



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Fundação Saúde  
Diretoria Administrativa Financeira

## FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE MATERIAL OU SERVIÇO

### TERMO DE REFERÊNCIA

**LOCAÇÃO DE CONTAINERS –LICITATÓRIO – CONFORME. ART. 11, INCISO DA LEI Nº. 14.133/2021**

#### 1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

O presente termo de referência tem por objetivo a contratação de serviços de “Locação de Equipamentos de Infraestrutura, acopláveis, incluindo instalação, montagem e assistência técnica, para Bases Operacionais (descentralizadas) de Apoio às unidades móveis do SAMU 192” a serem instaladas nas Áreas Programáticas Administrativas - AP, do município do Rio de Janeiro, sob gestão da Fundação Saúde do Estado do Rio de Janeiro, conforme condições e especificações constantes deste Termo de Referência – TR, de acordo com o Art. 11 da Lei 14.133/2021.

ITEM	CÓDIGO ID	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
01	133473	SERVICOS DE LOCACAO DE CONTAINER METALICO, DESCRIÇÃO: CONTRATACAO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTACAO DE SERVICO DE LOCACAO DE CONTEINER METALICO, MODULO HABITACIONAL - <b>CÓDIGO DO ITEM: 0761.001.0015</b>	UN.	60

O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contados da assinatura do Instrumento do Contrato, com a possibilidade de prorrogação, na forma do art., 107 da Lei nº 14.133/2021.

Este termo, dará maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

#### 2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando a Resolução nº. 2101, publicada no DOERJ em 31/08/2020, que transfere a gestão e operacionalização do Serviço de Atendimento Móvel - SAMU, para esta Fundação Saúde;

Considerando o Contrato de Gestão 02 / 2021, celebrado entre a Fundação Saúde e a SES RJ;

Considerando a publicação da Resolução SES, que transfere o gerenciamento do serviço SAMU-192 à Fundação Saúde, bem como a celebração de um Contrato de Gestão entre a Fundação Saúde e o Estado do Rio de Janeiro, por intermédio da Secretaria de Estado de Saúde, para operacionalização e execução dos serviços específicos do SAMU-192, caracterizados pelo atendimento de urgência e emergência, pré-hospitalar móvel, no município do Rio de Janeiro, 24 horas por dia, 7 dias por semana, assegurando assistência universal e gratuita aos usuários do SUS;

Considerando que esta Fundação vem unindo esforços no sentido de manter a eficiência e a sua continuidade do serviço, visto ser essencial para população do estado do Rio de Janeiro;

Considerando o Art. 17 da RDC nº 63 o serviço de saúde deve prover estrutura física necessária à operacionalização do serviço.

Considerando a Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 63 também dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde (o Art. 7 determina que os serviços de saúde devem oferecer todos os recursos necessários).

Considerando que se faz necessário o espaço/infraestrutura para bases descentralizadas para operacionalização do serviço de SAMU;

Considerando a complexidade da execução dos serviços de saúde de urgência e emergência, que deve funcionar ininterruptamente em regime de 24 horas/dia, envolvendo unidades móveis assistenciais (ambulâncias e motos) além de estrutura técnica de retaguarda que demandam múltiplos serviços e bens de consumo, além de pessoal habilitado para a prestação do serviço e gerenciamento da operação;

Considerando a necessidade de alojar os profissionais, ambulâncias, motolâncias, insumos e outros em regiões estratégicas, para operacionalização célere do serviço;

Considerando a necessidade de implantação após estudo técnico realizado pela equipe do SAMU em locais estratégicos programados do município do Rio de Janeiro, com previsão para aproximadamente 40 (quarenta) bases.

Deve-se destacar que em função da celeridade necessária ao acima considerado a opção por containers aplica-se pela facilidade de instalação dos mesmos bem como o seu deslocamento em casos de alocação para outro local ou expansões operacionais.

Por fim, salienta-se que, como a regularização das bases descentralizadas é medida necessária para o escorreito desenvolvimento das atividades do SAMU-192 - cuja fiscalização é objeto da Ação Civil Pública nº 0151716-71.2020.8.19.0001 - solicita-se urgência quanto à adoção de tais providências.

Cumpramos ressaltar que, o objeto deste Termo de Referência não restringe o universo de competidores.

O objeto desta contratação está previsto no PCA (Plano de Contratação Anual) 2024 e apto para consulta através do link: <https://pncp.gov.br/app/pca/42498600000171/2024/13>.

Esta demanda visa também atender o disposto pelo TCE/RJ (Tribunal de Contas do Rio de Janeiro) através do SEI-080007/005960/2022 - TCE/RJ 101888-0/2022 - BASES SAMU, em que há a determinação para instrução de um novo processo licitatório e consequentemente a não prorrogação do Processo SEI

### 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

#### 3.1.Sustentabilidade

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

- ü Empregar materiais de limpeza, tintas, resinas, desengraxantes e outros produtos químicos, aprovados pelos órgãos governamentais competentes, que não causem danos às pessoas, à água e ao meio ambiente;
- ü Orientar regularmente os profissionais acerca da adequada metodologia de otimização dos serviços, dando ênfase à economia no emprego de material e a racionalização de energia elétrica no uso dos equipamentos;
- ü Adotar na execução do contrato, práticas de sustentabilidade ambiental, na recepção de bens, embalagens, recipientes ou equipamentos inservíveis e não reaproveitáveis, práticas de desfazimento sustentável, reciclagem dos bens inservíveis e processos de reutilização, nos termos estabelecidos pela legislação ambiental, que sejam aplicáveis ao objeto desta licitação;
- ü Priorizar, na prestação do serviço, soluções para o uso eficiente de energia, materiais de menor impacto ambiental e obtidos segundo critérios de sustentabilidade, adotando aqueles que ofereçam boa durabilidade, menor impacto ao meio ambiente e facilidade de reciclagem e que sejam também provenientes de empresas que apresentem programa de gerenciamento ambiental, qualificado segundo as normas ambientais.
- ü Adotar boas práticas de sustentabilidade baseada na otimização e economia de recursos e na redução da poluição ambiental;
- ü Prever nos projetos o uso de equipamentos de climatização mecânica ou de novas tecnologias de resfriamento do ar que permitam a automação do sistema e, quando possível, a setorização adequada dos ambientes climatizados;
- ü Não especificar materiais com asbesto/amianto. No caso de tintas e solventes, especificar tintas atóxicas à base de água e livres de solvente e de compostos orgânicos voláteis, sem pigmentos à base de metais pesados;
- ü Priorizar a utilização de produtos constituídos, no todo ou em parte, por materiais reciclados, atóxicos, biodegradáveis, conforme ABNT NBR – 15.448-1 e 15.448-2;
- ü Treinamentos periódicos dos empregados sobre boas práticas de sustentabilidade, em especial sobre redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e destinação de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;
- ü É obrigação da CONTRATADA destinar de forma ambientalmente adequada todos os materiais e equipamentos que foram utilizados na prestação de serviços;

O disposto acima não impedirá a exigência de observância de outras práticas de sustentabilidade ambiental que venham a ser regulamentadas ou exigidas por norma posterior;

- ü Acondicionar todos os resíduos que são gerados pelo setor da construção civil de forma ambientalmente correta para futuros descartes, segundo NBR 15113;
- ü Em nenhuma hipótese, a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

- ü Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
- ü A contratada deverá obedecer as disposições do Decreto nº 10.936, de 12/01/2022, da Lei nº 12.305, de 02/08 /2010, o Plano Nacional de Resíduos Sólidos elaborado pelo Ministério do Meio Ambiente - MMA e o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, da Câmara Nacional de Sustentabilidade - CNS DECOR/CGU/AGU, versão 2022, para a execução dos serviços;

### **3.2. Subcontratação**

Admite-se a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:

Será permitida a subcontratação da execução dos serviços eventuais, desde que previamente aprovada pela fiscalização, sem que haja qualquer aceitação de transferência de responsabilidade.

Não será admitida a participação de empresas sob forma de consórcio, uma tratar-se de objeto de locação de container, sem a necessidade de expertise em outras áreas de atuação para a efetiva prestação do serviço. (Inciso VI, “alínea b” do art. 17 do Decreto 48.816/2023)

### **3.3. Garantia da contratação**

Será exigida a garantia da contratação, com o percentual estabelecido de 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, podendo haver a reavaliação do percentual inicialmente proposto, para até 10% (dez por cento), mediante análise da complexidade técnica e dos riscos envolvidos, conforme preceitua o [art. 98, da Lei nº 14.133, de 2021](#);

A contratada poderá optar pelo seguro-garantia, devendo apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato;

A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

### **3.4. Vistoria**

Embora não haja a obrigatoriedade da visita técnica, recomendamos aos interessados a visita ao local onde os serviços serão prestados, uma vez que, a avaliação prévia pois é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado, o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08 horas às 16 horas;

Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia;

Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria;

Salientamos que a visita técnica não se configurará como obrigação a fim de comprovar a qualificação técnica do proponente, é uma faculdade conferida aos interessados para uma melhor elaboração das propostas, como retro mencionado;

Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada por seu

responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

#### **4. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

##### **4.1. Condições de execução**

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

Início da execução do objeto: 05 (cinco) dias a contar da assinatura do contrato;

Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho: (69484250);

#### **5 – TIPOLOGIA DAS BASES.**

<b>TIPOLOGIA</b>	<b>CARACTERISTICAS DA BASE</b>
Tipologia A	01 (uma) ambulância e 02 (duas) motos

<b>TIPOLOGIA</b>	<b>CARACTERISTICAS DA BASE</b>
Tipologia B	02 (duas) ambulâncias e 02 (duas) motos

<b>TIPOLOGIA</b>	<b>CARACTERISTICAS DA BASE</b>
Tipologia C	04 (quatro) ambulâncias e 02 (duas) motos

##### **5.1 - Tipologia A (Módulo 00)**

01 (uma) Sala de repouso

01 (uma) Área de copa

01 (um) Vestiário

01 (um) Estacionamento coberto de 01 (uma) vaga de ambulância e 02 (duas) vagas de motolância

##### **5.2 - Tipologia B (Módulo 01)**

01 (uma) Sala de repouso

01 (um) Vestiário

01 (uma) Área de copa

01 (um) Área Almojarifado

01 (um) Estacionamento de 02 (duas) vagas de ambulância e 02 (duas) vagas de Motolância.

### 5.3 - Tipologia C (Módulo 02)

01 (uma) Sala de repouso

01 (um) Vestiário

01 (uma) Área administrativa e prontidão

02 (duas) Áreas de copa

01 (um) Área Almojarifado

01 (um) Área de Higienização

01 (um) Expurgo

01 (um) Depósito de material de limpeza

01 (um) Estacionamento coberto de 04 (quatro) vaga de ambulância e 02 (duas) vagas de motolância

01 (um) Abrigo de resíduos e recipientes sólidos (lixo)

01 (uma) Abrigo de cilindros

### 5.4 – Planilha Ilustrativa/Composição das bases.

ÁREA DE PLANEJAMENTO – A.P.	Nº AMBULANCIAS POR A.P.	QUANT. CONTAINERS
1.1	04	04
2.4	06	06
2.2	02	02
3.1	02	02
3.2	03	03
3.3	05	05
3.4	01	01
3.5	02	02
3.6	03	03
3.7	02	02
4.1	07	07
4.2	05	05
5.1	06	06
5.2	06	06
5.3	04	04
5.4	02	02

## Total de Containers 60

### 6. LOCAL E HORÁRIO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

#### 6.1. Os serviços serão prestados no seguinte endereço:

N.	Base	Endereço
1	HEER	Estrada do Pré, S/N - Senador Vasconcelos
2	UPA BANGU	R. Fonseca, 240 - Bangu, Rio de Janeiro - RJ R. Mal. Joaquim Inácio, s/n
3	PAVILHÃO NORDESTINO SÃO CRISTÓVÃO	Rua Campo de São Cristovão SN - Referência: Feira de São Cristovão
4	UPA RICARDO DE ALBUQUERQUE	Estrada Marechal Alencastro, S/N
5	UPA CAMPO GRANDE 1	Estrada do Medanha, SN - Campo Grande
6	UPA JACAREPAGUÁ	Rua André Rocha S/N - Taquara
7	UPA IRAJÁ	Avenida Monsenhor Félix- 380
8	UPA REALENGO	Rua Marechal Joaquim Inácio S/N
9	UPA CAMPO GRANDE 2	Avenida Cesário de Melo, S/N - Campo Grande
10	UPA MARECHAL HERMES	Rua Xavier Curado, S/N - Marechal
11	MARÉ	Avenida Brasil S/N - Referência: Em frente a fio cruz
12	UPA COPACABANA	Rua Siqueira Campos, 143 - Copacabana
13	UPA BOTAFOGO	Rua São Clemente, S/N - Botafogo
14	1 GSFMA - ALTO DA BOA VISTA	Rua Alto da boa vista, 196 - Boa Vista
15	UPA ENGENHO NOVO	Rua Souza Barros, 70
16	LAGOA - DGOA	Avenida Borges de Medeiros 1518 - Leblon
17	UPA SANTA CRUZ	Avenida Cesário de Melo 13655 - Santa Cruz
18	IEDS	Rua Godofredo Viana, 64 - Tanque - Hospital Curupaiti
19	UPA TIJUCA	Rua Conde de Bonfim, S/N - Tijuca
20	ILHA DO GOVERNADOR	Praia da bandeira, S/N - Cocotá
21	FAETEC QUINTINO	Rua Clarimundo de Melo - Quintino Nº 910
22	RIO FARMES	Rua Júlio do Carmo, 175 - Cidade Nova
23	SEPETIBA	Rua Landri Sales, 72
24	MANGUEIRA	Rua Santos Melo 41 - Mangueira
25	GUARATIBA	Estrada da Matriz, 4365 - Guaratiba - Destacamento do Quartel
26	CEASA	Av. Brasil, 19.001 - Irajá, Rio de Janeiro - RJ, 21230-000
27	VILA KENEDY	Avenida Etiópia, 219 - Vila Kennedy // Base da Upp
28	JACAREZINHO	Rua Dilermando Reis // CIEP Vinicius de Moraes

#### 4.3. Rotinas a serem cumpridas

A execução contratual observará as rotinas elencadas no Anexo [69484250]:

#### 4.4. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

##### 4.4.1. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

A proposta será global para o fim de adjudicação, sendo cada item cotado separadamente (mão de obra);

peças e material / serviços eventuais).

#### **4.4.2. Deverá estar incluído na proposta:**

- ü No preço proposto serão computadas todas as despesas para a execução dos serviços. O preço proposto considerará a totalidade dos custos e despesas do objeto da presente, mão-de-obra, ferramental, instrumentos, máquinas e equipamentos, encargos das leis trabalhistas e sociais, todos os custos diretos e indiretos, taxas, remuneração, despesas fiscais e financeiras, e quaisquer despesas extras e necessárias não especificadas neste termo de referência, mas julgadas essenciais ao cumprimento do objeto. Nenhuma reivindicação para pagamento adicional será considerada se decorrer de erro ou má interpretação do objeto deste Termo de Referência;
- ü Declaração expressa de que o proponente é responsável exclusivo pela alocação dos quantitativos de homens/hora/especialidade necessários à perfeita e completa confecção do objeto, observadas as especificações deste Termo de Referência;
- ü Declaração expressa de que adotará os procedimentos ambientalmente adequados para o descarte de materiais potencialmente poluidores provenientes dos serviços (sucata), tais como: pilhas, baterias, lâmpadas, lubrificantes, tintas, solventes, amianto, etc. que contenham, em suas composições, chumbo, mercúrio e seus compostos; ou outros elementos tóxicos, remetendo-os, sem ônus para Fundação Saúde, para os estabelecimentos que as comercializam, empresas de reciclagem ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias e realizará o ato de licenciamento à partir do licenciamento prévio pela Fundação Saúde;
- ü Declaração de que terá disponibilidade de ferramentas e equipamentos, pessoal técnico especializado e outros considerados essenciais para o cumprimento do objeto.
- ü Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preços que sejam manifestadamente inexequíveis e incompatíveis com o serviço. Consideram-se preços manifestadamente inexequíveis aquele que, comprovadamente forem insuficientes para a cobertura dos custos decorrentes da contratação pretendida;
- ü No julgamento da habilitação e das propostas, a FSERJ poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e suas validades jurídicas, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação;

Considerar-se-ão os proponentes como especializados nos serviços em questão e, por conseguinte, serão responsáveis exclusivos pela perfeita e completa execução do objeto, observadas as especificações deste Termo de Referência.

## **5. Descrição dos ambientes**

### **5.1. Repouso / Vestiário**

Ambiente com atividade exclusiva relacionada à higiene pessoal da equipe de profissionais.

Deve possuir área mínima de 3,60m<sup>2</sup> com dimensão mínima de 1,70m, bem como a garantia do conforto acústico.

A infraestrutura deve receber ponto de água fria e/ou quente através de lavatório, bacia sanitária, box com chuveiro e ducha higiênica.

Os revestimentos de piso e parede devem ser lisos, resistentes, laváveis e de fácil higienização.

O box do chuveiro deverá ter piso em fibra de vidro formando uma cuba com altura de 100mm vedada em todo seu perímetro, além de um ralo com válvula metálica para evitar o retorno do odor do esgoto, e com



uma porta de correr de acrílico para impedir que a água saia durante o banho.

Cada banheiro deverá ter uma janela basculante de alumínio com vidro canelado e com dimensões de 800 x 800mm.

Deverá contar com 01 Ponto de Energia.

## **5.2 Sala de utilidades: lavagem e higienização de equipamentos e materiais**

Sala de utilidades ou expurgo, área mínima de 4,8m<sup>2</sup> e largura mínima de 1,50m, provida de bancada, com cuba e uma pia de despejo acionada por válvula de descarga (fecho hídrico), com tubulação de esgoto de 75mm no mínimo;

Deverá ter 01 ponto energia.

Os revestimentos de piso e parede devendo ser lisos, resistentes, laváveis e de fácil higienização.

## **5.3 - Guarda de cilindros de oxigênio ( externo )**

Área de 1,50 (C) X 1,00 (P) X 1,50 m (A) – ambiente coberto, devendo ser em área ventilada, com portão de ferro, na área externa.

A área destinada à guarda de cilindros de gases medicinais deverá atender às exigências da Norma RDC nº50/2002, da Anvisa.

A área deve ser de uso exclusivo e deve respeitar as exigências da NBR/ABNT 12188/2016.

## **5.4 – Depósito de matérias de limpeza – DML**

Destinado à guarda de aparelhos, utensílios e material de limpeza, fornecidos pela contratada, deverá ter área aproximada de 1,50m x 1,50m

A infraestrutura deve contar com ponto de água fria através de tanque de lavagem. Os revestimentos de piso e parede devem ser lisos, resistentes, laváveis e de fácil higienização. Deve contar com armário de apoio para guarda de materiais de limpeza e 01 ponto de energia, fornecidos pela contratada.

## **5.5 - Área coberta para estacionamento de ambulâncias**

A área deverá comportar o número de ambulâncias e motolâncias do SAMU (indicadas na planilha de tipologias, estacionadas simultaneamente.

Esta área tem como atividade exclusiva a guarda das ambulâncias do SAMU 192.

Deve possuir área coberta mínima de 21,00m<sup>2</sup> por veículo, possuindo pé direito livre que comporte o acesso do equipamento. O ideal é que a disponibilidade do layout favoreça a retirada da ambulância sem o enclausuramento ou a necessidade de executar manobras excessivas afim de não comprometer o tempo/resposta do atendimento.

Esta cobertura deve ser permanente.

## **5.6 - Abrigo para resíduos e recipientes sólidos**

Ambiente destinado à guarda temporária de recipientes de resíduos sólidos, aguardando a coleta pública.

Área Mínima: 2.00 m<sup>2</sup> – Devendo comportar no mínimo 02 coletores de resíduos sólidos, (fornecidos pela contratante).

Deverá ter as seguintes instalações fornecidas pela contratada: torneira baixa, ralo com sifão, tela milimétrica na janela e porta com abertura no sentido de fuga.

### **5.7- Escada**

Escada de aço destinada à comunicação entre os dois planos da Base Operacional, andar térreo e superior. OBS: Se necessária, de acordo com o projeto proposto.

## **6 – Descrição para implantação das bases**

6.1 - Os endereços para as instalações serão fornecidos com base nos limites geográficos das AP' s.

### **6.1.1 -Especificações gerais.**

Todos os módulos – equipamentos de infraestrutura - deverão ter isolamento acústico em todos os compartimentos que compõem a Base do SAMU 192.

As instalações elétricas devem atender a NBR5410/90. Ar condicionado deverá ter refrigeração mínima de 18.000 BTU.

O layout do ambiente deverá impedir a exposição direta à luz solar.

Não deverão ser utilizados pisos de carpetes ou qualquer outro material que gere cargas elétricas por atrito. Disponibilizar alimentação elétrica em 127V ou 220V trifásico, em Quadro de Energia específico protegido (s) por disjuntor(es) de capacidade compatível com a corrente exigida para suprir a carga de todos os equipamentos da Base do SAMU.

Deverá ter sinalização adequada na saída das ambulâncias de acordo com a padronização do ministério da saúde.

As portas dos banheiros deverão ter a sua abertura para fora e a identificação de cores na fechadura com vermelho para ocupado e verde para livre.

Todas as áreas deverão ter ar condicionado compatível com a necessidade, dimensionada de acordo com as exigências técnicas, e pontos de energia distribuídos sistematicamente que possam ser utilizados de forma prática e racional;

## **7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

## **8. FISCALIZAÇÃO**

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo (s) fiscal (is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº. 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)).

### **8.1.FISCALIZAÇÃO TÉCNICA**

O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI](#));

O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#), e [Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II](#));

Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III](#));

O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV](#));

No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V](#));

O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).

A fiscalização técnica dos contratos deve avaliar constantemente através do Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no Acordo de Nível de Serviço, para aferição da qualidade da prestação dos serviços, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos.

Durante a execução do objeto, fase do recebimento provisório, o fiscal técnico designado deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à contratada a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

O fiscal técnico do contrato deverá apresentar ao preposto da contratada a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

O preposto deverá apor assinatura no documento, tomando ciência da avaliação realizada.

A contratada poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à contratada de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

É vedada a atribuição à contratada da avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços por ela realizada.

O fiscal técnico poderá realizar a avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos na Lei n. 14.133/2021. (IN05/17 - art. 62)

A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada destes, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso. (art. 47, §2º, IN 05/2017).

A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

- ü Prestar e solicitar aos prepostos da contratada todas as informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados (Fiscal do Contrato);
- ü Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de rotinas de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos;
- ü Avaliar eventuais acréscimos ou supressões de serviços necessários ao perfeito atendimento do objeto do contrato;
- ü Solicitar à futura Contratada a substituição de qualquer peça ou qualquer empregado que embarace ou dificulte a ação da FISCALIZAÇÃO ou cuja presença no local dos serviços seja considerada prejudicial ou inadequada ao andamento dos trabalhos; e
- ü A fiscalização, atendendo a critérios objetivos de acompanhamento avaliação e gestão contratual como forma de possibilitar uma fiscalização tempestiva em relação à execução das tarefas contratadas, nos termos do que estabelece o art. 171 da Lei Nacional nº. 14133/2021, sob assistência da assessoria técnica, e assistido pelo agente designado pelo diretor da unidade de saúde o qual realizará acompanhamento diário in loco. O fiscal designado pela Fundação Saúde realizará vistorias semanais assistidos por Eng.º/Arquitetos contratados para assessoramento. O fiscal emitirá ainda o competente relatório de fiscalização e acompanhará o livro de ocorrências nas unidades de saúde.
- ü A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.
- ü Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensal, o fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à

contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

## **8.2.FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA**

O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV](#)).

A fiscalização administrativa poderá ser efetivada com base em critérios estatísticos, levando-se em consideração falhas que impactem o contrato como um todo e não apenas erros e falhas eventuais no pagamento de alguma vantagem a um determinado empregado.

