escolhidos, que nesse exemplo foi SINAPI 11/2023 – São Paulo. Ao abrir uma das composições auxiliares (Figura 4 e 5), é possível visualizar que o insumo SINAPI foi atualizado no orçamento.

Figura 4 – Composição auxiliar SINAPI – 88267 na base oficial

88267

ENCANADOR DO BOMBEO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

DATA: 29/12/23
TIPO: 000 - SERVIÇOS DIVERSOS
UNIDADE: H

CODIGO	DESCRIÇÃO	TIPO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO NÃO DESONERADO	VALOR UNITÁRIO DESONERADO	COEFICIENTE	VALOR NÃO DESONERADO	VALOR DESONERADO
000000	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR DO BOMBEO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA	000 - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	0,00	1,0	0,00	0,00
000240	ENCANADOR DO BOMBEO HIDRAULICO - HORISTA	000 - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	20,00	1,0	20,00	20,00
000270	ALIMENTAÇÃO - HORISTA - COLETAÇÃO DE LIXO - ENCARGOS COMPLEMENTARES	000 - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	1,00	1,0	1,00	1,00
000275	TRANSPORTE - HORISTA - COLETAÇÃO DE LIXO - ENCARGOS COMPLEMENTARES	000 - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	1,00	1,0	1,00	1,00
000276	EXAMES - HORISTA - COLETAÇÃO DE LIXO - ENCARGOS COMPLEMENTARES	000 - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	1,00	1,0	1,00	1,00
000278	SEGURO - HORISTA - COLETAÇÃO DE LIXO - ENCARGOS COMPLEMENTARES	000 - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	1,00	1,0	1,00	1,00
000280	EDUCAÇÃO - HORISTA - COLETAÇÃO DE LIXO - ENCARGOS COMPLEMENTARES	000 - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	1,00	1,0	1,00	1,00
000285	ET - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA - ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETAÇÃO DE LIXO	000 - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00	1,00	1,0	1,00	1,00

Figura 5 – Composição auxiliar SINAPI – 88267 no orçamento com data 11/2023

SINAPI 11/2023 - 88267

ENCANADOR DO BOMBEO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Tipo: 000 - SERVIÇOS DIVERSOS Preço Unitário: 20,00
Unidade: H Valor: 20,00
Composição de Mão de obra: Preço Unitário com BDI: 20,00

Base	Descrição	Tipo	Unid	Preço Unitário	Coefficiente	%	Total
SINAPI 91330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR DO BOMBEO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA	000 - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,44	0,00	0,44	0,44
SINAPI 000240	ENCANADOR DO BOMBEO HIDRAULICO - HORISTA	Mão de obra	H	20,00	1,00	100,00	20,00
SINAPI 0004340	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA - ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETAÇÃO DE LIXO	Educação	H	1,00	1,00	5,00	0,20
SINAPI 000275	TRANSPORTE - HORISTA - COLETAÇÃO DE LIXO - ENCARGOS COMPLEMENTARES	Serviço	H	1,00	1,00	5,00	0,05
SINAPI 000276	ALIMENTAÇÃO - HORISTA - COLETAÇÃO DE LIXO - ENCARGOS COMPLEMENTARES	Materia	H	1,00	1,00	5,00	0,02
SINAPI 000278	EXAMES - HORISTA - COLETAÇÃO DE LIXO - ENCARGOS COMPLEMENTARES	Materia	H	1,00	1,00	5,00	0,04
SINAPI 000279	SEGURO - HORISTA - COLETAÇÃO DE LIXO - ENCARGOS COMPLEMENTARES	Taxa	H	1,00	1,00	5,00	0,07
SINAPI 0004345	ET - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA - ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETAÇÃO DE LIXO	Educação	H	1,00	1,00	5,00	0,1

Para os serviços de bancos oficiais que não possuem composições auxiliares ou insumos SINAPI, mas que foram utilizados no orçamento, mantiveram-se os valores praticados na região de origem, visto que após análise, conclui-se que os custos são exequíveis na região de São Paulo e não afetam a equação financeira do projeto.

Quanto à aplicação do percentual de Bonificações e Despesas Indiretas (BDI), foi utilizada a incidência sobre cada preço unitário das composições conforme recomendado pelo TCU. No orçamento foram considerados BDI geral para serviços e BDI diferenciado para equipamentos de acordo com a composição apresentada dos mesmos junto à planilha orçamentária.

4. PESQUISA DE PREÇOS

A inexistência de norma regulamentadora que defina os procedimentos necessários para a realização de pesquisa de preços, aliada à pluralidade de entendimento quanto à forma de sua efetivação torna complexa a atividade de pesquisar preços nas contratações promovidas pela Administração Pública.

A pesquisa de preços tornou-se um contratempo a ser superado na condução dos certames licitatórios públicos, exigindo um vasto conhecimento da jurisprudência atual sobre a matéria, de forma a possibilitar o aperfeiçoamento das rotinas até então estabelecidas.

As contratações públicas, sejam decorrentes de procedimento licitatório ou de contratação direta, devem ser precedidas de pesquisa de preços. Tanto a antiga Lei n.º 8.666, de 1993 (art. 7.º, § 2.º, inc. II e 40, § 2.º, inc. II) quanto a atual Lei nº14.133/2021, e a Lei n.º 10.520, de 2002 (art. 3.º, inc. III) exigem a elaboração do orçamento estimado para a identificação precisa dos valores praticados no mercado para objeto similar ao pretendido pela Administração.

Todavia, nenhum desses diplomas legais determina como deve ser realizada essa estimativa, razão pela qual, a Administração, habitualmente, se vale de 3 (três) orçamentos solicitados a fornecedores que atuam no ramo da contratação. Essa prática decorre da praxe administrativa e da orientação consolidada por alguns órgãos de controle.

Inclusive, o Tribunal de Contas da União, em diversas oportunidades, defendeu a utilização da cotação junto ao mercado como forma preferencial de pesquisa destinada à definir o orçamento estimado, conforme se denota do Acórdão n.º 3.026/2010 – Plenário, cujo voto consignou que “a jurisprudência do TCU é no sentido de que antes da fase externa da licitação há que se fazer pesquisa de preço para que se obtenha, no mínimo, três orçamentos de fornecedores distintos”.

Mediante a pesquisa de preços se obtém a estimativa de custos que se apresenta como de fundamental importância nos procedimentos de contratação da Administração Pública, funcionando como instrumento de baliza aos valores oferecidos nos certames licitatórios e àqueles executados nas respectivas contratações. Assim, sua principal função é garantir que o Poder Público identifique o valor médio de mercado para uma pretensão contratual.

O Tribunal de Contas da União, na decisão proferida no Acórdão n.º 769/2013 – Plenário, estabeleceu que a ausência da pesquisa de preço e da estimativa da demanda pode implicar contratação de serviço com valor superior aos praticados pelo mercado, desrespeitando o princípio da economicidade, além

de frustrar o caráter competitivo do certame, na medida em que a falta dessas informações prejudica a transparência e dificulta a formulação das propostas pelos licitantes.

O Tribunal de Contas, em outra oportunidade, esclareceu que a ausência de pesquisa que represente adequadamente os preços de mercado, além de constituir afronta à jurisprudência do Tribunal de Contas, pode render ensejo à contratação de serviços ou aquisição de bens por preços superiores aos praticados pelo mercado, ferindo, assim, o princípio da economicidade, conforme entendimento constante do Acórdão n.º 1.785/2013 – Plenário.

É a Instrução Normativa n.º 05, de 2014 – SLTI/MP, que dispõe sobre os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral no âmbito do Poder Executivo, especifica que a pesquisa será realizada mediante a utilização de um dos seguintes parâmetros:

- i. Portal de Compras Governamentais – www.comprasgovernamentais.gov.br;
- ii. Pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenha a data e hora de acesso;
- iii. Contratações similares de outros entes públicos, em execução ou concluídos nos 180 dias anteriores à data da pesquisa de preços; ou
- iv. Pesquisa com os fornecedores.

Ainda, em decisão proferida no Acórdão n.º 2.816/2014 – Plenário, o Tribunal de Contas da União assinalou que é recomendável que a pesquisa de preços para a elaboração do orçamento estimativo da licitação não se restrinja a cotações realizadas junto a potenciais fornecedores, adotando-se, ainda, outras fontes como parâmetro, como contratações similares realizadas por outros órgãos ou entidades públicas, mídias e sítios eletrônicos especializados e portais oficiais de referenciamento de custos. Assim, a Administração também realizou pesquisas em bancos públicos de referências de preços e custos, como por exemplo: SINAPI, SBC, SICRO3, ORSE, SEDOP, SEINFRA, SETOP, SIURB, SUDECAP, CPOS, FDE, AGETOP CIVIL, CAERN, EMOP, SCO, IOPEs e EMBASA.

Por meio do Acórdão n.º 1.108/2007 – Plenário, a Corte de Contas entendeu não ser admissível que a pesquisa de preços feita pela entidade seja destituída de juízo crítico acerca da consistência dos valores levantados. À vista disso, a Administração analisou criteriosamente os preços frutos da pesquisa, desconsiderando aqueles preços excessivamente elevados e os inexequíveis. Os critérios para avaliação são aqueles estabelecidos na Instrução Normativa n.º 05, de 2014, e no Decreto n.º 7.983, de 2013.

No art. 2.º, § 2.º da Instrução Normativa n.º 05/2014 – SLTI/MP estabelece que, no âmbito de cada parâmetro apresentado para pesquisa de preços, o resultado dessa pesquisa será a média ou o menor dos preços obtidos.

A Instrução Normativa SEGES /ME Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021 - Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

Já o Decreto n.º 7.983, de 2013, que estabelece regras específicas para obras e serviços de engenharia, define a mediana como critério a ser utilizado para aferição do preço de mercado.

Por sua vez, o Tribunal de Contas da União entende que o preço de mercado é mais bem representado pela média ou mediana, uma vez que constituem medidas de tendência central e, desse modo, representam de uma forma mais robusta os preços praticados no mercado, conforme entendimento exarado no Acórdão n.º 3.068/2010 – Plenário.

No decurso da atividade da pesquisa de preços, foram constatadas adversidades como o declínio de possíveis fornecedores e aumento considerável na cotação nominal de moedas internacionais como o euro e o dólar.

Foi realizada a análise cautelosa do valor do orçamento desses insumos com base no conhecimento técnico da equipe responsável e de valores praticados no mercado. Para a finalização da pesquisa, levando em consideração as razões apresentadas, o resultado de cada parâmetro foi definido pelos critérios de média, mediana ou menor dos preços obtidos.

5. BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

É importante destacar a diferença entre custo e preço. O primeiro diz respeito à avaliação, em unidades monetárias, dos insumos utilizados pela contratada para produzir os serviços, incluindo os utilizados para a manutenção de suas instalações. Assim, o custo é a soma entre o custo direto e indireto. Por outro lado, preço é o valor em pecúnia a ser pago pela contratante à contratada, composto pelo custo, os tributos e a margem de lucro.

Assim, os Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) dizem respeito a um percentual aplicado sobre os custos diretos com o escopo de fazer frente a despesas não identificadas com a produção direta do objeto e mais o lucro estimado. Para Tisaka (2009), BDI é uma taxa que se adiciona ao custo de uma obra para cobrir as despesas indiretas que tem o construtor, mais o risco do empreendimento, as despesas financeiras incorridas, os tributos incidentes na operação, eventuais despesas de comercialização, o lucro do empreendedor e o seu resultado é fruto de uma operação matemática baseada em dados objetivos envolvidos em cada obra.

Na composição do BDI são considerados os elementos que não estão ligados diretamente à obra ou serviço de engenharia, isto é, que não se incluem entre os serviços específicos da obra. Para isso basta questionar se o elemento pertence diretamente à obra ou não. Na planilha cabe somente o que pode ser objetivamente discriminado, isto é, os custos diretos, enquanto que no BDI inclui-se as chamadas despesas indiretas. Conforme Acórdão n.º 2.842/2011 – Plenário, os itens de administração local, instalação de canteiro e acampamento e mobilização e desmobilização de obra não devem compor o BDI, mas sim constar da planilha orçamentária de forma destacada, porém a administração local não foi considerada na planilha orçamentária.

Destaca-se que esse entendimento também está alinhado com o disposto nas últimas Leis de Diretrizes Orçamentárias e no Decreto n.º 7.983, de 2013, que estabelece os componentes mínimos que devem fazer parte da composição de BDI de orçamentos de obras públicas e as regras para análise dos custos dos serviços previstos nos orçamentos de referência, *in verbis*:

Art. 9.º O preço global de referência será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:

- i. taxa de rateio da administração central;
- ii. percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado;
- iii. taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e
- iv. taxa de lucro.

Os custos com canteiro de obras devem fazer parte da planilha, pois são necessários para a execução da obra ou serviço de engenharia, mesmo que não façam parte da obra em si, mas são fundamentais para sua execução. Incluem-se os depósitos, refeitórios, banheiros, instalações provisórias, tapumes, placas e outros. Ainda, fazem parte da planilha as despesas indiretas relativas ao canteiro de obras, tais quais o pessoal que trabalha na obra (engenheiro(a), arquiteto(a), mestre de obras, apontador, entre outros).

Segundo o Tribunal de Contas da União, por meio do Acórdão n.º 2.622/2013 – Plenário, divide os componentes do BDI em:

- a. Custos Indiretos, compreendendo taxa de rateio da administração central, riscos, seguro, garantias e despesas financeiras;
- b. Remuneração da empresa contratada; e
- c. Tributos incidentes sobre o faturamento.

Ainda, de acordo com esse Acórdão, o Tribunal de Contas da União adota a seguinte fórmula para o cálculo do BDI:

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

Em que:

- AC É a taxa de rateio da administração central;
S É uma taxa representativa de seguros;
R Corresponde aos riscos e imprevistos;
G É a taxa que representa o ônus das garantias exigidas no Instrumento Convocatório;
DF É a taxa representativa das despesas financeiras;
L Corresponde à remuneração bruta do construtor;
T É a taxa representativa dos tributos incidentes sobre o preço de venda (PIS, COFINS, CPRB e ISS).

