



Publicado em 24/08/2026 - 14:59

Quanto custa um projeto de segurança contra incêndio e pânico no RJ? Validade, etapas e orçamento estimado

O custo de um Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico (PSCIP) no Rio de Janeiro varia, em média, entre R\$ 2.500 e R\$ 25.000+ para pequenas e médias edificações, podendo ultrapassar esse valor em plantas industriais, shoppings, galpões logísticos e edifícios de grande porte. O valor exato é calculado com base na área construída total, no grau de risco de incêndio da atividade econômica e na complexidade dos sistemas exigidos pelas Notas Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (CBMERJ).

Se você é síndico, gestor predial, engenheiro, empresário ou diretor industrial no Estado do Rio de Janeiro, sabe que manter a edificação regularizada perante o CBMERJ não é apenas uma exigência do Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico (COSCIP – Decreto Estadual nº 897/1976 e suas atualizações), mas a única garantia real de proteção ao patrimônio e preservação incondicional de vidas.

Elaborar um Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico (PSCIP) é a primeira e mais crucial etapa para obter o Certificado de Aprovação (CA) ou o Certificado de Licenciamento do imóvel. Sem este documento elaborado por engenheiros legalmente habilitados junto ao CREA-RJ, a empresa fica sujeita a notificações administrativas, multas diárias progressivas, interdição imediata do estabelecimento e à perda total da cobertura do seguro empresarial em caso de acidentes ou sinistros de incêndio.

Neste guia completo, aprofundado e definitivo, desenvolvido pelos engenheiros e consultores técnicos da Fire Service do Brasil, você entenderá detalhadamente quanto custa um projeto de incêndio no RJ, quais fatores alteram a formação do preço, o passo a passo da aprovação junto ao CBMERJ, prazos de validade, normas da ABNT aplicáveis e como solicitar um orçamento preciso e sob medida para o seu imóvel comercial ou residencial.

1. O que é o projeto de segurança contra incêndio e pânico (PSCIP)?

O Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico (PSCIP) — comumente denominado Projeto de Incêndio, Projeto do Corpo de Bombeiros ou Projeto de Regularização — é um conjunto integrado de pranchas arquitetônicas de engenharia, memórias de cálculo hidráulico, memoriais descritivos de materiais e especificações normativas desenvolvido por engenheiros especialistas.

Este projeto técnico mapeia, dimensiona e especifica estrategicamente todos os sistemas de proteção ativa e passiva que uma edificação precisa possuir para prevenir o surgimento de focos de incêndio, conter a propagação de fumaça e gases tóxicos, combater o fogo em seu estágio inicial e garantir a evacuação rápida e segura de todos os ocupantes em situações de pânico.

Principais sistemas mapeados em um PSCIP no Estado do Rio de Janeiro:

Sistemas de Proteção Ativa (Combate e Alarme Direto):

Extintores de Incêndio: Dimensionamento dos tipos de carga (Água Pressurizada, Pó Químico Seco ABC/BC e Dióxido de Carbono CO_2) e sua distribuição espacial.

Rede de Hidrantes e Mangotinhos: Cálculo hidráulico de vazão, pressão e perda de carga para os pontos de tomada de água de combate.

Chuveiros Automáticos (Sprinklers): Malhas tubulares aéreas com ampolas termossensíveis para extinção automática de focos de incêndio.

Deteção e Alarme de Incêndio: Centrais inteligentes, acionadores manuais quebram-vidro, sinalizadores sonoros e detectores ópticos de fumaça e calor.

Iluminação de Emergência: Blocos autônomos e centrais de baterias para garantia de visibilidade nas vias de circulação em quedas de energia.

Sistemas de Proteção Passiva (Resistência Estrutural e Evacuação):

Resistência ao Fogo das Estruturas: Tratamentos de pintura intumescente ou argamassa projetada em estruturas metálicas e de concreto.

Compartimentação Horizontal e Vertical: Portas corta-fogo (PFC P-60, P-90, P-120), vedação de poços de elevadores e prumadas de tubulações (shafts).

Saídas de Emergência e Rotas de Fuga: Largura de portas, dimensionamento de escadas enclausuradas e instalação de barras antipânico.

Sinalização de Emergência: Placas fotoluminescentes obedecendo aos padrões da ABNT NBR 16820 para indicação de rotas de fuga e localização de equipamentos.

