

Termo de Referência 1/2024

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
1/2024	373062-INCRA SUPERINTENDENCIA REGIONAL DO RJ	NELSON MARQUES FELIX	11/02/2024 20:03 (v 1.1)
Status	PUBLICADO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços comuns de engenharia	90030/2023	54000.080565/2023-96

1. Definição do objeto

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva com dedicação exclusiva de mão de obra das edificações que compõem a Superintendência Regional do Incra no Rio de Janeiro, tais como: infraestrutura de acessibilidade, urbanismo, instalações elétricas, instalações lógicas, de telefonia e circuitos fechados de monitoramento, sistemas de condicionamento e exaustão de ar, subestações de energia, sistema de proteção contra descarga atmosférica e aterramento, cancelas e portões eletrônicos, fechamentos, revestimentos, esquadrias, impermeabilizações, pinturas, bem como das instalações hidráulicas, sanitárias e de águas pluviais, sistema de prevenção e combate a incêndio e restauros efetuados com fornecimento de mão de obra, peças, equipamentos e materiais de reposição, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO ACEITÁVEL (R\$)	VALOR TOTAL MÁXIMO ACEITÁVEL (R\$)
1	Serviço permanente de manutenção	1627	Mês	12	45.547,70	546.572,40
2	Serviço eventual de manutenção	1627	Mês	12	40.608,68	487.304,16
					TOTAL GLOBAL	1.033.876,56

--	--	--	--	--	--	--

Item 1 – Serviço Permanente de Manutenção						
Planilha Resumo Equipe Residente						
Critério de julgamento do item: Menor Preço						
Item	Descrição	Unid.	Quant.	Carga Horária	Valor mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)
1	Engenheiro civil	posto	01	20 h diurno	11.921,92	143.063,04
2	Técnico em Segurança do Trabalho	posto	01	44 h diurno	8.300,39	99.604,68
3	Eletricista de Manutenção Predial (edifícios)	posto	01	44 h diurno	7.708,58	92.502,96
4	Mecânico de Refrigeração de Manutenção Predial	posto	01	44 h diurno	6.453,66	77.443,92
5	Auxiliar de Manutenção Predial	posto	01	44 h diurno	6.245,63	74.947,56
6	Servente de Manutenção predial	posto	01	44 h diurno	4.917,52	59.010,24
Total Geral			6	-	45.547,70	546.572,40

Item 2 – Serviço Eventual de Manutenção		
Lista de Serviços / Insumos de Serviços Eventuais de Manutenção		
Critério de julgamento do item: maior desconto - <u>percentual mínimo de desconto de 12,54 % (doze vírgula cinquenta e quatro por cento).</u>		
Item	Descrição	Referência
1	Planilhas SINAPI – a) Insumos; b) Custos de composições - sintético e c) Custos de composições - analítico	Documento SEI nº. 18334830 - NUP: 54000.080565/2023-96

2	Serviços e Insumos não contemplados nas Planilhas SINAPI	Anexos III e XVI do Termo de Referência
Total Geral		487.304,16

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comuns, com dedicação de mão de obra exclusiva (Item 1 – serviço permanente de manutenção) referente aos serviços constantes no Anexo I do Termo de Referência e serviços a serem contratados sob demanda (item 2 – serviço eventual de manutenção) referente aos serviços / insumos constantes nos Anexos II do Termo de Referência, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 5 anos contados da assinatura do Contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.3.1. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que os serviços de manutenção predial preventiva e corretiva são essenciais para o pleno funcionamento do órgão, visando o ambiente salutar e seguro para a execução de suas atividades e atendimento ao público, sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando o Estudo Técnico Preliminar.

1.4. A contratação dar-se-á por meio da proposta que apresentar o menor preço global, tendo para o Item 1 (serviço permanente de manutenção) o critério de julgamento de menor preço e para o Item 2 (serviço eventual de manutenção) o critério de julgamento de maior desconto.

1.5. O desconto apresentado pela Contratada na proposta referente ao Item 2 será aplicado a todos os custos incidentes em serviços e insumos eventuais durante toda a vigência de execução do contrato. Para oferta de lance de desconto ao item 2, do Objeto deste Termo de Referência, deverá ser ofertado pelas licitantes um percentual mínimo de desconto de 12,54 % (doze vírgula cinquenta e quatro por cento).

1.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. Fundamentação da contratação

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual de 2024, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 03204421000122-0-000023/2024

II) Data de publicação no PNCP: 05/02/2024

III) Id do item no PCA: 15

IV) Classe/Grupo: 545 – Tipos Especiais de Serviços de Construção

V) Identificador da Futura Contratação: 373062-90030/2023

3. Descrição da solução

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3.2. Os serviços serão executados nos seguintes endereços:

Relação de imóveis, endereços e características				
Item	Local	Endereço	Descrição	Área Construída
01	Sede Edif. Engenheiro Maurício Joppert	Avenida Presidente Vargas, Centro, Rio de Janeiro-RJ.	Sede atual do Incra-RJ	4.164,09 m²
02	Sede Glória	Rua Santo Amaro, nº 28 – Glória – Rio de Janeiro-RJ	Antiga sede (sem uso atualmente)	3.308,00 m²
03	Edif. Bispo Dom José	Avenida Ernane do Amaral Peixoto nº 171, Niterói-RJ	Salas comerciais	97,81 m²
04	Edif. Ajax	Rua Almirante de Teffé, 632, Niterói-RJ	Salas comerciais	306,26 m²
05	Benfica	Rua Prefeito Olímpio de Melo, nº 902, Rio de Janeiro-RJ	Terreno com guarita	175,00 m²
Total Geral				8.051,16 m²

3.3. Poderão ocorrer eventuais alterações quantitativas ou qualitativas no objeto do contrato, por força do disposto no art. 124, I, alínea b), da Lei nº 14.133/2021, respeitados os limites previstos no art. 125 da mesma Lei, inclusive a inclusão de novos serviços de manutenção predial para atender as necessidades da Contratante.