Na fiscalização do cumprimento das obrigações trabalhistas e sociais exigir-se-á, dentre outras, as seguintes comprovações:

## **8.3. GESTOR DO CONTRATO**

O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV](#)).

O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II](#)).

O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III](#)).

O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII](#)).

O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X](#)).

O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI](#)).

O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

#### 8.4. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no Acordo de Nível de Serviço, para aferição da qualidade da prestação dos serviços.

Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

Não produzir os resultados acordados, previstos em contrato;

Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

#### 8.5. LIQUIDAÇÃO

Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, 32º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- ü O prazo de validade;
- ü A data da emissão;
- ü Os dados do contrato e da Fundação Saúde;
- ü O período respectivo de execução do contrato;
- ü O valor a pagar; e
- ü Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- ü Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;
- ü A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133/2021](#).
- ü A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo

prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

## **8.6. PRAZO DE PAGAMENTO**

O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 (dias) dias corridos, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022](#).

## **8.7. FORMA DE PAGAMENTO**

O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

## **9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E REGIME DE EXECUÇÃO**

### **9.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta**

O contratado será selecionado por meio da realização de procedimento licitatório, com fundamento na hipótese do § 1º. do art. 39, da Lei nº 14.133/2021).

### **9.2. Critério de Julgamento**

Menor preço global

### **9.3. Regime de Execução**

O critério de julgamento adotado será empreitada por preço unitário por 12 (doze) meses. Os equipamentos locados pela futura contratada, nos termos constantes no instrumento contratual, em concordância com a solicitação feita pela contratante serão locados e instalados, mediante a emissão ordem de serviço.

## 10. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

Previamente à celebração do contrato, a Administração verificará o eventual descumprimento das condições para contratação, especialmente quanto à existência de sanção que a impeça, mediante a consulta a cadastros informativos oficiais, tais como:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis));

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa interessada e de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

Caso conste na Consulta de Situação do interessado a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

O interessado será convocado para manifestação previamente a uma eventual negativa de contratação.

Caso atendidas as condições para contratação, a habilitação do interessado será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

É dever do interessado manter atualizada a respectiva documentação constante do SICAF, ou encaminhar, quando solicitado pela Administração, a respectiva documentação atualizada.

Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

Se o interessado for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, caso exigidos, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos que serão exigidos conforme sua natureza jurídica:

Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

### 10.1. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

ü Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do contratado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação em licitação/contratação ([art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021](#)), ou de sociedade simples;

ü Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei nº 14.133, de](#)



[2021, art. 69, caput, inciso II](#));

- ü Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;
- ü Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);
- ü As empresas criadas no exercício financeiro da contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;
- ü Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;
- ü Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.
- ü As empresas criadas no exercício financeiro da contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).
- ü O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

## **10.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

10.2.1 - Deverão ser apresentados atestados expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, em serviços concluídos de containers habitacionais;

10.2.2 – O(s) profissional(is) indicado(s) será(ão) o(s) responsável(is) técnico(s) pela elaboração de projetos, compondo a respectiva equipe técnica. Declaração indicando o nome, CPF e nº de registro na entidade profissional competente do responsável técnico que acompanhará a execução do serviço de que trata o objeto deste termo de referência;

10.2.3 - Os atestados apresentados para atender ao estipulado nos subitens anteriores deverão estar acompanhados de cópia autenticada das respectivas certidões de registro no CREA, relativas às obras atestadas;

10.2.4 - Comprovação de qualificação para a execução do serviço, constituído por uma declaração, concedida por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando que a empresa executou serviço descrito neste PB, nos prazos pactuados e com qualidade satisfatória;

10.2.5 - Todos os documentos apresentados pelos participantes, deverão referir-se a um mesmo CNPJ, o qual corresponderá àquele constante na proposta, ficando vedada a hipótese de utilizar simultaneamente CNPJ da matriz e filiais;

10.2.6 - A empresa deverá comprovar ter expertise na instalação do objeto na área de serviços de saúde igual ou similar do exposto neste PB;

10.2.7 - Deverão ser apresentadas Certidões de Acervo Técnico (CAT) registradas no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, em projetos de containers habitacionais. O profissional deverá possuir vínculo profissional com a participante.

## **11. HABILITAÇÃO JURÍDICA**

11.1. Para fins de comprovação da habilitação jurídica, deverão ser apresentados, conforme o caso, os seguintes documentos:

- a) Cédula de identidade e CPF dos sócios ou dos diretores;
- b) Registro Comercial, no caso de empresário pessoa física;
- c) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades empresárias, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.
- d) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- e) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- f) A sociedade simples que não adotar um dos tipos regulados nos artigos 1.039 a 1.092, deverá mencionar, no contrato social, por força do art. 997, inciso VI, as pessoas naturais incumbidas da administração;
- g) ata da respectiva fundação, e o correspondente registro na Junta Comercial, bem como o estatuto com a ata da assembléia de aprovação, na forma do artigo 18 da Lei nº 5.764/71, em se tratando de sociedade cooperativa.

## 12. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

- ü Apresentar profissional (is), devidamente registrado (s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de Responsabilidade Técnica por execução de serviço de características semelhantes ao desejado neste Termo de Referência
- ü O (s) profissional (is) indicado (s) na forma supra deverá (ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração ([§ 6º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021](#));
- ü Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos [incisos III e IV do caput do art. 156 desta Lei](#) em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.
- ü Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

## 13. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo estimado da contratação possui caráter sigiloso e será tornado público apenas e imediatamente após o julgamento das propostas, conforme preceitua o Inciso IX do Art. 17 do Decreto 48.816/2023.

Rio de Janeiro, 13 de março de 2024.

**Eduardo Assumpção**  
**Coordenador de Serviços**  
**ID: 4417795-0**



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Assumpção, Coordenador de Serviços**, em 13/03/2024, às 13:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.rj.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=6](http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6), informando o código verificador **70235056** e o código CRC **2291C89A**.

Referência: Processo nº SEI-080002/003092/2024

SEI nº 70235056

R. Barão de Itapagipe, 225, - Bairro Rio Comprido, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20261-005  
Telefone: - fs.rj.gov.br

## **Relatório Analítico – Bases do SAMU**

### **INTRODUÇÃO**

Este relatório visa nortear a administração da Fundação Saúde, sobre a escolha da melhor solução a ser adotada no advento do novo processo de contratação, que terá como objeto a aquisição ou locação das bases do SAMU, que hoje, são devidamente contratados através do Processo instruído para fins de locação das ditas bases.

### **HISTÓRICO**

O **Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192)** da Saúde, criado com o objetivo chegar precocemente à vítima após ter ocorrido alguma situação de urgência ou emergência que possa levar a sofrimento, a sequelas ou mesmo à morte. São urgências de situações de natureza clínica, cirúrgica, traumática, obstétrica, pediátrica, psiquiátrica, entre outras.

A transferência do SAMU para gestão da Fundação foi autorizada pela Resolução 2101 de 21 de agosto de 2020, da Secretaria de Estado da Saúde, publicada no Diário Oficial de 31 de agosto. Com isso, o serviço deixa de ser gerido por uma empresa privada e passa a ser administrado pela Fundação Saúde.

Desde então, a Fundação Saúde como gestora do programa no Estado do RJ, diante das suas prerrogativas organizou-se a modo de manter o pleno funcionamento do programa, mediante a cessão de Recursos Humanos, Logísticos e de Infraestrutura.

No contexto da Infraestrutura, por ser de competência da Coordenação de Infraestrutura, foram disponibilizados profissionais técnicos que realizaram o devido levantamento das necessidades nos sistemas hidráulicos, esgotos, refrigeração, bem como, instalações físicas.

Contudo, uma vez que o programa não dispunha dos containers necessários para atender os requisitos mínimos necessários para a instalação das bases, conforme as diretrizes do Programa Arquitetônico Mínimo Base Descentralizada - SAMU 192 VERSÃO 2.0/2018 (INSTALAÇÕES FÍSICAS/EQUIPAMENTOS/PADRONIZAÇÃO VISUAL), em consonância ao documento criado pelo Ministério da Saúde/Secretaria de Atenção à Saúde/ Departamento de Atenção Hospitalar e de Urgência/ Coordenação Geral de Urgência e emergência (<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/samu-192/publicacoes-samu-192/programa-minimo-da-base-descentralizada.pdf>).

O dito documento, estabelece minimamente as estruturas das bases descentralizadas, e seus ambientes de tal modo a garantir o conforto e segurança do profissional e armazenamento e guarda dos equipamentos. Além disso, as bases tem dentre suas atividades a higienização concorrente e terminal das ambulâncias, higienização de materiais, armazenamento de

cilindros de gases medicinais e dispensação de medicamentos, nestes casos, alguns ambientes deverão ser acrescidos em função das atividades.

Neste contexto, a Coordenação de Infraestrutura providenciou a abertura de Processo Licitatório SEI 080007.008315.2021, que resultou na contratação de empresa para locação das bases descentralizadas, adequadas aos requisitos mencionados no Programa Arquitetônico Mínimo Base Descentralizada.

## **ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO OBJETO – BASE OPERACIONAL DO SAMU 192:**

### **1 - DA COMPOSIÇÃO DO EQUIPAMENTO**

Os Equipamentos montados e acoplados formarão a BASE OPERACIONAL DO SAMU 192.

Dimensões Externas: comprimento: 6.000 mm, largura: 2.440 mm, altura: 2.890 mm e com altura interna de 2.500 mm (Container Habitável).

Estes equipamentos deverão ser totalmente montáveis e desmontáveis, para garantir a versatilidade dos equipamentos, sem que haja necessidade de grandes intervenções, possível ampliação dos ambientes de maneira rápida, eficaz e econômica, e para tanto as peças e partes serão definidas como:

- Teto;
- Piso;
- Colunas de Sustentação;
- Painéis de Fechamento (paredes);
- Painéis - Porta com Visores;
- Janelas;
- Escada;
- Peças de Acabamento e Acoplamento; e
- Sistema de Refrigeração.

Essas peças e partes têm que ter como características principais: Agilidade nas montagens e desmontagens, a fim de facilitar acesso a terrenos e locais difíceis, evitando o uso de ferramentas especiais, reaproveitamento total quando desmontados ou realocados, condição de higienização constante, isolamentos térmicos e acústicos, arquitetura moderna, durabilidade, custo baixo em conservação, condições de desmontagem e montagem sem gerar ruídos, pó e transtorno ao ambiente onde se encontra a Base do SAMU 192.

#### **1. TETO**

Teto: A estrutura do teto deverá ser construída em aço e será composta de duas longarinas e duas cabeceiras que trabalharão como calhas coletoras da água da chuva e travessas

tubulares galvanizadas para apoiar as telhas. Um cobertor de lã de rocha para isolamento térmico e o forro interno complementam o teto de cada equipamento.

- Telha: Deverá ser do tipo Canaletão, em aço galvanizado, trapezoidal de 100 mm, pré-pintado eletrostaticamente nas duas faces na cor branca com espessura de 0,65 mm e dimensões de 950 mm x 8.000 mm, garantindo uma maior estanqueidade.

### **1.1. MONTAGEM DA TELHA E TELHADO:**

As treliças deverão ser feitas em peças de comprimento compatível para minimizar a quantidade de colunas de sustentação nos vãos sem módulos.

Todo o contorno da frente e laterais deverá receber treliças de dimensões variadas para permitir a queda d'água, garantindo uma arquitetura leve e um bolsão de ar reciclável pelo vento entre o prédio e o telhado contribuindo na refrigeração.

Montagem das treliças:

Toda a estrutura metálica do telhado deverá ser pintada eletrostaticamente na cor azul marinho.

Com uma altura de 600 mm (as treliças frontais) e uma altura de 400 mm a treliça acima da parede de fundo possibilitando uma queda d'água para a calha de concerto construída no solo atrás do prédio.

- Longarinas: Deverão ser de aço

- Calhas coletoras: deverão ser de aço. A calha deverá ser colocada de forma que toda a água da chuva que cair sobre o teto, será coleta e direcionada para os drenos das 04 extremidades dos equipamentos.

- Drenos: são confeccionados em tubo de PVC branco de 40 mm e ficarão embutidos nas colunas direcionando a água para o chão.

- Tubos industriais: Deverão fazer parte sete tubos industriais de aço que serão parafusados em elementos de fixação soldados nas longarinas da estrutura do teto espaçados entre si com distância máxima de 745 mm.

- Cobertor de lã de rocha: com espessura de 30 mm densidade média 32 kg/m<sup>3</sup> para isolamento térmico e acústico do teto.

Montagem do Teto:

O forro do teto de cada módulo deverá ser composto de placas com comprimento de 2310 mm, largura de 316 mm e espessura de 0,65 mm, as duas laterais de 2310 mm deverão receber dobras que permita o seu remonte de tal forma que fique todos os tetos do módulo com o mesmo espaço entre as peças.

Todos os perímetros da estrutura do teto que tem contato com as telhas e o forro deverão receber um filete de silicone incolor para impedir a passagem de pó, água, insetos, etc.

## **2. PISO**

A estrutura do piso deverá ser construída em aço sendo compostas de duas longarinas, duas cabeceiras e travessas ômeegas para apoiar o piso de compensado naval.

- Longarinas: Deverão ser de aço.
- Cabeceiras: Quantidade: Duas - deverão ser fabricadas em aço.
- Ômega: aço galvanizado.
- Montagem do piso:

O compensado naval deverá ter espessura mínima de 18mm e tratamento anticupim, antifungos e fogo retardante, de forma a garantir uma maior vida útil do equipamento. Este compensado naval também deverá ser montado no piso de tal forma que permita que seja substituído todo ou parcialmente sem ter que tirar as paredes do módulo montados sobre as longarinas e cabeceiras do piso.

Sobre o compensado naval deverá ser colocado uma manta vinílica com 1,6 mm de espessura sem emendas, para evitar contaminações através de uma higienização eficiente. Essa Manta Vinílica deverá suportar intenso tráfego de pessoas, com previsão de carga de até 250 Kg/m<sup>2</sup>.

A manta deverá ser colocada no compensado naval através de uma cola a base d'água.

## **3. COLUNAS DE SUSTENTAÇÃO**

Toda a estrutura dos módulos deverá ser armada por quatro colunas de aço que são fixadas com parafuso de aço zincado, cabeça sextavada 8.8 12 x 35 mm e porca de aço carbono tipo PARLOCK 12 mm em cada canto do piso e do teto.

As colunas deverão ser fabricadas em aço com espessura de 3,00 mm comprimento de 2.555 mm e laterais de 150 mm, e pintadas na cor vermelha.

As colunas deverão ser fabricadas em aço e pintadas na cor vermelha.

## **4. PAINÉIS DE FECHAMENTO (PAREDES)**

As paredes internas e externas da BASE OPERACIONAL DO SAMU 192 deverão ser feitas com painéis de fechamento com dimensões de 1.060 mm x 2.545 mm e espessura de 40 mm, pintadas na cor laranja do lado externo conforme estabelecida no Manual de

Identidade Visual do SAMU 192 descrito no site do M.S. - [www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br) - link do SAMU 192 e do lado interno na cor neve

Estes painéis deverão ser constituídos por duas chapas de aço galvanizado a quente conforme norma UNI EN 10147 a chapa deverá ser texturizada na laminação, pré envernizada em sistema industrial, com aplicação de prime em todas as faces e acabamento em pintura eletrostática sobre as faces expostas, proporcionando alta resistência da pintura a impactos e arranhões

O núcleo do painel de fechamento deverá ser preenchido por poliuretano expandido injetado à alta pressão (Não poderá ser usado placas de poliuretano) auto-extinguível segundo a norma ASTM 1692.

Densidade do poliuretano é de 39/40kg/m<sup>3</sup>, tendo como características o efeito isolamento térmico, acústico e fogo retardante.

## **5. PAINÉIS, PORTAS COM VISORES**

Os painéis com portas usados na Base do SAMU deverão ter as mesmas características do painel de fechamento. O batente da porta e sua moldura deverão ser em alumínio anodizado na cor branca, na moldura da porta deverá ter uma borracha em todo o seu contorno a fim de amortizar o impacto da porta no batente durante seu fechamento e ajudar em sua estanqueidade.

O miolo da porta deverá ser fabricado do mesmo material do painel de fechamento. A porta deverá ter quatro dobradiças de aço pintadas a pó eletrostático na cor branca permitindo sua retirada e substituição sem necessidade de uso de qualquer tipo de ferramenta. As portas deverão ter também a maçaneta com seus espelhos na cor preta e a fechadura com três jogos de chave, e quando necessário um visor de 350 mm x 450 mm com moldura em alumínio natural na porta da Sala Administrativa.

## **6. JANELAS**

Janela de correr medindo 1.000 mm x 1.000 mm com barras de proteção vertical e com vidro de 4 mm de espessura. Fabricadas com perfil de acabamento em alumínio acompanhada de todos os acessórios.

Janelas basculantes de 800 mm x 800 mm toda em alumínio com vidro de 4 mm canelado. Esta janela é usada sempre onde tem que ser aberta sem permitir que se veja do lado de fora (ex: Banheiro).

Em todas as janelas e visores deverá ser aplicado um insulfilm branco tipo jateado, o qual permite a luz passar sem permitir que se veja o que esta acontecendo do outro lado.



## 7. ESCADA

Escada de aço nas dimensões de 5000 x 800 x 2.900mm com 15 degraus, com plataforma de 1200 x 800 mm e guarda corpo de 900 mm de altura.

A estrutura da escada e da plataforma é feita em tubo de aço 100 x 50 com espessura 1,5 mm soldados com maquina de solda MIG formando uma estrutura única a fim de proporcionar uma excelente estabilidade, na cor bege claro

O piso da plataforma e os degraus são fabricados em chapas de aço antiderrapante com espessura 3,00 mm, os degraus são dobrados e soldados

O guarda corpo deverá ser fabricado com tubo de aço 50 x 30 com espessura 1,5 mm e parafusado na estrutura da escada e no módulo, tornando-se uma peça única interligando estrutura da escada, modulo e guarda corpo, o que garante a total segurança do usuário.

Toda a estrutura será pintada por sistema eletrostático liquido usando tinta do tipo esmalte sintético liquido automotivo.

A estrutura da escada e da plataforma é feita em tubo de aço 100 x 50 com espessura 1,5 mm soldados com maquina de solda MIG formando uma estrutura única a fim de proporcionar uma excelente estabilidade.

O piso da plataforma e os degraus são fabricados em chapas de aço antiderrapante com espessura 3,00 mm, os degraus são dobrados e soldados.

## 8. PEÇAS E ACESSÓRIOS

### a) Acabamento de Coluna

Fabricado em chapa de aço galvanizado pré-pintada e dobrada de tal forma que dê um acabamento nos cantos de colunas e seja de fácil manejo para que quando necessário seja sacada de forma a permitir o acesso dos dutos condutores da água da chuva.

### b) Acabamento do Acoplamento do Teto

Fabricado em chapa de aço galvanizado pré-pintado e dobrado de tal forma que se tenha um bom acabamento entre os tetos quando acoplados.

### c) Acabamento do Acoplamento do Piso

Fabricado em chapa de aço dobrado em forma de ômega com uma tira de madeira em seu interior revestida com a mesma manta vinílica do piso de tal forma que os pisos fiquem sem desnivelamento entre eles.

### d) Perfil de Travamento dos Painéis na Estrutura

Perfil em alumínio natural estruturado parafusado na estrutura do módulo prensando o painel junto a estrutura formando as paredes.

e) Acessórios

Deverão ser fornecidos e instalados nos módulos bancadas com ou sem cubas de aço inox sobre armários modulares em madeiras com gaveteiros e prateleiras. Deverão ser fornecidos estes armários gabinetes e bancadas, respeitando uma modularidade para fácil substituição quando necessário.

## 9- SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO

Todas as Bases Operacionais do SAMU deverão ser refrigeradas, cada uma, com aparelhos de ar condicionado, de janela com 18.000 BTU' s, fornecidos pela empresa ganhadora do certame. O aparelho de ar condicionado de janela com 18.000 BTU' s deverá ser usado em salas e cômodos com paredes junto à área externa.

As áreas a serem refrigeradas são: sala de estar e prontidão; sala administrativa; sala de almoxarifado; repouso feminino e repouso masculino.

## 10 - DA ELÉTRICA

### 10.1 - ESPECIFICAÇÃO DA INSTALAÇÃO ELETRICA

O projeto deverá ser baseado na NBR 5410 e na NR 10 que normatiza processos de instalação elétrica:

- No projeto deverá ter um quadro geral que interliga com o quadro de distribuição de cada andar da BASE do SAMU. Os quadros deverão compor barramento de neutro e barramento de terra pintado na cor do condutor;
- No quadro geral deverá ser instalado um disjuntor tripolar principal de 150 A e nele estão ligados os disjuntores dos circuitos elétricos que alimentam os quadros elétricos de cada andar;
- A montagem dos cabos elétricos terá que ser com eletrocalhas galvanizadas de dimensões de 100 x 50 mm que fica localizada na parte superior externa ao fundo e é complementada por uma tampa protetora. A eletrocalha é sustentada por mão francesa de aço que fica presa na longarina dos módulos;
- Os cabos serão dimensionados de acordo com a distância entre o quadro geral e o quadro de distribuição. Os cabos serão padronizados pelas cores para cada condutor: vermelha fase, azul neutro e terra verde tudo baseado na NBR 5410 e também pela NR 10;
- Os disjuntores serão dimensionados de acordo com cálculos de cargas que forem ser utilizadas. Fazendo a proteção contra sobre corrente. Os chuveiros além de ter uma proteção para carga serão instalados um disjuntor DR (interruptor diferencial)

para ter mais segurança no funcionamento. Os disjuntores serão dimensionados de acordo com a NBR 5410;

- No quadro geral serão instalados supressores de surtos (dps) instalados a jusante do disjuntor geral, nas três fases e neutro;
- As luminárias irão compor duas lâmpadas de 40 W cada, as salas serão projetadas de acordo com cálculos lumino técnicos para cada tipo de ambiente. Serão instaladas luminárias de emergência de 18 W cada lâmpada com autonomia de 3 horas. Serão projetadas para serem instaladas em lugares de circulação e em lugares onde pode ter um fluxo grande de pessoas.
- As tomadas serão do tipo 2p+t padrão dos tipos tomadas baixa, médias e altas que tem um condutor de terra de acordo com a NBR 5410;
- Os circuitos sairão dos quadros de distribuição dentro de canaletas de ¾ posicionadas no teto que distribuem para as tomadas e iluminação fazendo uma composição de fase, neutro, terra e retorno assim chamado de “chicote padrão”. As fixações das canaletas serão com de fita dupla face e com presilhas no teto ou na parede do modulo;
- Os quadros de distribuição composta de chapa de aço serão padronizados para receber disjuntor de padrão “DIN”, contendo barramento de neutro e barramento de terra.

## 10.2 - ESPECIFICAÇÕES GERAIS DOS QUADROS ELÉTRICOS

### 10.2.1 - ESTRUTURAS, CHAPEAMENTO E PINTURA

Modelos de sobrepor, estrutura em chapa de aço 14 USG, fosfatizada e pintura eletrostática epóxi a pó, na cor cinza de notação RAL 7032, grau de proteção IP-54

### 10.2.2 - BARRAMENTOS

- Em cobre eletrolítico, em barras retangulares, dimensionadas de acordo com as especificações técnicas da Norma Brasileira e requisitos de segurança da NR -10 do Ministério do trabalho;
- A fixação dos barramentos à estrutura deverá ser rígida e efetuada por meio de suportes isolantes adequados para suportarem os esforços eletrolíticos devidos à corrente de curto circuito;
- Para fixação das barras de cobre deverão ser utilizados parafusos de aço zincado eletroliticamente e dicromatizado;
- Os barramentos e derivações deverão ser dispostos de modo a manter a seqüência de fase ABC da esquerda para a direita, de cima para baixo, quando o painel for visto de frente;
- As barras deverão ter suas identificações por meio de pintura nas cores preta, vermelha e branca, tomando-se o cuidado de não pintar nos pontos de ligação ou derivações;

- Deverão dispor de barramentos de Neutro e Aterramento independentes, identificados com pintura nas cores azul claro e verde, respectivamente, e conter parafusos de fixação correspondentes aos circuitos de cada Quadro. O Barramento de Aterramento deverá estar ligado eletricamente à estrutura metálica do Quadro;
- Todas as partes vivas deverão dispor de placa isolante à prova de propagação de chama com espessura mínima de 4 mm, destinado a impedir os contatos acidentais com o barramento.