Medidas Organizacionais e de Operação Técnica:

Brigada de Incêndio: Definição da quantidade de funcionários treinados por turno conforme as Notas Técnicas do CBMERJ e NR-23.

Plano de Intervenção e Emergência: Rotas e acessos desimpedidos para posicionamento de auto bombas e auto escadas do Corpo de Bombeiros.

2. Quanto custa um projeto de incêndio no Rio de Janeiro? (Tabela detalhada de preço por categoria)

A formação de preço para o desenvolvimento de um Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico no Rio de Janeiro é rigorosamente embasada no volume de horas técnicas de engenharia, no nível de complexidade dos cálculos e na

metragem quadrada total do imóvel.

Abaixo, apresentamos a matriz de referência de custos médios praticados no mercado do Rio de Janeiro para elaboração do projeto de engenharia executivo (valores referentes aos honorários técnicos de levantamento, elaboração das pranchas no AutoCAD/BIM, memoriais e trâmite no CBMERJ):

Categoria da Edificação / Atividade	Área Construída (m2)	Nível de Risco de Incêndio	Faixa Estimada do Projeto (R\$)	Sistemas Técnicos Exigidos em Projeto
-------------------------------------	----------------------	----------------------------	---------------------------------	---------------------------------------

Lojas de Rua, Escritórios e Consultórios	Até 200 m2	Baixo / Leve	R\$ 2.500,00 a R\$ 4.500,00	Extintores, Sinalização, Iluminação e Saídas de Emergência
--	------------	--------------	-----------------------------	--

Pequenos Galpões e Academias	200 a 750 m2	Médio	R\$ 4.500,00 a R\$ 7.500,00	Extintores, Iluminação, Alarme Manual e Sinalização
------------------------------	--------------	-------	-----------------------------	---

Edifícios Residenciais / Condomínios	750 a 2.500 m2	Médio	R\$ 7.500,00 a R\$ 12.500,00	Hidrantes, Reserva Técnica de Incêndio (RTI), Alarme e Portas PFC
--------------------------------------	----------------	-------	------------------------------	---

Supermercados e Escolas Privadas	2.500 a 5.000 m2	Médio / Alto	R\$ 12.500,00 a R\$ 18.500,00	Hidrantes, Alarme Central, Brigada e Iluminação Autônoma
----------------------------------	------------------	--------------	-------------------------------	--

Galpões Logísticos e Indústrias Leves	5.000 a 10.000 m2	Alto	R\$ 18.500,00 a R\$ 28.000,00	Hidrantes, Sprinklers, Bombas de Incêndio e Controle de Fumaça
---------------------------------------	-------------------	------	-------------------------------	--

Shoppings, Indústrias Químicas e Centros Industriais	Acima de 10.000 m2	Especial / Muito Alto	A partir de R\$ 28.000,00 (Sob Medida)	Sprinklers, Detecção Direcionável, Pressurização de Escadas e RTI Eletrônica
--	--------------------	-----------------------	--	--

Nota Técnica de Custos: Os valores estimados acima compreendem a consultoria de engenharia para desenvolvimento do projeto no papel e assessoria de aprovação junto ao CBMERJ. A compra dos equipamentos e a mão de obra de instalação física (tubulações de ferro galvanizado, bombas, fiação blindada e extintores) integram a fase de execução de obra, que é orçada separadamente após a aprovação do projeto.

3. Os 7 fatores fundamentais que impactam o custo do projeto no RJ

Para entender com clareza o motivo pelo qual duas edificações de dimensões semelhantes podem apresentar orçamentos distintos de projetos de incêndio, os engenheiros da Fire Service do Brasil analisam as seguintes 7 variáveis operacionais:

1. Metragem quadrada total da edificação (m2)

A área total construída determina o volume de pranchas técnicas a serem desenhadas, a quantidade de detalhes de corte e o tempo necessário para mapear cada centímetro da edificação.

2. Classificação da carga de incêndio (Grau de Risco)

O tipo de atividade exercida no imóvel define a severidade das chamas em caso de sinistro:

Risco Baixo (Carga de Incêndio até 300 MJ/m²): Escritórios administrativos, consultórios médicos, agências bancárias e edifícios habitacionais.

Risco Médio (Carga entre 300 e 1.200 MJ/m²): Lojas de departamento, hotéis, restaurantes, oficinas mecânicas e escolas.