BDI REFERENCIAL

A Corte de Contas estabeleceu premissas teóricas para a composição e parâmetros para taxas do BDI de acordo com o tipo de obra pública a ser contratada. Na Tabela 1 é apresentado o resumo com os parâmetros de BDI, de acordo com o Tribunal de Contas da União.

Tabela 1 – Valores de BDI por tipo de obra (Acórdão n.º 2.622/2013 – Plenário)

TIPOS DE OBRA	1.º Quartil	2.º Quartil	3.º Quartil
Construção de edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de rodovias e ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e manutenção de estações e redes de distribuição de energia elétrica	24,00%	25,84%	27,86%
Obras portuárias, marítimas e fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
BDI para itens de mero fornecimento de materiais e equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%

Os tipos de obra elencados na Tabela 1 seguiram a codificação CNAE – Classificação Nacional de Atividade Econômica. Ressalta-se que os parâmetros apresentados na tabela não contemplam a Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta (CPRB), que diz respeito à faculdade de desoneração da folha de pagamento para determinados segmentos da construção civil. Com medida, o construtor, se assim optar, pode ser isentado da contribuição patronal do INSS de 20% sobre a folha de pagamento. Por outro lado, deverá contribuir com alíquota de 4,5% sobre a receita bruta.

A Tabela 2 são indicados os valores propostos para cada componente do BDI Referencial do objeto do contrato, bem como o intervalo de admissibilidade para construção de edifícios, conforme Acórdão n.º 2.622/2013 – Plenário, considerando sem desoneração da folha de pagamento.

Tabela 2 – Composição do BDI referencial do objeto do contrato (sem desoneração)

COMPONENTE DO BDI		INTERVALO DE ADMISSIBILIDADE			Valores Propostos (%)
		Mínimo (%)	Médio (%)	Máximo (%)	
AC	Administração Central	3,00	4,00	5,50	4,00
R	Riscos	0,97	1,27	1,27	1,27
S + G	Seguros e Garantias	0,80	0,80	1,00	0,80
DF	Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39	1,23
L	Lucro / Remuneração	6,16	7,40	8,96	6,16
T	Tributos				5,65
	PIS				0,65
	COFINS				3,00
	ISSQN				2,00
	CPRB				0,00

Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) Referencial	20,81%
--	---------------

E na tabela a seguir considerando o BDI com desoneração da folha de pagamento.

Tabela 3 – Composição do BDI referencial do objeto do contrato (com desoneração)

COMPONENTE DO BDI		INTERVALO DE ADMISSIBILIDADE			Valores Propostos (%)
		Mínimo (%)	Médio (%)	Máximo (%)	
AC	Administração Central	3,00	4,00	5,50	4,00
R	Riscos	0,97	1,27	1,27	1,27
S + G	Seguros e Garantias	0,80	0,80	1,00	0,80
DF	Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39	1,23
L	Lucro / Remuneração	6,16	7,40	8,96	6,16
T	Tributos				10,15
	PIS				0,65
	COFINS				3,00
	ISSQN				2,00
	CPRB				4,50

Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) Referencial	26,87%
--	---------------

A regulamentação sobre a incidência das contribuições previdenciárias é a Lei n.º 12.546, de 2011. Ela está inserida no contexto do Plano Brasil Maior, que instituiu a política industrial, tecnológica e de comércio exterior do Governo Federal. Dentre os objetivos dessa política estão o de sustentar o crescimento econômico inclusivo e de mudança estrutural da inserção do país na economia mundial. Para tanto, uma das medidas tomadas é a desoneração da folha de pagamento para setores específicos da economia.

Em sua redação original, a Lei disciplinava a obrigatoriedade da desoneração para alguns setores, vinculando assim tanto as empresas desses segmentos, quanto à Administração Pública quando da elaboração de orçamentos e apresentação das propostas.

Ocorre que a Lei n.º 13.161/15, ao alterar a Lei n.º 12.546/11, facultou às empresas abrangidas pelo diploma legal a opção pelo recolhimento da Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta ou sobre a folha de pagamento, nos termos do que preconiza o art. 7.º da Lei:

Poderão contribuir sobre o valor da receita bruta, excluídos as vendas canceladas e os descontos incondicionais concedidos, em substituição às contribuições previstas nos incisos I e III do caput do art. 22 da Lei n.º 8.212, de 24 de julho de 1991: (Redação dada pela Lei n.º 13.161, de 2015)

[...]

IV - as empresas do setor de construção civil, enquadradas nos grupos 412, 432, 433 e 439 da CNAE 2.0;

A análise dos componentes da taxa de BDI do objeto contratual está dividida em três grupos:

- i. Custos indiretos, compreendendo: taxas de rateio da administração central, riscos, seguros, garantias e despesas financeiras;
- ii. Remuneração da empresa contratada;
- iii. Tributos incidentes sobre o faturamento.

CUSTOS INDIRETOS

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

A taxa de administração central é uma das parcelas mais complexas de se precificar, dentre os componentes que integram o BDI dos orçamentos de obras públicas, pois consiste em uma estimativa média de gastos que não são facilmente identificados e mensurados em relação a uma obra específica, mas que são indispensáveis para manter em operação a estrutural central das empresas e em andamento os seus contratos de obras.

A administração central diz respeito às despesas para manter a estrutura empresarial, sem a qual não seria possível a empresa atuar no mercado. Os custos relativos à administração central não podem ser atribuídos especificamente a determinada obra, e sim devem ser rateados entre as diversas obras. Então imagina-se o quão complicado e subjetivo é estabelecer o quanto determinado item da administração central irá impactar em uma obra específica. Ao se estipular qual o BDI adotado como parâmetro para o preço estimativo a constar no Instrumento Convocatório, a Administração não sabe evidentemente, qual a empresa que irá vencer a licitação, qual a sua capacidade, por quantas obras será rateado aquele custo, qual o valor de mercado daquele elemento. Sendo assim, apenas por métodos estatísticos é possível estimar, de forma aproximada, referido valor e sua implicação no preço da obra como um todo.

Aspecto importante dos gastos associados à administração central a ser considerado no BDI de contratos de obras é que eles podem ser influenciados por diversos fatores. Segundo o relatório que antecede o Acórdão n.º 2.369/2011 – Plenário:

114. O rateio da Administração Central [...] é influenciado principalmente pelo custo direto da obra e pelo porte, faturamento e eficiência da empresa, cabendo à Administração Pública resguardar-se de taxas abusivas, pois o preço da obra não pode ser onerado por ineficiência operacional do executor.

115. Também a localização geográfica da obra produz efeitos sobre o item, já que para obras distantes da sede ou obras de porte superior ao padrão da organização, a empresa acaba por constituir uma administração local mais robusta desonerando a administração central. Trata-se, no entanto, de uma decisão estratégica de cada empresa, cabendo ao gestor, na elaboração do

orçamento básico, considerar tal possibilidade e retratá-la na planilha orçamentária nos casos de maior relevância.

Além dos fatores relacionados às características próprias do empreendimento, como o montante dos custos diretos, prazo de execução e a localização da obra, fatores intrínsecos da empresa também influenciam a taxa de administração central no BDI das obras. Dentre eles, destaca-se a eficiência de sua estrutura administrativa, que pode variar de empresa para empresa, de acordo com sua estratégia de gestão de negócio e capacidade de operação. Geralmente, empresas com estrutura bem planejada e funcionando de forma eficiente nas principais áreas administrativas (planejamento, produção, logística, suprimentos, recursos humanos, financeira etc.) alcançam uma maior eficiência empresarial, o que proporciona uma estrutura interna mais competitiva, maiores oportunidades de negócios e, conseqüentemente, melhores resultados para a organização.

Para os gestores públicos, a determinação dessa taxa de rateio é ainda mais difícil, visto que não é possível saber de antemão quantas e quais empresas participarão da licitação, bem como obter acesso às informações específicas da estrutura operacional das construtoras, como: porte da empresa, volume de obras em execução, composição do faturamento etc.

Dessarte, levando em consideração que o objeto do contrato se trata de construção de edificação hospitalar e baixa complexidade na logística de execução e que a Administração considerou uma equipe na administração local, ficou definido a **taxa de administração central de 4,00%**, limite médio estabelecido pelo Tribunal de Contas.

RISCOS

A literatura de diversas áreas de conhecimento geralmente define o conceito geral de riscos como eventos futuros e incertos, oriundos de fontes internas e externas, que podem influenciar de forma significativa o alcance dos objetivos de uma organização, cuja probabilidade de ocorrência e seus impactos não podem ser determinados com precisão antecipadamente.

Conforme relatório que antecede o Acórdão n.º 2.369/2011 – Plenário, em um orçamento de obra, por mais detalhado e criterioso que seja, é impossível prever com exatidão todas as peculiaridades do projeto. Essa afirmação decorre da constatação de que sempre existirá um certo grau de incerteza na implantação de qualquer empreendimento, cujos diversos tipos de riscos podem afetar de forma positiva ou negativa os objetivos do projeto, tais como: prazo de execução, qualidade dos serviços executados, custos totais, escopo do objeto, dentre outros.

O cálculo da taxa de risco envolve, essencialmente, um processo de análise de riscos a partir da elaboração de uma matriz de riscos que tem por objetivo estabelecer as diretrizes que nortearam as cláusulas contratuais da obra e esclarecer os possíveis efeitos decorrentes de eventos futuros e incertos que podem ser assumidos ou repartidos entre as partes contratantes.

Por meio de uma matriz de riscos é possível, por exemplo, identificar os principais elementos que podem influenciar a implantação de um empreendimento, estabelecer as estratégias de mitigação ou alocação dos riscos identificados e avaliar a probabilidade de ocorrência dos eventos e seus respectivos impactos financeiros.

Em contratações de obras públicas, a matriz de riscos deve, primeiramente, separar os diversos tipos de riscos associados ao empreendimento cujos impactos devem ser mensurados na taxa de riscos do

BDI ou ensejar a repactuação de preços por meio de aditivos contratuais. De uma forma geral, embora não haja uma padronização das terminologias empregadas no meio técnico da construção civil, os diversos tipos de riscos nas contratações de obras públicas podem ser consolidados em cinco categorias:

- i. Riscos de engenharia (ou riscos de execução);
- ii. Riscos normais ou comuns de projetos de engenharia;
- iii. Riscos de erros de projeto de engenharia;
- iv. Riscos de fatos da Administração; e
- v. Riscos associados à álea extraordinária/extracontratual (fato do príncipe, força maior ou caso fortuito).

Em face do exposto, conclui-se que o cálculo da taxa de riscos do BDI de obras públicas está relacionado à identificação e mensuração dos riscos de engenharia e, a depender do regime de execução do contrato, dos riscos normais de projeto de engenharia, não decorrentes de erros por parte da Administração Pública. Esses riscos podem ser mitigados com a elaboração de projeto com alto grau de detalhamento ou repartidos de acordo com o regime de execução contratual e/ou da exigência de contratação de seguros. Nesse sentido, foi identificado que a maior parte dos riscos é de classificação média; além disso, o objeto do contrato se trata de edificação hospitalar e baixa complexidade na logística de execução, por isso decidiu-se pela **taxa de riscos de 1,27%**, limite máximo estabelecido pelo Tribunal de Contas da União. Aliás o regime de empreitada por preço global não está isento de incertezas, estas podem ser minoradas na taxa de riscos definida na composição de BDI, buscando assim compensar os riscos e imprevistos.

SEGUROS E GARANTIAS

Em contratações de obras públicas, a exigência de contratação de seguros tem por objetivo a transferência principalmente dos riscos inerentes às atividades empresariais de construção civil (riscos de engenharia ou de construção) para as companhias seguradoras, como: erros de execução, incêndio e explosão, danos da natureza (vendaval, destelhamento, alagamento, inundação, desmoronamento, geadas etc.), emprego de material defeituoso ou inadequado, roubo e/ou furto qualificado, quebra de equipamentos, desmoronamento de estrutura, dentre outros.

Nos orçamentos de obras públicas, considera-se que a parcela de seguros da composição de BDI refere-se ao valor monetário do prêmio de seguro pago pelo particular segurado à companhia seguradora em contrapartida à cobertura dos riscos contratados, cujos encargos financeiros assumidos pelo particular são repassados aos preços das obras a serem contratadas pela Administração Pública. O cálculo do prêmio de seguro pode variar de acordo com o perfil dos segurados e as características do objeto segurado, como: custos totais de implantação, complexidade e porte da obra, cronograma de execução, condições locais, métodos construtivos, dentre outras variáveis.

Conquanto não elimine todos os riscos associados à execução do objeto contratual, conclui-se que a contratação de seguros é uma das medidas adotadas pela Administração como estratégia de alocação dos riscos inerentes às atividades de execução da obra.

Já a garantia contratual tem por objetivo resguardar a Administração Pública contra possíveis prejuízos causados pelo particular contratado em razão de inadimplemento das disposições contratuais, sendo

exigida por decisão discricionária do administrador público, desde que prevista no Instrumento Convocatório, nos termos do art. 96 da Lei n.º 14.133/2021.

A garantia prestada pelo particular não excederá a 5% do valor do contrato administrativo e terá seu valor atualizado nas mesmas condições daquele. Foi esse o valor de garantia exigido pela Administração após a adjudicação do objeto contratual.

Sob o ponto de vista dos orçamentos de obras públicas, considera-se que a exigência de prestação de garantia contratual é uma estratégia de alocação de riscos como medida que visa a assegurar o adequado adimplemento do contrato e a facilitar o ressarcimento de possíveis prejuízos sofridos pela Administração Pública, na hipótese de inexecução por parte da contratada. Dessa maneira, levando-se em conta a complexidade e as especificidades do objeto a ser segurado, dentre outras variáveis, visto que, no caso de o particular optar pelo oferecimento de fiança bancária ou seguro-garantia, os custos de sua contratação acarretam um ônus econômico a ser repassado aos preços das obras na composição de BDI. Nesse sentido definiu-se pela **taxa de seguros e garantias de 0,80%**, percentual limite médio, conforme estabelecido pelo Tribunal de Contas da União.