3.4. Entende-se por manutenção preventiva a série de procedimentos destinados a prevenir a ocorrência de falhas, quebras e defeitos dos equipamentos e sistemas que integram as instalações prediais, bem como das estruturas das edificações conservando-os em perfeito estado de uso e ocupação, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas. A manutenção preventiva deve respeitar rotinas previamente programadas pela contratada e autorizadas pela contratante, conforme listadas previamente no Anexo VII deste Termo de Referência.

3.5. Entende-se por manutenção corretiva a série de procedimentos destinados a recolocar os equipamentos, instalações, edificações e mobiliários em perfeito estado de uso e ocupação, compreendendo, inclusive, substituição de peças, componentes e materiais da mesma espécie ou similar, com os ajustes e recuperações de partes dos bens, de forma a restaurar suas condições, conforme serviços e insumos a serem executados no contrato.

3.6. Fornecimento de materiais, peças, componentes e equipamentos:

3.6.1. A Contratada será responsável pelo fornecimento de todos os materiais, ferramentas, instrumentos de medição, máquinas, equipamentos e veículos necessários para a plena e perfeita execução dos serviços contratados;

3.6.2. Os materiais, peças, componentes e equipamentos deverão ser novos, de primeira qualidade e aprovados pela fiscalização do contrato. As peças deverão ser originais e genuínas;

3.6.3. Em caso de impasse acerca da reprovação de algum material, peça, componente ou equipamento fornecido pela Contratada e considerado pela fiscalização como não sendo de primeira qualidade, a Contratada deverá apresentar laudo técnico de laboratório credenciado pelo Instituto Nacional de Metrologia e Qualidade Industrial - INMETRO, como contraprova da boa qualidade do produto ofertado, para a aprovação do material, sem ônus adicional para a Contratante;

3.6.4. Quando se tratar de serviços e insumos não previstos na Tabela Sinapi (Documento SEI nº. 18334830), a Contratante reembolsará esses custos à Contratada, conforme procedimentos especificados neste Termo de Referência.

4. Requisitos da contratação

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. 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:

4.1.1. Descarte de resíduos de construção oriundos de reforma, conforme previsto na Resolução CONAMA nº 307/2002, sendo para esta contratação os de Classe A - são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como: , tipo b) construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto, e de Classe B - são os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras, embalagens vazias de tintas imobiliárias e gesso; (Redação dada pela Resolução nº 469/2015) e Classe C - - são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação. A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei 12.205, de 2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 3º e 10º da Resolução nº 307, de 05 /07 /2002, do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01 /2010.

4.1.2. Acessibilidade em obras e serviços de engenharia. Necessidade de que obras e serviços de engenharia sejam executados de modo que as edificações se tornem acessíveis a pessoas com deficiência e mobilidade reduzida. Necessidade de criação e reserva de espaços e assentos em teatros, cinemas, auditórios, estádios, ginásios de esporte, locais de espetáculos e de conferências e similares para pessoas com deficiência. Deverão ser considerados os padrões de acessibilidade constantes da Lei nº 10.098, de 2000, da Lei nº 13.146, de 2015, do Decreto nº 5.296, de 2004 e da NBR 9050/ABNT, bem como sinalização em braille e em formatos de fácil leitura e compreensão nos termos do Decreto nº 6.949, de 2009.

4.1.3. Aparelhos elétricos em geral. Fornecimento de materiais, equipamentos e prestação de serviços. Só será admitida a oferta do produto que possua a Etiqueta Nacional de Conservação

de Energia – ENCE, na(s) classe(s) de consumo eficientes (conforme tabelas do INMETRO), nos termos da(s) Portaria(s) INMETRO aplicáveis, que aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade – RAC do produto e trata da etiquetagem compulsória. Os serviços somente poderão ser prestados com a utilização de produto com a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, na(s) classe(s) de consumo eficientes (conforme tabelas do INMETRO), nos termos da Portaria INMETRO aplicáveis, que aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade – RAC do produto e trata da etiquetagem compulsória. Portarias: Bombas e Motobombas Centrífugas: Portaria INMETRO nº 455, de 01/12/2010. Condicionadores de ar: Portaria INMETRO nº 7, de 04/01/2011 Portaria INMETRO n.º 643, de 30/11/ 2012 Portaria INMETRO n.º 410, de 16/08/2013. Lâmpadas LED com dispositivo integrado à base: Portaria INMETRO nº 144, de 13/03/2015. Motores elétricos trifásicos de indução: Portaria INMETRO nº 488, de 08/12/2010. Lâmpadas a Vapor de Sódio a Alta Pressão: Portaria INMETRO nº 483, de 07/12/2010 alterada pela Portaria INMETRO/MDIC n.º 124, de 15/03/2011. Reatores Eletromagnéticos para Lâmpadas à vapor de sódio e Lâmpadas à vapor metálico (Halogenetos): Portaria INMETRO nº 454, de 01/12/2010 alterada pela Portaria INMETRO n.º 517, de 29/10/2013.