Risco Alto (Carga superior a 1.200 MJ/m²): Indústrias de plásticos e borracha, depósitos de papelão, distribuidores de tintas e vernizes, e depósitos de combustíveis ou inflamáveis.

Quanto maior o grau de risco, mais robustos devem ser os sistemas de proteção (exigindo cálculos de perda de carga hidráulica mais complexos), o que eleva as horas de desenvolvimento do engenheiro.

3. Disponibilidade de plantas arquitetônicas no formato CAD/BIM

Se o cliente possui as plantas arquitetônicas atualizadas do imóvel em arquivos digitais (.DWG ou modelos .RVT), o valor do projeto reduz consideravelmente. Caso o imóvel não possua desenhos técnicos (muito comum em prédios antigos do Rio de Janeiro), a equipe de engenharia da Fire Service precisará realizar o serviço prévio de As-Built, realizando medições presenciais com trena a laser em todos os ambientes.

4. Necessidade de sistemas hidráulicos sob pressão (Hidrantes e Sprinklers)

Projetos simples que exigem apenas extintores, iluminação e sinalização possuem custo menor. Quando a legislação do CBMERJ exige redes de hidrantes ou roscas de sprinklers, o engenheiro precisa desenvolver cálculos hidráulicos rigorosos, dimensionando a capacidade da Reserva Técnica de Incêndio (RTI) no reservatório d'água e o conjunto motobomba de incêndio (bomba principal e bomba jockey).

5. Características históricas e restrições de tombamento

O Estado e a Cidade do Rio de Janeiro possuem centenas de prédios tombados pelo patrimônio histórico (IPHAN / IRPH), especialmente no Centro, Lapa e Zona Sul. Em edificações tombadas, não é permitido rasgar paredes ou alterar fachadas livremente. O engenheiro precisa criar soluções de engenharia passiva customizadas e compatibilizar a rede com as exigências históricas, aumentando o grau de desafio técnico.

6. Divisão de acesso e múltiplas ocupações (Uso Misto)

Prédios que abrigam lojas no térreo, escritórios no meio e apartamentos nos andares superiores (uso misto) exigem a individualização de análises no CBMERJ para determinar a independência das rotas de fuga e o isolamento de risco entre as diferentes atividades.

7. Taxas emolumentares e ART do CREA-RJ

Além da contratação da empresa de engenharia, o processo administrativo envolve taxas estaduais obrigatórias:

Taxa de Análise do CBMERJ (DAERJ/FUMPOM): Calculada pelo próprio Corpo de Bombeiros com base na área e tipo de ocupação.

Anotação de Responsabilidade Técnica (ART): Taxa recolhida junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro (CREA-RJ) que vincula legalmente o engenheiro responsável ao projeto.

4. O rito de aprovação do PSCIP no CBMERJ: 5 etapas cruciais

A elaboração e aprovação de um Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico no Estado do Rio de Janeiro exige rigor metodológico. A Fire Service do Brasil gerencia todas as etapas operacionais e burocráticas:

Detalhamento das Etapas:

Etapa 1: Vistoria Diagnóstica Presencial: Os engenheiros da Fire Service vão até o imóvel para analisar a viabilidade técnica dos reservatórios d'água, posições das caixas de bomba, acessibilidade para viaturas de resgate e medições dos pontos de fuga.

Etapa 2: Elaboração das Pranchas e Memoriais: São produzidas as pranchas em escalas normatizadas (1:100 ou 1:50) indicando simbolicamente cada extintor, placa fotoluminescente, botoeira de alarme, tubo de hidrante e saída de emergência.

Etapa 3: Protocolo e Análise no Diretório Geral de Serviços Técnicos (DGST/CBMERJ): O processo é submetido aos oficiais relatores do CBMERJ. Caso o Corpo de Bombeiros emita um Cumprimento de Exigência, nossos engenheiros efetuam a correção no projeto e reapresentam o documento em tempo recorde.

Etapa 4: Adequação Física do Imóvel: Com o projeto aprovado no papel, o imóvel passa pelas obras necessárias. Todas as instalações físicas devem reproduzir com fidelidade milimétrica o que foi aprovado no projeto.