Ademais, esses custos podem ser aumentados durante a execução das obras, em virtude da obrigação do contratado providenciar a alteração da garantia prestada quando efetuadas alterações no prazo de vigência e nos valores originalmente previstos no contrato administrativo, já que o período de cobertura e o valor da garantia devem acompanhar tais modificações, nos termos do art. 96 da Lei n.º 14.133/2021.

DESPESAS FINANCEIRAS

Em obras de engenharia, conforme se extrai do Acórdão n.º 325/2007 – Plenário, despesas financeiras são gastos relacionados ao custo do capital decorrente da necessidade de financiamento exigida pelo fluxo de caixa da obra e ocorrem sempre que os desembolsos acumulados forem superiores às receitas acumuladas, sendo correspondentes à perda monetária decorrente da defasagem entre a data de efetivo desembolso e a data do recebimento da medição dos serviços prestados.

Em decorrência das exigências legais de qualificação econômico-financeira das empresas licitantes, nos termos do art. 69 da Lei n.º 14.133/2021, um dos requisitos essenciais para a contratação de obras públicas é a boa situação financeira da empresa contratada e a sua disponibilidade de recursos financeiros suficientes para suprir a necessidade de financiamento da obra e para desenvolver de forma satisfatória a execução do objeto contratado.

Na maior parte dos contratos de construção, a construtora realiza os serviços com seus próprios recursos, conclui a medição ao final do mês e só depois de alguns dias recebe o pagamento, sendo esse procedimento a regra no caso de obras públicas. Ao efetuar gastos com seus próprios recursos para a aquisição de material, mão de obra e equipamento, a contratada estaria financiando a construção da obra como fosse um banco.

Dessa forma, o montante financiado pelo construtor corresponde ao conceito econômico de custo oportunidade do capital aplicado na obra pelo construtor, já que a defasagem de tempo entre as entradas e saídas de caixa representa a possibilidade de aplicação desse capital investido em outras formas de investimento. No caso de obras públicas, esse custo de oportunidade geralmente é mensurado com base na taxa de juros referencial da economia (Taxa SELIC), consoante entendimento firmado no Acórdão n.º 325/2007 – Plenário, transcrito a seguir:



Em função disso, entende-se que o orçamento-base da Administração Pública deve adotar como taxa de juros referencial aquela que corresponda ao custo oportunidade do capital aplicado na obra pelo construtor, já que a defasagem de tempo entre as entradas e saídas de caixa representa a possibilidade de aplicação do capital investido em outras formas de investimentos (por ex.: Caderneta de Poupança, Certificado de Depósito Bancário, etc.), Com relação a capital de terceiros, deve-se analisar qual o custo de oportunidade do capital, ou seja, deve-se apurar qual seria o seu rendimento se o capital de giro tivesse sido aplicado no mercado financeiro naquele período. Assim, a Administração deve resguardar-se de taxas abusivas, pois o preço da obra não pode ser onerado por ineficiência operacional do executor. Dessa forma, a taxa de juros referencial para o mercado financeiro mais adequada é a taxa SELIC, taxa oficial definida pelo comitê de política monetária do Banco Central.

[...]

Ressalte-se que a competitividade nas licitações estimula a queda dos preços propostos pelas empresas e faz com que as empresas que possuam capital próprio ou acesso a capital de baixo custo obtenham vantagem nas propostas para obras públicas.

Além disso, para fins de composição do BDI, a taxa de juros SELIC seria a referência mais adequada para a remuneração das despesas financeiras de uma obra pública com vistas a resguardar a Administração Pública de taxas abusivas e a garantir ao contratado uma justa remuneração pela prestação de serviços, já que os preços da obra não podem ser onerados por uma possível ineficiência operacional e financeira do construtor.

Foi considerado para a taxa de despesas financeiras o limite médio igual a 1,23% conforme referencial do Tribunal de Contas.

LUCRO / REMUNERAÇÃO

Para fins de BDI de obras públicas, considera-se que o construtor é remunerado por sua capacidade empresarial por meio dos valores recebidos pelos serviços prestados e bens fornecidos. Essa remuneração está relacionada a uma recompensa ou prêmio (bônus, bonificação ou benefícios) que a Administração Pública está previamente disposta a pagar pela execução de determinada atividade ou entrega de determinado produto.

Ainda que a taxa de remuneração no BDI seja um percentual estimado, deve-se ter em mente também que a remuneração efetiva de uma determinada obra pode ser menor ou maior que aquela fixada na proposta de preço da contratada. Em consequência, após a fase de execução do objeto contratado, a análise mais comum da relação entre preços, custos e remuneração passa ser apresentada da seguinte forma:

$$\text{Preço Efetivo de Venda} - \text{Custos Efetivos} = \text{Remuneração Efetiva}$$

Nesse modelo simplificado, a remuneração obtida pela empresa torna-se função dos preços contratados e dos custos efetivos. A rigor, considerando que a variável “preço de venda” é determinada pelo contrato administrativo, a remuneração efetiva de uma obra pública decorre basicamente da gestão dos custos reais do empreendimento. Assim, após a fase contratação, a taxa de remuneração efetiva será maior à medida que os custos reais forem menores que os estimados na proposta de preços.

Essa equação conduz, portanto, à compreensão da remuneração como medida de eficiência empresarial, o que significa que a apuração de taxas efetivas maiores ou menores depende, essencialmente, do grau de competência empresarial quanto à otimização dos recursos empregados, à produtividade dos serviços prestados, à obtenção de economias de escala, ao poder de barganha etc. Essa competência empresarial pode afetar positiva ou negativamente a remuneração inicialmente prevista pela empresa contratada. Posto isso, a Administração definiu pela **taxa de lucro igual a 6,16%**, percentual mínimo conforme disposto pelo Tribunal de Contas, pois espera-se da empresa contratada uma execução adequada do objeto contratual, bem como aplicação eficiente dos recursos.

TRIBUTOS

No âmbito das contratações públicas, é inquestionável que a retribuição total assegurada ao particular contratado pela venda de produtos e serviços abrange não somente os custos diretos e indiretos e a sua remuneração, mas compreende também os custos tributários incidentes sobre a atividade pertinente à execução da prestação contratual.

Os tributos que geralmente incidem sobre o faturamento (receita bruta) de uma obra pública e que são inseridos no BDI compreendem:

- i. o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN);
- ii. o Programa de Integração Social (PIS); e
- iii. a Contribuição Social para Financiamento da Seguridade Social (COFINS).

Um novo tributo incidente sobre o faturamento (receita bruta), denominado de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB), foi criado por medidas provisórias para substituir temporariamente a contribuição previdenciária patronal de 20% sobre a folha de pagamento de algumas atividades econômicas, incluindo as do setor de construção civil, cujo percentual sobre a receita bruta poderá ser incluído no BDI de obras públicas durante a sua vigência legal.

ISSQN (IMPOSTO SOBRE SERVIÇO DE QUALQUER NATUREZA)

Em consonância com o art. 156, inciso III, da Constituição Federal, de competência dos Municípios e do Distrito Federal, o ISS tem como fato gerador a prestação de serviços definidos na Lei Complementar 116, de 31 de julho de 2003, ainda que esses serviços não se constituam como atividade preponderante do prestador. Em contratações de obras públicas, algumas questões devem ser enfrentadas pela Administração Pública para o cálculo da incidência do ISS na prestação de serviços de engenharia. São elas:

- i. a definição do local onde o serviço será considerado prestado; e
- ii. a definição da base de cálculo e da alíquota a ser considerada no faturamento do serviço prestado.

O primeiro ponto refere-se ao aspecto espacial do fato gerador do ISS, que assume especial relevância na definição do local de sua ocorrência. De acordo com o art. 3.º da Lei Complementar 116, de 2003, como regra geral, considera-se o serviço prestado e o imposto devido no local do estabelecimento prestador ou, na falta de estabelecimento, no local do domicílio do prestador, exceto nas hipóteses previstas na referida Lei Complementar, quando o imposto será devido no local da prestação do serviço.

O segundo aspecto da incidência do ISS na prestação de serviços relacionados à construção civil diz respeito à questão de sua base de cálculo sobre a qual se aplica a alíquota do tributo. De acordo com o art. 7.º da Lei Complementar 116, de 2003, a base de cálculo do imposto é o preço total dos serviços, sendo excluído somente o fornecimento de materiais produzidos pelo prestador fora dos locais da prestação dos serviços.

Por conseguinte, a Administração, em atendimento a Lei Complementar 116/2003 e a Lei 11.438/1997 da Prefeitura Municipal de São Paulo (SP), local de execução do objeto do contrato, considerou a alíquota de ISSQN de 2,00%.

PIS e COFINS

As contribuições sociais do PIS, instituído pela Lei Complementar 07, de 7 de setembro de 1970, e da COFINS, criada pela Lei Complementar 70, de 30 de dezembro de 1991, têm por objetivo, respectivamente, financiar o pagamento do seguro-desemprego e do abono para os trabalhadores que ganham até 2 (dois) salários mínimos, nos termos do art. 239 da Constituição Federal, e financiar a seguridade social (saúde, previdência e assistência social).

A legislação tributária estabelece que essas contribuições têm como base de cálculo a receita bruta ou o faturamento mensal, assim entendido o total das receitas auferidas pela pessoa jurídica, independentemente de sua denominação ou classificação contábil (arts. 2.º e 3.º da Lei 9.718/1993 e art. 1.º da Lei 10.833/2003), sendo tais expressões (receita bruta e faturamento) sinônimas, consoante entendimento do Superior Tribunal Federal.

A incidência do PIS e da COFINS pode ser reconhecida em dois regimes de tributação: regime de incidência cumulativa e regime de incidência-não cumulativa, conforme a seguir:



- a. **Regime de incidência cumulativa:** é aquele que não permite o desconto de créditos tributários de operações anteriores para as pessoas jurídicas sujeitas ao imposto de renda apurado com base no lucro presumido ou arbitrado, cujas alíquotas de 0,65% e 3,00% para o PIS e da COFINS, respectivamente, são aplicadas sobre o total do faturamento mensal (art. 3.º e 4.º da Lei 9.718/1998); e
- b. **Regime de incidência não-cumulativa:** é aquele que permite o desconto de créditos tributários de operações anteriores para as pessoas jurídicas sujeitas ao imposto de renda apurado com base no lucro real, cujas alíquotas de 1,65% e 7,60% para o PIS e da COFINS, respectivamente, são aplicadas sobre o total do faturamento mensal, podendo descontar os créditos tributários decorrentes de custos, despesas e encargos com: aquisição de bens para revenda, aquisição de insumos, aluguéis, energia elétrica, dentre outros (arts. 1.º, 2.º e 3.º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003).

No caso específico de obras de construção civil, inclusive as obras de construção de estações e redes de distribuição de energia elétrica (Jurisprudência Receita Federal do Brasil, Consulta 68, de 17 de março de 2008), a incidência do regime cumulativo somente se aplica até 31 de dezembro de 2015 (art. 10, inciso XX, da Lei 10.833/2003). Após esse período, a incidência da sistemática não-cumulativa trará ajustes para o cálculo dos tributos, já que as alíquotas aplicáveis serão de 1,65% e 7,60%, respectivamente, para o PIS e a COFINS, mas com direito a créditos tributários sobre os custos, despesas, custos e encargos listados no art. 3.º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003.

Dessa forma, atualmente, os percentuais que integram a composição de BDI de obras públicas devem equivalentes ao valor integral das alíquotas do PIS e da COFINS de 0,65% e 3%, respectivamente, sobre o total do faturamento do contrato administrativo para a execução de obras de construção civil, independentemente do regime de apuração do imposto de renda (lucro real, presumido ou arbitrado) das empresas contratadas, não sendo permitido, portanto, aplicar o mecanismo de aproveitamento de créditos tributários decorrentes de operações anteriores.

CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA (CPRB)

A Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB) refere-se à nova sistemática de recolhimento da contribuição previdência criada pela União para desonerar a folha de salários de diversas atividades econômicas em substituição à atual contribuição previdenciária sobre a folha de pagamentos, com vistas a fomentar investimentos produtivos e dinamizar o nível de atividade em setores relevantes da economia nacional.

Com essa nova sistemática a base de cálculo da contribuição previdenciária patronal, que atualmente é de 20% sobre a folha de pagamento, será substituída pelo percentual de **4,50% aplicado sobre o valor da receita bruta para o regime desonerado**, que compreende a receita decorrente da venda de bens nas operações de conta própria, a receita decorrente da prestação de serviços e o resultado auferido nas operações de conta alheia, excluídas as vendas canceladas e os descontos incondicionais concedidos.

BDI DIFERENCIADO REFERENCIAL

Quando materiais e equipamentos de natureza específica incorporados à obra têm representatividade técnica e financeira em relação aos demais insumos e que seria possível licitar em separado, pois poderiam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias, mas não seria interessante fazê-lo e, ao mesmo tempo se estaria diante do caso em que a contratada seria mera intermediadora na aquisição de tais materiais e equipamentos, deve ser utilizado um BDI referencial inferior ao BDI da obra como um todo, o qual chamamos de BDI diferenciado.

A partir disso, entende o Tribunal de Contas da União que certos materiais que não são produzidos no canteiro de obras e sim adquiridos pela contratada de terceiros, comerciantes ou fabricantes, são de mero fornecimento, portanto devem ter um BDI diferenciado, que leva em conta tal fator.

A adoção de uma taxa de BDI reduzida somente se justifica no caso de fornecimento de materiais e equipamentos que possam ser contratados diretamente do fabricante ou de fornecedor com especialidade própria e diversa da contratada principal e que constitua mera intermediação entre a construtora e o fabricante, tendo em vista que essa não é a atividade-fim da empresa ser contratada para a execução da obra, conforme entendimento contido no voto que embasou o Acórdão n.º 1.785/2009 – Plenário: “[...] a redução do BDI ocorre quando a intermediação para fornecimento de equipamentos é atividade residual da construtora”.

Na Tabela 2 são indicados os valores propostos para cada componente do BDI Diferenciado para fornecimento de materiais e equipamentos, bem como o intervalo de admissibilidade, conforme Acórdão n.º 2.622/2013 – Plenário, sem considerar a desoneração da folha de pagamento.