### 10.2.3 - IDENTIFICAÇÕES E CANALETAS

- Na parte externa dos Quadros deverá constar plaqueta de identificação de acrílico ou PVC, com letras brancas sobre fundo preto, dimensão mínima de 10 cm x 4 cm, identificando o quadro conforme especificação a seguir;
- Na parte interna deverá constar plaqueta de identificação de acrílico ou PVC, com letras brancas sobre fundo preto, dimensão mínima de 4 cm x 1,5 cm, contendo a identificação dos circuitos correspondentes a cada quadro;

## 10.3 - ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS

### 10.3.1 – QUADRO GERAL

- Dimensões mínimas de 1000 mm (altura) x 600 mm (largura) x 150 mm (profundidade);
- Barramento principal trifásico para 150 A;
- Barramentos de derivação com corrente mínima de 63 A;
- Disjuntor Geral de 150 A / 20 kA, marca Merlyn Gerin;
- Disjuntores Parciais marca Merlyn Gerin, padrão DIN;
- Canaletas de PVC para abrigar condutores dos circuitos parciais com dimensões mínimas de 80x50 mm;
- A alimentação do Quadro se dará pela parte inferior e a saída dos circuitos pela parte superior, através de eletrocalhas de 100 x50 mm;
- DPS (dispositivo de proteção contra surto) instalados a jusante do disjuntor geral, nas três fases e neutro, com corrente nominal de 10 kA / 750 V.

Disponibilidade mínima para 04 disjuntores trifásicos mais 3 conjuntos trifásicos de reserva e respectiva identificação conforme abaixo:

- Quadro 1 – disjuntor de 3x50 A;
- Quadro 2 - disjuntor de 3x63 A;
- Quadro 3 - disjuntor de 3x50 A;
- Disjuntor de 3x40 A para iluminação da Área externa;
- Reserva 1 – 3 barramentos sem disjuntor;
- Reserva 2 – 3 barramentos sem disjuntor; e
- Reserva 3 – 3 barramentos sem disjuntor.

## **10.4 - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA**

### **10.4.1 - CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO**

- O projeto deverá ser baseado na NBR-5419, adotando nível II - ambiente de hospital;
- Deverá ser utilizado o método de gaiola de Faraday adicionado aos terminais aéreos;
- Os elementos da cobertura metálica sobre o volume a proteger foram considerados como captos naturais;
- Os pilares metálicos da estrutura serão considerados condutores de descida; e
- O subsistema de aterramento adotado será com condutores em anel instalados a profundidade mínima de 60 cm, combinado com hastes de aterramento verticais, instaladas conforme detalhado abaixo.

### **10.5 - CAPTORES NATURAIS**

- As telhas metálicas e as estruturas da cobertura, por se tratarem de elementos condutores expostos, foram consideradas captos naturais, sendo realizada a verificação da continuidade elétrica entre as diversas partes destes elementos;
- Deverão ser instalados terminais aéreos, modelo de fixação horizontal com dois furos, dimensões de  $\varnothing 3/8''$  e comprimento 350 mm, distribuídos na cobertura.

### **10.6 - SUBSISTEMA DE CONDUTORES DE DESCIDA NATURAIS**

- Os pilares metálicos dos módulos são considerados condutores de descida naturais, sendo verificada a continuidade elétrica entre os módulos e as estruturas metálicas da cobertura (captos naturais);
- Necessidade de serem executadas ligações elétricas dos pilares aos eletrodos da malha de aterramento, através das caixas de inspeção;
- Ligações elétricas serão executadas com cordoalha de cobre nú de 35 mm<sup>2</sup> e terminal elétrico de pressão, fixados aos pilares e permitindo o desligamento em caso de medição da malha de aterramento.

#### **10.6.1 - SUBSISTEMA DE ELETRODO DE ATERRAMENTO**

- A malha de aterramento deverá ser executada com condutores em anel de cobre nu de 50 mm<sup>2</sup>, a profundidade mínima de 60 cm;
- Deverão ser utilizadas hastes verticais, em aço cobreada, com 3 m de comprimento e diâmetro de 5/8 de polegada, instaladas em paralelo;
- As ligações elétricas entre os pilares metálicos dos módulos (condutores de descida) e a malha de aterramento deveram ser realizadas com condutor de seção

de 35 mm<sup>2</sup>, fixado à base do pilar através de terminais de pressão de 35 mm<sup>2</sup>;obedecendo as quantidades necessárias;

- Todas as conexões mecânicas embutidas no solo deveram ser protegidas contra corrosão, através do uso de caixas de inspeção, com diâmetro mínimo de 250 mm, e conectores para aterramento, tipo 2 cabos (50 mm<sup>2</sup> +35 mm<sup>2</sup>) e haste.

#### 10.6.2 - ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS UTILIZADOS NO SPDA

ITEM	DESCRIÇÃO MATERIAL
1	CABO DE COBRE NÚ DE 50 mm <sup>2</sup>
2	CABO DE COBRE NU DE 35 mm <sup>2</sup>
3	HASTE DE ATERRAMENTO DE AÇO COBREADA COM Ø 5/8" x 3,0 m
4	TERMINAL MECÂNICO PARA CABO 35 mm <sup>2</sup>
5	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO EM PVC COM TAMPA METÁLICA, Ø 300 mm
6	TERMINAL AÉREO HORIZONTAL COM DOIS FUROS, 35 cm
7	CONECTOR PARA 2 CABOS DE 50 mm <sup>2</sup> E HASTE DE ATERRAMENTO
8	CABO DE LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL DOS MÓDULOS

#### 10.6.3 - DA FUNDAÇÃO PARA APOIO DOS MONOBLOCOS

A empresa contratada deverá providenciar todo o necessário para a fundação conforme descrito abaixo:

-Todas as partes que compõe a Base Operacional do SAMU deverão estar niveladas e apoiadas em pilares de fundação, permitindo uma ventilação de toda parte inferior do piso.

-Cada parte da BASE deverá ser apoiada em seis pilaretes, um em cada extremidade e dois no meio.

-A armadura será composta por quatro vergalhões de ferro 5/16" e estribos de vergalhão de ferro 3/16" espaçados a cada 200 mm.

-Concreto a ser usado deverá ser com a especificação: FCK DE 20 MPA (secagem rápida e dureza), com alta resistência inicial devido a agilidade da montagem das estruturas modulares.

-A profundidade a ser escavada é a mesma que ficara na superfície.

#### 10.6.4 - INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÃO DAS BASES

Será de responsabilidade da empresa contratada a execução de todos os serviços de infraestrutura necessários para a completa instalação dos equipamentos, a saber:

- 1- Instalação na ausência da rede e ligação (quando existir) aos pontos da rede de eletricidade, hidráulica, rede de esgotos e telefonia, realizar tratativas junto as concessionárias;
- 2- Execução de calçadas envoltas e rampas de acessibilidade;
- 3- Gradis envoltos das bases;
- 4- Serviços de terraplanagem necessários.
- 5- Conservação periódica afim de que a base se mantenha sempre com apresentação satisfatória do ponto de vista funcional e visual;

Atendidas as necessidades acima, o custo do contrato atual é composto dos seguintes custos:

CUSTOS POR MÓDULO CONTAINER (MENSAL)			
EQUIPAMENTOS	MOBILIARIO	INFRAESTRUTURA	LOGISTICA
R\$ 5.116,49	R\$ 1.390,00	R\$ 42.170,63	R\$ 31.000,00

OBS: Os custos de Infraestrutura e Logística foram amortizados na fase de instalação das bases, tendo como custo atual da locação, o valor de R\$ 12.961,87, para cada módulo.

\* **Fonte:** As informações referentes as especificações técnicas foram extraídas do Anexo IV (24898604), que compôs a instrução do Processo Licitatório SEI 080007.008315.2021.

#### 11. PREÇO ORÇADO - LOCAÇÃO

Com base no 1º. Termo Aditivo do Instrumento de Contrato nº. 110/2022, oriundo do Processo Licitatório SEI 080007.008315.2021, atualmente a Fundação Saúde dispensa mensalmente a importância de R\$ 1.824.968,07 (Hum milhão e oitocentos e vinte e quatro mil e novecentos e sessenta e oito reais e sete centavos), perfazendo o valor total em 12 (doze) meses de **R\$ 21.899.616,84** (Vinte e um milhões e oitocentos e noventa e nove mil e seiscentos e dezesseis reais e oitenta quatro centavos).

Cumprido ressaltar, que o valor contratado contempla a disponibilização dos containers, mobiliários, infraestrutura e quaisquer despesas referente ao funcionamento das bases, não havendo quaisquer despesas extras ou contratação de serviço em paralelo para a manutenção das bases.

Contudo, é necessário observar que os custos com instalação e logística estão depreciados em sua totalidade, restando apenas o custo de locação dos módulos e seus respectivos mobiliários,

perfazendo o valor mensal de R\$ 12.961,87 (Doze mil e novecentos e sessenta e um e oitenta e sete centavos) para o módulo de referência utilizado nesse levantamento.

## 12. COMPOSIÇÃO DO PREÇO - AQUISIÇÃO

A opção pela aquisição obrigará a administração a aguardar o desfecho do processo licitatório ou emergencial, para que os demais processos de contratação possam prosseguir como: contratação de empresa de manutenção predial (refrigeração incluída), para instalação de novas estruturas de fixação do módulo ou adaptação dos já existentes, aquisição de mobiliários e demais itens imprescindíveis a modo de proporcionar a entrega das bases nas condições mínimas conforme preconiza o Programa Arquitetônico Mínimo Base Descentralizada - SAMU 192 VERSÃO 2.0/2018.

Considerando a mesma tipologia e total de itens do contrato de locação, a estimativa para composição dos custos, conforme levantamento através de pesquisas em sites eletrônicos, temos as seguintes referências de valores:

MOBILIÁRIOS	QTDE.	UNIT.	SUBTOTAL
BELICHE	2	R\$ 650,00	R\$ 1.300,00
MESA DE ESCRITÓRIO	1	R\$ 250,00	R\$ 250,00
CADEIRA INDIVIDUAL	4	R\$ 250,00	R\$ 1.000,00
ARMÁRIO	1	R\$ 390,00	R\$ 390,00
GELADEIRA	1	R\$ 960,00	R\$ 960,00
MICROONDAS	1	R\$ 560,00	R\$ 560,00
ESTANTE	2	R\$ 300,00	R\$ 600,00
<b>AQUISIÇÃO</b>			R\$ 5.060,00

EQUIPAMENTOS	QTDE.	UNIT.	SUBTOTAL
CONTAINER (5,88 x 2,32 x 3,00)	1	R\$ 30.000,00	R\$ 30.000,00
AR CONDICIONADO - 18.000 Btus	1	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00
<b>AQUISIÇÃO</b>			R\$ 38.720,00

INFRAESTRUTURA	QTDE.	UNIT.	SUBTOTAL
SOBRETETO (EMOP 11.016.0003.0)	119,55 m <sup>2</sup>	R\$ 257,33	R\$ 30.763,81
PINTURA INTERNA/EXTERNA SOBRE METAL (EMOP: 002.0425-1)	49 m <sup>2</sup>	R\$ 32,46	R\$ 1.590,54



SUPORTE PARA CAIXA D' ÁGUA 500 Litros (Ref. www.lojadomecanico.com.br)	2 Unidades	1954,9	R\$ 3.909,80
CAIXA DE PASSAGEM PARA ESGOTO (Ref. Www.leroymerlin.com.br)	5 UNIDADES	R\$ 148,00	R\$ 740,00
PILARETES METÁLICOS ATÉ 1 Metro (Sem referência)	6 UNIDADES	R\$ 104,00	R\$ 624,00
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA/SANITÁRIA	80 Metros	R\$ 43,75	R\$ 3.500,00
INSTALAÇÃO ELÉTRICA	250 Metros	R\$ 60,00	R\$ 15.000,00
BASE EM CONCRETO	15 m <sup>2</sup>	R\$ 333,33	R\$ 5.000,00
<b>TOTAL DA IMPLANTAÇÃO</b>			<b>R\$ 61.128,15</b>
<b>CUSTO TOTAL POR MÓDULO</b>			<b>R\$ 104.908,15</b>

Baseado nos contratos de manutenção predial vigentes nesta Fundação Saúde, estimamos os custos com mão de obra de manutenção predial, considerando pelo menos 05 (cinco) bases para formação de cada equipe. São elas:

#### 12.1 - MANUTENÇÃO PREDIAL.

##### MANUTENÇÃO PREDIAL - EQUIPE PARA 7 BASES

MÃO DE OBRA	QUANTITATIVO	CUSTO POR PROFISSIONAL	CUSTO MENSAL DOS PROFISSIONAIS
Serralheiro	1	R\$ 5.880,00	R\$ 5.880,00
Pintor	1	R\$ 5.880,00	R\$ 5.880,00
Eletricista BT	2	R\$ 9.303,10	R\$ 18.606,20
Bombeiro Hidraulico	1	R\$ 9.000,00	R\$ 9.000,00
Ajudante	2	R\$ 6.300,00	R\$ 12.600,00
Mecânico de Refrigeração	1	R\$ 11.109,00	R\$ 11.109,00
Técnico de Edificações	1	R\$ 11.112,00	R\$ 11.112,00
<b>TOTAL MÃO DE OBRA (Mês)</b>		<b>R\$ 74.187,20</b>	
<b>VERBA VARIÁVEL (Mês)</b>		<b>R\$ 70.000,00</b>	
<b>BDI (22%)</b>		<b>R\$ 15.400,00</b>	

**CUSTO TOTAL (Mensal) por Base**

**R\$ 22.798,17**

<b>CUSTO TOTAL (Mensal) para 7 Bases do SAMU</b>	<b>R\$ 159.587,20</b>
<b>CUSTO TOTAL (Anual) por 4 grupos de Base do SAMU)</b>	<b>R\$ 7.660.185,60</b>

**OBS:** Nota-se que com os custos de manutenção preventiva e corretiva predial a Administração, dispensaria anualmente, a importância de **R\$ 7.660.185,60** (Sete milhões e seiscentos e sessenta mil cento e oitenta e cinco reais e sessenta centavos).

### CONCLUSÃO

A aquisição de containers pela administração é possível, contudo, containers por si só não atendem os requisitos mínimos preconizados no Programa Arquitetônico Mínimo Base Descentralizada - SAMU 192 VERSÃO 2.0/2018, uma vez que a administração terá que instruir processos de aquisição de mobiliários, locar ou adquirir equipamentos de ar condicionados, contratar empresas para instalação dos containers e a manutenção dos mesmos.

Segue abaixo resumo dos custos, devidamente equalizados, para análise.

<b>QUADRO RESUMO - AQUISIÇÃO</b>	
DESCRIÇÃO	VALOR
MOBILIARIOS	R\$ 5.060,00
EQUIPAMENTOS	R\$ 38.720,00
INFRAESTRUTURA	R\$ 61.128,15
PÓS INSTALAÇÃO - CUSTO ANUAL DA MANUTENÇÃO DO MÓDULO	R\$ 273.578,04
<b>CUSTO DO MÓDULO - INSTALAÇÃO + MANUTENÇÃO (EM 12 MESES</b>	<b>R\$ 378.486,19</b>

<b>QUADRO RESUMO - LOCAÇÃO</b>	
DESCRIÇÃO	VALOR
MOBILIARIOS	R\$ 1.390,00
EQUIPAMENTOS	R\$ 5.116,49
INFRAESTRUTURA	R\$ 42.170,63
LOGISTICA	R\$ 31.000,00
CUSTO DO MÓDULO - INSTALAÇÃO + MANUTENÇÃO	R\$ 79.677,12
AMORTIZADO	R\$ 66.715,25
VALOR ATUAL DA LOCAÇÃO DO MÓDULO MOBILIADO	R\$ 12.961,87
<b>VALOR EM 12 MESES</b>	<b>R\$ 155.542,44</b>

Desta forma, apresentamos o presente estudo para análise superior.

**Rio de janeiro, 22 de fevereiro de 2024**

**Eduardo Assumpção**  
**Coordenador de Serviços**  
**ID: 4417795-0**



**MINISTÉRIO DA SAÚDE  
SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO HOSPITALAR E DE URGÊNCIA/  
COORDENAÇÃO GERAL DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA**

**PROGRAMA ARQUITETÔNICO MÍNIMO  
BASE DESCENTRALIZADA SAMU 192 VERSÃO 2.0/2018**

**INSTALAÇÕES FÍSICAS/EQUIPAMENTOS/PADRONIZAÇÃO VISUAL**

**INTRODUÇÃO**

Conforme a PRC nº 3, Título II, Capítulo I; Seção I, Art. 40, a Base Descentralizada SAMU 192 possui o seguinte conceito:

*Infraestrutura que garante tempo-resposta de qualidade—e racionalidade na utilização dos recursos do componente SAMU 192 regional ou sediado em Município de grande extensão territorial e/ou baixa densidade demográfica, conforme definido no Plano de Ação Regional, com a configuração mínima necessária para abrigo, alimentação, conforto das equipes e estacionamento da(s) ambulância(s);*

Desta forma obrigatoriamente a base descentralizada SAMU 192 deverá contar com os ambientes mínimos que venham a garantir o conforto e segurança do profissional e armazenamento e guarda dos equipamentos. Além disso, pode existir atividades na base como: higienização concorrente e terminal das ambulâncias, higienização de materiais, armazenamento de cilindros de gases medicinais e dispensação de medicamentos, nestes casos, alguns ambientes deverão ser acrescentados em função das atividades.

A base descentralizada deverá estar localizada estrategicamente nos municípios de forma a contemplar o atendimento na região com um tempo resposta adequado e respeitando a ordenação dos fluxos de urgência através da grade de serviços regionalizada e hierarquizada, bem como o tráfego. A construção/adequação das bases descentralizadas do SAMU 192 serão de inteira responsabilidade do município-sede.

A base descentralizada pode constituir uma unidade autônoma, se assim for deverá contemplar todos os ambientes mínimos obrigatórios, conforme necessidades e serviços citados anteriormente. Poderá funcionar dentro de outro Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS), como por exemplo em uma UPA 24 horas, dentro de uma central de regulação SAMU 192, num complexo regulatório ou numa unidade militar. No caso de estarem alocadas em outro estabelecimento, tanto os ambientes mínimos obrigatórios, quanto a identidade visual, poderão ser flexibilizadas, podendo compartilhar alguns ambientes com estes estabelecimentos.

## APRESENTAÇÃO

Este manual foi elaborado pela Coordenação Geral de Urgência e Emergência (CGUE) do Ministério da Saúde, a fim de atualizar o “Programa Arquitetônico Mínimo de Bases Descentralizadas SAMU 192”, já publicizado no sítio eletrônico <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/20/Programa-m--nimo-Base-Descentralizada--Layout-.pdf>, e tem como objetivo orientar os profissionais, gestores municipais e estaduais de saúde no planejamento, programação e elaboração de projetos das bases descentralizadas SAMU 192 em todo o país.

O manual está previsto na PRC nº 3, Título II, Capítulo I; Seção I, Subseção II, Art. 42, Parágrafo único, que cita:

*As Bases Descentralizadas deverão seguir a estrutura física padronizada pelo Ministério da Saúde, incluída a padronização visual.*

Também se baseia nos Protocolos de Suporte Básico de Vida, Suporte Avançado de Vida e no Manual de Identidade Visual SAMU 192, estes contidos no sítio eletrônico <http://portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/samu/publicacoes>

## INSTALAÇÕES FÍSICAS

A instalação física de uma base descentralizada SAMU 192 deve seguir as exigências e orientações abaixo citadas, em relação aos ambientes mínimos obrigatórios e poderá dispor de outros que serão opcionais, conforme as atividades realizadas nesta e também em relação à alocação, que pode ser autônoma ou pode ocorrer dentro de outro estabelecimento.

**Quadro 1: Ambientes mínimos obrigatórios e ambientes opcionais para uma base descentralizada SAMU 192 (autônoma).**

<b>PROGRAMA ARQUITETÔNICO MÍNIMO BASE DESCENTRALIZADA SAMU 192</b>
<b>1.0 - AMBIENTES MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS</b>
<b>1.1.1 - 1.1 - Apoio logístico de conforto/higiene e apoio à infraestrutura</b>
<b>1.1 - Estacionamento coberto para o total de ambulâncias existentes</b>
<b>1.1.2 - Sala de estar</b>
<b>1.1.3 - Cozinha/copa</b>
<b>1.1.4 - Banheiro (s)</b>
<b>1.1.5 - Quarto(s) de descanso para profissionais</b>
<b>1.1.6 – DML (depósito de material de limpeza)</b>
<b>1.1.7 - Almojarifado</b>
<b>2.0 - AMBIENTES OPCIONAIS</b>
<b>Caso a base desempenhe as atividades citadas entre os itens 2.1 e 2.5, os ambientes correlatos abaixo tornam-se obrigatórios:</b>
<b>2.1 - Obrigatório caso a base realize a atividade da higienização concorrente e terminal das ambulâncias, materiais e/ou equipamentos</b>
<b>2.1.1 - Área para higienização de ambulância</b>
<b>2.1.2 - Sala de utilidades</b>
<b>2.1.3 – Área com tanque para higienização de materiais e/ou equipamentos</b>
<b>2.2 – Obrigatório caso a Base realize a atividade da guarda e distribuição de cilindros de gases medicinais</b>
<b>2.2.1 - Área para guarda de cilindros de gases medicinais</b>
<b>2.3 - Obrigatório caso a base realize a atividade da dispensação de medicamentos</b>
<b>2.3.1 - CAF</b>
<b>2.4 – Obrigatório caso a base realize a atividade da esterilização de materiais e/ou equipamentos</b>

<b>2.4.1 – Central de Material Esterilizada (CME) simplificada</b>
<b>2.5 – Obrigatório caso a base desempenhe atividade administrativa</b>
<b>2.5.1- Sala(s) administrativa(s)</b>

**Quadro 2: Base descentralizada SAMU 192 (inserida em outro estabelecimento)**

<b>PROGRAMA ARQUITETÔNICO MÍNIMO BASE DESCENTRALIZADA SAMU 192</b>
<b>3.0 AMBIENTES MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS - BASES INSERIDA EM OUTRO ESTABELECIMENTO</b>
<b>3.1 - Apoio logístico conforto/higiene e apoio à infraestrutura</b>
<b>3.1.1 - Estacionamento coberto para o total de ambulâncias existentes</b>
<b>3.1.2 - Quarto(s) de descanso para profissionais</b>

\* Os demais ambientes podem ser compartilhados com o estabelecimento que a base descentralizada está instalada, contanto que o estabelecimento ofereça todos os demais ambientes citados.

Caso a base venha estar alocada dentro de uma central de regulação SAMU 192, está passa a ser considerada uma base “centralizada”.

Excepcionalmente, constatada a unidade que não se enquadre estritamente nos requisitos estabelecidos nos quadros 1 e 2, a CGUE poderá ter a prerrogativa de aprovação, contanto que a alteração não venha a comprometer o fluxo e processo de trabalho das atividades exercidas pela base em questão. Deste modo, a alteração deve ser técnica e motivadamente justificada.