Etapa 5: Vistoria do Corpo de Bombeiros e Emissão do CA: Os oficiais do CBMERJ comparecem ao local para inspecionar e testar todos os equipamentos

(pressão dos hidrantes, disparo do alarme, autonomia das luzes de emergência). Estando tudo aprovado, é emitido o Certificado de Aprovação (CA).

A importância da brigada de incêndio

5. Validade do projeto de incêndio e prazos do licenciamento no RJ

Uma das perguntas mais recorrentes feitas por síndicos e gestores aos nossos consultores é: “Qual é o prazo de validade do Projeto de Incêndio?”

É fundamental diferenciar o Projeto de Incêndio (Documento Técnico em Prancha) da Licença de Funcionamento / Certificado de Vistoria (Certificado de Aprovação):

1. O projeto de incêndio aprovado (A Prancha): Validade Indeterminada

O projeto físico desenhado e carimbado pelo CBMERJ não tem data de validade. Uma vez aprovado, ele continua válido durante toda a vida útil da edificação, desde que o imóvel não passe por alterações.

O projeto perde a validade e exige a elaboração de uma Modificação de Projeto Aprovado nas seguintes situações:

- Reformas com alteração do layout de paredes e divisórias internas.

- Ampliação ou redução da área construída (m²).

- Mudança do ramo de atividade da empresa (ex: alteração de uma loja de roupas para uma fábrica de móveis).

- Redução da largura de corredores ou fechamento de saídas de emergência.

2. O certificado de vistoria / licenciamento do CBMERJ: Validade Periódica

Enquanto o projeto aprovado é permanente, a Licença de Vistoria (Certificado de Aprovação) possui validade temporária (geralmente 1 a 2 anos). Essa renovação periódica garante que o CBMERJ comprove que os extintores continuam carregados, as bombas de incêndio funcionando e a Brigada de Incêndio com seu treinamento em dia.

6. Principais erros na elaboração do PSCIP e como evitá-los

Contratar empresas sem qualificação comprovada no mercado do Rio de Janeiro pode resultar na reprovação do projeto e no atraso de meses na abertura da sua empresa. Abaixo listamos os erros mais comuns cometidos por projetistas inexperientes:

- Subdimensionamento de Rotas de Fuga: Calcular incorretamente a largura de portas e escadas de emergência sem considerar o cálculo de fluxo populacional exigido na Nota Técnica do CBMERJ.

Cálculo Hidráulico Incorreto da Rede de Hidrantes: Dimensionar diâmetros de tubulação insuficientes que não garantem a pressão mínima exigida no esguicho do hidrante mais desfavorável.

Falta de Compatibilização com o Projeto Arquitetônico: Projetar tubulações de incêndio em locais onde existem vigas estruturais ou rebaixamentos de gesso que impedem a instalação física da rede.

Utilização de Normas Desatualizadas: Não considerar as atualizações constantes publicadas no Diário Oficial referente às Notas Técnicas do CBMERJ.

Erros na Classificação de Risco: Enquadrar a edificação em uma classe de risco inferior para baratear o projeto, gerando o travamento do processo durante a vistoria presencial dos oficiais do CBMERJ.

A equipe da Fire Service do Brasil utiliza softwares de modelagem avançada e possui auditoria interna de projetos para garantir que a sua prancha seja aprovada no CBMERJ sem retrabalhos ou exigências protelatórias.

7. Riscos legais, financeiros e operacionais de ficar irregular no RJ

Operar uma empresa, indústria ou condomínio residencial no Estado do Rio de Janeiro sem a devida aprovação do projeto de incêndio expõe a organização a graves vulnerabilidades:

Aplicação de Multas do Decreto Estadual nº 897/1976: O descumprimento das regras de segurança contra incêndio gera autuações financeiras severas aplicadas pelos órgãos fiscalizadores.

Interdição Física Imensurável: O CBMERJ possui poder de polícia para lacrar e proibir a entrada de funcionários e clientes em estabelecimentos que apresentem risco iminente à vida.

Negativa de Indenização pelas Seguradoras: Em caso de incêndio, se a perícia constatar que o imóvel não possuía o Certificado de Aprovação válido emitido pelo CBMERJ, a seguradora tem respaldo legal para recusa do pagamento do prêmio da apólice de seguro.