Tabela 2 – Composição do BDI diferenciado referencial do objeto do contrato (sem desoneração)

COMPONENTE DO BDI DIFERENCIADO	DO BDI	INTERVALO DE ADMISSIBILIDADE			Valores Propostos (%)
		Mínimo (%)	Médio (%)	Máximo (%)	
AC	Administração Central	1,50	3,45	4,49	3,45
R	Riscos	0,56	0,85	0,89	0,85
S + G	Seguros e Garantias	0,30	0,48	0,82	0,48
DF	Despesas Financeiras	0,85	0,85	1,11	0,85
L	Lucro / Remuneração	3,50	5,11	6,22	3,50
T	Tributos				3,65
	PIS				0,65
	COFINS				3,00
	ISSQN				0,00
	CPRB				0,00

Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) Diferenciado Referencial	13,51%
---	---------------

Para as empresas que optarem pela desoneração da folha de pagamento na elaboração da Planilha de Custos e Formação de Preços Referência, o BDI Diferenciado Referencial utilizado na planilha é o descrito na Tabela 3.

Tabela 3 – Composição do BDI diferenciado referencial do objeto do contrato (com desoneração)

COMPONENTE DO BDI DIFERENCIADO	DO BDI	INTERVALO DE ADMISSIBILIDADE			Valores Propostos (%)
		Mínimo (%)	Médio (%)	Máximo (%)	
AC	Administração Central	1,50	3,45	4,49	3,45



COMPONENTE DIFERENCIADO	DO	BDI	INTERVALO DE ADMISSIBILIDADE			Valores Propostos (%)
			Mínimo (%)	Médio (%)	Máximo (%)	
R	Riscos		0,56	0,85	0,89	0,85
S + G	Seguros e Garantias		0,30	0,48	0,82	0,48
DF	Despesas Financeiras		0,85	0,85	1,11	0,85
L	Lucro / Remuneração		3,50	5,11	6,22	3,50
T	Tributos					8,15
	PIS					0,65
	COFINS					3,00
	ISSQN					0,00
	CPRB					4,50

Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) Diferenciado Referencial	19,07%
---	---------------

Consoante entendimento do TCU, os serviços de engenharia são a atividade precípua da empresa contratada, sendo o fornecimento de equipamentos e materiais apenas uma atividade acessória. Por configurar uma atividade econômica de mera intermediação da construtora, o que requer uma menor mobilização e complexidade no gerenciamento e na execução por parte da empresa, não seria razoável aplicar a taxa de BDI dos serviços de engenharia da obra, pois a Administração Pública estaria pagando desnecessariamente pela incidência de percentual superior ao que deveria ser cobrado.

A redução da taxa de BDI para fornecimento de materiais e equipamentos relevantes se justifica pelo fato de as parcelas relativas à administração central e à remuneração do particular apresentarem percentuais inferiores em relação aos estabelecidos para a execução da obra, dado que o simples fornecimento desses bens apresenta menor complexidade e exige menor esforço e tecnologia em relação aos demais serviços prestados, e por não incidir o tributo que recai sobre os serviços (ISS).

6. REFERÊNCIAS

_____. Lei n.º 14.133, de 01 de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 01 abr. 2021.

_____. Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, com alterações resultantes da Lei n.º 8.883, de 8 de junho de 1994 e da Lei n.º 9.648, de 27 de maio de 1998. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 21 jun. 1993.

_____. Tribunal de Contas da União. Acórdão n.º 317/2017 – Plenário, TC 030.147/2016-6, Relator Ministro Vital do Rêgo.

_____. Tribunal de Contas da União. Acórdão n.º 325/2007 – Plenário, TC 003.478/2006-8, Relator Ministro Guilherme Palmeira.



_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 769/2013** – Plenário, TC 032.966/2012-1, Relator Ministro Marcos Bemquerer.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 1.165/2012** – Plenário, TC 020.118/2012-0, Relatora Ministra Ana Arraes.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 1.785/2013** – Plenário, TC 005.708/2013-3, Relator Ministro Marcos Bemquerer.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 2.369/2011** – Plenário, TC 025.990/2008-2, Relator Ministro Marcos Bemquerer.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 2.622/2013** – Plenário, TC 036.076/2011-2, Relator Ministro-Substituto Marcos Bemquerer Costa.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 2.816/2014** – Plenário, TC 000.258/2014-8, Relator Ministro José Mucio Monteiro.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 2.831/2012** – Plenário, TC 037.773/2011-9, Relator Ministro Raimundo Carneiro.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 2.842/2011** – Plenário, TC 028.235/2010-0, Relator Ministro José Jorge.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 2.898/2012** – Plenário, TC 026.382/2012-1, Relator Ministro José Jorge.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 3.026/2010** – Plenário, TC 006.150/2004-8, Relator Ministro Raimundo Carneiro.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 3.068/2010** – Plenário, TC 024.376/2008-6, Relator Ministro Benjamin Zymler.

_____. Tribunal de Contas da União. **Súmula n.º 247/2010**.

_____. Tribunal de Contas da União. **Súmula n.º 253/2010**.

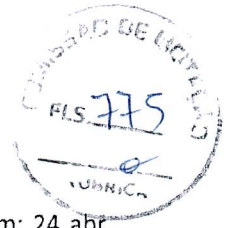
_____. Tribunal de Contas da União. **Súmula n.º 263/2011**.

CBIC. **Guia CBIC de Boas Práticas em Sustentabilidade na Indústria da Construção**. Câmara Brasileira da Indústria da Construção. Nova Lima: Fundação Cabral. 2012. 160 p.

MENDES, R. G. **Lei de Licitações e Contratos Anotada**. Nota e Comentários à Lei n.º 8.666/93. 8 ed. Curitiba: Zênite, 2011, p. 962.

PINI, M. S.; CARVALHO, L. R. F. **Elementos de engenharia de custos**. Desatando o nó para os agentes de obras públicas na formação do preço para a construção civil. 1 ed. São Paulo: Editora Pini, 2012.

SOUZA, C. ZANLORENSSI, G. A cotação do dólar historicamente e durante a pandemia. **Nexo Jornal**. São Paulo: 20 mai. 2020. Disponível em: <<https://www.nexojornal.com.br/grafico/2020/05/20/A->

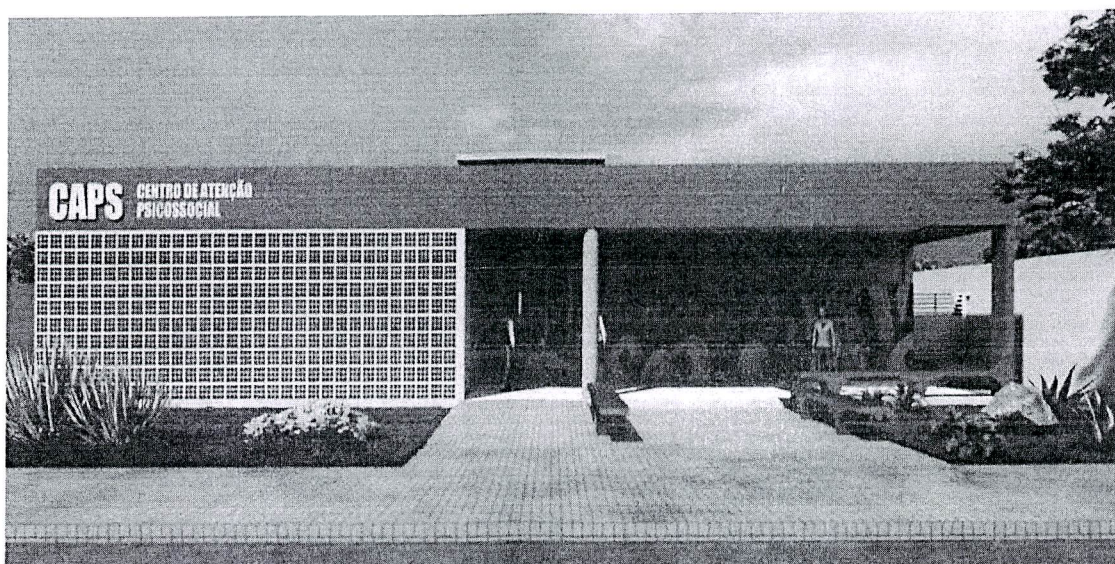


cota%3%A7%C3%A3o-do-d%C3%B3lar-historicamente-e-durante-a-pandemia>. Acesso em: 24 abr. 2024.

TISAKA, M. Metodologia de cálculo da taxa do BDI e custos diretos para a elaboração do orçamento na construção civil. 2009. Disponível em: < <https://www.institutodeengenharia.org.br/site/wp-content/uploads/2017/10/arqnot9705.pdf>>. Acesso em: 24 abr. 2024.

TISAKA, M. Orçamento na construção civil: consultoria, projeto e execução. 2 ed. São Paulo: Editora Pini, 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE
Departamento de Atenção Hospitalar Domiciliar e de Urgência



**CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL– Porte 2
PROJETO DE REFERÊNCIA**

MEMORIAL DE COTAÇÃO



1. RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA 25000L H <= 10M DE ALTURA

1.1. ESPECIFICAÇÃO DO(S) INSUMO(S) COTADO(S):

6702011 RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA 25000L H <= 10M DE ALTURA

1.2. JUSTIFICATIVA DA COTAÇÃO

A busca de valores dos insumos especificados no item 1 seguiram as seguintes etapas:

- Tabela de referência formalmente aprovada e utilizadas neste orçamento;
- Painel de preço (disponibilizado pelo Governo Federal) e Renem (Relação Nacional de Equipamentos e Materiais Permanentes Financiáveis pelo SUS)

Não obtendo retorno em nenhuma das buscas acima, o insumo foi lançado para cotação junto aos fornecedores qualificados no mercado, obtendo-se assim um valor praticável e atual no mercado.

1.3. FORNECEDORES

Tabela 1 – FAZ FORTE

CNPJ:	22.600.664/0002-05
RAZÃO SOCIAL:	Metalurgica Faz Forte LTDA
ENDEREÇO:	Rua Prefeito Antonio Bernabe, 905, Bilac - SP
CONTATO:	Fabício
E-MAIL:	vendas@fazforte.com.br
TELEFONE:	(18) 99759-4439
STATUS:	Recebido

Tabela 2 – BRASIL CAIXAS D'AGUA

CNPJ:	03.113.840/0001-59
RAZÃO SOCIAL:	Caixa D' Agua Brasil LTDA
ENDEREÇO:	Rua Pioneiro Pascoal Lourenceti, 202, Pq. Industrial 2, Maringá - PR
CONTATO:	Vanderlei
E-MAIL:	contato@caixadaguabrasil.com.br
TELEFONE:	(11) 99611-4985
STATUS:	Recebido

Tabela 3 – FERLOC

CNPJ:	49.382.826/0001-51
RAZÃO SOCIAL:	Ferloc Industria E Comercio De Variedades Da Construcao Civil LTDA
ENDEREÇO:	Rua Turmalina, 339 - Recreio Campestre Joia, Indaiatuba - SP
CONTATO:	Não informado
E-MAIL:	vendas@ferloc.com.br
TELEFONE:	(19) 996950-2646
STATUS:	Recebido

Tabela 4 – FORTMETAL

CNPJ:	04.229.520/0001-21
RAZÃO SOCIAL:	Construmont Construcoes E Montagens Metalicas S/A
ENDEREÇO:	Rua Argemiro Cardoso, 765, Distrito Industrial, Matozinhos - MG
CONTATO:	Ingrid
E-MAIL:	vendas@fortmetal.com.br
TELEFONE:	(31) 99907-4822
STATUS:	Recebido

1.4. METODOLOGIA

As propostas recebidas foram analisadas e foi adotado o método ideal para cada situação, sejam elas: média, mediana ou menor valor.

1.5. JUSTIFICATIVAS

Foi adotado a média dos valores recebidos pois houve coerência dentre as propostas coletadas e esses são os valores que representam a tendência dos valores praticados no mercado, não se desprezando nenhum dos fornecedores avaliados.

Os dados não informados nas tabelas do item 3, correspondem aos contatos não respondidos.

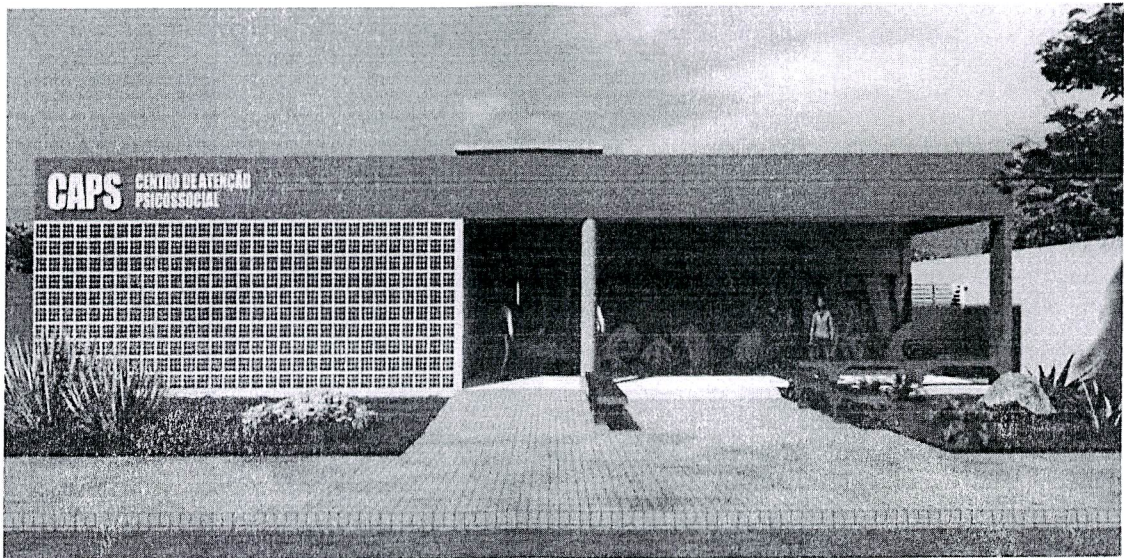
Foram utilizadas as cotações do processo de orçamentação da UBS Porte 4, visto que correspondem ao mesmo escopo.