4.1.4. Serviços de limpeza e conservação. Nos termos da Lei nº 12.305, de 2010, do Decreto nº 7.404, de 2010 e da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, a contratada deverá adotar as seguintes providências: a) realizar o adequado acondicionamento dos resíduos recicláveis descartados pela Administração.” a.1) os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis devem ser acondicionados adequadamente e de forma diferenciada, para fins de disponibilização ao sistema de coleta seletiva ou logística reversa porventura estabelecido. b) otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, através das seguintes medidas, dentre outras: b.1) racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes; b.2) substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade; b.3) usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA; b.4) racionalizar o consumo de energia (especialmente elétrica) e adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada; b.5) realizar um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes; b.6) treinar e capacitar periodicamente os empregados em boas práticas de redução de desperdícios e poluição; c) utilizar lavagem com água de reuso ou outras fontes, sempre que possível (águas de chuva, poços cuja água seja certificada de não contaminação por metais pesados ou agentes bacteriológicos, minas e outros); d) observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7/12/94, e legislação correlata, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento; e) fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços; f) respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; g) desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, dentre os quais: g.1) pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos devem ser recolhidas e encaminhadas aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores; g.2) lâmpadas fluorescentes e frascos de aerossóis em geral devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica; g.3) pneumáticos inservíveis devem ser encaminhados aos fabricantes para destinação final, ambientalmente adequada, conforme disciplina normativa vigente.”

4.1.5. Serviços de manutenção (substâncias que destroem a camada de ozônio). - Manutenção de sistemas de refrigeração e de equipamentos de ar condicionado. - Manutenção de extintores de incêndio ou de sistemas de combate a incêndio – Etc. “Na execução dos serviços, a contratada deverá obedecer às disposições da Resolução CONAMA nº 340, de 25/09/2003 e da Instrução Normativa Ibama, nº 5, de 14 de fevereiro de 2018, nos procedimentos de recolhimento, acondicionamento, armazenamento e transporte das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDOs abrangidas pelo Protocolo de Montreal (notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano), obedecendo às seguintes diretrizes: a) não é permitida a liberação intencional de substância controlada na atmosfera durante as atividades que envolvam sua comercialização,

envase, recolhimento, regeneração, reciclagem, destinação final ou uso, assim como durante a instalação, manutenção, reparo e funcionamento de equipamentos ou sistemas que utilizem essas substâncias; b) durante os processos de retirada de substâncias controladas de equipamentos ou sistemas, é obrigatório que as substâncias controladas sejam recolhidas apropriadamente e destinadas aos centros de regeneração e/ou de incineração; c) É obrigatória a retirada de todo residual de substâncias controladas de suas embalagens antes de sua destinação final ou disposição final; d) As substâncias a que se refere este artigo devem ser acondicionadas adequadamente em recipientes que atendam a norma aplicável; e) é vedado o uso de cilindros pressurizados descartáveis que não estejam em conformidade com as especificações da citada Resolução, bem como de quaisquer outros vasilhames utilizados indevidamente como recipientes, para o acondicionamento, armazenamento, transporte e recolhimento das SDOs CFC-12, CFC-114, CFC-115, R-502 e dos Halons H-1211, H1301 e H-2402; f) quando os sistemas, equipamentos ou aparelhos que utilizem SDOs forem objeto de manutenção, reparo ou recarga, ou outra atividade que acarrete a necessidade de retirada da SDO, é proibida a liberação de tais substâncias na atmosfera, devendo ser recolhidas mediante coleta apropriada e colocadas em recipientes adequados, conforme diretrizes específicas do artigo 2º e parágrafos da citada Resolução; g) a SDO recolhida deve ser reciclada in loco, mediante a utilização de equipamento projetado para tal fim que possua dispositivo de controle automático antitransbordamento, ou acondicionada em recipientes adequados e enviada a unidades de reciclagem ou centros de incineração, licenciados pelo órgão ambiental competente. g.1) quando a SDO recolhida for o CFC-12, os respectivos recipientes devem ser enviados aos centros regionais de regeneração de refrigerante licenciados pelo órgão ambiental competente, ou aos centros de coleta e acumulação associados às centrais de regeneração. g.2) É obrigatória a retirada de todo residual de substâncias controladas de suas embalagens antes de sua destinação final ou disposição final.”

Indicação de marcas ou modelos (Inciso I do art. 41 da lei nº 14.133, de 2021)

4.2. Os materiais e equipamentos fornecidos para a execução dos serviços previstos deverão atender as características definidas no(s) documento(s) técnico(s) constante do Termo de Referência.

Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço (Inciso III do art. 41 da lei nº 14.133, de 2021)

4.3. Não consta a previsão de vedação de marca/produto na execução dos serviços conforme documentação técnica da presente contratação.

Da exigência de carta de solidariedade (Inciso IV do art. 41 da lei nº 14.133, de 2021)

4.4. Na presente contratação não será exigida a apresentação de carta de solidariedade do fabricante.

Subcontratação

4.5. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:

4.5.1. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação, a qual consiste em: prestação de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva com dedicação exclusiva de mão de obra.

4.5.2. A subcontratação fica limitada a realização de serviços do Item 2 (serviço eventual de manutenção), sendo prioritariamente de: fornecimento e instalações de forros, divisórias e vidros, instalações lógicas, de telefonia e de CFTV, execução de serviços de restauros, prevenção e combate a incêndio, e instalação de equipamentos de mero fornecimento com aplicação de BDI diferenciado, até o limite de 50,00% (cinquenta por cento) do valor total do Item 2 (serviço eventual de manutenção). Fica vedada a subcontratação em qualquer porcentagem para os serviços referentes ao Item 1 do Objeto (serviço permanente de manutenção).

4.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

Garantia da contratação

4.7. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.8. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

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

4.10. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Vistoria

4.11. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

4.11.1. A vistoria de que trata o item anterior não é obrigatória, mas recomendável, de forma a possibilitar a elaboração da proposta de preços pela empresa, com todos os custos incidentes, considerando as peculiaridades dos serviços, especialmente onde os mesmos serão executados (edificações com características diversas), cujas particularidades não são possíveis de serem conhecidas exclusivamente por meio das exigências estabelecidas no presente instrumento.