Responsabilização Criminal de Gestores: O síndico, proprietário ou diretor da empresa responde nas esferas cível e criminal por danos patrimoniais, lesões corporais ou homicídio culposo caso ocorra um sinistro em local com irregularidades técnicas conhecidas.

8. Por que a Fire Service do Brasil é a maior referência em projetos de incêndio no RJ?

A Fire Service do Brasil consolidou-se como a principal escolha de empresas, indústrias, redes de varejo e condomínios no Estado do Rio de Janeiro devido à

sua abordagem técnica integrada e foco em resultados ágeis.

Ao contratar a Fire Service, você não adquire apenas pranchas de desenho técnico; você garante a regularização completa da sua edificação. Nós cuidamos da elaboração do projeto, executamos as obras hidráulicas de instalação, realizamos o treinamento da sua Brigada de Incêndio ou fornecemos a equipe de Bombeiros Civis e acompanhamos a vistoria dos oficiais até o Certificado de Aprovação estar nas suas mãos.

9. Central de respostas rápidas (FAQ) – Perguntas frequentes sobre projetos no RJ

Abaixo, organizamos as respostas diretas para as dúvidas mais comuns feitas por gestores:

Quanto tempo demora a elaboração e a aprovação de um projeto de incêndio no RJ?

O tempo de elaboração do projeto pela equipe de engenharia da Fire Service do Brasil varia de 7 a 15 dias úteis. O prazo de análise e tramitação interna no CBMERJ varia de acordo com a demanda do agrupamento da região no Estado do Rio de Janeiro, levando em média de 20 a 45 dias úteis para a aprovação final.

O que é o Certificado de Aprovação (CA) do CBMERJ?

O Certificado de Aprovação (CA) é o documento oficial emitido pelo CBMERJ que comprova que a edificação possui projeto de segurança aprovado e foi inspecionada presencialmente por oficiais, cumprindo 100% das exigências do Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico (COSCIP).

É possível regularizar uma empresa em prédio antigo sem planta no RJ?

Sim! Nossos engenheiros realizam o levantamento arquitetônico no local (As-Built), redesenhando toda a estrutura do imóvel no AutoCAD e adequando as medidas de segurança às normas vigentes para edificações existentes.

Meu comércio é pequeno (menos de 200 m²). Preciso de projeto completo?

Edificações comerciais de pequeno porte e baixo risco podem se enquadrar no processo de Licenciamento Simplificado. Nesses casos, o projeto executivo em prancha completa pode ser dispensado, mas o imóvel continua obrigado a possuir extintores, sinalização, iluminação e a declaração de conformidade técnica em dia. A Fire Service faz a avaliação prévia gratuita da sua categoria.

Qual a diferença entre Projeto de Incêndio e Laudo Técnico de Incêndio?

O Projeto de Incêndio é o planejamento de engenharia em plantas baixas que especifica onde e como os sistemas devem ser instalados. O Laudo Técnico de Incêndio é uma inspeção pericial realizada por um engenheiro para atestar que os

equipamentos já existentes no local estão funcionando em conformidade com o projeto aprovado.

O que é a Reserva Técnica de Incêndio (RTI)?

A Reserva Técnica de Incêndio é um volume específico de água mantido exclusivamente dentro do reservatório d'água da edificação (caixa d'água superior ou inferior) destinado a alimentar a rede de hidrantes ou sprinklers em caso de emergência, impedindo que essa água seja consumida para uso doméstico ou sanitário.

Solicite seu orçamento de projeto de incêndio com a Fire Service do Brasil

Evite notificações, garanta a proteção total da sua empresa e obtenha o Certificado de Aprovação do CBMERJ com agilidade e máxima eficiência técnica.

Entre em contato hoje mesmo com o departamento de engenharia da Fire Service do Brasil para agendar uma vistoria técnica ou solicitar um orçamento sem compromisso para o seu imóvel comercial, industrial ou residencial.

Website Oficial: fireservicedobrasil.com.br

Instagram Oficial: @fireservicebr

Área de Atendimento: Atendimento especializado e imediato para a Capital, Baixada Fluminense, Niterói, São Gonçalo, Região dos Lagos e todo o Estado do Rio de Janeiro.

<https://fireservicedobrasil.com.br/quanto-custa-um-projeto-de-seguranca-contra-incendio-e-panico-no-rj-validade-etapas-e-orcamento-estimado/>

Veículo: Online -> Site -> Site Fire Service