1.6. ANEXOS

**FRANCISCO
GIORDANO
IBIAPINA
RODRIGUES DE
CARVALHO:957
59697315**

Assinado digitalmente por
FRANCISCO GIORDANO
IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=
Certificado Digital PF A1, OU=
Videoconferencia, OU=
45616309000149, OU=AC
SyngularID Multipla, CN=
FRANCISCO GIORDANO
IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
Razão: Eu sou o autor deste
documento

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE
Departamento de Atenção Hospitalar Domiciliar e de Urgência



CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL– Porte 2
PROJETO DE REFERÊNCIA

MEMORIAL DE COTAÇÃO

1. PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 20E

1.1. ESPECIFICAÇÃO DO(S) INSUMO(S) COTADO(S):

6704001 PRESSURIZADOR MAX PRESS 20E

1.2. JUSTIFICATIVA DA COTAÇÃO

A busca de valores dos insumos especificados no item 1 seguiram as seguintes etapas:

- Tabela de referência formalmente aprovada e utilizadas neste orçamento;
- Pannel de preço (disponibilizado pelo Governo Federal) e Renem (Relação Nacional de Equipamentos e Materiais Permanentes Financiáveis pelo SUS)

Não obtendo retorno em nenhuma das buscas acima, o insumo foi lançado para cotação junto aos fornecedores qualificados no mercado, obtendo-se assim um valor praticável e atual no mercado.

1.3. FORNECEDORES

Tabela 1 - MÉRITO

CNPJ:	01.582.892/0001-49
RAZÃO SOCIAL:	Mérito Comércio de Equipamentos Ltda
ENDEREÇO:	Rua Dr. João Alves de Lima, 325 Brás - São Paulo/SP
CONTATO:	Site
E-MAIL:	Não informado
TELEFONE:	(11) 3055-7600
STATUS:	Recebido

Tabela 2 – MAGAZINE LUIZA

CNPJ:	47.960.950/1088-36
RAZÃO SOCIAL:	Magazine Luiza S/A
ENDEREÇO:	Rua Arnulfo de Lima, 2385 - Vila Santa Cruz, Franca/SP
CONTATO:	Site
E-MAIL:	Não informado
TELEFONE:	Não informado
STATUS:	Recebido

Tabela 3 – SOLAR & SOL AQUECEDORES

CNPJ:	45.700.799/0001-67
RAZÃO SOCIAL:	Solar Energias Renovaveis Sociedade LTDA Unipessoal
ENDEREÇO:	Rua S1, 674 - Set Bueno, Goiânia/GO
CONTATO:	Site
E-MAIL:	vendas@solaresol.com.br
TELEFONE:	(11) 2626-7316
STATUS:	Recebido



1.4. METODOLOGIA

As propostas recebidas foram analisadas e foi adotado o método ideal para cada situação, sejam elas: média, mediana ou menor valor.

1.5. JUSTIFICATIVAS

Foi adotado a média dos valores recebidos pois houve coerência dentre as propostas coletadas e esses são os valores que representam a tendência dos valores praticados no mercado, não se desprezando nenhum dos fornecedores avaliados.

Foi tentado contato telefônico com fornecedores da região, aos quais não foram atendidos, e portanto, foi feita uma consulta em sites confiáveis da internet, que resultou nos valores utilizados.

Os dados não informados nas tabelas do item 3, correspondem aos contatos não respondidos.

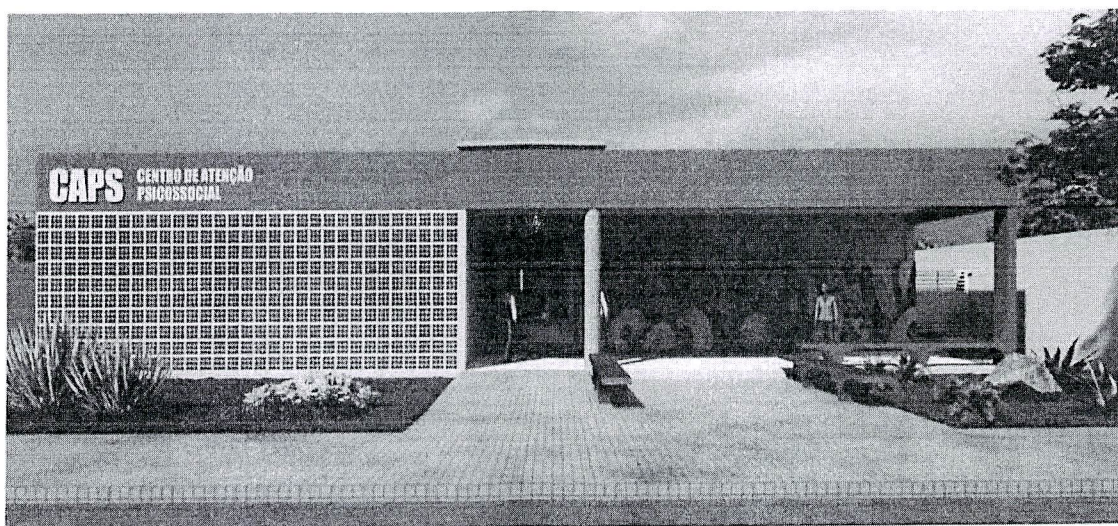
Foram utilizadas as cotações do processo de orçamentação da UBS Porte 4, visto que correspondem ao mesmo escopo.

1.6. ANEXOS

FRANCISCO
GIORDANO
IBIAPINA
RODRIGUES
DE
CARVALHO:9
5759697315

Assinado digitalmente por
FRANCISCO GIORDANO
IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
ND: C=BR, O=ICP-Brasil,
OU=Certificado Digital PF
A1, OU=Videoconferencia,
OU=45616309000149, OU=
AC SyngularID Multipla, CN=
FRANCISCO GIORDANO
IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
Razão: Eu sou o autor deste
documento

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE
Departamento de Atenção Hospitalar Domiciliar e de Urgência



CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL– Porte 2
PROJETO DE REFERÊNCIA

MEMORIAL DE COTAÇÃO

1. PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF

1.1. ESPECIFICAÇÃO DO(S) INSUMO(S) COTADO(S):

6701060 PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V.

1.2. JUSTIFICATIVA DA COTAÇÃO

A busca de valores dos insumos especificados no item 1 seguiram as seguintes etapas:

- Tabela de referência formalmente aprovada e utilizadas neste orçamento;
- Painel de preço (disponibilizado pelo Governo Federal) e Renem (Relação Nacional de Equipamentos e Materiais Permanentes Financiáveis pelo SUS)

Não obtendo retorno em nenhuma das buscas acima, o insumo foi lançado para cotação junto aos fornecedores qualificados no mercado, obtendo-se assim um valor praticável e atual no mercado.

1.3. FORNECEDORES

Tabela 1 - MÉRITO

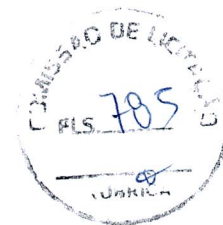
CNPJ:	01.582.892/0001-49
RAZÃO SOCIAL:	Mérito Comércio de Equipamentos Ltda
ENDEREÇO:	Rua Dr. João Alves de Lima, 325 Brás - São Paulo/SP
CONTATO:	Site
E-MAIL:	Não informado
TELEFONE:	(11) 3055-7600
STATUS:	Recebido

Tabela 2 – MERCADO LIVRE

CNPJ:	03.007.331/0001-41
RAZÃO SOCIAL:	Ebazar.com.br LTDA
ENDEREÇO:	Av. das Nações Unidas, nº 3.003, Bonfí m, Osasco/SP
CONTATO:	Site
E-MAIL:	Não informado
TELEFONE:	Não informado
STATUS:	Recebido

Tabela 3 – COLISEU

CNPJ:	29.851.278/0001-54
RAZÃO SOCIAL:	Imperio CLS Comercio de Bombas d Agua, Motores e Geradores LTDA
ENDEREÇO:	Rua Cacaquera 607 Casa 1, Vila Antonina, São Paulo/SP
CONTATO:	Site
E-MAIL:	atendimento@coliseuferramentas.com.br
TELEFONE:	(11) 3567-9661
STATUS:	Recebido



1.4. METODOLOGIA

As propostas recebidas foram analisadas e foi adotado o método ideal para cada situação, sejam elas: média, mediana ou menor valor.

1.5. JUSTIFICATIVAS

Foi adotado a média dos valores recebidos pois houve coerência dentre as propostas coletadas e esses são os valores que representam a tendência dos valores praticados no mercado, não se desprezando nenhum dos fornecedores avaliados.

Foi tentado contato telefônico com fornecedores da região, aos quais não foram atendidos, e portanto, foi feita uma consulta em sites confiáveis da internet, que resultou nos valores utilizados.

Os dados não informados nas tabelas do item 3, correspondem aos contatos não respondidos.

Foram utilizadas as cotações do processo de orçamentação da UBS Porte 4, visto que correspondem ao mesmo escopo.

1.6. ANEXOS

FRANCISCO
GIORDANO
IBIAPINA
RODRIGUES DE
CARVALHO:957
59697315

Assinado digitalmente por
FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA
RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=
Certificado Digital PF A1, OU=
Videoconferencia, OU=
45616309000149, OU=AC SyngularID
Multipla, CN=FRANCISCO
GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES
DE CARVALHO:95759697315
Razão: Eu sou o autor deste
documento

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE
Departamento de Saúde Mental

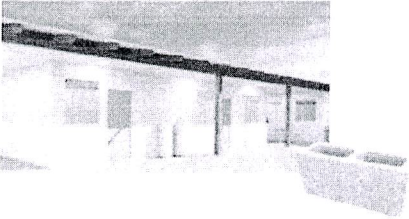
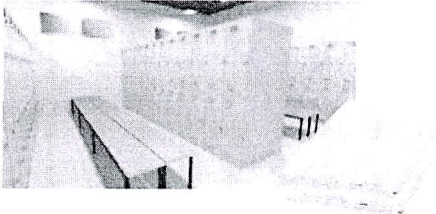
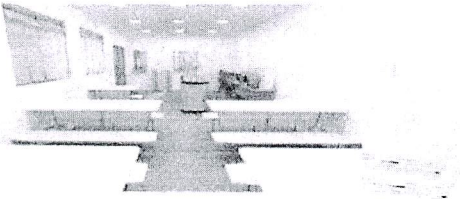
**CAPS PORTE I E II
PROJETO DE REFERÊNCIA**

**ANEXO I
CADERNO DE ESPECIFICAÇÃO**




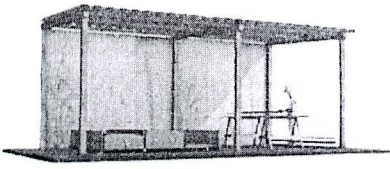
Em caso de dúvidas entrar em contato com saudemental@saude.gov.br



1. SERVIÇOS PRELIMINARES	
1.1 CONSTRUÇÃO PARA ESCRITÓRIO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Construção de escritório, com altura mínima de 2,5m, acabamento em forro PVC branco, com 1 sanitário. Contendo instalações elétricas e hidrossanitárias.
1.2 CONSTRUÇÃO PARA VESTIÁRIOS	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Construção para sanitário e vestiário, com altura mínima de 2,5m, acabamento em forro PVC branco, contendo cabines com chuveiros, bacias sanitárias, mictórios e lavatórios. Contendo instalações elétricas e hidrossanitárias.
1.3 CONSTRUÇÃO PARA REFEITÓRIO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Construção para refeitório, com altura mínima de 2,5m, acabamento em forro PVC branco. Contendo instalações elétricas e lavatórios para as mãos.



1.4 CONSTRUÇÃO PARA ALMOXARIFADO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Construção para almoxarifado, com altura mínima de 2,5m, prateleiras, acabamento em forro PVC branco. Contendo instalações elétricas</p>

1.5 BARRACÃO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Execução de barracão aberto nas dimensões de 3m x 4m para apoio a produção, cobertura em estrutura de madeira e telhas de fibrocimento. Assentado sob pavimentação em brita.</p>

1.6 PLACA DE OBRA	
IMAGEM	DESCRIÇÃO

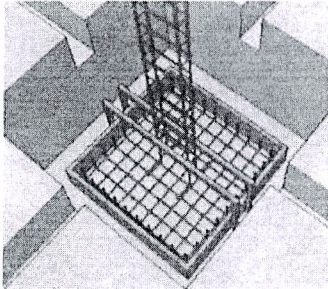


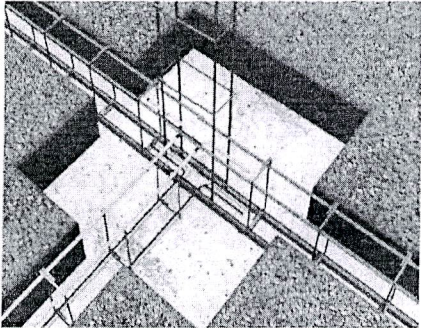
	<p>Placa de obra em Chapas Planas Metálicas Galvanizadas; seguindo as dimensões mínimas exigidas pelo órgão financiador. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para adesivação nas placas. Conforme o recomendado no Manual de Uso da Marca do Governo Federal. Imagem ilustrativa.</p>
--	---

1.7 TAPUMES	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Tapume em telha trapezoidal em aço zincado sem pintura</p>

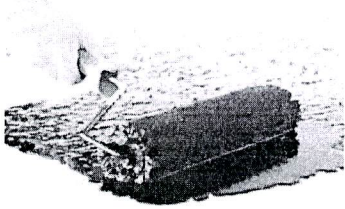
2. INFRAESTRUTURA	
2.1 LOCAÇÃO DE OBRA	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Locação de Obra executada após a limpeza e nivelamento do terreno, com apoio de aparelhos topográficos adequados e guias de madeira de modo a corresponder rigorosamente às formas, dimensões e níveis registrados no projeto executivo.</p>