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

4.13. 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.

4.13.1. As visitas deverão ser pré-agendadas com o Chefe da Divisão Operacional, através do telefone (21) 2224-3701, em horário comercial.

4.14. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.15. 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.

5. Modelo de execução do objeto

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: 05 dias da emissão da ordem de serviço.

5.1.2. A empresa contratada deve ser especializada na prestação de serviços de manutenção predial, tais como: infraestrutura de acessibilidade, urbanismo, instalações elétricas, instalações lógicas, de telefonia e circuitos fechados de monitoramento, sistemas de condicionamento e

exaustão de ar, subestações de energia, sistema de proteção contra descarga atmosférica e aterramento, cancelas e portões eletrônicos, fechamentos, revestimentos, esquadrias, impermeabilizações, pinturas, bem como das instalações hidráulicas, sanitárias e de águas pluviais, sistema de prevenção e combate a incêndio e restauros.

5.1.3. Os serviços de manutenção preventiva e de caráter corretivo, sob demanda, envolverão as especialidades profissionais de: engenharia civil, engenharia elétrica, engenharia mecânica, técnico em segurança do trabalho, eletricista, bombeiro hidráulico, mecânico de ar condicionado e refrigeração, auxiliar de manutenção predial, servente de manutenção predial, além de profissionais como pintor, vidraceiro, pedreiro, serventes de pedreiro, gesso, esquadrilheiro, soldador, serralheiro, montador, restaurador e demais especialidades ligadas à construção civil.

5.1.4. Trata a presente contratação de um serviço continuado com dedicação exclusiva de mão de obra (equipe residente) e por demanda (equipe para realização de serviços eventuais).

5.1.5. A contratada deverá atender aos normativos vigentes que disciplinam os serviços a serem contratados, de acordo com a sua natureza, observando as Normas da ABNT, INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia), Corpo de Bombeiros, Concessionárias de energia elétrica e de água, prescrições e recomendações dos fabricantes e outras normas que regulamentam procedimentos a serem executados no escopo do contrato.

5.1.6. A Contratada deverá providenciar o registro das ART's – Anotação de Responsabilidade Técnica, junto ao CREA-RJ e demais conselhos profissionais regionais que se fizerem necessários inerentes aos responsáveis técnicos pelo contrato durante sua execução às suas expensas, sem ônus adicional ao Contratante.

5.1.7. A Ordem de Serviço (OS) inicial, somente poderá ser emitida, após comprovação do recolhimento CREA-RJ pelos responsáveis técnicos pela execução do Contrato.

5.1.8. Os serviços serão prestados principalmente nas instalações da sede atual do Incra-RJ, situado à Av. Presidente Vargas, nº 522, Centro, Rio de Janeiro-RJ, além dos outros imóveis listados no item 3.2.

5.1.9. Serviço permanente de manutenção (equipe residente):

5.1.9.1. A equipe residente (serviço permanente de manutenção) deverá ficar instalada nas dependências da atual sede e os deslocamentos necessários para a realização de serviços em outras unidades (sob demanda) deverão ser custeadas pela Contratada.

5.1.9.2. Os serviços de manutenção preventiva e corretiva na sede atual (Av. Presidente Vargas) serão realizados nas dependências ocupadas pelo Incra-RJ e nas áreas comuns. Serviços em locais ocupados por outros órgãos no Edifício Eng. Maurício Joppert, somente poderão ser executados com autorização prévia do Contratante, uma vez que o Incra-RJ possui a função de síndico do edifício.

5.1.9.3. A equipe residente executará o Plano de Manutenção - PM (manutenção preventiva) com as rotinas programadas de manutenção dos itens e sua respectiva frequência de execução no qual deverá constar, obrigatoriamente, a composição das equipes de trabalho a serem formadas, bem como a função a ser exercida pelos componentes das mesmas, devendo ser mantidos os registros das atividades realizadas e das não conformidades verificadas.

5.1.9.4. A equipe residente deverá realizar os serviços de segunda a sexta-feira, das 08:00 h às 18:00 h, nas dependências do edifício sede do Incra-RJ, para a realização dos serviços objeto do contrato. Os serviços a serem realizados em outras edificações deverão ser executados conforme previsão do Plano de Manutenção ou sob demanda.

5.1.9.5. O controle de carga horária de todos os profissionais da Equipe Residente deverá ser realizado pela Contratada de forma eletrônica e constar em Relatório Mensal de Acompanhamento Contratual.

5.1.9.6. Caso ocorra, por qualquer razão, a impossibilidade de um ou mais dos profissionais acima, continuar à frente dos trabalhos, a empresa deverá, obrigatoriamente, apresentar substituto com formação equivalente ou que atenda ao Termo de Referência, o qual será avaliado pelo Contratante.

5.1.9.7. A Contratada deverá substituir imediatamente qualquer empregado ausente, mesmo que, nos casos previstos pela CLT tais como férias, nojo, licença saúde, licença paternidade, audiência legal e demais benefícios legais, por profissional que atenda aos requisitos deste Termo de Referência.

5.1.10. Serviço eventual de manutenção (sob demanda):

5.1.10.1. O Contratante, por intermédio do Gestor do Contrato ou fiscais, convocará a Contratada, sempre que necessário, para a realização de serviços eventuais. Tais trabalhos deverão ser executados por profissionais qualificados e especializados, sob acompanhamento e orientação de encarregado preposto da Contratada e supervisão do responsável técnico especializado.