## PLANTA BAIXA REFERÊNCIA DE BASE DESCENTRALIZADA SAMU 192

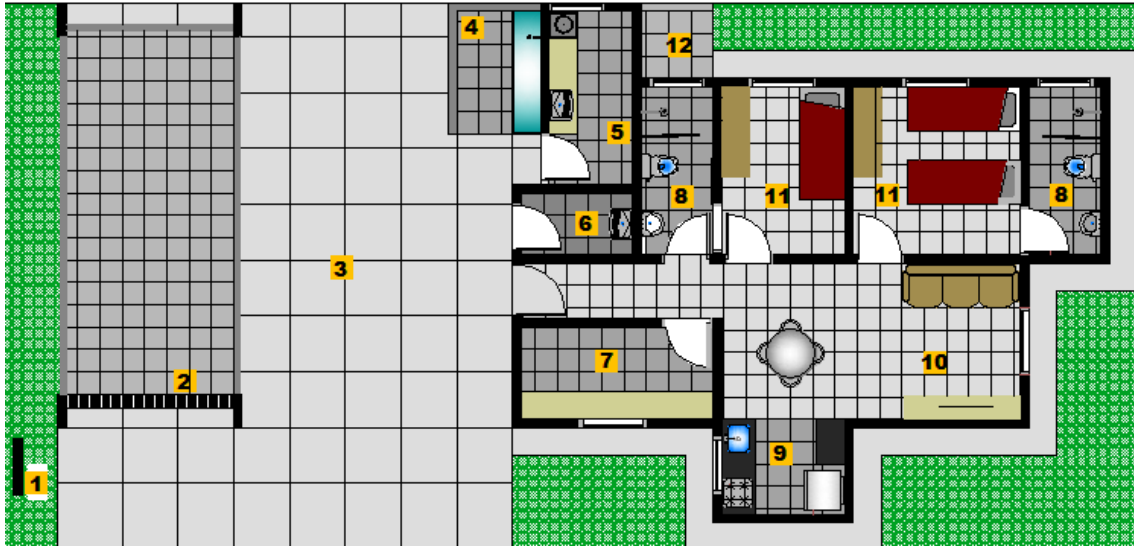


Figura 1 – Planta baixa proposta de uma base descentralizada SAMU 192, com todos os ambientes de apoio. Fonte: CGUE/DAHU/SAS/MS

- 1- Totem/placa de piso ou placa bandeira
- 2- Área para higienização de ambulância
- 3- Estacionamento coberto de ambulância
- 4- Área para tanque de higienização de equipamentos
- 5- Sala de utilidades (quando ocorrer a higienização de ambulâncias e equipamentos)
- 6- DML (depósito de material de limpeza)
- 7- CAF (quando a base acondicionar e distribuir medicamentos)
- 8- Banheiro
- 9- Copa/Cozinha
- 10- Sala de estar
- 11- Quarto
- 12- Área para guarda de cilindros (quando a base acondicionar cilindros de oxigênio)

\*A base pode contemplar uma CME simplificada e/ou salas administrativas, quando exercer essas atividades. A orientação é que a base tenha o seu perímetro fechado principalmente no acesso a atividades externas como a guarda de cilindros, a guarda de resíduos e a área de higienização de ambulâncias e equipamentos.



## **1.0 AMBIENTES MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS**

### **1.1 - Apoio logístico de conforto/higiene e apoio à infraestrutura**

#### **1.1.1 - Estacionamento coberto permanente para ambulâncias**

Esta área tem como atividade exclusiva a guarda das ambulâncias do SAMU 192. Deve possuir área coberta mínima de 21,00m<sup>2</sup> por veículo, possuindo pé direito livre que comporte o acesso do equipamento. O ideal é que a disponibilidade do layout favoreça a retirada da ambulância sem o enclausuramento ou a necessidade de executar manobras excessivas afim de não comprometer o tempo/resposta do atendimento. Esta cobertura deve ser permanente.

#### **1.1.2 - Sala de estar**

A sala de estar deve possuir área de 1.3m<sup>2</sup>/pessoa\*.

\* Respeitando o quantitativo mínimo por equipe citado caso a caso na PRC nº 3 do Ministério da Saúde.

#### **1.1.3 - Cozinha/copa**

Ambiente com atividade destinada ao preparo de refeição e local de refeição para os profissionais, devendo possuir área mínima de 2,60 m<sup>2</sup> (área da cozinha) mais área da copa. Este ambiente pode estar em anexo à sala de estar e deve possuir ponto de água fria com bancada. Os revestimentos de piso e parede devendo ser lisos, resistentes, laváveis e de fácil higienização.

#### **1.1.4 - Banheiro(s)**

Ambiente com atividade exclusiva relacionada à higiene pessoal da equipe de profissionais. Deve possuir área mínima de 3,60m<sup>2</sup> com dimensão mínima de 1,70m, bem como a garantia do conforto acústico. A infraestrutura deve receber ponto de água fria e/ou quente através de lavatório, bacia sanitária, chuveiro e ducha higiênica. Os revestimentos de piso e parede devem ser lisos, resistentes, laváveis e de fácil higienização. A base descentralizada deve contar com banheiros que respeitem a demanda de profissionais podendo ser divididos por gênero.

#### **1.1.5 - Quarto(s) de descanso para profissionais**

Ambiente com atividade exclusiva relacionada ao descanso, guarda de pertence, troca de roupa e higiene pessoal. Deve possuir área mínima de 5,00m<sup>2</sup> com dimensão mínima de 2,00m<sup>2</sup> por ambiente, este sendo dimensionado de forma que comporte o quantitativo de profissionais alocados na base descentralizada. O ambiente deve garantir conforto acústico, por se tratar de um ambiente de descanso. O ideal é evitar que o ambiente fique enclausurado, possibilitando a criação de esquadrias que possibilitem o conforto

ambiental e visual. Estes ambientes podem estar divididos por gênero ou por equipes profissionais.

#### 1.1.6 – Depósito de Material de Limpeza ( DML)

Ambiente com atividade exclusiva relacionada à limpeza e higiene do edifício, instalações e áreas externas. Neste ambiente os materiais e equipamentos de limpeza devem ser guardados. Deve possuir área mínima de 2,00m<sup>2</sup> com dimensão mínima de 1,00m<sup>2</sup>. A infraestrutura deve contar com ponto de água fria através de tanque de lavagem. Os revestimentos de piso e parede devem ser lisos, resistentes, laváveis e de fácil higienização. Deve contar com armário de apoio para guarda de materiais de limpeza, conforme layout da figura 2.



Figura 2 – Layout DML. Fonte:Somasus

#### 1.1.7 – Almoxarifado

Ambiente com atividade de guarda de insumos e materiais de apoio da Base. Deve possuir área mínima que responda à demanda (pode ser compartilhado com o CAF, quando couber).

## 2.0 - AMBIENTES OPCIONAIS

### 2.1 - Obrigatório caso a base descentralizada realize a atividade de higienização concorrente e terminal das ambulâncias

#### 2.1.1 - Área para higienização de ambulância

Ambiente destinado para a higienização concorrente e terminal das ambulâncias. Deve possuir área mínima de 21 m<sup>2</sup> (orientação é que a área seja coberta), com orientação para o piso inclinado com destinação dos resíduos líquidos para calha coletora, ou sistema que venha a garantir essa destinação (atender a RDC nº 222/2018 ANVISA). O piso deve ser liso, resistente, lavável e de fácil higienização (impermeável). A infraestrutura deve contar com ponto de água fria.

Vale ressaltar que as citações deste item em relação a área de higienização (piso, mureta e inclinação) são orientativas, podendo a gestão apresentar um sistema semelhante que venha a garantir a destinação dos resíduos para a calha coletora e a higienização da área.

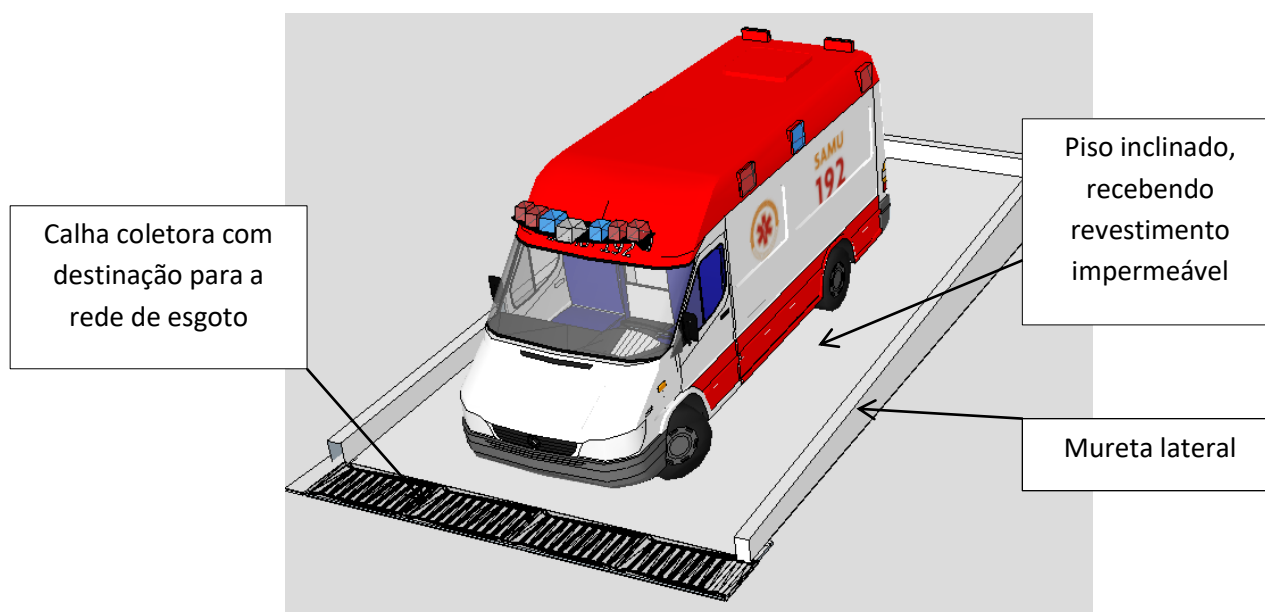


Figura 3 – Modelo de área de higienização (meramente ilustrativo). Fonte: CGUE/DAHU/SAS/MS. Meramente ilustrativo.

### 2.1.2 - Sala de utilidades

Ambiente destinado à limpeza, desinfecção e guarda temporária dos materiais e roupas sujas utilizados na assistência ao paciente e guarda temporária de resíduos. Deve ser alocado em anexo à área de higienização de ambulância, servindo de apoio para os procedimentos de higienização do equipamento, conforme preconizado pelo *Protocolo de Suporte Básico a Vida* e pelo *Protocolo de Suporte Avançado a Vida*, estes disponíveis no sítio eletrônico <http://portalsaude.saude.gov.br/>. Deve possuir área mínima de 4,00m<sup>2</sup>, podendo ter acréscimo de área de 2,00m<sup>2</sup> caso sirva como guarda temporária de resíduos e roupa suja. Deve ser dotado de pia e/ou esguicho de lavagem e de pia de despejo com válvula de descarga e tubulação de esgoto de 75mm no mínimo. Os revestimentos de piso e parede devendo ser lisos, resistentes, laváveis e de fácil higienização. Caso sirva de guarda temporária de roupas sujas e resíduos, o ambiente deve contar com “*hamper*”, conforme layout da figura 4, 5 e 6.

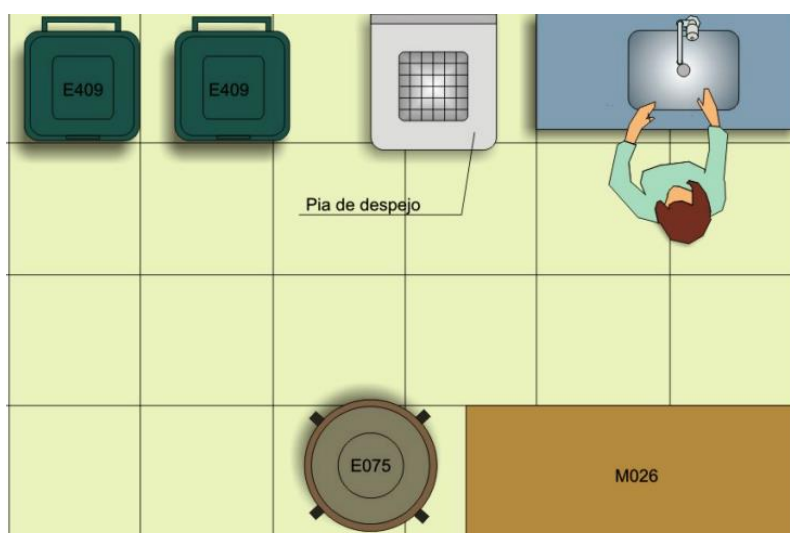


Figura 4 – Layout Sala de utilidades. Fonte: Somasus

### 2.1.3 – Área com tanque para higienização de equipamentos

Área destinada para a higienização dos equipamentos como pranchas longas e curtas, devendo possuir área mínima e dimensões que comportem os equipamentos. Esta área deve estar em anexo tanto à área de higienização de ambulâncias como da sala de utilidades, podendo estar dentro deste ambiente (neste caso contando com aumento da sala de utilidades para a garantia dos procedimentos). Sua infraestrutura deve contar com ponto de água fria e/ou quente através de torneira ou esguicho. Os revestimentos de piso e parede devendo ser lisos, resistentes, laváveis e de fácil higienização, conforme figura 5 e 6.

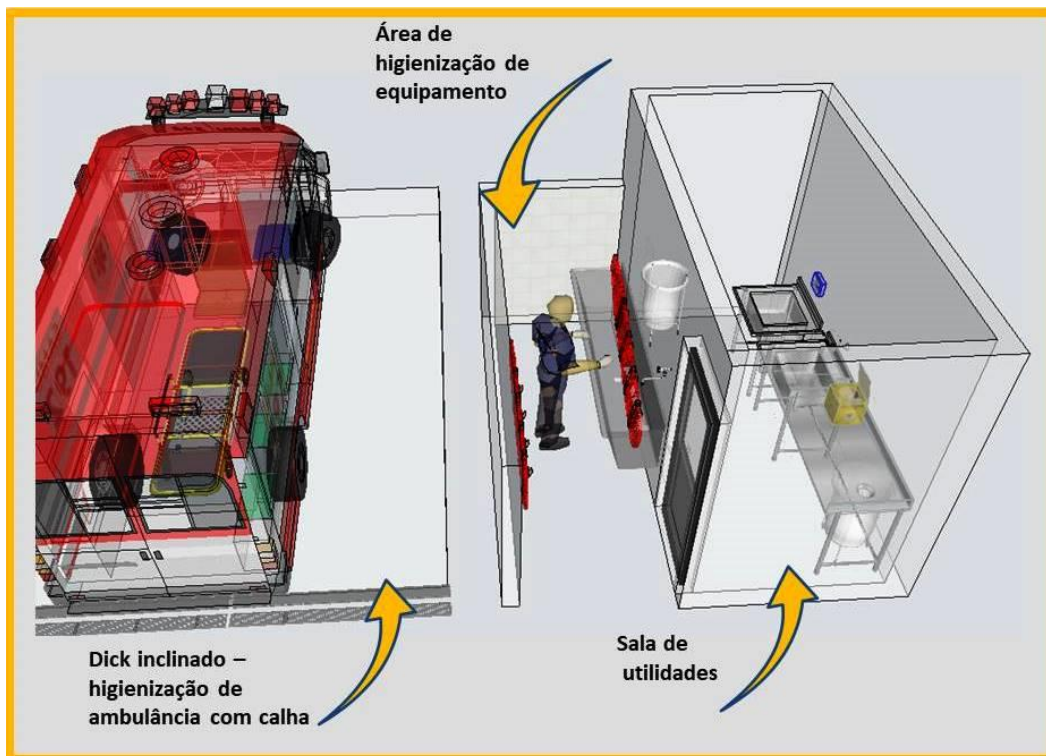


Figura 5- Layout esquemático área de higienização de ambulância e equipamentos. Fonte: CGUE/DAHU/SAS/MS

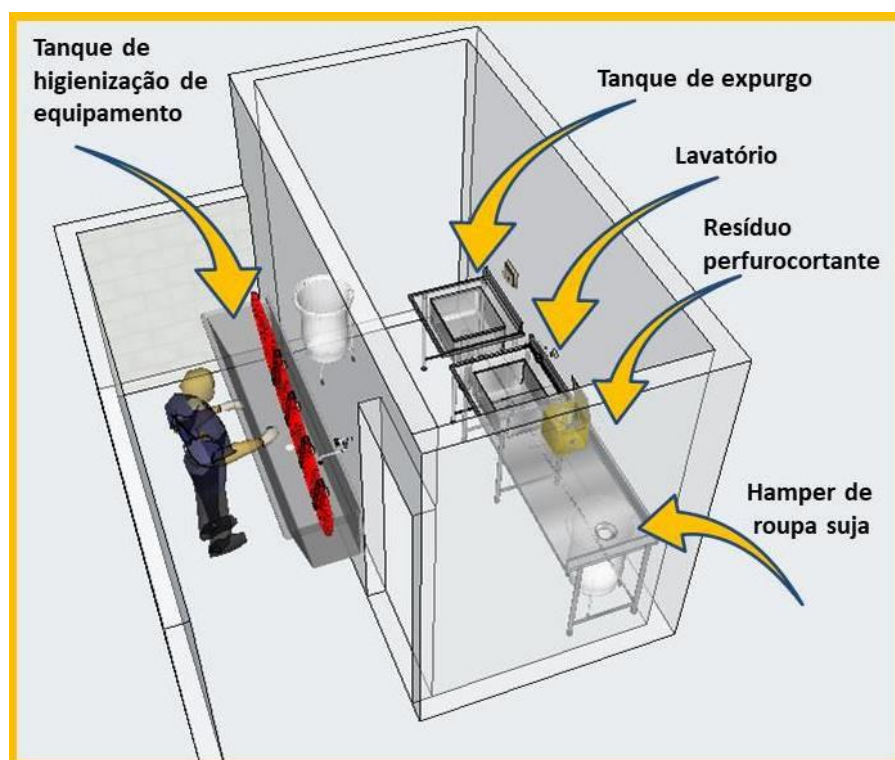


Figura 6 – Layout esquemático área de higienização de equipamentos Fonte: CGUE/DAHU/SAS/MS

## **2.2 – Obrigatório caso a base descentralizada realize a atividade de guarda e distribuição de cilindro de gases medicinais**

### **2.1.1 - Área para guarda de cilindro de gases medicinais**

Quando existir a reposição de cilindros de gases medicinais, a base descentralizada deve contar com a área para guarda de cilindros respeitando as exigências da Norma RDC nº50/2002 Anvisa e contar com área que comporte a demanda, a área deve ser de uso exclusivo e deve respeitar as exigências da NBR/ABNT 12188/2016.

## **2.3 - Obrigatório caso a base descentralizada realize a atividade de dispensação de medicamentos**

### **2.3.1 – Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF)**

Quando a base descentralizada dispensar medicamentos, deve existir o ambiente CAF (este podendo ser compartilhado com o ambiente almoxarifado). A área mínima deve respeitar a demanda de medicamentos e insumos destinados neste e a infra estrutura deve contar com sistema de acondicionamento de ar e acesso controlado.

## **2.4 – Obrigatório caso a base descentralizada realize a atividade esterilização de equipamentos**

### **2.4.1 – Central de Material Esterilizada (CME) simplificada**

Existem casos de bases descentralizadas que esterilizam os equipamentos (principalmente bases descentralizadas inseridas em centrais de regulação do SAMU 192). Neste caso elas devem seguir as exigências do item 5.3 Central de Materiais Esterilizados Simplificada, do Quadro Funcional: 5 APOIO TÉCNICO CME da RDC nº50/2002 ANVISA.

Assim deve contar minimamente com dois ambientes, a sala de lavagem e descontaminação (podendo ser a mesma sala de utilização, assim possuindo suas características) e em anexo a sala de esterilização/estocagem de material esterilizado. Esta deve possuir área mínima de 4,8m<sup>2</sup>, contando com ponto de água fria através de torneira e bancada, com os revestimentos de piso e parede devendo ser lisos,

resistentes, laváveis e de fácil higienização. A disposição deste setor deve propiciar fluxo unidirecional do procedimento.

## **2.5 – Obrigatório caso a base desempenhe atividade administrativa**

### **2.5.1 – Sala(s) administrativa(s)**

Existem casos que as bases assumem uma função administrativa respondendo por certas regiões da rede do SAMU 192. Nesses casos a base poderá contemplar salas administrativas, e o dimensionamento de cada sala deve responder a demanda da equipe e das atividades desenvolvidas. A quantidade e tipologia das salas ficam a critério de cada gestão, assim a base poderá contemplar: salas administrativas, sala de reunião, sala de coordenação e/ou demais salas de apoio administrativo.

## **3.0 AMBIENTES MÍNIMOS OBRIGATÓRIOS EM BASES INSERIDAS EM OUTRO ESTABELECIMENTO**

### **3.1 - Apoio logístico de conforto/higiene e apoio a infraestrutura**

Quando a base descentralizada funcionar dentro de outro estabelecimento, os únicos espaço(s)/ambiente(s) exigidos com exclusividade para a equipe do SAMU 192, são os constados no Quadro 2. Essa citação vale quando a base estiver inserida de maneira intra funcional (dentro da edificação, com acesso direto aos ambientes compartilhados) em outro estabelecimento. Porém caso a base funcione dentro do perímetro de um estabelecimento, com um bloco em anexo exclusivo para o SAMU 192 conforme figura 7, todos os ambientes devem estar contemplados. Nestes casos, porém sem todos os ambientes mínimos inseridos contemplados na base conforme figura 8, a orientação é que exista cobertura que venha a ligar o bloco em anexo até a edificação principal que comporte os ambientes complementares.

O acesso aos ambientes compartilhados deve ser irrestrito para a equipe do SAMU 192 durante as 24 horas.

Em relação ao estacionamento coberto de ambulância, este deverá respeitar os parâmetros citados no item 1.1.

O ambiente exclusivo obrigatório “quarto para descanso do profissional” deve seguir os mesmos parâmetros do item 1.5. Este ambiente deve garantir acesso direto à área do estacionamento da ambulância e sinal dos rádios de comunicação.



Figura 7 – base inserida em outro estabelecimento de forma independente, com todos os ambientes SAMU 192 Fonte: CGUE/DAHU/SAS/MS

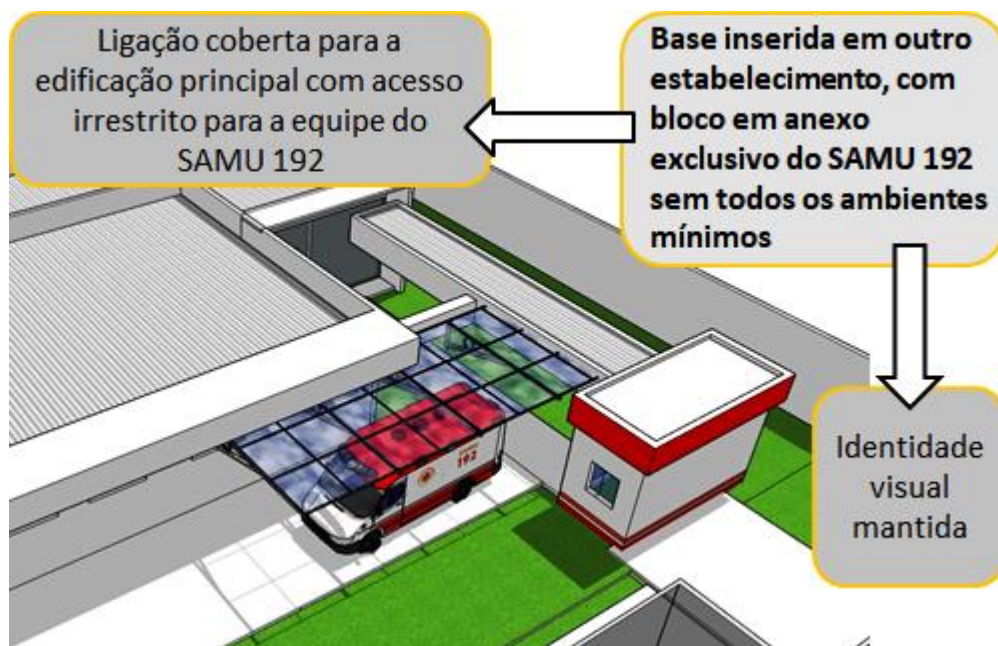


Figura 8 – base inserida em outro estabelecimento de forma independente, sem todos os ambientes SAMU 192 Fonte: CGUE/DAHU/SAS/MS

Nos casos de bases inseridas em complexos regulatórios (geral ou numa central de regulação exclusiva do SAMU 192), o quarto da equipe das ambulâncias não deve ser compartilhado com a área de descanso da equipe da regulação.