3. FUNDAÇÕES

3.1 SAPATA	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Sapatas executadas em concreto armado de fck = 30Mpa, utilizando-se aço CA 50 e/ou CA 60, assentadas sobre base de concreto magro espessura de 5cm, escavação mecanizada, fabricação, montagem e desmontagem de fôrma em madeira serrada de espessura 25mm. Conforme indicado em Projeto Estrutural.</p>

3.2 VIGA BALDRAME	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Baldrames executadas em concreto armado fck= 30 Mpa. As formas deverão ser plana, em compensado resinado de 12mm, inclusive escoramento. A armadura deverá estar completamente limpa de qualquer impureza prejudicial à aderência do concreto, sendo colocadas respeitando o cobrimento conforme especificado em projeto, utilizando-se aço CA 50 e/ou CA 60, fabricação, montagem e desmontagem de forma em madeira serrada de espessura 25mm. Conforme indicado em Projeto Estrutural.</p>
3.3 MEMBRANA ASFÁLTICA LÍQUIDA	
IMAGEM	DESCRIÇÃO



	<p>Deverá ser executada impermeabilização de baldrame através da aplicação de membrana asfáltica líquida em todas as suas faces externas.</p>
---	---

<p>4. ESTRUTURA</p>	
<p>4.1 PILARES EM CONCRETO ARMADO</p>	
<p>IMAGEM</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>
	<p>Pilares executados em concreto armado de $f_{ck} = 30\text{Mpa}$ lançado, adensado e moldados in loco conforme dimensões especificadas em projeto estrutural, utilizando-se aço CA 50 e/ou CA 60, montagem e desmontagem de forma em chapa de madeira compensada resinada de 18mm, inclusive escoramento. Conforme projeto executivo.</p>
<p>4.2 VIGA EM CONCRETO ARMADO</p>	
<p>IMAGEM</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>
	<p>Vigas executadas em concreto armado de $f_{ck}=30\text{Mpa}$ e moldados in loco conforme dimensões especificadas em projeto estrutural, utilizando-se de aço CA 50 e/ou CA 60, montagem e desmontagem de fôrma em chapa de madeira compensada e resinada de 18mm, através de escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada.</p>
<p>4.3 LAJE PRÉ-MOLDADA</p>	

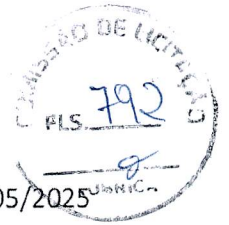
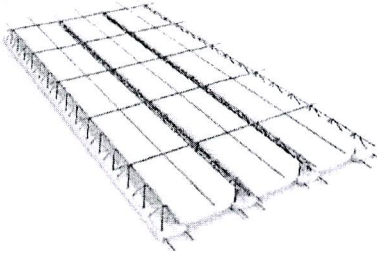
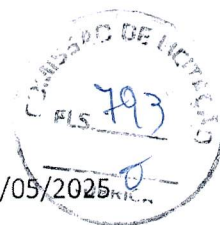


IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Lajes pré-moldadas em concreto armado deverão seguir fabricação e montagem conforme dimensões especificadas em projeto estrutural. As vigotas serão do tipo treliçado, dimensionadas de acordo com vãos e carregamentos, utilizando blocos de enchimento em EPS, com armadura negativa, capa em concreto com espessura mínima de 4 cm e $f_{ck} = 30\text{Mpa}$.</p>

5. VEDAÇÕES

5.1 BLOCO DE CONCRETO

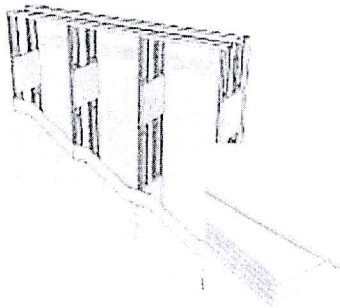
IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------



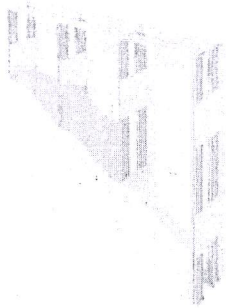
	<p>Alvenarias de vedação em blocos vazados cerâmicos na dimensão de 14x19x39cm e 09x19x39cm, executadas através de argamassa preparada em betoneira. A espessura das juntas não deve ultrapassar a 15 mm.</p>
<p>5.2 SISTEMA DRYWALL – PAREDE SIMPLES ST/RU</p>	
<p style="text-align: center;">IMAGEM</p>	<p style="text-align: center;">DESCRIÇÃO</p>
	<p>Paredes de vedação em placas de gesso acartonado tipo Resistente a Umidade (RU) ou <i>Standard</i> (ST) espessura 12,5mm, que deverão ser instaladas utilizando estruturas de perfis de aço galvanizado, parafusando a chapa de drywall sobre esses perfis. Tratamento das juntas: deverão ser realizadas com fita de papel microperfurado, massas específicas e cantoneiras especiais, de acordo com as técnicas especificadas pelo fabricante.</p>
<p>5.3 SISTEMA DRYWALL – PAREDE SIMPLES ST/RU COM TRATAMENTO ACÚSTICO</p>	
<p style="text-align: center;">IMAGEM</p>	<p style="text-align: center;">DESCRIÇÃO</p>
	<p>Paredes de vedação em placas de gesso acartonado tipo Resistente a Umidade (RU) ou <i>Standard</i> (ST) espessura 12,5mm. Deverão ser instaladas utilizando estruturas de perfis de aço galvanizado, parafusando a chapa de drywall sobre esses perfis e com vão preenchido por material para isolamento acústico. Tratamento das juntas: deverão ser realizadas com fita de papel microperfurado, massas específicas e cantoneiras especiais, de acordo com as técnicas especificadas pelo fabricante.</p>



5.2 SISTEMA DRYWALL – PAREDE DUPLA RU

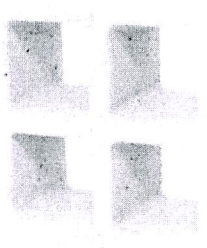
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Paredes de vedação em placas de gesso acartonado tipo Resistente a Umidade (RU) espessura 12,5mm, que deverão ser instaladas utilizando estrutura dupla de perfis de aço galvanizado, solidarizados entre si para estabilidade. Cada face composta por duas placas de gesso sobrepostas e parafusadas sobre os perfis. Tratamento das juntas: deverão ser realizadas com fita de papel microperfurado, massas específicas e cantoneiras especiais, de acordo com as técnicas especificadas pelo fabricante.</p>

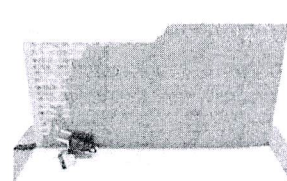
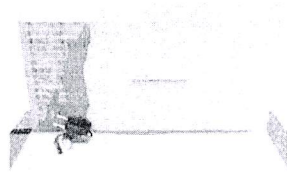
5.2 SISTEMA DRYWALL – PAREDE DUPLA ST COM TRATAMENTO ACÚSTICO

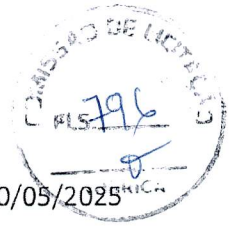
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Paredes de vedação em placas de gesso acartonado tipo Standard (ST) espessura 12,5mm, que deverão ser instaladas utilizando estrutura dupla de perfis de aço galvanizado, solidarizados entre si para estabilidade e com vão preenchido por material para isolamento acústico. Cada face composta por duas placas de gesso sobrepostas e parafusadas sobre os perfis. Tratamento das juntas: deverão ser realizadas com fita de papel microperfurado, massas específicas e cantoneiras especiais, de acordo com as técnicas especificadas pelo fabricante.</p>


5.3 ELEMENTOS VAZADOS - COBOGÓ

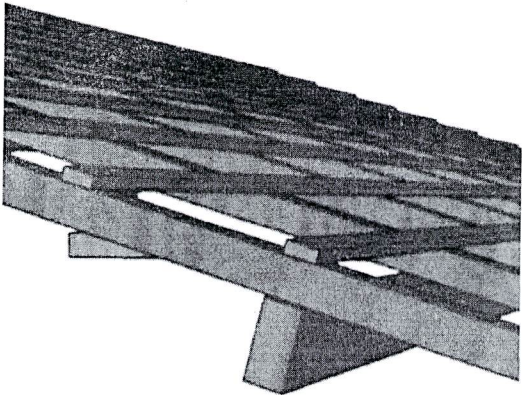
IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------

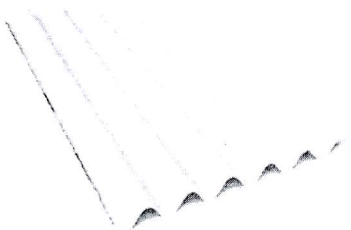
	<p>Alvenarias com elementos vazados deverão ser executadas em Cobogó de concreto de dimensão 30x30x5cm com acabamento polido em ambos os lados, assentados através de argamassa preparada em betoneira. O assentamento será iniciado pela extremidade (cantos), colocando a primeira fiada do cobogó sobre uma camada de argamassa previamente executada.</p>
---	---

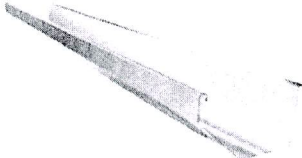
<p>6. REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS</p>	
<p>6.1 CHAPISCO</p>	
<p>IMAGEM</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>
	<p>As alvenarias em bloco cerâmico, internas e externas deverão receber chapisco aplicado com colher de pedreiro em alvenaria (com e sem presença de vãos) com traço de 1:4, preparado em betoneira de 400l.</p>
<p>6.2 EMBOÇO</p>	
<p>IMAGEM</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>
	<p>Nas alvenarias em bloco cerâmico, após chapisco, deverá ser aplicado camada de emboço, para recebimento de revestimento cerâmico, executado em argamassa de traço 1:2:8, com espessura de 20mm e execução de taliscas.</p>
<p>6.3 REBOCO</p>	
<p>IMAGEM</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>



	<p>Para recebimento da pintura nas alvenarias em bloco de concreto, deverá ser executada massa única com argamassa de traço 1:2:8, preparo manual, paredes internas com espessura de 20mm e nas paredes externas com espessura de 25mm.</p>
---	---


<p>7. COBERTURA</p>	
<p>7.1 ESTRUTURA DE MADEIRA</p>	
<p>IMAGEM</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>
	<p>A estrutura das coberturas será em trama de madeira, composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, devendo o fornecedor apresentar o projeto de instalação antes do início dos serviços.</p>

<p>7. COBERTURA</p>	
<p>7.2 TELHA DE FIBROCIMENTO</p>	
<p>IMAGEM</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>
	<p>Telha de fibrocimento ondulada 6mm, na cor cinza, com dimensões de 2,13 x 1,10 x 0,06 m, com inclinação de 9% a 15%, de acordo com as recomendações do fabricante. A fixação deve ser realizada perfurando a telha ondulada e a estrutura, sempre com o cuidado de utilizar as brocas apropriadas para cada superfície.</p>


7.3 CALHA	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Calhas produzidas em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, na cor natural, com suportes e bocais. Os rufos deverão ser feitos com chapa metálica e fixados com rebites ou pregos.</p>

8. HIDRÁULICA E ESGOTO

8.1 REGISTROS E CANOPLAS

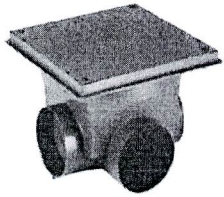
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Registros em Latão Roscável, com canoplas em acabamento cromado.</p>

8.2 CAIXA DE GORDURA


IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Caixas de Gordura com capacidade: 120L ou equivalente, formato circular em PVC ou similar.</p>

8.3 CAIXAS DE INSPEÇÃO


IMAGEM	DESCRIÇÃO

	<p>Caixa de inspeção cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 600 mm.</p>
---	--

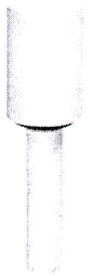
8.4 CAIXA SIFONADA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Caixas Sifonadas em PVC rígido.</p>

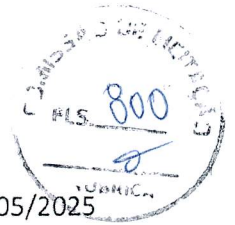
8.5 RALO ESCAMOTEÁVEL

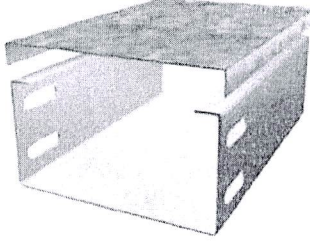
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Ralo escamoteável em aço inox.</p>

8.6 RESERVATÓRIO TAÇA METÁLICA

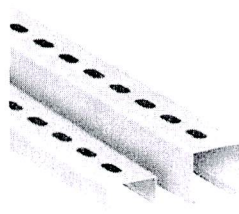
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Reservatório do Tipo Taça em fibra de vidro com coluna seca, volume de 25.000 l, com filtragem através de Carvão ativo e areia.</p>

8.7 RESERVATÓRIO DE CONCRETO PRE MOLDADO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Reservatório para retardo de águas pluviais em concreto pré-moldado.
9. ELÉTRICA	
9.1 ELETRODUTO RÍGIDO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Eletroduto em aço galvanizado, 1" e 3/4" indicadas em projeto elétrico.
9.2 ELETRODUTO FLEXÍVEL	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Eletroduto flexível em PEAD, 1" indicadas em projeto elétrico.
9.3 ELETROCALHA COM TAMPA	
IMAGEM	DESCRIÇÃO

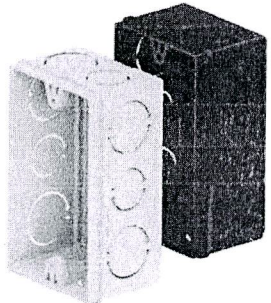


	<p>Eletrocalha Lisa com Tampa, 100x400mm indicadas em projeto elétrico.</p>
---	---

9.4 PERFILADOS


IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Perfilados metálicos conforme indicado em projeto elétrico.</p>