5.1.10.2. Os serviços eventuais sob demanda deverão ser motivados pelo Contratante através de Ordem de Serviço de Manutenção – OSM que deverá descrever os serviços a serem realizados e o prazo de execução.

5.1.10.3. Para execução dos serviços eventuais, preferencialmente e sempre que possível, será utilizada a mão de obra residente, onde no orçamento de serviço eventual deverá ser deduzido qualquer valor cobrado na Ordem de Serviço de Manutenção - OSM para mão de obra e seus encargos complementares, para evitar duplicidade de pagamento, desde que a atribuição e disponibilidade desses profissionais permitam a execução.

5.1.10.4. Caso o Incra venha a fornecer o material necessário à execução dos serviços eventuais, deverá ser excluído o preço do material constante no Documento SEI nº. 18334830 e nos Anexos IV e XVI, sendo cobrado apenas o preço da mão de obra do serviço previsto no mesmo anexo, desde que não se tenha usado a mão de obra residente para execução dos serviços. No caso do Incra vier a fornecer o material necessário à execução dos serviços eventuais e de se utilizar a mão de obra da equipe residente para execução dos serviços, não será contabilizado nenhum custo adicional para a execução dos serviços.

5.1.10.5. Para os serviços eventuais a serem realizados, estes deverão ser apresentados previamente para análise da Comissão de Fiscalização, devidamente apresentados em conformidade com as legislações vigentes, especificando o código Sinapi da composição ou do insumo utilizado. O Orçamento deverá ser apresentado na forma analítica quando houver necessidade justificada de alteração de insumos de sua composição original (alteração de material ou retirada de custo de mão de obra, por exemplo). Será definido prazo pela Fiscalização para conclusão dos serviços mais simples. Para serviços mais complexos, o prazo será estabelecido em comum acordo entre a Fiscalização e a Contratada. Tal prazo será registrado na autorização da Ordem de Serviço e seu descumprimento estará sujeito à aplicação de sanções contratuais.

5.1.10.6. A Contratada deverá manter, nas dependências da Contratante, estoque de materiais como lâmpadas, reatores, disjuntores, cabos e fios diversos, soquetes, resistências, relés, contadores, tomadas, interruptores, entre outros, para substituições ou instalações imediatas, pelo profissional disponibilizado;

5.1.10.7. O contratante pagará os serviços eventuais com os serviços ou materiais efetivamente utilizados na execução dos serviços contratados, considerando o Documento SEI nº. 18334830 e nos Anexos IV e XVI.

5.1.10.8. Sempre deverão ser utilizados no orçamento dos serviços eventuais prioritariamente os insumos/serviços constantes previstos neste Termo de Referência. Quando se tratar de serviços/insumos não previstos no Documento SEI nº. 18334830 e nos Anexos IV e XVI, a Contratada deverá apresentar, previamente à Contratante, orçamento sintético e/ou analítico (conforme o caso e conforme determinação da Fiscalização) tendo como base de composição analítica, prioritariamente, de outras tabelas oficiais ou de grande reconhecimento do mercado, como por exemplo, ORSE, Informativo SBC, TCPO-PINI. Os insumos das composições destes outros bancos terão sempre que possível seus custos oriundos do Sinapi, constantes no Documento SEI nº. 18334830. Apenas quando não existir o insumo no Sinapi é que, após análise e aprovação da Fiscalização, estes poderão ser contabilizados, conforme metodologia descrita no item 5.1.10.10.

5.1.10.9. A metodologia de cálculo para obtenção de preços unitários a serem pagos à Contratada, calculados sobre os custos apresentados no Documento SEI nº. 18334830 ou custos de serviços ou insumos obtidos de outros bancos, será:

5.1.10.9.1. Sobre esses custos apresentados será aplicado o desconto ofertado pela Contratada na Licitação para o item 2 – serviço eventual de manutenção. Depois será aplicado o respectivo BDI, conforme procedimentos detalhados no Anexo IV. O desconto ofertado pela Contratada na licitação para o Item 2 do Objeto (Serviço eventual de manutenção) deverá estar parametrizado com os índices e forma de cálculos indicados no Anexo XIV-M.

5.1.10.9.2. As planilhas Sinapi a serem utilizadas em cada orçamento de serviço eventual serão as constantes no Documento SEI nº. 18334830, planilhas Sinapi (insumos e serviços) desoneradas de data base setembro de 2023.

5.1.10.10. Em não existindo previsibilidade de custos de insumos no Documento SEI nº. 18334830 e nos Anexos IV e XVI, será adotada a seguinte metodologia: a empresa contratada apresenta a proposta com base em pesquisa realizada junto a três fornecedores, e a Administração, com base em pesquisa por ela realizada também junto a três fornecedores, confirma ou não o custo proposto. Sobre os custos pesquisados que forem considerados aceitos pela Administração (inclusive a pesquisa realizada pela própria Administração) se calculará uma média e sobre esta média será aplicado o desconto ofertado pela Contratada na Licitação para o item 2 – serviço eventual de manutenção. Caso o valor da média, após aplicação do desconto ofertado, fique acima do menor valor da pesquisa, será considerado então o menor valor pesquisado. Depois será aplicado o respectivo BDI, conforme procedimentos e índices detalhados no Anexo IV. Os orçamentos deverão ser obtidos nas empresas que comercializam materiais de construção e revendas especializadas e será considerado como já inclusos todos os custos de transporte, que são de responsabilidade da Contratada. Na análise da Administração sobre a pesquisa será utilizada a metodologia da Média Saneada para tratamento estatístico dos dados quando existirem distorções significativas na amostra.