No caso de base inserida em Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS), a orientação é que a alocação deve evitar o fluxo cruzado entre os profissionais do SAMU 192 com os pacientes e acompanhantes, uma vez que o serviço SAMU 192 é regulado, assim resguardando a equipe.

Independente do tipo de estabelecimento que uma base venha a ser inserida, a orientação é que o acesso de ambulância seja desobstruído.

#### 4.0 SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA DE ACESSO DE VEÍCULO

##### 4.1 Sinalização semafórica das bases descentralizadas SAMU 192

As bases descentralizadas exclusivas do SAMU 192 autônomas precisam instalar sinalização de alerta próxima ao acesso de ambulância, conforme Figura 9.



Figura 9 – Sinalização semafórica no acesso de ambulância. Fonte: Equipe CGUE/DAHU/SAS/MS

##### 4.2 Sinalização semafórica das bases descentralizadas SAMU 192 inseridas em outro estabelecimento.

Caso o estabelecimento em que a base descentralizada SAMU 192 venha estar inserida, já possua sinalização semafórica de acesso de ambulância, esta poderá servir para o SAMU 192.

## 5.0 IDENTIDADE VISUAL

### 5.1 Identidade Visual da base descentralizada SAMU 192

A identidade visual de uma base descentralizada deve seguir o Manual de Identidade Visual SAMU 192 Versão 1.2/2012. Estas devem seguir os requisitos abaixo:

- 1) Totem citado no item 4.01/4.02, pág 33 do Manual de Identidade Visual SAMU 192 Versão 1.2/2012, conforme figura 10 e 11 ; ou placa citada no item 4.03/4.04 do Manual de Identidade Visual SAMU 192 Versão 1.2/2012 conforme Figura 12 e 13 ou placa bandeira conforme itens 4.05/4.06 do Manual de Identidade Visual SAMU 192 Versão 1.2/2012 conforme figura 14 e 15;

\*Esse tipo de sinalização deve ser instalada próxima ao acesso de ambulância, em local de fácil visualização.



Figura 10 – Totem para base descentralizada SAMU 192.

Fonte: Manual de Identidade Visual SAMU 192, 1.2/2012



Figura 11 – Exemplo - aplicação de totem.

Fonte: Equipe CGUE/DAHU/SAS/MS

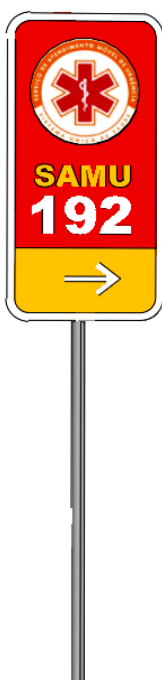


Figura 12 – Placa para base descentralizada SAMU 192.

Fonte: Fonte CGUE/DAHU/SAS/MS. Meramente ilustrativo.



Figura 13 – Exemplo – aplicação de placa.

Fonte: Equipe CGUE/DAHU/SAS/MS.



Figura 14 - Placa bandeira.

Fonte: Equipe CGUE/DAHU/SAS/MS

Meramente ilustrativo

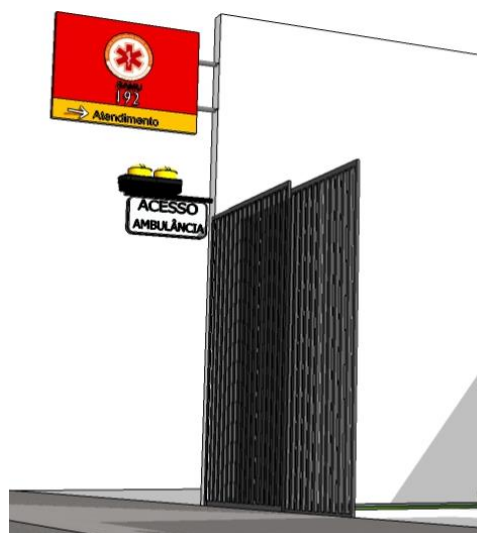


Figura 15– Exemplo – aplicação de placa bandeira.

Fonte: Equipe CGUE/DAHU/SAS/MS

Meramente ilustrativo

2) Placa de fachada, esta podendo ser executada através de pintura conforme figura 16;

3) As bases descentralizadas devem seguir a parametrização do layout de fachada proposto abaixo:

A cor predominante será o branco, com faixa inferior em tom de vermelho, espaçamento em branco e faixa superior em tom de laranja. A platibanda (fechamento superior, quando couber) com faixa em tom de vermelho.

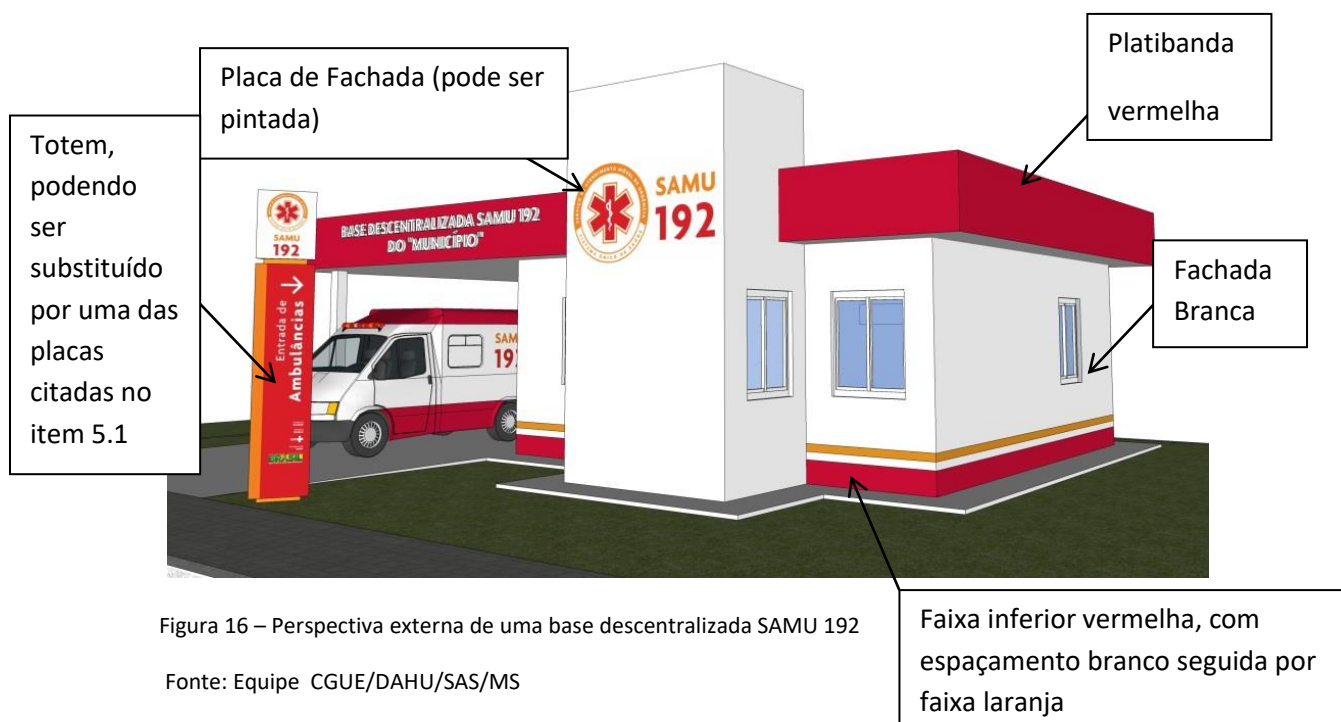


Figura 16 – Perspectiva externa de uma base descentralizada SAMU 192

Fonte: Equipe CGUE/DAHU/SAS/MS

Meramente ilustrativo

## 5.2 Identidade visual das bases descentralizadas instaladas em outro estabelecimento

Essa citação vale quando a base estiver inserida de maneira intrafuncional (dentro da edificação, com acesso direto aos ambientes compartilhados) em outro estabelecimento.

- 1) Totem citado no item 4.01/4.02, pág 33 do Manual de Identidade Visual SAMU 192 Versão 1.2/2012, conforme figura 10 e 11 ; ou placa citada no item 4.03/4.04 do Manual de Identidade Visual SAMU 192 Versão 1.2/2012, conforme Figura 12 e 13 ou placa bandeira conforme itens 4.05/4.06 do Manual de Identidade Visual SAMU 192 Versão 1.2/2012, conforme figuras 15 e 15;
- 2) Placa identificando a vaga exclusiva no estacionamento coberto de ambulância SAMU 192;
- 3) Placa interna identificando o quarto de descanso exclusivo para profissional do SAMU 192;



Figura 17- Exemplo de placa de identificação interna do ambientes obrigatório

em bases inseridas em outro estabelecimento (layout meramente ilustrativo). Fonte: CGUE/DAHU/SAS/MS

Meramente ilustrativo

- 4) A fachada não precisa seguir o padrão apresentado conforme Figura 11.
- 5) Porém, caso a base funcione dentro do perímetro de um estabelecimento, com um bloco em anexo, distinto e exclusivo para o SAMU 192, a identidade visual de fachada seguindo o parâmetro da figura 16 deverá ser mantida\*.

\*Analisando-se os casos de excepcionalidade

# Anexo I

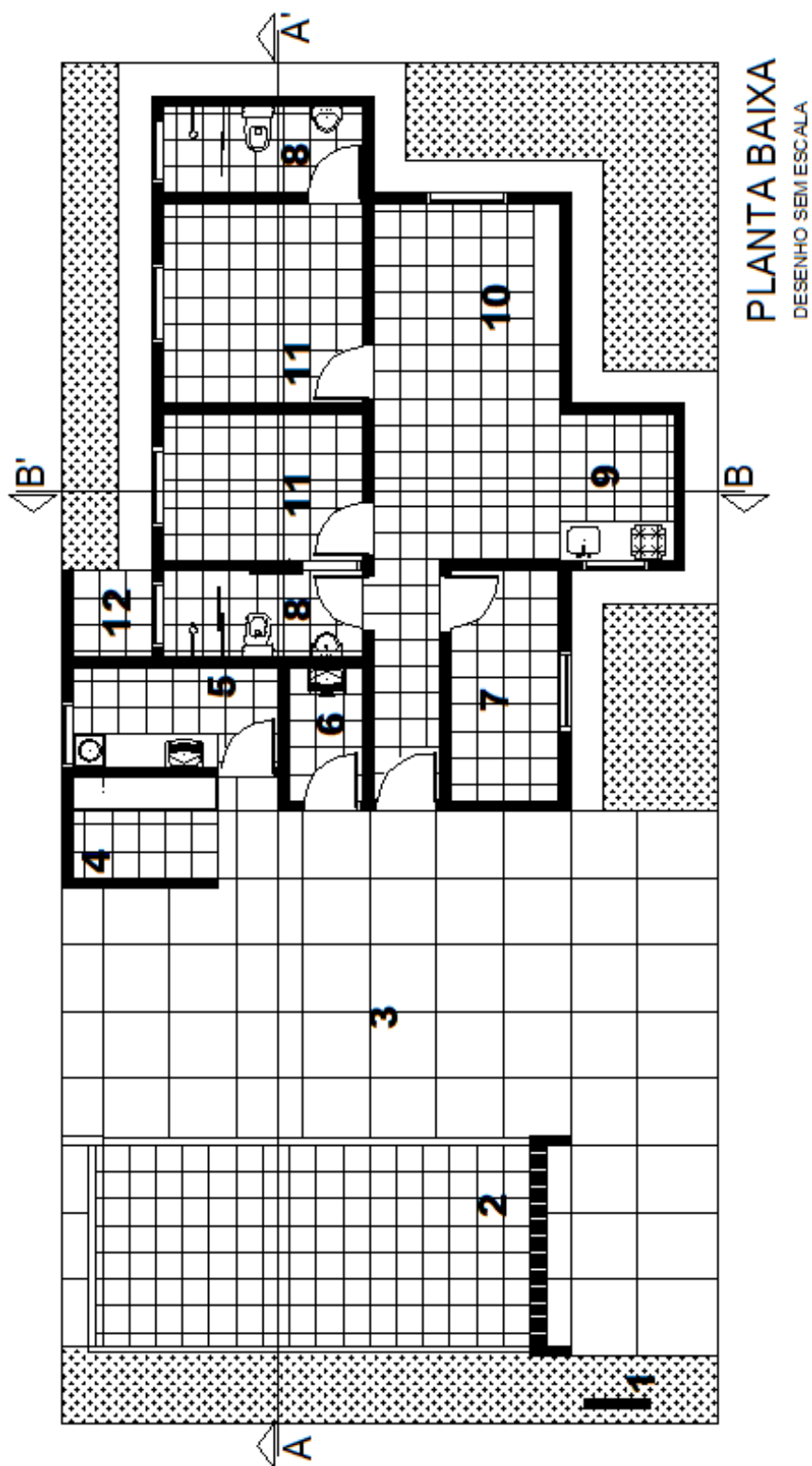


Figura 18- Planta baixa, sem escala . Fonte: CGUE/DAHU/SAS/MS

# Anexo II

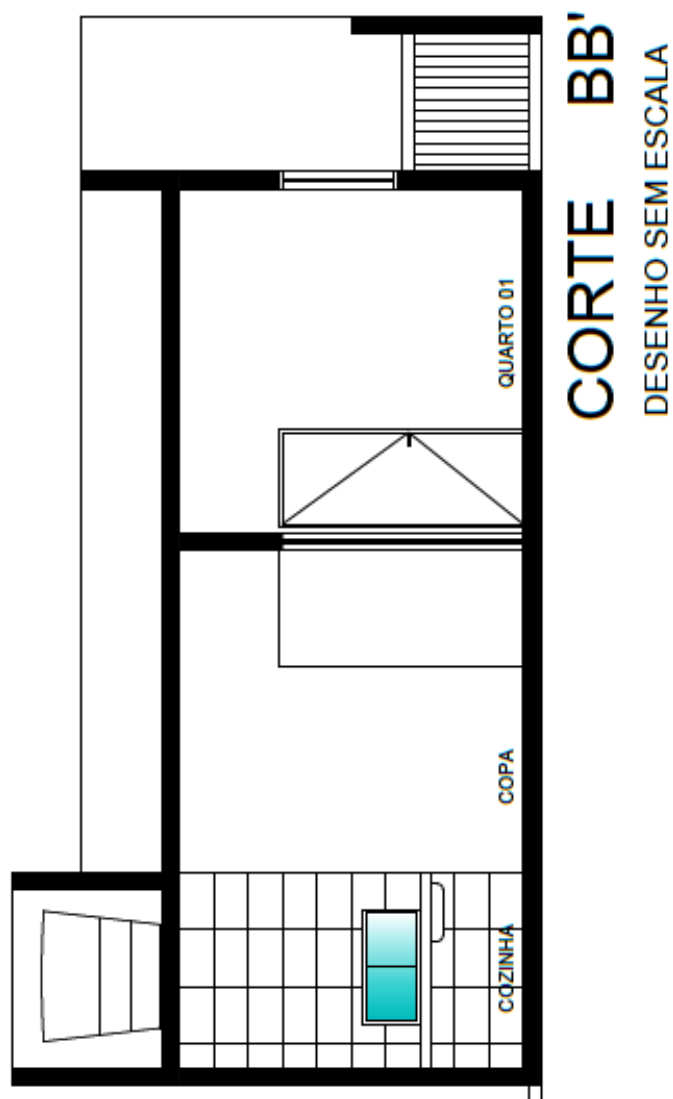
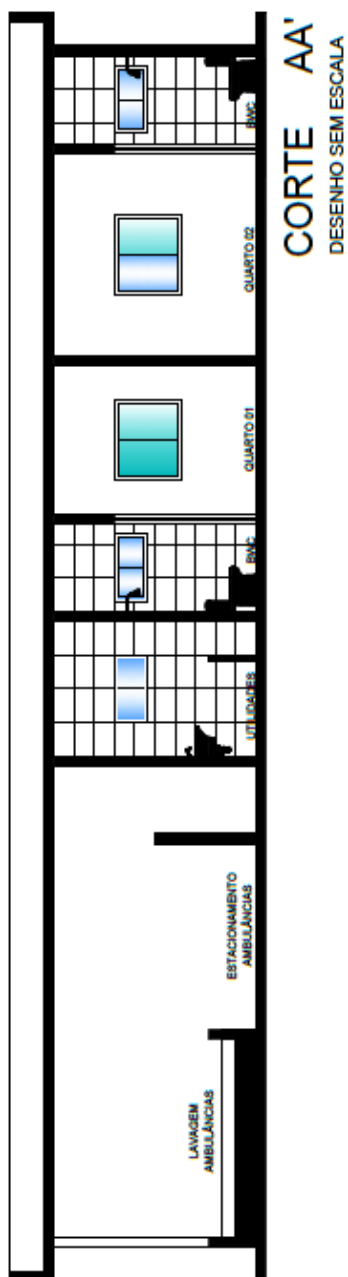
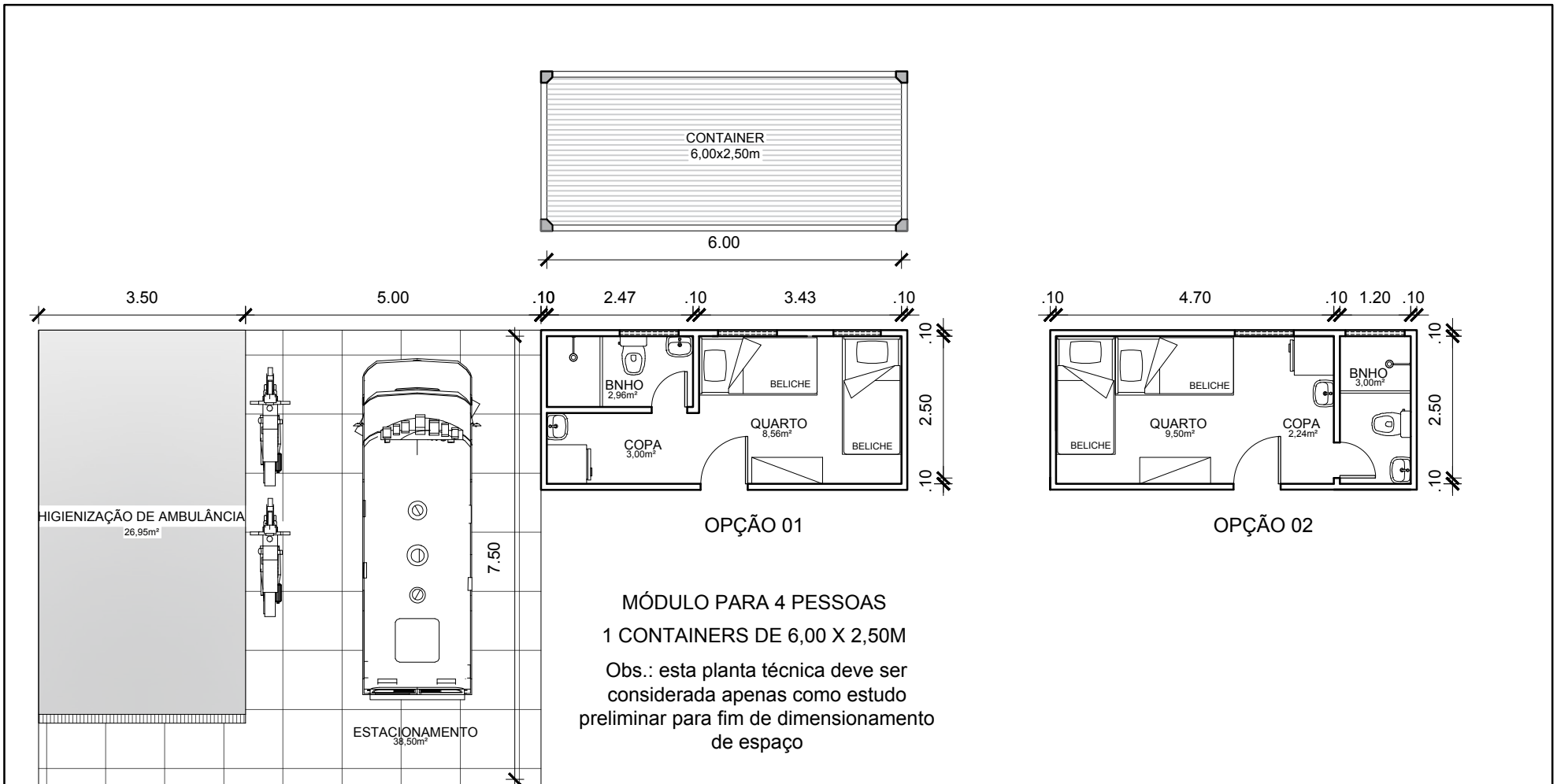


Figura 19- Corte esquemático AA', sem escala.

Figura 20 - Corte esquemático BB', sem escala.