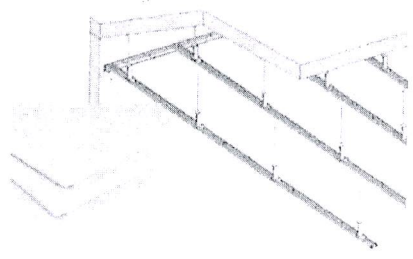
9.5 CAIXAS DE EMBUTIR PVC

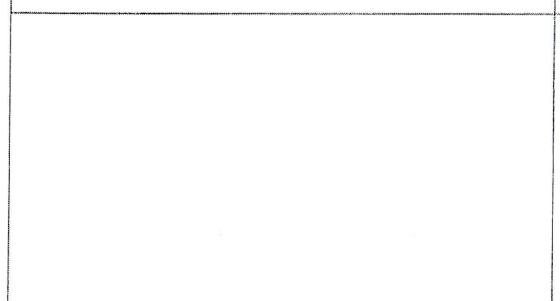
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Caixas de PVC para embutir conforme indicado em projeto elétrico.</p>

9.6 CONJUNTOS – TOMADA, INTERRUPTOR, ESPELHOS

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------

	<p>As tomadas, interruptores e Espelhos deverão ser na cor branca, deverá ser dada preferência para a utilização da mesma linha para os diversos itens, e em caso de não ser possível utilizar a mesma linha, deverá ser mantido o mesmo padrão estético a ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.</p>
---	--


<p>10. FORRO</p>	
<p>10.1 FORRO DE GESSO ACARTONADO</p>	
<p>IMAGEM</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>
	<p>Forro em placas de gesso acartonado tipo Standard (ST) espessura 12,5mm. Fixados em perfis de chapas de aço galvanizado, espaçados a cada 60 cm, sustentados por pendurais próprios reguláveis e fixados à estrutura existente.</p>

<p>11. REVESTIMENTO PAREDE</p>	
<p>11.1 REVESTIMENTO CERÂMICO</p>	
<p>IMAGEM</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>
	<p>Revestimento cerâmico branco, com dimensão de 60cm x 60cm, borda retificada, superfície polida ou acetinada. Aplicado com argamassa industrializada ACI, com rejuntamento de 1mm a 5mm, conforme especificado pelo fabricante.</p>

<p>12. REVESTIMENTO PISO</p>

12.1 PISO ALTA RESISTENCIA POLIDO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Piso tipo granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, com espessura de 8mm, na cor off white, conforme indicado em prancha de paginação. Incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação no piso com 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera. Inclusive RODAPÉ meia cana do mesmo material com altura de 10cm.

12.2 PISO ALTA RESISTENCIA SEM POLIMENTO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Deverá ser aplicado no piso dos ambientes externos, revestimento do tipo granilite, marmorite ou granitina, com espessura de 8mm, na cor off white, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação no piso sem polimento. Sem rodapé. Conforme indicado em projeto executivo.

13. PAVIMENTAÇÃO	
13.1 CONCRETO DESEMPOLADO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Concreto (Fck = 20 Mpa) desempolado moldado in loco, com espessura de 8cm. Deve-se realizar a construção de juntas de dilatação seca de pelo menos 5 mm espaçadas a uma distância máxima de 3 m entre si, nas duas direções.



13.2 MEIO FIO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Meio-fio executado em concreto simples pré-fabricado com altura de 0,30m, base de 0,15m e comprimento de 1,00m. O concreto utilizado deverá possuir resistência mínima à compressão de 21 MPa. Objeto não financiável, sugestão para o projeto de Implantação.
13.3 PISO TÁTIL	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Piso tátil de alerta, em concreto pigmentado na cor vermelho, para pessoa com deficiência visual, dimensões 30 cm x 30 cm, espessura mínima de 2cm, locado conforme prancha de pavimentação e projeto executivo. Objeto não financiável, item obrigatório para o projeto de Acessibilidade.
14.GRANITO	
14.1 PEITORIL E BANCADAS	
IMAGEM	DESCRIÇÃO

	<p>Granito Branco Siena ou similar, acabamento polido. Com pingadeira externa de 2cm nos peitoris e testeira e rodopia de 10cm nas bancadas. Dimensões conforme projeto executivo.</p>
--	--

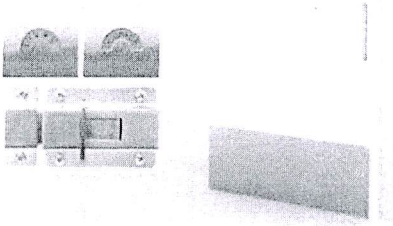

15. ESQUADRIAS DE MADEIRA

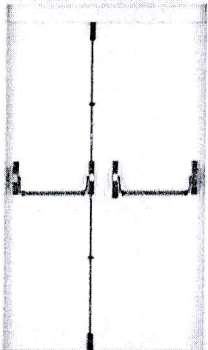
15.1 PORTA SIMPLES DE GIRO – MADEIRA (EM ALVENARIA)

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Portas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces. Os marcos e alizares deverão ter largura de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinada cor branco gelo ou conforme projeto executivo.</p>

15.2 PORTA SIMPLES DE GIRO – MADEIRA (EM DRYWALL)

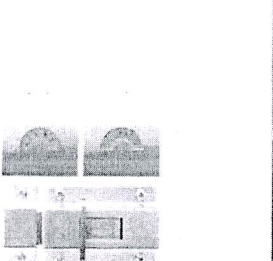
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Portas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces. Os marcos e alizares deverão ter largura de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinada cor branco gelo ou conforme projeto executivo.</p>

15.3 PORTA DE CORRER COM ITENS DE ACESSIBILIDADE	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, inclusive chapa anti-impacto de 1mm com 40cm de altura na parte inferior, ambas as faces, bem como puxador horizontal em aço inox, com largura de 40cm, conforme NBR 9050/2020. Fechadura do tipo livre/ocupado. Os trilhos e batedor deverão ter largura mínima de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco</p>
	<p>gelo conforme projeto executivo.</p>
15.4 PORTA DE CORRER	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, ambas as faces, bem como puxador vertical em aço inox. Fechadura do tipo concha. Os trilhos e batedor deverão ter largura mínima de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo conforme projeto executivo.</p>
15.5 PORTA CORTA-FOGO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO

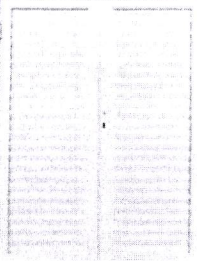
	<p>Porta corta-fogo dupla, com núcleo em chapa de aço galvanizado preenchido com material isolante de alta densidade resistente ao fogo, conforme norma ABNT NBR 11742. Folhas com espessura mínima de 50 mm, revestidas em ambas as faces com chapa de aço tratado e acabamento em pintura esmalte sintético acetinado na cor branco gelo, conforme projeto executivo. As folhas deverão conter puxadores verticais em aço inox, tipo barra reta, e fechadura do tipo concha apropriada para portas corta-fogo.</p>
---	--

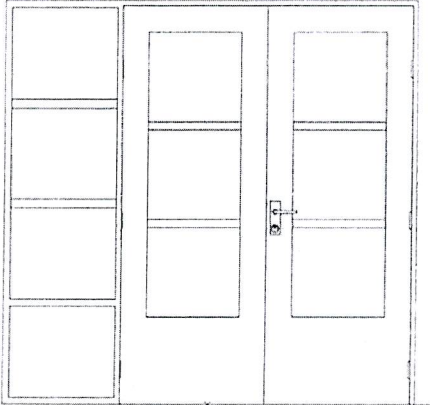
16. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

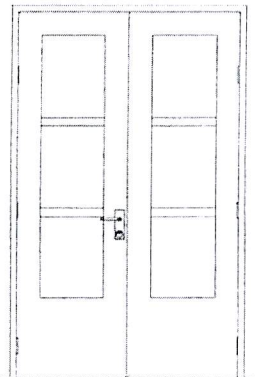
16.1 PORTA DE GIRO PARA CABINE SANITÁRIA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Folha de porta executadas em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca e fechadura do tipo livre/ocupado. Folha de porta executada com perfil do tipo veneziana enrijecida. Fixação e divisória de granito.</p>

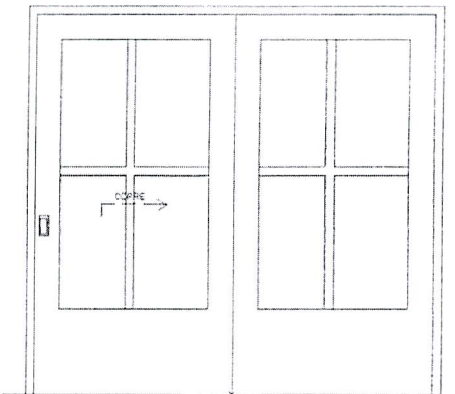
16.2 PORTA DUPLA DE ABRIR - ALUMÍNIO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Porta em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca. Folha de porta executada com perfil do tipo veneziana enrijecida. Maçaneta tipo alavanca e miolo para chave.</p>

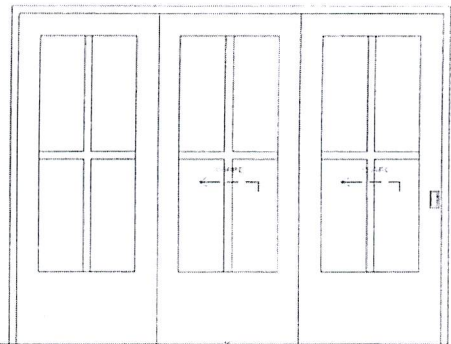
16.3 PORTA DUPLA DE ABRIR COM FOLHA FIXA – ALUMÍNIO E VIDRO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Porta dupla de abrir com bandeira lateral fixa, em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas assimétricas, ambas com painéis de vidro, e bandeira lateral envidraçada com divisões horizontais. Maçaneta do tipo alavanca de alto desempenho e fechadura tipo roseta, em aço carbono. Dobradiças linha reforçada com anel. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.</p>
16.4 PORTA DUPLA DE ABRIR – ALUMÍNIO E VIDRO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO

	<p>Porta dupla de abrir em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas simétricas com painéis de vidro dispostos horizontalmente. Maçaneta do tipo alavanca de alta resistência e fechadura tipo roseta, em aço carbono. Dobradiças linha reforçada com anel. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.</p>
---	--

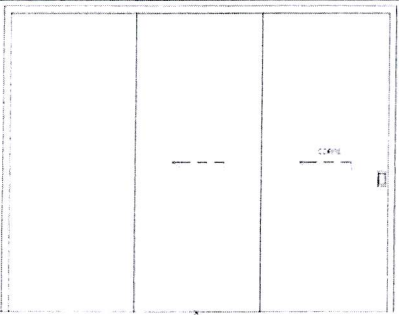
16.5 PORTA DE CORRER 2 FOLHAS – ALUMÍNIO E VIDRO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Porta de correr dupla em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas com painéis de vidro divididos horizontal e verticalmente. Fecho tipo concha de embutir, com duas peças. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.</p>

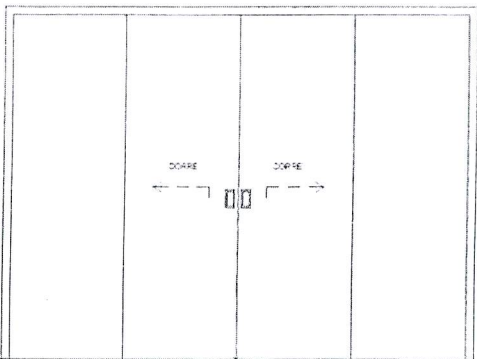
16.6 PORTA DE CORRER 3 FOLHAS – ALUMÍNIO E VIDRO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Porta de correr dupla com painel fixo lateral, em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas com painéis de vidro divididos horizontal e verticalmente. Painel fixo com vidros na mesma modulação. Fecho tipo concha de embutir com duas peças. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.</p>

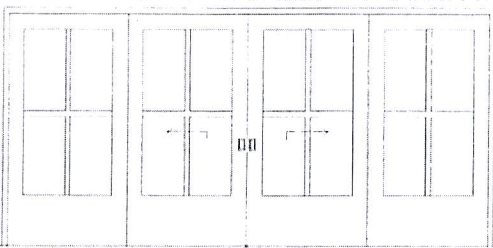
16.7 PORTA DE CORRER 3 FOLHAS – ALUMÍNIO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Porta de correr dupla com painel fixo lateral, em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas lisas, sem vidros aparentes. Fecho tipo concha de embutir com duas peças. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.</p>

16.8 PORTA DE CORRER 4 FOLHAS, 2 FIXAS E 2 MÓVEIS – ALUMÍNIO

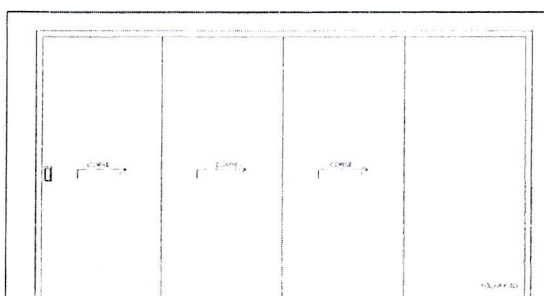
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Porta de correr dupla com dois painéis fixos laterais, em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas lisas, sem elementos vazados ou envidraçados. Fecho tipo concha de embutir com duas peças. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.</p>

16.9 PORTA DE CORRER 4 FOLHAS, 2 FIXAS E 2 MÓVEIS – ALUMÍNIO E VIDRO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Porta de correr dupla com painel fixo lateral em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas com painéis de vidro divididos em quatro partes por barras horizontais e verticais. Painel fixo lateral com mesma modulação de vidros. Fecho tipo concha de embutir com duas peças. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.</p>

16.10 PORTA DE CORRER 4 FOLHAS, 1 FIXA E 3 MÓVEIS – ALUMÍNIO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------



Porta de correr tripla com painel fixo lateral, em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas lisas, sem elementos vazados ou envidraçados. Fecho tipo concha de embutir com duas peças. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.