5.1.10.11. A Contratada deverá manter uma equipe de suporte, não residente, para atendimento a chamadas emergenciais, inclusive aos sábados domingos e feriados, por meio de Bips ou telefones disponibilizados pela empresa, sem qualquer ônus adicional para a Instituição. O tempo de resposta às chamadas emergenciais será de no máximo 4 horas, nos locais necessários e descritos neste Termo de Referência.

5.1.10.12. O tipo de serviço a ser executado pela equipe de apoio, não residente, bem como o respectivo quantitativo, deverá estar de acordo com as necessidades da Instituição. Poderão ocorrer ou não solicitações diárias/mensais.

5.1.10.13. Os profissionais da equipe de apoio (serviços eventuais de manutenção), quando não se tratar de uma situação de emergência, deverão atender aos serviços demandados no prazo estipulado em Ordem de Serviço de Manutenção - OSM, preferencialmente durante no horário das 08:00 (oito horas) às 18:00 (dezoito horas) em dias úteis.

5.1.10.14. Os serviços realizados por equipe de apoio deverão ser executados, preferencialmente, durante o horário especificado para manutenção e operação. Salvo em casos excepcionais, esses serviços deverão ser efetuados em horários noturnos, feriados ou finais de semana.

5.1.10.15. Quando a execução dos serviços de equipe de apoio (não residente) for executado em horários excepcionais (noturno, feriado ou finais de semana) a Contratada deverá apresentar o rol de funcionários que realizarão os serviços previstos com os devidos dados necessários de identificação para liberação prévia por parte do Contratante; o acesso sem prévia autorização pode ser negado pelo Contratante para prevalecer a segurança do prédio e/ou pessoas caso não haja a identificação prévia do prestador de serviço.

5.1.10.16. A execução dos serviços será iniciada em até 10 (dez) dias após emissão da Ordem de Serviço de início dos serviços na forma que segue:

5.1.10.16.1. Os locais dos serviços são os indicados no item 3.2 deste Termo de Referência.

5.1.10.16.2. A equipe de serviço permanente (equipe residente) ficará alocada na Sede da Av. Presidente Vargas, onde terá a frequência dos empregados registrada através de equipamento eletrônico de controle, sob responsabilidade e controle da Contratada.

5.1.10.16.3. A equipe residente ficará responsável prioritariamente pelos serviços descritos no Anexo VII do Termo de Referência (serviços preventivos e corretivos) e será utilizada, sempre que possível, preferencialmente para a execução dos serviços eventuais.

5.1.10.17. As Ordens de Serviços de Manutenção – OSM, serão abertas e encaminhadas ao endereço eletrônico informado pela Contratada. O modelo de OSM consta no Anexo VIII e poderá conter alterações em seu modelo, durante a execução do Contrato, inclusive quanto ao sistema de abertura de OSM que poderá ser adotado um sistema eletrônico de abertura e acompanhamento da execução.

5.1.10.18. As OSM poderão ainda ser emitidas através de sistema eletrônico do Contratante, através de software dedicado, onde a Contratada deverá ter acesso e deverá realizar o acompanhamento e alimentação de de informações do sistema para controle dos serviços realizados. O software poderá ainda realizar o monitoramento e controle do Plano Geral de Manutenção e dos Relatórios Técnicos Mensais – RTM.

5.1.10.19. O Incra, a seu critério, poderá solicitar através de Ordem de Serviço de Manutenção – OSM, a aquisição de insumos para formação de estoque próprio para execução de serviços eventuais, conforme preços praticados na tabela Sinapi (Documento SEI nº. 18334830) e pelo Anexo III do Termo de Referência.

5.1.10.20. Caso na execução dos serviços eventuais sejam utilizados insumos fornecidos pelo Incra, o emprego dos materiais fornecidos deverá ser devidamente registrado na OSM contendo descrição dos itens fornecidos e seus respectivos quantitativos, sem cobrança de valores sobre os mesmos.

5.1.10.21. No desempenho dos serviços, a contratada assumirá o ônus pelo fornecimento de materiais e execução das tarefas conexas, tais como: abertura e reposicionamento do forro, rasgos em alvenarias e pisos, recomposição do revestimento, perfurações em paredes e lajes, e outros serviços necessários.

5.1.10.22. As rotinas previstas no Anexo VII deste Termo são meramente orientativas, sendo que a Contratada deverá submeter à aprovação prévia da Comissão de Fiscalização do contrato o Plano Geral de Manutenção - PGM a ser implantado, conforme prazos previstos neste Termo de Referência. Deste, deverão constar registros identificando e localizando os equipamentos. As irregularidades e danos encontrados deverão ser sanados de imediato. O relatório mensal desses registros consolidados deverá acompanhar a fatura mensal. Tais exigências não impedem a Contratada de adotar melhores e maiores cuidados quando necessários à conservação dos objetos estabelecidos, bem como realizar a manutenção dos equipamentos que substituírem os originalmente contratados.

5.1.10.23. A manutenção corretiva das instalações está diretamente relacionada ao desgaste dos diversos componentes das edificações, em decorrência de seu funcionamento e de possíveis anomalias.

5.1.10.24. As edificações e equipamentos do Incra receberão manutenções corretivas sempre que se fizerem necessárias, mediante registro de "Ordens de Serviços de Manutenção".

5.1.10.25. A Contratada deverá realizar todas as manutenções corretivas das instalações (elétricas, hidráulicas, sanitárias, dados, etc...) sempre que possível com utilização dos profissionais residentes e materiais previstos na planilha do Contrato.

5.1.10.26. Quando se tratar de execução de serviços de manutenção preventiva ou corretiva na qual a Contratada não tenha no quadro de profissionais contratados funcionários com habilitação necessária para execução do serviço ou não possuir autorização dos respectivos fabricantes para execução dos serviços, será permitida a subcontratação, mediante autorização expressa por parte da Contratante.