Fonte: CGUE/DAHUSAS/MS

Fonte: CGUE/DAHU/SAS/MS

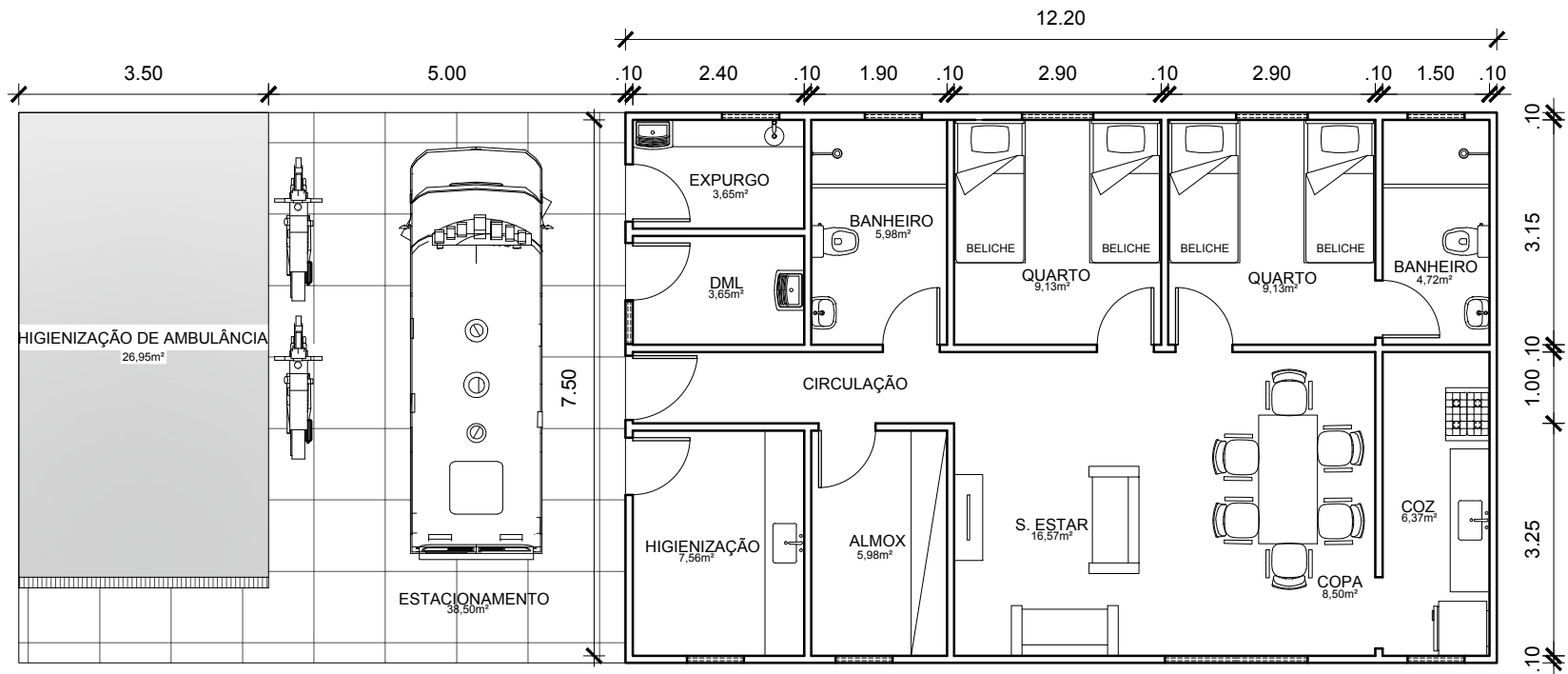


**MÓDULO PARA 4 PESSOAS**  
**1 CONTAINERS DE 6,00 X 2,50M**  
 Obs.: esta planta técnica deve ser considerada apenas como estudo preliminar para fim de dimensionamento de espaço

**1 PLANTA BAIXA - MÓDULO 00**  
 ESC. 1/100

	<b>FUNDAÇÃO SAÚDE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - FSERJ</b> <b>GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA</b>	PRANCHA:
	IMÓVEL: SAMU	<b>01</b>
PROJETO: PROPOSTA PARA BASE SAMU		DATA: 14/09/21
ESCALA: 1/100	PRANCHA: A4	TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - MÓDULO 00 - 1 CONTAINER
AUTOR DO PROJETO: GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA	DESENVOLVIMENTO: GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA	DATA REVISÃO: XX/XX/XX
		APROVAÇÃO:




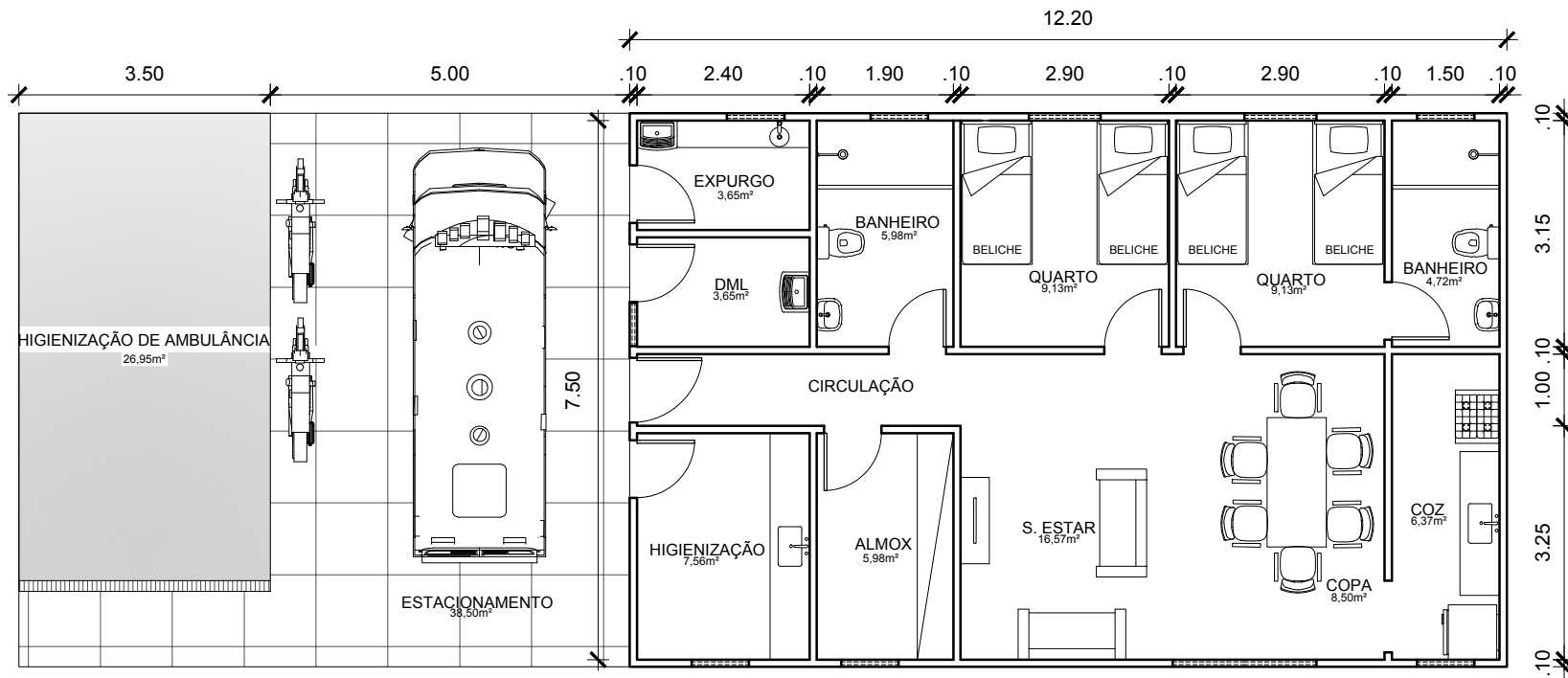


MÓDULO PARA 8 PROFISSIONAIS  
6 CONTAINERS DE 6,00 X 2,50M

Obs.: esta planta técnica deve ser considerada apenas como estudo preliminar para fim de dimensionamento de espaço

1 PLANTA BAIXA - MÓDULO 02  
ESC. 1/100


 <p>FUNDAÇÃO SAÚDE Secretaria de Saúde</p> <p>GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO</p>	<p>FUNDAÇÃO SAÚDE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - FSERJ GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA</p>		PRANCHA:
	<p>IMÓVEL: SAMU</p>		03
<p>PROJETO: PROPOSTA PARA BASE SAMU</p>		<p>DATA: 14/09/21</p>	
<p>ESCALA: 1/100</p>	<p>PRANCHA: A4</p>	<p>TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - MÓDULO 02 - 6 CONTAINERS</p>	<p>DATA REVISÃO: XX/XX/XX</p>
<p>AUTOR DO PROJETO: GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA</p>		<p>DESENVOLVIMENTO: GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA</p>	<p>APROVAÇÃO:</p>



MÓDULO PARA 8 PROFISSIONAIS  
6 CONTAINERS DE 6,00 X 2,50M

Obs.: esta planta técnica deve ser considerada apenas como estudo preliminar para fim de dimensionamento de espaço

1 PLANTA BAIXA - MÓDULO 02  
ESC. 1/100

 <p>FUNDAÇÃO SAÚDE Secretaria de Saúde</p> <p>GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO</p>	<p>FUNDAÇÃO SAÚDE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - FSERJ GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA</p>	PRANCHA:
	<p>IMÓVEL: SAMU</p>	03
<p>PROJETO: PROPOSTA PARA BASE SAMU</p>		DATA: 14/09/21
<p>ESCALA: 1/100</p>	<p>PRANCHA: A4</p>	<p>TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - MÓDULO 02 - 6 CONTAINERS</p>
<p>AUTOR DO PROJETO: GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA</p>	<p>DESENVOLVIMENTO: GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA</p>	<p>DATA REVISÃO: XX/XX/XX</p>
		<p>APROVAÇÃO:</p>

## ANEXO IV

### ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO OBJETO – BASE OPERACIONAL DO SAMU 192:

#### 1 - DA COMPOSIÇÃO DO EQUIPAMENTO

Os Equipamentos montados e acoplados formarão a BASE OPERACIONAL DO SAMU 192.

Dimensões Externas: comprimento: 6.000 mm, largura: 2.440 mm, altura: 2.890 mm e com altura interna de 2.500 mm.

Estes equipamentos deverão ser totalmente montáveis e desmontáveis, para garantir a versatilidade dos equipamentos, sem que haja necessidade de grandes intervenções, possível ampliação dos ambientes de maneira rápida, eficaz e econômica, e para tanto as peças e partes serão definidas como:

1. Teto
2. Piso
3. Colunas de Sustentação
4. Painéis de Fechamento (paredes)
5. Painéis - Porta com Visores
6. Janelas
7. Escada
8. Peças de Acabamento e Acoplamento.
9. Sistema de Refrigeração

Essas peças e partes têm que ter como características principais: Agilidade nas montagens e desmontagens, a fim de facilitar acesso a terrenos e locais difíceis, evitando o uso de ferramentas especiais, reaproveitamento total quando desmontados ou realocados, condição de higienização constante, isolamentos térmicos e acústicos, arquitetura moderna, durabilidade, custo baixo em conservação, condições de desmontagem e montagem sem gerar ruídos, pó e transtorno ao ambiente onde se encontra a Base do SAMU 192.

#### 1. Teto

Teto: A estrutura do teto deverá ser construída em aço e será composta de duas longarinas e duas cabeceiras que trabalharão como calhas coletoras da água da chuva e travessas tubulares galvanizadas para apoiar as telhas. Um cobertor de lã de rocha para isolamento térmico e o forro interno complementam o teto de cada equipamento.

- Telha: Deverá ser do tipo Canaletão, em aço galvanizado, trapezoidal de 100 mm, pré-pintado eletrostaticamente nas duas faces na cor branca com espessura de 0,65 mm e dimensões de 950 mm x 8.000 mm, garantindo uma maior estanqueidade.

Montagem da telha e telhado:

As treliças deverão ser feitas em peças de comprimento compatível para minimizar a quantidade de colunas de sustentação nos vãos sem módulos.

Todo o contorno da frente e laterais deverá receber treliças de dimensões variadas para permitir a queda d'água, garantindo uma arquitetura leve e um bolsão de ar reciclável pelo vento entre o prédio e o telhado contribuindo na refrigeração.

Montagem das treliças:

Toda a estrutura metálica do telhado deverá ser pintada eletrostaticamente na cor azul marinho.

Com uma altura de 600 mm (as treliças frontais) e uma altura de 400 mm a treliça acima da parede de fundo possibilitando uma queda d'água para a calha de concerto construída no solo atrás do prédio.

- Longarinas: Deverão ser de aço

- Calhas coletoras: deverão ser de aço. A calha deverá ser colocada de forma que toda a água da chuva que cair sobre o teto, será coleta e direcionada para os drenos das 04 extremidades dos equipamentos.

- Drenos: são confeccionados em tubo de PVC branco de 40 mm e ficarão embutidos nas colunas direcionando a água para o chão.

- Tubos industriais: Deverão fazer parte sete tubos industriais de aço que serão parafusados em elementos de fixação soldados nas longarinas da estrutura do teto espaçados entre si com distância máxima de 745 mm.

- Cobertor de lã de rocha: com espessura de 30 mm densidade média 32 kg/m<sup>3</sup> para isolamento térmico e acústico do teto.

Montagem do Teto:

O forro do teto de cada módulo deverá ser composto de placas com comprimento de 2310 mm, largura de 316 mm e espessura de 0,65 mm, as duas laterais de 2310 mm deverão receber dobras que permita o seu remonte de tal forma que fique todos os tetos do módulo com o mesmo espaço entre as peças.

Todos os perímetros da estrutura do teto que tem contato com as telhas e o forro deverão receber um filete de silicone incolor para impedir a passagem de pó, água, insetos, etc.

## 2. Piso

A estrutura do piso deverá ser construída em aço sendo compostas de duas longarinas, duas cabeceiras e travessas ômeegas para apoiar o piso de compensado naval.

- Longarinas: Deverão ser de aço.

- Cabeceiras: Quantidade: Duas - deverão ser fabricadas em aço.

- Ômega: aço galvanizado.

-Montagem do piso:

O compensado naval deverá ter espessura mínima de 18mm e tratamento anticupim, antifungos e fogo retardante, de forma a garantir uma maior vida útil do equipamento. Este compensado naval também deverá ser montado no piso de tal forma que permita que seja substituído todo ou parcialmente sem ter que tirar as paredes do módulo montados sobre as longarinas e cabeceiras do piso.

Sobre o compensado naval deverá ser colocado uma manta vinílica com 1,6 mm de espessura sem emendas, para evitar contaminações através de uma higienização eficiente. Essa Manta Vinílica deverá suportar intenso tráfego de pessoas, com previsão de carga de até 250 Kg/m<sup>2</sup>

A manta deverá ser colocada no compensado naval através de uma cola a base d'água

### 3. Colunas de Sustentação

Toda a estrutura dos módulos deverá ser armada por quatro colunas de aço que são fixadas com parafuso de aço zincado, cabeça sextavada 8.8 12 x 35 mm e porca de aço carbono tipo PARLOCK 12 mm em cada canto do piso e do teto.

As colunas deverão ser fabricadas em aço com espessura de 3,00 mm comprimento de 2.555 mm e laterais de 150 mm, e pintadas na cor vermelha.

As colunas deverão ser fabricadas em aço e pintadas na cor vermelha.

### 4. Painéis de Fechamento (Paredes)

As paredes internas e externas da BASE OPERACIONAL DO SAMU 192 deverão ser feitas com painéis de fechamento com dimensões de 1.060 mm x 2.545 mm e espessura de 40 mm, pintadas na cor laranja do lado externo conforme estabelecida no Manual de Identidade Visual do SAMU 192 descrito no site do M.S. - [www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br) - link do SAMU 192 e do lado interno na cor neve

Estes painéis deverão ser constituídos por duas chapas de aço galvanizado a quente conforme norma UNI EN 10147 a chapa deverá ser texturizada na laminação, pré envernizada em sistema industrial, com aplicação de prime em todas as faces e acabamento em pintura eletrostática sobre as faces expostas, proporcionando alta resistência da pintura a impactos e arranhões

O núcleo do painel de fechamento deverá ser preenchido por poliuretano expandido injetado à alta pressão (Não poderá ser usado placas de poliuretano) auto-extinguível segundo a norma ASTM 1692.

Densidade do poliuretano é de 39/40kg/m<sup>3</sup>, tendo como características o efeito isolamento térmico, acústico e fogo retardante.

#### 5. Painéis, portas com Visores

Os painéis com portas usados na Base do SAMU deverão ter as mesmas características do painel de fechamento. O batente da porta e sua moldura deverão ser em alumínio anodizado na cor branca, na moldura da porta deverá ter uma borracha em todo o seu contorno a fim de amortizar o impacto da porta no batente durante seu fechamento e ajudar em sua estanqueidade.

O miolo da porta deverá ser fabricado do mesmo material do painel de fechamento. A porta deverá ter quatro dobradiças de aço pintadas a pó eletrostático na cor branca permitindo sua retirada e substituição sem necessidade de uso de qualquer tipo de ferramenta. As portas deverão ter também a maçaneta com seus espelhos na cor preta e a fechadura com três jogos de chave, e quando necessário um visor de 350 mm x 450 mm com moldura em alumínio natural na porta da Sala Administrativa.

#### 6. Janelas

Janela de correr medindo 1.000 mm x 1.000 mm com barras de proteção vertical e com vidro de 4 mm de espessura. Fabricadas com perfil de acabamento em alumínio acompanhada de todos os acessórios.

Janelas basculantes de 800 mm x 800 mm toda em alumínio com vidro de 4 mm canelado. Esta janela é usada sempre onde tem que ser aberta sem permitir que se veja do lado de fora (ex: Banheiro).

Em todas as janelas e visores deverá ser aplicado um insulfilm branco tipo jateado, o qual permite a luz passar sem permitir que se veja o que esta acontecendo do outro lado.

#### 7. Escada

Escada de aço nas dimensões de 5000 x 800 x 2.900mm com 15 degraus, com plataforma de 1200 x 800 mm e guarda corpo de 900 mm de altura.

A estrutura da escada e da plataforma é feita em tubo de aço 100 x 50 com espessura 1,5 mm soldados com maquina de solda MIG formando uma estrutura única a fim de proporcionar uma excelente estabilidade, na cor bege claro

O piso da plataforma e os degraus são fabricados em chapas de aço antiderrapante com espessura 3,00 mm, os degraus são dobrados e soldados

O guarda corpo deverá ser fabricado com tubo de aço 50 x 30 com espessura 1,5 mm e parafusado na estrutura da escada e no módulo, tornando-se uma peça única interligando estrutura da escada, modulo e guarda corpo, o que garante a total segurança do usuário.

Toda a estrutura será pintada por sistema eletrostático liquido usando tinta do tipo esmalte sintético liquido automotivo.

A estrutura da escada e da plataforma é feita em tubo de aço 100 x 50 com espessura 1,5 mm soldados com maquina de solda MIG formando uma estrutura única a fim de proporcionar uma excelente estabilidade.

O piso da plataforma e os degraus são fabricados em chapas de aço antiderrapante com espessura 3,00 mm, os degraus são dobrados e soldados.

## 8. Peças e acessórios

### a) Acabamento de Coluna

Fabricado em chapa de aço galvanizado pré-pintada e dobrada de tal forma que dê um acabamento nos cantos de colunas e seja de fácil manejo para que quando necessário seja sacada de forma a permitir o acesso dos dutos condutores da água da chuva.

### b) Acabamento do Acoplamento do Teto

Fabricado em chapa de aço galvanizado pré-pintado e dobrado de tal forma que se tenha um bom acabamento entre os tetos quando acoplados.

### c) Acabamento do Acoplamento do Piso

Fabricado em chapa de aço dobrado em forma de ômega com uma tira de madeira em seu interior revestida com a mesma manta vinílica do piso de tal forma que os pisos fiquem sem desnivelamento entre eles.

### d) Perfil de Travamento dos Painéis na Estrutura

Perfil em alumínio natural estruturado parafusado na estrutura do módulo prensando o painel junto a estrutura formando as paredes.

#### e) Acessórios

Deverão ser fornecidos e instalados nos módulos bancadas com ou sem cubas de aço inox sobre armários modulares em madeiras com gaveteiros e prateleiras. Deverão ser fornecidos estes armários gabinetes e bancadas, respeitando uma modularidade para fácil substituição quando necessário.

#### 9- Sistema de Refrigeração

Todas as Bases Operacionais do SAMU deverão ser refrigeradas, cada uma, com aparelhos de ar condicionado, de janela com 18.000BTU, fornecidos pela empresa ganhadora do certame. O aparelho de ar condicionado de janela com 18.000BTU deverá ser usado em salas e cômodos com paredes junto à área externa.

As áreas a serem refrigeradas são: sala de estar e prontidão; sala administrativa; sala de almoçarifado; repouso feminino e repouso masculino.

## 2. DA ELÉTRICA

### 2.1 ESPECIFICAÇÃO DA INSTALAÇÃO ELETRICA

O projeto deverá ser baseado na NBR 5410 e na NR 10 que normatiza processos de instalação elétrica:

- No projeto deverá ter um quadro geral que interliga com o quadro de distribuição de cada andar da BASE do SAMU. Os quadros deverão compor barramento de neutro e barramento de terra pintado na cor do condutor.
- No quadro geral deverá ser instalado um disjuntor tripolar principal de 150 A e nele estão ligados os disjuntores dos circuitos elétricos que alimentam os quadros elétricos de cada andar.
- A montagem dos cabos elétricos terá que ser com eletrocalhas galvanizadas de dimensões de 100 x 50 mm que fica localizada na parte superior externa ao fundo e é complementada por uma tampa protetora. A eletrocalha é sustentada por mão francesa de aço que fica presa na longarina dos módulos.
- Os cabos serão dimensionados de acordo com a distância entre o quadro geral e o quadro de distribuição. Os cabos serão padronizados pelas cores para cada condutor: vermelha fase, azul neutro e terra verde tudo baseado na NBR 5410 e também pela NR 10.
- Os disjuntores serão dimensionados de acordo com cálculos de cargas que forem ser utilizadas. Fazendo a proteção contra sobrecorrente. Os chuveiros além de ter uma proteção para carga serão instalados um disjuntor DR (interruptor diferencial) para ter mais segurança no funcionamento. Os disjuntores serão dimensionados de acordo com a NBR 5410.



- No quadro geral serão instalados supressores de surtos (dps) instalados a jusante do disjuntor geral, nas três fases e neutro.
- As luminárias irão compor duas lâmpadas de 40 W cada, as salas serão projetadas de acordo com cálculos luminotécnicos para cada tipo de ambiente. Serão instaladas luminárias de emergência de 18 W cada lâmpada com autonomia de 3 horas. Serão projetadas para serem instaladas em lugares de circulação e em lugares onde pode ter um fluxo grande de pessoas.
- As tomadas serão do tipo 2p+t padrão dos tipos tomadas baixa, médias e altas que tem um condutor de terra de acordo com a NBR 5410.
- Os circuitos sairão dos quadros de distribuição dentro de canaletas de ¾ posicionadas no teto que distribuem para as tomadas e iluminação fazendo uma composição de fase, neutro, terra e retorno assim chamado de “chicote padrão”. As fixações das canaletas serão com de fita dupla face e com presilhas no teto ou na parede do modulo.
- Os quadros de distribuição composta de chapa de aço serão padronizados para receber disjuntor de padrão “DIN”, contendo barramento de neutro e barramento de terra.

## 2.2-ESPECIFICAÇÕES GERAIS DOS QUADROS ELÉTRICOS

### 2.2.1 Estruturas, chapeamento e pintura

Modelos de sobrepor, estrutura em chapa de aço 14 USG, fosfatizada e pintura eletrostática epóxi a pó, na cor cinza de notação RAL 7032, grau de proteção IP-54

### 2.2.2 Barramentos

- Em cobre eletrolítico, em barras retangulares, dimensionadas de acordo com as especificações técnicas da Norma Brasileira e requisitos de segurança da NR -10 do Ministério do trabalho;
- A fixação dos barramentos à estrutura deverá ser rígida e efetuada por meio de suportes isolantes adequados para suportarem os esforços eletrolíticos devidos à corrente de curto circuito;
- Para fixação das barras de cobre deverão ser utilizados parafusos de aço zincado eletroliticamente e dicromatizado;
- Os barramentos e derivações deverão ser dispostos de modo a manter a seqüência de fase ABC da esquerda para a direita, de cima para baixo, quando o painel for visto de frente;
- As barras deverão ter suas identificações por meio de pintura nas cores preta, vermelha e branca, tomando-se o cuidado de não pintar nos pontos de ligação ou derivações;

- Deverão dispor de barramentos de Neutro e Aterramento independentes, identificados com pintura nas cores azul claro e verde, respectivamente, e conter parafusos de fixação correspondentes aos circuitos de cada Quadro. O Barramento de Aterramento deverá estar ligado eletricamente à estrutura metálica do Quadro;
- Todas as partes vivas deverão dispor de placa isolante à prova de propagação de chama com espessura mínima de 4 mm, destinado a impedir os contatos acidentais com o barramento.

### 2.2.3 Identificações e canaletas

- Na parte externa dos Quadros deverá constar plaqueta de identificação de acrílico ou PVC, com letras brancas sobre fundo preto, dimensão mínima de 10 cm x 4 cm, identificando o quadro conforme especificação a seguir.
- Na parte interna deverá constar plaqueta de identificação de acrílico ou PVC, com letras brancas sobre fundo preto, dimensão mínima de 4 cm x 1,5 cm, contendo a identificação dos circuitos correspondentes a cada Quadro.