16.11 PORTA DE CORRER 2 FOLHAS

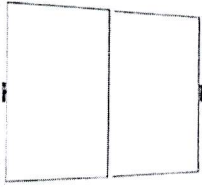
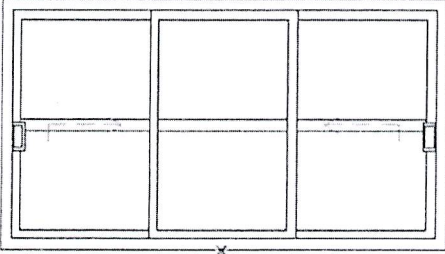
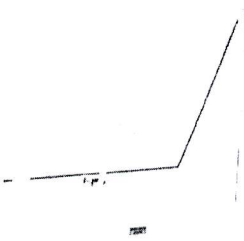
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Porta em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca. As folhas dupla de porta deverão ser executadas com perfil do tipo veneziana enrijecida. Sistema de abertura em trilhos com fechadura do tipo concha.</p>

16.12 PORTA DUPLA DE ABRIR - TELA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Porta em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca e tela quadrada ondulada, malha 1/2". Maçaneta tipo alavanca e miolo para chave.</p>

16.13 JANELA DE CORRER DUAS FOLHAS (TIPO GUICHÊ)


IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------



	<p>Janelas do tipo guichê, com estrutura em alumínio anodizado com pintura eletrostática na cor branca, com duas folhas de correr em vidro comum de 4mm incolor. Fixado com bagueete e borracha cunha cor branco.</p>
<p>16.14 JANELA TRÊS FOLHAS</p>	
<p>IMAGEM</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>
	<p>Janela de correr, com estrutura em alumínio anodizado com pintura eletrostática na cor branca, com quatro folhas em vidro transparente de 6mm. Fixado com bagueete e guarnição interna em alumínio. Equipado com fecho concha para abertura e fechamento. Medidas gerais de 2,00m de largura por 1,10m de altura. Divisões internas com perfis de alumínio, garantindo estabilidade e vedação..</p>
<p>16.15 JANELA MAXIM-AR</p>	
<p>IMAGEM</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>
	<p>Janelas abertura tipo maxim-ar, com estrutura em alumínio anodizado com pintura eletrostática na cor branca, com uma, duas, três ou quatro folhas (a depender da especificação em projeto). Vidro comum de 4mm incolor fixado com bagueete e borracha cunha cor branco.</p>

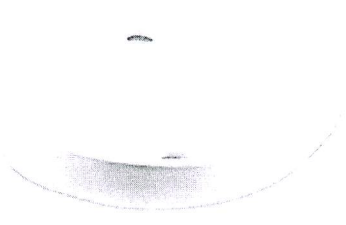
17. LOUÇAS E METAIS

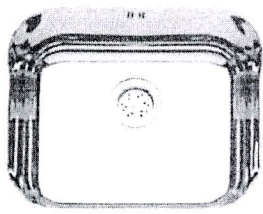
17.1 BACIA SANITÁRIA

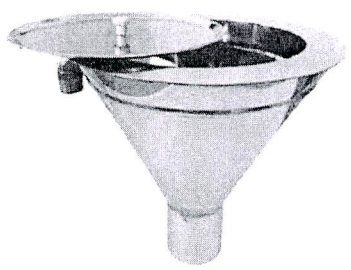
<p>IMAGEM</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>
---------------	------------------

	<p>Bacia sanitária c/caixa de descarga acoplada, na cor branco, inclusive assento na cor branco, contendo conjunto de fixação, anel de vedação e engate plástico.</p>
<p>17.2 DUCHA HIGIÊNICA</p>	
<p>IMAGEM</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>
	<p>Ducha higiênica com registro.</p>

<p>17.3 LAVATÓRIO SUSPENSO PAREDE</p>	
<p>IMAGEM</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>
	<p>Lavatório de parede com coluna suspensa em louça, cor branco. Com acabamento em coluna suspensa. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.</p>
<p>17.4 CUBA REDONDA LOUÇA</p>	
<p>IMAGEM</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>
	<p>Cuba de embutir redonda ou oval em louça, cor branco, diâmetro de 30cm ou equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.</p>

17.5 CUBA DE CANTO LOUÇA	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Cuba de canto em louça, cor branco. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

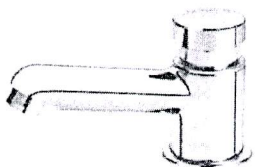
17.6 CUBA RETANGULAR INOX	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Cuba de embutir em aço inox, dimensão de 40 x 34cm ou equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

17.7 PIA DE DESPEJO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Funil para expurgo em aço inox, dimensão mínima de 30cm, com sifão inox, fixado em bancada de granito, com tampa e acionamento por Válvula de Descarga Hydra.

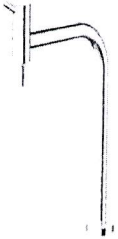
17.8 TANQUE EM LOUÇA	
IMAGEM	DESCRIÇÃO

	Tanque com coluna em louça, cor branco, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, e válvula plástica.
--	--

17.9 TORNEIRA DE BANCADA BICA BAIXA - PRESSÃO

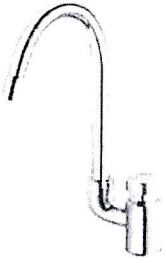
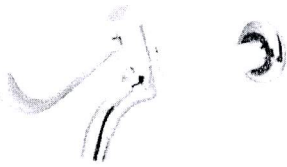

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Torneira de Bancada, acionamento de pressão, bica baixa, acabamento cromado. A ser instalada nos lavatórios suspensos de parede e bancadas com lavatório para mãos.


17.10 TORNEIRA DE MESA BICA ALTA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Torneira de mesa com arejador e acionamento de ¼ de volta, bica alta, acabamento cromado. A ser instalada na bancada da cozinha.

17.11 TORNEIRA DE MESA BICA ALTA SENSOR

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------

	<p>Torneira de Bancada, acionamento de pressão, bica alta, acabamento cromado. A ser instalada em todos os lavatórios com torneira de mesa exclusiva para lavagem das mãos.</p>
<p>17.12 TORNEIRA DE BANCADA BICA ALTA ALAVANCA COTOVELO</p>	
<p>IMAGEM</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>
	<p>Torneira clínica alta, de parede, contendo alavanca para acionamento com cotovelo, acabamento cromado. A ser instalada na sala de medicação, sala de enfermagem e utilidades.</p>
<p>17.13 TORNEIRA DE PAREDE</p>	
<p>IMAGEM</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>
	<p>Torneira de parede para tanque e jardim, com adaptador para mangueira, acionamento de ½ de volta, acabamento cromado. A ser instaladas no DML, abrigo de resíduos, área de serviço, salas de atividades e áreas verdes.</p>
<p>17.14 CHUVEIRO</p>	
<p>IMAGEM</p>	<p>DESCRIÇÃO</p>

	<p>Chuveiro elétrico comum, corpo plástico, tipo ducha.</p>
---	---

17.15 ENGATE FLEXIVEL	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Os engates flexíveis que serão utilizados para fazer a ligação entre o ponto de consumo de água na parede até a peça sanitária deverá ser de PVC com bitola de ½" e 40 cm de comprimento.</p>

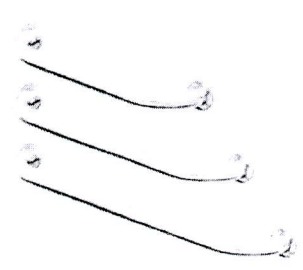

18. ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE	
18.1 BARRAS DE APOIO FIXA	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, l=70cm e l=80cm, com diâmetro de empunhadura de 30mm. Deverão ser instaladas nos banheiros PCD como suporte para o uso dos equipamentos e nas portas.</p>
18.5 BOTÃO DE EMERGÊNCIA	

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Botoeira áudio visual, com alarme para banheiro PCD, sem fio.

19. ILUMINAÇÃO

19.1 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 36W

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 40X40cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 36W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.

19.2 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 19W

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 20X20cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Fixada através de presilhas para gesso. Montada com LED integrado de alta performance 16W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.

19.3 LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR 19W

IMAGEM	DESCRIÇÃO

	<p>Luminária de sobrepor de LED quadrado, dimensão de 20X20cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Fixada através de presilhas para gesso. Montada com LED integrado de alta performance 16W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.</p>
--	---

19.4 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 60X60cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 40W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.</p>


19.5 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Luminária de emergência, dimensão de 6,5X20,5cm. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco. Com bateria em lítio, montada com LED integrado de alta performance 3W branco frio 6500K e driver bivolt.</p>

19.6 LUMINÁRIA TIPO ARANDELA

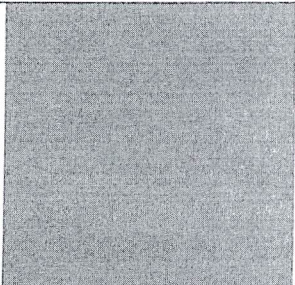
IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------



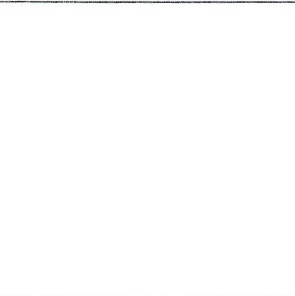
	<p>Luminária Arandela tipo Tartaruga com grade de sobrepor. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com lâmpada de LED performance 12W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt, sem reator.</p>
---	--

20.PINTURA

20.1 PINTURA ACRÍLICA COBOGÓS E DETALHES

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Pintura de acabamento para interiores e exteriores, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. RGB 99, 133, 142</p> <p>COBOGÓS E DETALHES</p>

20.2 PINTURA ACRÍLICA TETO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Pintura de acabamento para interiores e exteriores, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. COR PRONTA BRANCO NEVE</p> <p>TETO</p>

20.3 PINTURA ACRÍLICA PAREDES EXTERNAS – COR BASE

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------

	<p>Pintura de acabamento para interiores e exteriores, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. RGB 182 182 181</p> <p>PAREDES EXTERNAS – COR BASE</p>
--	---

20.4 PINTURA PAREDES INTERNAS – COR BASE

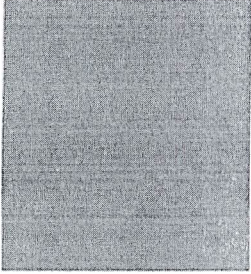
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Pintura esmalte de acabamento para madeira e metal, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. RGB 216 211 202</p> <p>PAREDES INTERNAS – COR BASE</p>


20.5 PINTURA ACRÍLICA - PISO

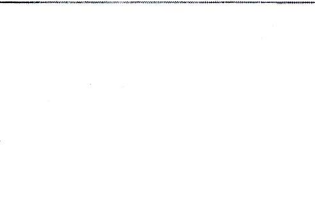
IMAGEM	DESCRIÇÃO
<p>PANTONE 18-4004 TCX Bright White</p>	<p>Pintura acrílica de acabamento para piso, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento fosco. COR PRONTA BRANCO NEVE</p> <p>MEIO FIO, MARCAÇÃO DE VAGAS E RAMPA DE ACESSIBILIDADE</p>

20.6 PINTURA ACRÍLICA - PISO


IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------

 <p>PANTONE® 2945 CP</p>	<p>Pintura acrílica de acabamento para piso, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento fosco. COR AZUL PANTONE 2945 c</p> <p>RAMPA DE ACESSIBILIDADE</p>
--	---

20.7 TEXTURA ACRÍLICA	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Textura acrílica do tipo bico de jaca, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante. COR PRONTA BRANCO GELO.</p> <p>MUROS</p>

20.8 TEXTURA PROJETADA	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Revestimento decorativo do tipo monocamada ou monocapa na cor cinza cimento queimado</p> <p>PÓRTICO DA FACHADA.</p>

21. PLACA FOTOLUMINESCENTE	
IMAGEM	DESCRIÇÃO

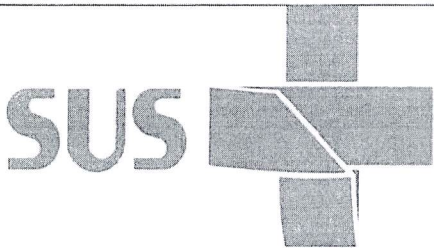
	<p>Placa em chapa de aço com pintura fotoluminescente, dimensão 60x 80cm fixado em parede para o estacionamento reservado PCD.</p>
---	--

22. LETRA CAIXA

22.1 LETRA CAIXA EM ACM BRANCO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Letra caixa em aço inox escovado. Conforme indicado em projeto executivo.</p>

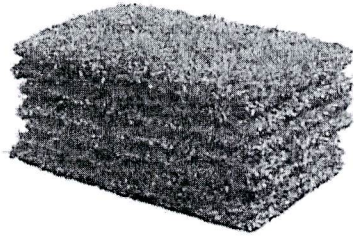
22.2 LETRA CAIXA EM INOX ESCOVADO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Letra caixa em aço inox escovado. Conforme indicado em projeto executivo.</p>

23. PAISAGISMO

23.1 GRAMA

IMAGEM	DESCRIÇÃO



Grama esmeralda em placas. NOTA: substituir por espécie de gramínea similar a depender da região. Sugestão para o projeto de Implantação.

Observações:

- 1- As imagens apresentadas nesse Caderno de Especificações são ilustrativas.
- 2- Todos os materiais especificados podem ser substituídos por similares, desde que autorizados pela fiscalização da obra e atendam as normas técnicas e os padrões de qualidade igual ou superior ao especificados.

FRANCISCO
GIORDANO
IBIAPINA
RODRIGUES
DE
CARVALHO:
95759697315

Assinado digitalmente por
FRANCISCO GIORDANO
IBIAPINA RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
ND: C=BR, O=ICP-Brasil,
OU=Certificado Digital PF
A1, OU=Videoconferencia,
OU=4561630900149,
OU=AC SyngularID
Multipla, CN=FRANCISCO
GIORDANO IBIAPINA
RODRIGUES DE
CARVALHO:95759697315
Razão: Eu sou o autor
deste documento