5.1.10.27. A Contratada deverá comunicar imediatamente à Contratante qualquer indício de trincas nas estruturas de concreto; rachaduras nas vigas, pilares e lajes, exposição de armaduras (ferragens), alvenaria estrutural, revestimentos, ou outros elementos estruturais.

5.1.10.28. A Contratada executará todos e quaisquer serviços e intervenções que forem demandadas inerentes às áreas de recuperação civil e hidrossanitária, acabamentos, serralheria, elétrica e etc.

5.1.10.28.1. Recuperação civil: Todos e quaisquer serviços de pedreiro na manutenção e recuperação, por exemplo: tijolos, concreto, estrutura, meio-fio, revestimentos, pisos, calçadas, granitos, mármore, caixas de passagem, canaletas, tubulações para fiações, muros, pilares, vigas, impermeabilizações, escavações de valas, e demais serviços inerentes.

5.1.10.28.2. Hidrossanitária: Todos e quaisquer serviços de bombeiro hidráulico na manutenção e recuperação, por exemplo: instalações hidráulicas, de esgotos, de incêndio, incluindo a troca de barriletes, colunas, prumadas, e demais serviços inerentes, como instalação e manutenção de bombas e equipamentos de irrigação, de recalque, de elevação e pneumáticos.

5.1.10.28.3. Acabamentos: Todos e quaisquer serviços de pintura na manutenção e recuperação, por exemplo: paredes diversas, estruturas de concreto, meio-fio, tetos, portas, esquadrias, brises, móveis e equipamentos em geral, forros, divisórias, molduras, placas, letreiros, etc., incluindo emassamento de paredes, tetos, portas e

outros serviços necessários ao perfeito acabamento de todo e qualquer tipo de pintura, inclusive eletrostática, e demais serviços inerentes, devendo antes recuperar as partes danificadas.

5.1.10.28.4. Restauração: Todos e quaisquer serviços de restauração predial de elementos históricos, tais como: ornatos, esquadrias, pisos especiais, roda tetos, forros, elementos em estuque, elementos metálicos decorativos e demais elementos construtivos e de acabamento que fazem parte de edificação histórica. A realização desses serviços devem ser executadas por profissionais especialistas, com o intuito de proteger as instalações existentes e promover a recuperação de elementos e estruturas danificadas para a recomposição original, em atendimento às normas vigentes de tombamento e preservação de patrimônio histórico.

5.1.10.28.5. Serralheria: Todos e quaisquer serviços de serralheria na manutenção e recuperação, por exemplo: grades e telas para esquadrias, todo e qualquer tipo e modelo de móvel, contêineres, ralos, grelhas, molduras, suportes, portas, portais, esquadrias, guarda corpo, corrimão, suporte para aparelhos de ar condicionado, estruturas de telhado, estruturas metálicas em geral, forro metálico, forro de PVC, estrutura de forro de gesso, alambrados, confeccionados em alumínio, ferro fundido, chapas diversas, tubos diversos, policarbonato, telas, etc., e demais serviços inerentes.

5.1.10.28.6. Eletricidade: Todos e quaisquer serviços de eletricidade em baixa, média e alta tensão inerentes a manutenção e recuperação, por exemplo, a instalação de luminárias, substituição de lâmpadas e reatores queimados; substituição de tomadas, instalação de interruptores; substituição dos disjuntores avariados; reparo nas instalações elétricas; conserto de motores; instalação e remanejamento de cabeamento estruturado; instalação de transformadores de distribuição, instalação de novos Alimentadores, substituição de barramentos em Quadros, substituição de fiação, complementação de pontos e elementos elétricos, balanceamento de fases, e demais serviços pertinentes.

5.1.10.28.7. Refrigeração: Serviços de manutenção de equipamentos, como bebedouros, geladeiras, freezer e aparelhos de ar condicionado (quaisquer que sejam as tipificações: janela, hi-wall, cassete, piso-teto, etc.). Conserto e substituição de peças danificadas, além da realização de serviços periódicos de limpeza e manutenção dos equipamentos.

5.1.10.29. As Ordens de Serviços de Manutenção serão demandadas pelos usuários em geral à Fiscalização Técnica, ou pela própria Fiscalização Técnica, que enviará ao contratado para o devido detalhamento técnico (descrição do serviço, local, data, quem fez o levantamento e/ou quantificação, assinaturas devidas etc.) da mesma e, após a completa identificação do serviço a ser executado, retornará à Fiscalização Técnica para a devida análise técnica, que encaminhará ao Gestor do Contrato para autorização ou não.

5.1.10.30. A definição dos serviços necessários para o atendimento das OSM, assim como a quantificação dos mesmos deverá ser realizada pelo Responsável Técnico da Contratada (Engenheiro Civil), com o encaminhamento para análise e aprovação prévia da Fiscalização Técnica do Contratante.

5.1.11. No decorrer da execução do serviço, os profissionais residentes e eventuais poderão ser substituídos por profissionais de experiência equivalente ou superior, por solicitação da Contratante de forma justificada ou por opção da Contratada, desde que a substituição seja aprovada pela Contratante.

5.1.12. Quando do início da execução dos serviços, a Contratada apresentará ao Contratante o Plano Geral de Manutenção – PGM, no qual deverá constar, obrigatoriamente, a composição das equipes de trabalho a serem formadas, bem como a função a ser exercida pelos componentes das mesmas;

5.1.13. De posse do Plano Geral de Manutenção – PGM, o Contratante efetuará a análise do mesmo que, em não havendo alterações, será aprovado.