## 2.3- ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS

### 2.3.1 – Quadro Geral

- Dimensões mínimas de 1000 mm (altura) x 600 mm (largura) x 150 mm (profundidade)
- Barramento principal trifásico para 150 A
- Barramentos de derivação com corrente mínima de 63 A
- Disjuntor Geral de 150 A / 20 kA, marca Merlyn Gerin,
- Disjuntores Parciais marca Merlyn Gerin, padrão DIN;
- Canaletas de PVC para abrigar condutores dos circuitos parciais com dimensões mínimas de 80x50 mm
- A alimentação do Quadro se dará pela parte inferior e a saída dos circuitos pela parte superior, através de eletrocalhas de 100 x50 mm;
- DPS (dispositivo de proteção contra surto) instalados a jusante do disjuntor geral, nas três fases e neutro, com corrente nominal de 10 kA / 750 V
- Disponibilidade mínima para 04 disjuntores trifásicos mais 3 conjuntos trifásicos de reserva e respectiva identificação conforme abaixo:
  - Quadro 1 – disjuntor de 3x50 A
  - Quadro 2 - disjuntor de 3x63 A
  - Quadro 3 - disjuntor de 3x50 A

- Disjuntor de 3x40 A para iluminação da Área externa.
- Reserva 1 – 3 barramentos sem disjuntor
- Reserva 2 – 3 barramentos sem disjuntor
- Reserva 3 – 3 barramentos sem disjuntor

## 2.4. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA

### CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO

- O projeto deverá ser baseado na NBR-5419, adotando nível II - ambiente de hospital.
- Deverá ser utilizado o método de gaiola de Faraday adicionado aos terminais aéreos;
- Os elementos da cobertura metálica sobre o volume a proteger foram considerados como captos naturais;
- Os pilares metálicos da estrutura serão considerados condutores de descida;
- O subsistema de aterramento adotado será com condutores em anel instalados a profundidade mínima de 60 cm, combinado com hastes de aterramento verticais, instaladas conforme detalhado abaixo.

### CAPTORES NATURAIS:

- As telhas metálicas e as estruturas da cobertura, por se tratarem de elementos condutores expostos, foram consideradas captos naturais, sendo realizada a verificação da continuidade elétrica entre as diversas partes destes elementos;
- Deverão ser instalados terminais aéreos, modelo de fixação horizontal com dois furos, dimensões de  $\varnothing 3/8''$  e comprimento 350 mm, distribuídos na cobertura.

### SUBSISTEMA DE CONDUTORES DE DESCIDA NATURAIS:

- Os pilares metálicos dos módulos são considerados condutores de descida naturais, sendo verificada a continuidade elétrica entre os módulos e as estruturas metálicas da cobertura (captos naturais);
- Necessidade de serem executadas ligações elétricas dos pilares aos eletrodos da malha de aterramento, através das caixas de inspeção.
- Ligações elétricas serão executadas com cordoalha de cobre nú de 35 mm<sup>2</sup> e terminal elétrico de pressão, fixados aos pilares e permitindo o desligamento em caso de medição da malha de aterramento.

## SUBSISTEMA DE ELETRODO DE ATERRAMENTO

- A malha de aterramento deverá ser executada com condutores em anel de cobre nu de 50 mm<sup>2</sup>, a profundidade mínima de 60 cm;
- Deverão ser utilizadas hastes verticais, em aço cobreada, com 3 m de comprimento e diâmetro de 5/8 de polegada, instaladas em paralelo.
- As ligações elétricas entre os pilares metálicos dos módulos (condutores de descida) e a malha de aterramento deveram ser realizadas com condutor de seção de 35 mm<sup>2</sup>, fixado à base do pilar através de terminais de pressão de 35 mm<sup>2</sup>;obedecendo as quantidades necessárias.
- Todas as conexões mecânicas embutidas no solo deveram ser protegidas contra corrosão, através do uso de caixas de inspeção, com diâmetro mínimo de 250 mm, e conectores para aterramento, tipo 2 cabos (50 mm<sup>2</sup> +35 mm<sup>2</sup>) e haste.

## ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS UTILIZADOS NO SPDA

ITEM	DESCRIÇÃO MATERIAL
1	CABO DE COBRE NÚ DE 50 mm <sup>2</sup>
2	CABO DE COBRE NU DE 35 mm <sup>2</sup>
3	HASTE DE ATERRAMENTO DE AÇO COBREADA COM Ø 5/8" x 3,0 m
4	TERMINAL MECÂNICO PARA CABO 35 mm <sup>2</sup>
5	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO EM PVC COM TAMPA METÁLICA, Ø 300 mm
6	TERMINAL AÉREO HORIZONTAL COM DOIS FUROS, 35 cm
7	CONECTOR PARA 2 CABOS DE 50 mm <sup>2</sup> E HASTE DE ATERRAMENTO
8	CABO DE LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL DOS MÓDULOS

### 3. DA FUNDAÇÃO PARA APOIO DOS MONOBLOCOS

A empresa contratada deverá providenciar todo o necessário para a fundação conforme descrito abaixo:

-Todas as partes que compõe a Base Operacional do SAMU deverão estar niveladas e apoiadas em pilares de fundação, permitindo uma ventilação de toda parte inferior do piso.

-Cada parte da BASE deverá ser apoiada em seis pilaretes, um em cada extremidade e dois no meio.

-A armadura será composta por quatro vergalhões de ferro 5/16'' e estribos de vergalhão de ferro 3/16'' espaçados a cada 200 mm.

-Concreto a ser usado deverá ser com a especificação: FCK DE 20 MPA (secagem rápida e dureza), com alta resistência inicial devido a agilidade da montagem das estruturas modulares.

-A profundidade a ser escavada é a mesma que ficara na superfície.

#### 4. INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÃO DAS BASES

Será de responsabilidade da empresa contratada a execução de todos os serviços de infraestrutura necessários para a completa instalação dos equipamentos, a saber:

1- Instalação na ausência da rede e ligação (quando existir) aos pontos da rede de eletricidade, hidráulica, rede de esgotos e telefonia, realizar tratativas junto as concessionárias;

2- Execução de calçadas envoltas e rampas de acessibilidade;

3- Gradis envoltos das bases;

4- Serviços de terraplanagem necessários.

5- Conservação periódica afim de que a base se mantenha sempre com apresentação satisfatória do ponto de vista funcional e visual;



Fundação Saúde

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA**

Declaro, para fins de participação no Processo n.º \_\_\_\_\_ /24 que a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob n.º \_\_\_\_\_, sediada na \_\_\_\_\_, representada pelo Sr. \_\_\_\_\_, vistoriou as áreas onde serão executados os serviços, para tomar pleno conhecimento de suas instalações e das dificuldades que os serviços possam apresentar no futuro.

Rio de Janeiro, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.

\_\_\_\_\_  
Fundação Saúde do Estado do Rio de Janeiro

**DECLARAÇÃO DA EMPRESA PARTICIPANTE**

Declaro que me foram apresentadas as áreas e instalações, com acesso a todos os locais e detalhes necessários para a elaboração da proposta comercial, tendo sido fornecidas as informações e esclarecimentos inerentes a esta vistoria, por mim solicitados.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Representante

Nome (por extenso): \_\_\_\_\_

Cédula de Identidade: \_\_\_\_\_

Rio de Janeiro, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.



Fundação Saúde

**MODELO DE FICHA DE VERIFICAÇÃO DE SERVIÇO**

		FVS - Ficha de Verificação de Serviço	Reparo										
			Serviço:										
Área <input type="checkbox"/>													
Item de inspeção	Método verificação	Toler	RESULTADO										

NOTA: É obrigatório inserir o resultado da medição no campo “RESULTADO”, confrontando o mesmo com o campo da “TOLERÂNCIA”. Onde no campo da “TOLERÂNCIA” estiver “N/A” basta colocar os símbolos da “Legenda”.

Legend	Ainda Não Inspeccion	Aprovado	Reprovado	Aprovado após reinsp
	Em branco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ocorrência de não conformidade e tratamento			
Nº	Descrição do problema	Solução proposta (Disposição)	Reinspeção

Secretaria de  
Saúde



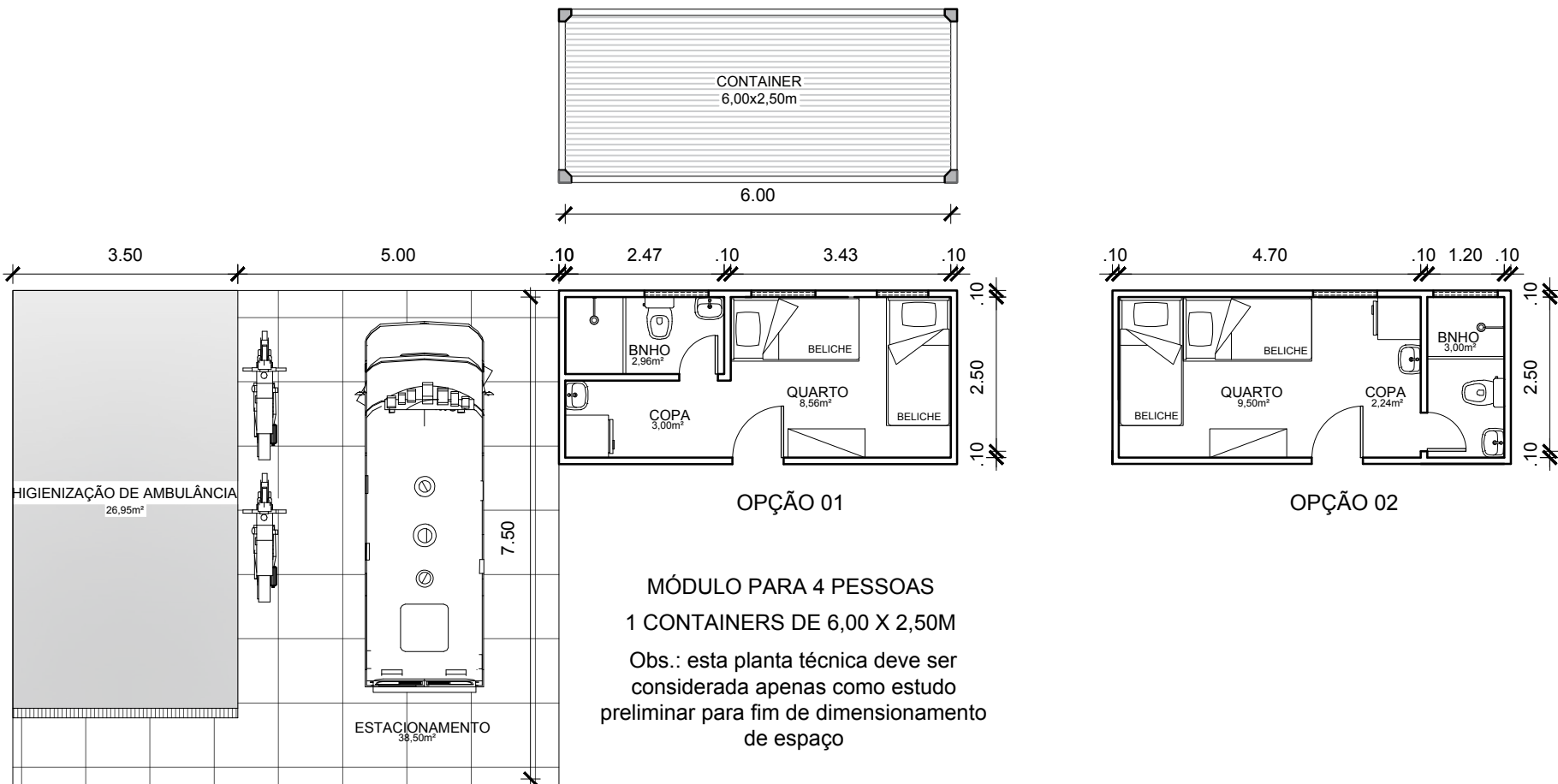
GOVERNO DO ESTADO  
**RIO DE JANEIRO**

Fundação Saúde

Local da inspeção:	Inspecionado por:	Data de abertura FVS:	Data de fechamento FVS:
--------------------	-------------------	--------------------------	----------------------------



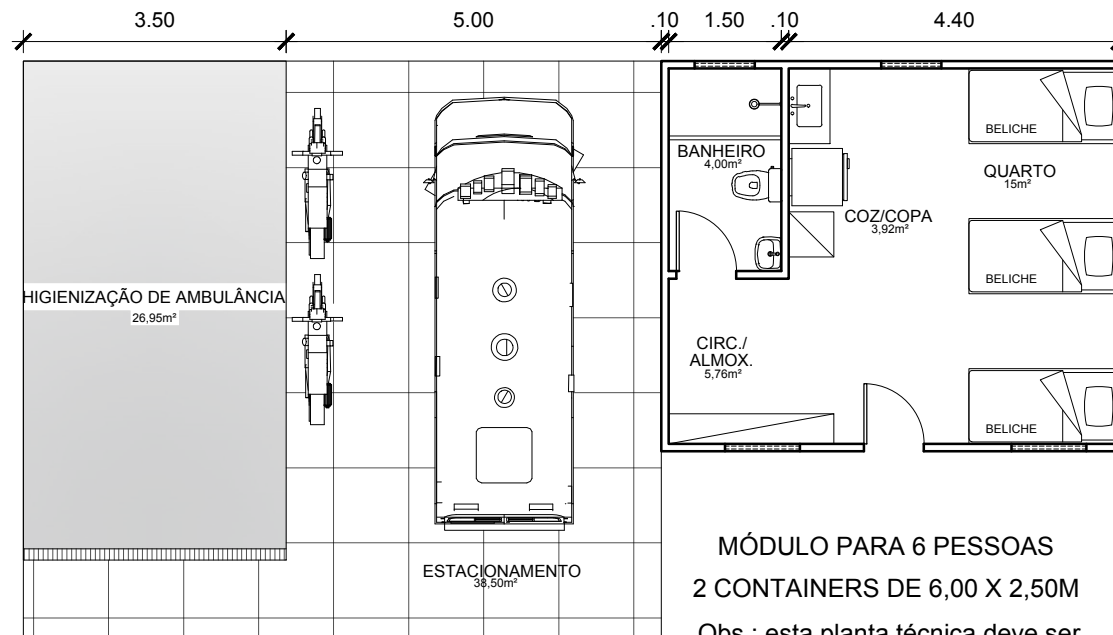




**MÓDULO PARA 4 PESSOAS**  
**1 CONTAINERS DE 6,00 X 2,50M**  
 Obs.: esta planta técnica deve ser considerada apenas como estudo preliminar para fim de dimensionamento de espaço

**1 PLANTA BAIXA - MÓDULO 00**  
 ESC. 1/100

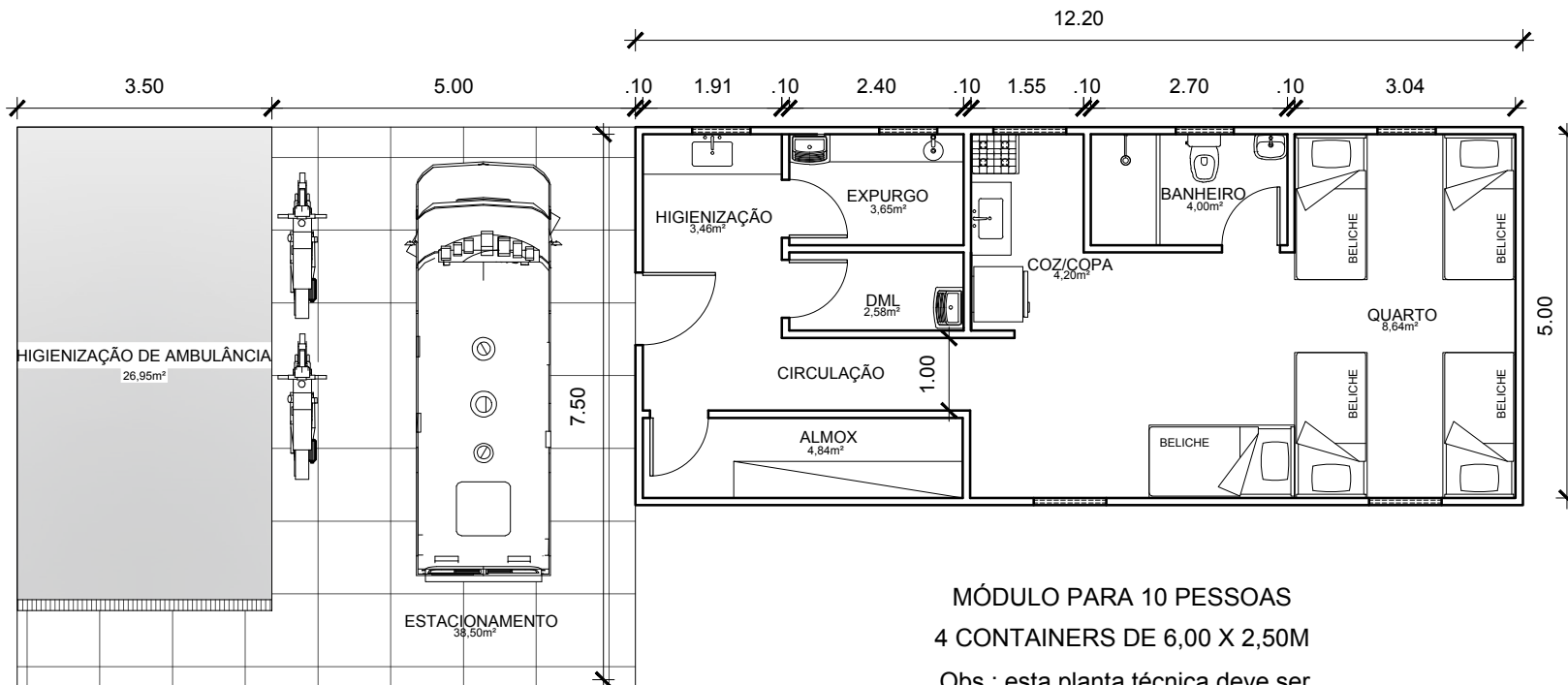
	<b>FUNDAÇÃO SAÚDE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - FSERJ</b> <b>GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA</b>	PRANCHA: <h1>01</h1>
	IMÓVEL: SAMU	DATA: 14/09/21
PROJETO: PROPOSTA PARA BASE SAMU	ESCALA: 1/100	PRANCHA: A4
AUTOR DO PROJETO: GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA	TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - MÓDULO 00 - 1 CONTAINER	DATA REVISÃO: XX/XX/XX
DESENVOLVIMENTO: GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA	APROVAÇÃO:	



MÓDULO PARA 6 PESSOAS  
 2 CONTAINERS DE 6,00 X 2,50M  
 Obs.: esta planta técnica deve ser considerada apenas como estudo preliminar para fim de dimensionamento de espaço

**1** PLANTA BAIXA - MÓDULO 01  
 ESC. 1/100

	<b>FUNDAÇÃO SAÚDE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - FSERJ</b> <b>GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA</b>		PRANCHA:
	IMÓVEL: SAMU		<b>02</b>
PROJETO: PROPOSTA PARA BASE SAMU			DATA:
ESCALA: 1/100			14/09/21
PRANCHA: A4		TÍTULO DA PRANCHA:	DATA REVISÃO:
AUTOR DO PROJETO: GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA		PLANTA BAIXA - MÓDULO 01 - 2 CONTAINERS	23/09/21
DESENVOLVIMENTO: GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA		APROVAÇÃO:	



MÓDULO PARA 10 PESSOAS  
4 CONTAINERS DE 6,00 X 2,50M

Obs.: esta planta técnica deve ser considerada apenas como estudo preliminar para fim de dimensionamento de espaço

1 PLANTA BAIXA - MÓDULO 02  
ESC. 1/100

 SECRETARIA DE SAÚDE GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO	FUNDAÇÃO SAÚDE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - FSERJ GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA		PRANCHA:
	IMÓVEL: SAMU		03
PROJETO:	PROPOSTA PARA BASE SAMU		DATA:
ESCALA:	1/100	PRANCHA:	A4
AUTOR DO PROJETO:	GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA	TÍTULO DA PRANCHA:	PLANTA BAIXA - MÓDULO 01 - 4 CONTAINERS
		DESENVOLVIMENTO:	GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
			DATA REVISÃO:
			08/11/21
			APROVAÇÃO:



Fundação Saúde

**ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇO**

<b>Critérios</b>	<b>Pontuação</b>
<b>1- Cumprimento das OS abertas no mês:</b>	
Cumprimento de 95% a 100% das OS abertas no mês	3 pontos
Cumprimento de 85% a 94% das OS abertas no mês	2 pontos
Cumprimento de 75% a 84% das OS abertas no mês	1 ponto
Cumprimento de menos de 75% das OS abertas no mês	0 pontos
<b>2- Realização das manutenções preventivas programadas (mensal)</b>	
Cumpriu todas as manutenções preventivas previstas no plano de manutenção	3 pontos
Cumpriu metade das manutenções preventivas previstas no plano de manutenção	2 pontos
Cumpriu 1/3 das manutenções preventivas previstas no plano de manutenção	1 ponto
Cumpriu menos de 1/3 das manutenções preventivas previstas no plano de manutenção	0 pontos
<b>3- Atendimento dos chamados emergenciais abertos no mês</b>	
Cumpriu todos os chamados emergenciais abertos no mês	3 pontos
Cumpriu metade dos chamados emergenciais abertos no mês	2 pontos
Cumpriu 1/3 dos chamados emergenciais abertos no mês	1 ponto
Cumpriu menos de 1/3 dos chamados emergenciais abertos no mês	0 pontos
<b>4- Providenciou no local de trabalho as ferramentas necessárias à execução do serviço, sem ocasionar atrasos</b>	
Sim	6 pontos
Não	0 pontos
<b>5- Realizou a cobertura em 24hs de todos os funcionários faltantes durante as instalações e serviços de manutenção dos containers (Férias/Falta/Atestado Médico e demais faltas)</b>	
Sim	3 pontos
Não	0 pontos
<b>6- Sem ocorrências de funcionários trabalhando sem EPIs</b>	
Sim	3 pontos
Não	0 pontos
<b>7- Sinalizou adequadamente os locais da execução dos serviços</b>	
Sim	6 pontos
Não	0 pontos
<b>8- Sem ocorrências de danos injustificados a equipamentos ou instalações dos containers</b>	
Sim	3 pontos
Não	0 pontos
<b>9- Deixar de realizar o controle de ponto de algum de seus funcionários durante os serviços</b>	
Não	3 pontos
Sim	0 pontos
<b>10- Reincidência por manutenção mal realizada no mês</b>	
Não	6 pontos
Sim	0 pontos
<b>11- Qualidade dos materiais empregados na prestação do serviço</b>	
Verificação que os materiais utilizados são de qualidade equivalente ou superior aos já empregados na unidade	6 pontos
Verificação que os materiais utilizados são de qualidade inferior aos já empregados na	0 pontos



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO DE JANEIRO**

Fundação Saúde

unidade	
<b>TOTAL</b>	45 Pontos

<b>AVALIAÇÃO</b>	<b>Pontos</b>	<b>Recebimento da fatura</b>
ÓTIMO	De 45 a 40 Pontos	100%
BOM	De 39 a 36 Pontos	90%
REGULAR	De 35 a 30 Pontos	80%
RUIM	De 29 a 26 Pontos	70%
PÉSSIMO	Abaixo de 26 Pontos	65%



Secretaria de  
**SAÚDE**



Secretaria de  
Saúde



## INTRODUÇÃO

O presente estudo teve como base o Contrato de Gestão 002/2021 entre a Secretaria de Saúde do Estado do Rio de Janeiro e a Fundação Saúde do Estado do Rio de Janeiro, e nas portarias do Ministério da Saúde que definem as diretrizes para a implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e sua Central de Regulação das Urgências, componente da Rede de Atenção às Urgências no município do Rio de Janeiro, que define o quantitativo de 15 (quinze) Unidades de Suporte Avançado e 45 (quarenta e cinco) Unidades de Suporte Básico.

## OBJETIVO DO PLANEJAMENTO

Realizar um georreferenciamento das ambulâncias distribuídas pelas Áreas Programáticas Administrativas, de modo que o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência tenha uma abrangência ampla em todo o Município do Rio de Janeiro.

## METODOLOGIA DO ESTUDO

O cálculo teve como base a média trimestral de atendimentos por Áreas Programáticas Administrativas, e buscou considerar:

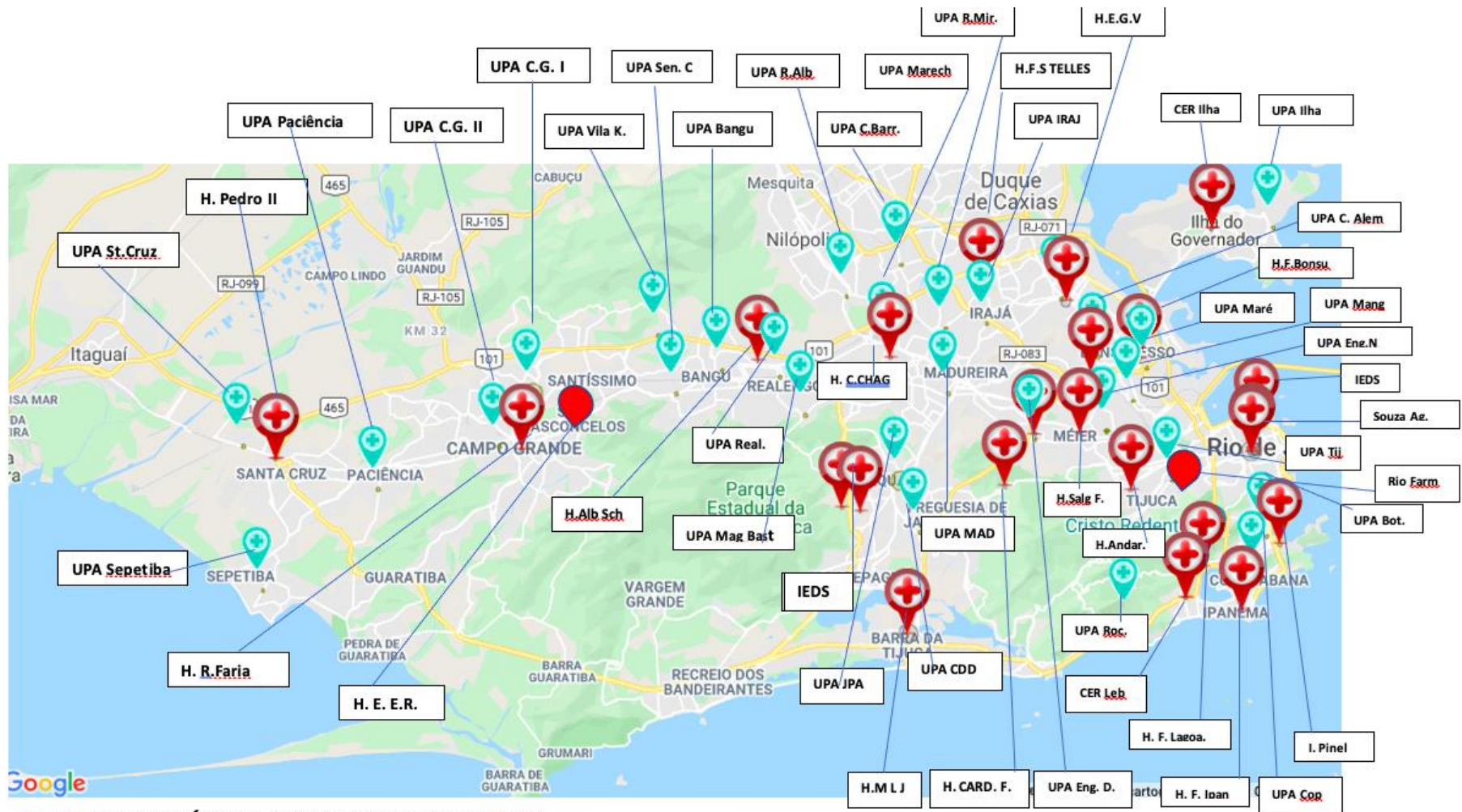
1. O número de ambulâncias previstas no contrato de gestão vigente;
2. A média mensal de atendimento com envio de ambulâncias no município;
3. A população por bairros e regiões, distribuição de Unidades hospitalares e a distribuição de Unidades de Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro, dispostos no Município.

BAIRROS NO MUNICÍPIO DO RJ



Fonte: Google

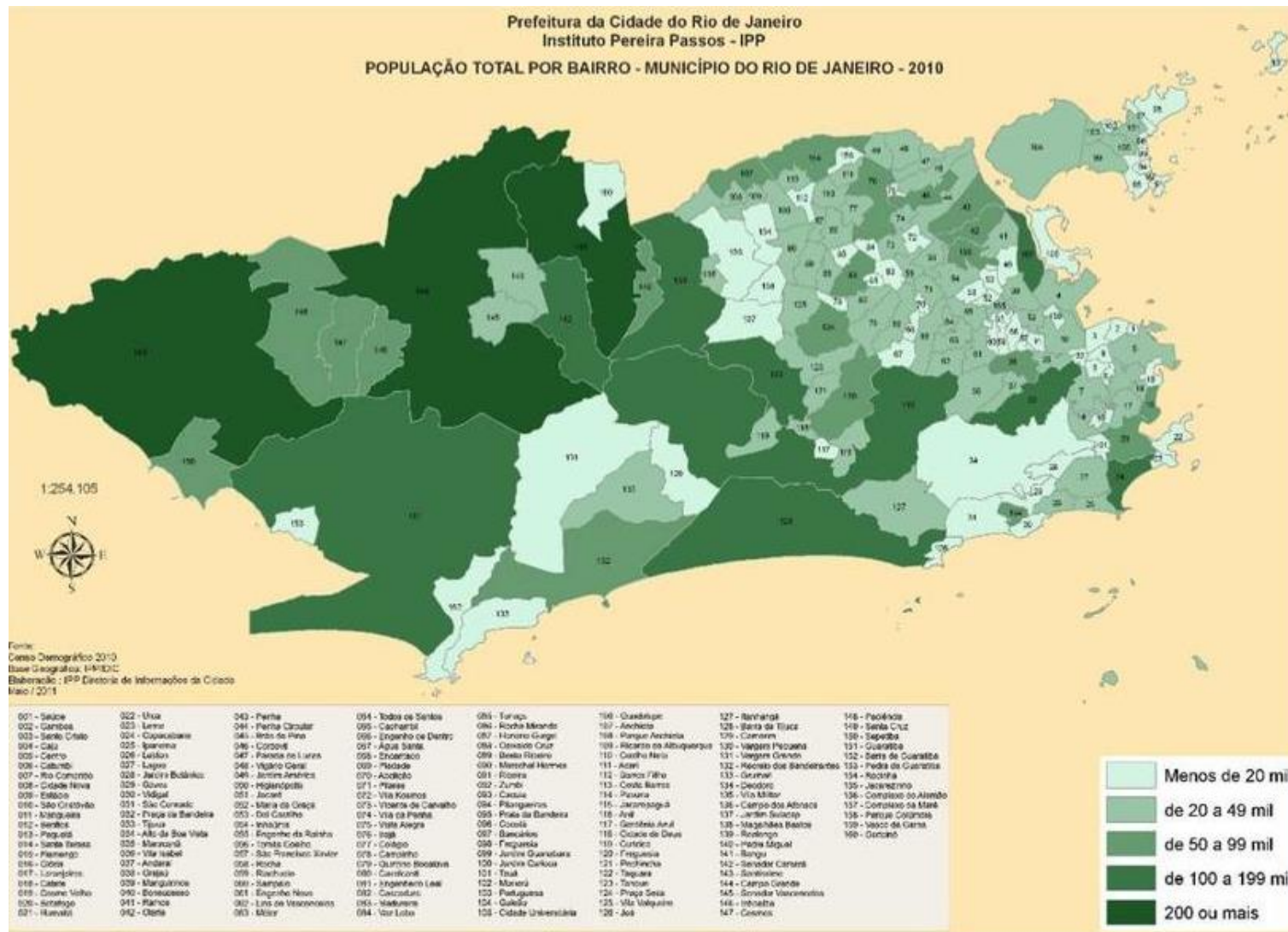
Figura: 1



UNIDADES DE SAÚDE NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Fonte: O Autor      Figura: 2

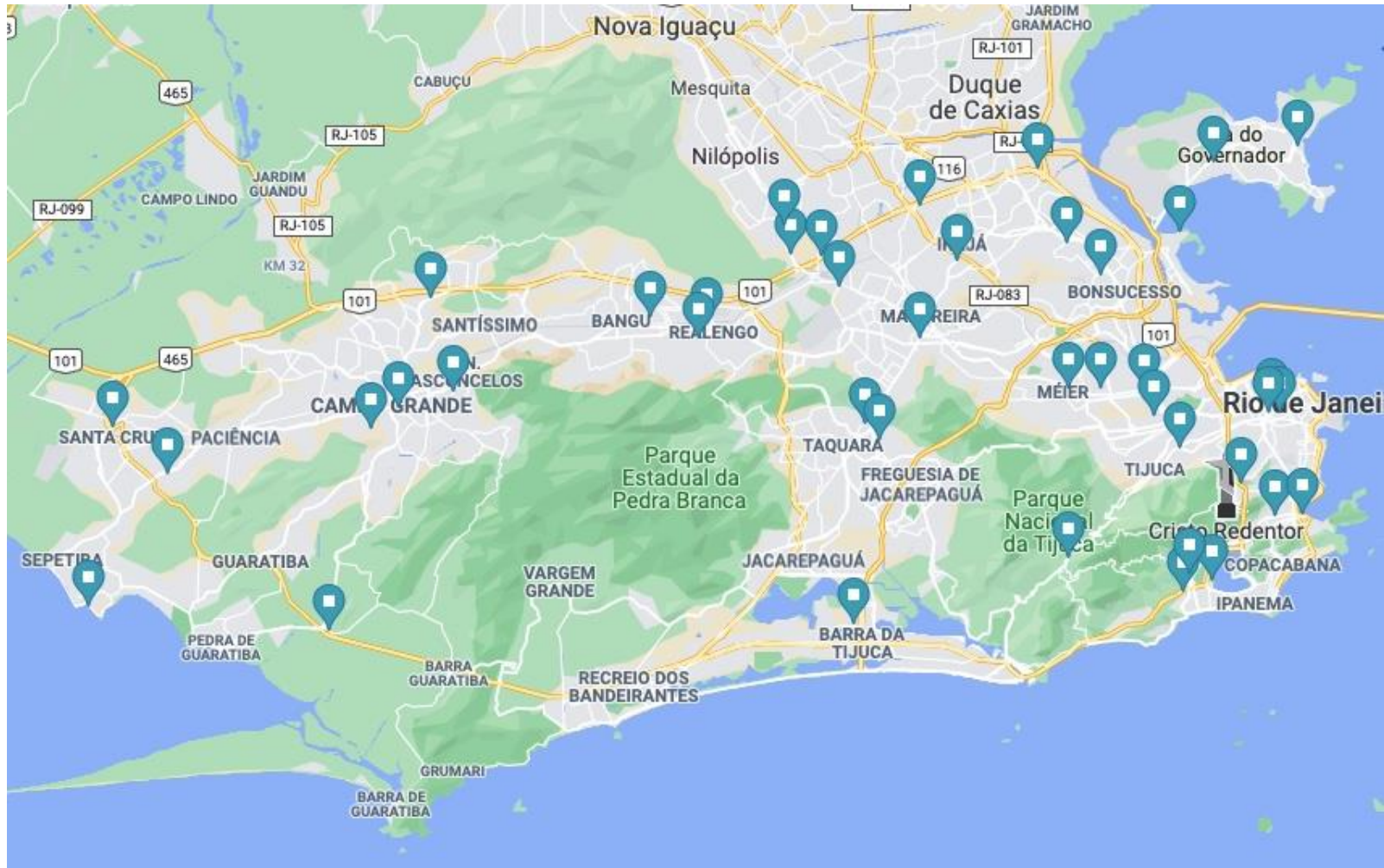




Fonte: Instituto Pereira Passos

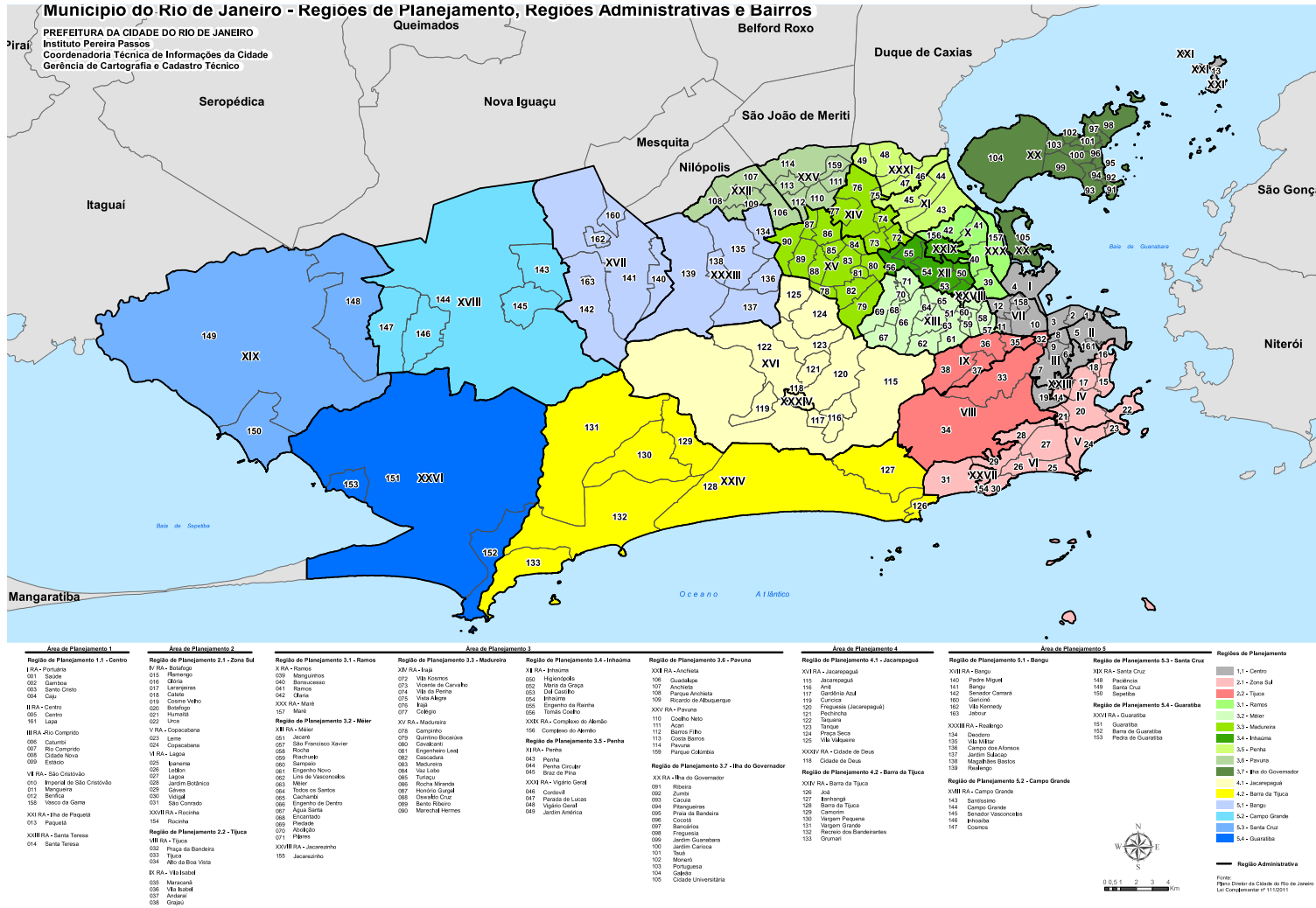
Figura 3

## QUARTÉIS DE BOMBEIROS NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO



Fonte: O Autor

Figura: 4



Fonte: Instituto Pereira Passos

Figura: 5

CENTRO			4 - AMBULÂNCIAS
BAIRROS	AP	ATENDIMENTOS	
Benfica	1.1	244	
Caju	1.1	124	
Catumbi	1.1	59	
Centro	1.1	1417	
Cidade Nova	1.1	124	
Estácio	1.1	155	
Gamboa	1.1	93	
Mangueira	1.1	53	
Paqueta	1.1	0	
Rio Comprido	1.1	217	
Santa Tereza	1.1	227	
Santo Cristo	1.1	148	
São Cristóvão	1.1	354	
Saúde	1.1	36	
Vasco da Gama	1.1	27	
	<b>Total</b>	<b>3278</b>	

ZONA SUL			6 - AMBULÂNCIAS
BAIRROS	AP	ATENDIMENTOS	
Botafogo	2.1	494	
Catete	2.1	177	
Copacabana	2.1	1178	
Cosme Velho	2.1	32	
Flamengo	2.1	330	
Gávea	2.1	143	
Glória	2.1	171	
Humaitá	2.1	58	
Ipanema	2.1	214	
Jardim Botânico	2.1	86	
Lagoa	2.1	60	
Laranjeiras	2.1	174	
Leblon	2.1	200	
Leme	2.1	73	
Rocinha	2.1	113	
São Conrado	2.1	58	
Urca	2.1	22	
Vidigal	2.1	59	
	<b>Total</b>	<b>3642</b>	

TIJUCA			2 - AMBULÂNCIAS
BAIRROS	AP	ATENDIMENTOS	
Alto da Boa Vista	2.2	94	
Andaraí	2.2	173	
Grajaú	2.2	213	
Maracanã	2.2	231	
Tijuca	2.2	891	
Vila Isabel	2.2	423	
	<b>Total</b>	<b>2025</b>	

RAMOS			2 - AMBULÂNCIAS
BAIRROS	AP	ATENDIMENTOS	
Bonsucesso	3.1	351	
Complexo da Maré	3.1	198	
Manguinhos	3.1	149	
Olaria	3.1	451	
Ramos	3.1	428	
	<b>Total</b>	<b>1577</b>	

Méier			3 - AMBULÂNCIAS
BAIRROS	AP	ATENDIMENTOS	
Abolição	3.2	97	
Água Santa	3.2	28	
Cachambi	3.2	267	
Encantado	3.2	109	
Engenho Dentro	3.2	346	
Engenho Novo	3.2	282	
Jacaré	3.2	113	
Jacarezinho	3.2	21	
Lins	3.2	138	
Méier	3.2	469	
Piedade	3.2	329	
Pilares	3.2	250	
Riachuelo	3.2	75	
Sampaio	3.2	63	
São Francisco Xavier	3.2	61	
Todos os Santos	3.2	133	
	<b>Total</b>	<b>2781</b>	

MADUREIRA			5 - AMBULÂNCIAS
BAIRROS	AP	ATENDIMENTOS	
Bento Ribeiro	3.3	317	
Campinho	3.3	109	
Cascadura	3.3	266	
Cavalcanti	3.3	106	
Colégio	3.3	138	
Engenheiro Leal	3.3	34	
Honório Gurgel	3.3	144	
Irajá	3.3	646	
Madureira	3.3	569	
Marechal Hermes	3.3	309	
Oswaldo Cruz	3.3	246	
Quintino Bocaiúva	3.3	210	
Rocha Miranda	3.3	338	
Turiaçu	3.3	111	
Vaz Lobo	3.3	77	
Vicente de Carvalho	3.3	199	
Vila Cosmos	3.3	70	
Vila da Penha	3.3	228	
Vista Alegre	3.3	125	
	<b>Total</b>	<b>4242</b>	

INHAUMA			1 - AMBULÂNCIA
BAIRROS	AP	ATENDIMENTOS	
Higienópolis	3.4	103	
Maria da Graça	3.4	51	
Del Castilho	3.4	192	
Inhaúma	3.4	318	
Engenho Rainha	3.4	163	
Tomás Coelho	3.4	119	
Complexo do Alemão	3.4	49	
	<b>Total</b>	<b>995</b>	

PENHA			2 - AMBULÂNCIAS
BAIRROS	AP	ATENDIMENTOS	
Penha	3.5	519	
Penha Circular	3.5	349	
Brás de Pina	3.5	381	
Cordovil	3.5	244	
Parada de Lucas	3.5	153	
Vigário Geral	3.5	267	
Jardim América	3.5	198	
	<b>Total</b>	<b>2111</b>	

PAVUNA			3 - AMBULÂNCIAS
BAIRROS	AP	ATENDIMENTOS	
Guadalupe	3.6	382	
Anchieta	3.6	259	
Parque Anchieta	3.6	182	
Ricardo de Albuquerque	3.6	138	
Coelho Neto	3.6	227	
Acari	3.6	107	
Barros Filho	3.6	93	
Costa Barros	3.6	75	
Pavuna	3.6	490	
Parque Colúmbia	3.6	16	
	<b>Total</b>	<b>1969</b>	

ILHA DO GOVERNADOR			
BAIRROS	AP	ATENDIMENTOS	2 - AMBULÂNCIAS
Ribeira	3.7	31	
Zumbi	3.7	32	
Cacua	3.7	102	
Pitangueiras	3.7	65	
Praia da bandeira	3.7	35	
Cocotá	3.7	75	
Bancários	3.7	103	
Freguesia (Ilha do Gov.)	3.7	137	
Jardim Guanabara	3.7	177	
Jardim Carioca	3.7	163	
Tauá	3.7	127	
Moneró	3.7	16	
Portuguesa	3.7	136	
Galeão	3.7	128	
Cidade Universitária	3.7	25	
	<b>Total</b>	<b>1352</b>	

JACAREPAGUÁ			
BAIRROS	AP	ATENDIMENTOS	7 - AMBULÂNCIAS
Anil	4.1	250	
Cidade de Deus	4.1	147	
Curicica	4.1	373	
Freguesia Jacarepagua	4.1	330	
Gardênia Azul	4.1	233	
Jacarepaguá	4.1	1333	
Pechincha	4.1	302	
Praça Seca	4.1	460	
Tanque	4.1	296	
Taquara	4.1	1160	
	<b>Total</b>	<b>4884</b>	



BARRA DA TIJUCA			
BAIRROS	AP	ATENDIMENTOS	5 - AMBULÂNCIAS
Joá	4.2	2	
Itanhangá	4.2	341	
Barra da Tijuca	4.2	815	
Camorim	4.2	20	
Vargem Grande	4.2	288	
Vargem Pequena	4.2	198	
Recreio dos Bandeirantes	4.2	822	
Grumari	4.2	4	
	<b>Total</b>	<b>2490</b>	

BANGU			
BAIRROS	AP	ATENDIMENTOS	6 - AMBULÂNCIAS
Bangu	5.1	1370	
Campo dos Afonsos	5.1	10	
Deodoro	5.1	139	
Gericinó	5.1	2	
Jardim Sulacap	5.1	123	
Magalhães Bastos	5.1	163	
Padre Miguel	5.1	444	
Realengo	5.1	1039	
Senador Camará	5.1	466	
Vila Militar	5.1	49	
	<b>Total</b>	<b>3805</b>	

## Campo Grande

BAIRROS	AP	ATENDIMENTOS	6 - AMBULÂNCIAS
Campo Grande	5.2	2278	
Cosmos	5.2	594	
Inhoaíba	5.2	471	
Santíssimo	5.2	289	
Senador Vasconcelos	5.2	218	
	<b>Total</b>	<b>3850</b>	

## SANTA CRUZ

BAIRROS	AP	ATENDIMENTOS	4 - AMBULÂNCIAS
Paciência	5.3	807	
Santa Cruz	5.3	1594	
Sepetiba	5.3	511	
	<b>Total</b>	<b>2912</b>	

## GUARATIBA

BAIRROS	AP	ATENDIMENTOS	2- AMBULÂNCIAS
Guaratiba	5.4	1194	
Pedra de Guaratiba	5.4	138	
Barra de Guaratiba	5.4	50	
	<b>Total</b>	<b>1382</b>	