5.1.14. Caso o Contratante, julgue necessária a realização de modificações no Plano Geral de Manutenção – PGM, oficiará à empresa para que proceda a devida alteração, devendo esta promover os acertos no prazo máximo de 03 (três) dias corridos, contados da data em que receber a solicitação, não implicando a descontinuidade dos serviços.

5.1.15. Para fins de execução dos serviços, a empresa utilizará nas dependências da instituição, recursos humanos de seu quadro, nas quantidades descritas no item 1 do Termo de Referência referente à equipe residente e para os serviços eventuais nas quantidades mínimas suficientes para a eficiência dos mesmos.

5.1.16. A empresa deverá compatibilizar todos os serviços com as solicitações e as necessidades das instalações do Contratante, inclusive para os casos de emergência, e para aqueles cuja realização torna-se imprescindível que seja aos sábados, domingos, feriados e fora do horário de expediente.

5.1.17. A empresa orientará os seus funcionários para que anotem todas e quaisquer anormalidades ou fatos dignos de registro, em Livro de Ocorrências específico.

5.1.18. Deverá ser obedecido rigorosamente às práticas estabelecidas no Manual de Obras Públicas – Edificações, instituído pela Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio – SEAP em conjunto com a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI, que visa instituir procedimentos que consagrem os avanços tecnológicos inerentes ao projeto, construção, manutenção e demolição de edifícios públicos, disponível na página ComprasNet: <http://www.comprasnet.gov.br>.

5.1.19. A contratada deverá disponibilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e de proteção coletiva (EPC), ferramentas, instrumentos de medição, máquinas, equipamentos e veículos de transporte vertical e horizontal de cargas e pessoas para a execução das atividades de modo confortável, seguro e de acordo com as condições climáticas. Os equipamentos de proteção deverão ser compatíveis com os postos, convenções e atividades exercidas.

5.1.20. A Contratada deverá utilizar na execução dos serviços todo e qualquer material de consumo, complementar necessário à perfeita execução dos serviços, tais como: brocas, discos de corte, rebolos, escovas, pregos, tachas, parafusos, buchas, arrebites, pincéis, rolos para pintura, trinchas, brochas, redutor, tinta base anticorrosiva para metais, fitas adesivas, palha de aço, lâ de aço, colas, botões, zíper, linhas de costura, grampos, lâminas de serra, velcro, lixas, graxas, lubrificantes, etc. Deverá ainda ser previstos pela Contratada os equipamentos necessários para execução dos serviços tais como: escadas, andaimes, betoneiras, ferramentas, etc.

5.1.21. Quando for utilizada a mão de obra residente na execução dos serviços (item 1 do objeto - Serviço permanente de manutenção) serão reembolsados à Contratada apenas os custos com insumos que não fazem parte da composição dos postos da equipe residente, uma vez que na planilha de formação de custos destes postos já estão inclusos os custos com ferramentas /materiais e equipamentos de proteção individual. Quando não for utilizada mão de obra residente na execução do serviço, os custos com estes insumos poderão computados nas composições Sinapi de cada serviço.

5.1.22. A Contratada deverá disponibilizar meio de comunicação comercial (rádio comunicação e /ou telefone celular) em período integral e fornecer o contato para os fiscais e gestor do contrato,

objetivando uma comunicação ágil e de fácil localização, com ônus integral para a Contratada no caso de celular.

5.1.23. A contratada deve conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na prestação dos serviços.

5.1.24. A Contratada deverá providenciar uniformes e crachá de identificação para os profissionais indicados, tanto para a equipe residente quanto para equipes eventuais.

5.1.25. Para a prestação de serviços de manutenção preventiva, a empresa deverá observar os Manuais de Instruções dos Aparelhos, as Normas Técnicas Específicas, relativas a cada equipamento, bem como a periodicidade e as demais orientações prescritas, relativas ao mesmo.

5.1.26. O Contratante poderá, a qualquer tempo, modificar a quantidade, as rotinas e a periodicidade dos serviços de operação e manutenção preventiva dos sistemas constantes deste contrato ou que vierem a serem adquiridos durante o período contratual e que estejam relacionados com os serviços constantes no Anexo VII do Termo de Referência, bastando comunicar tal fato à empresa, por escrito.

5.1.27. A manutenção corretiva será realizada sempre que necessária e a qualquer tempo, devendo a empresa comunicar, previamente, os problemas impeditivos ao contratante, quando forem identificados.

5.1.28. Os serviços técnicos de manutenção serão efetuados nos locais onde os equipamentos encontram-se instalados.

5.1.29. Caso os serviços devam ser executados em locais diversos dos estabelecidos no item anterior, a empresa será responsável pela retirada e remessa dos equipamentos para conserto, bem como pela posterior reinstalação dos mesmos, depois de devidamente autorizada, assumindo as despesas com a retirada e devolução dos mesmos.

5.1.30. A Contratada criará e manterá organizado, mediante processo informatizado, arquivo de leituras de instrumentos e de histórico dos equipamentos, visando verificar a ocorrência de valores em desacordo com os padrões recomendados pelos fabricantes dos mesmos.

5.1.31. Ocorrendo desacordo com o previsto no item acima, a empresa informará a questão à Contratada e providenciará, imediatamente, plano de procedimentos alternativo a ser adotado com o fim de regularizar o funcionamento dos equipamentos.

5.1.32. A Contratada deverá acompanhar os serviços por sistema computadorizado para registro da manutenção e emissão de relatórios detalhados, além de manter um banco de dados de peças e equipamentos utilizados, sempre atualizados.

5.1.33. Ficará a cargo e sob responsabilidade da Contratada o fornecimento do sistema computadorizado (computador ou notebook), além de sistema de impressão e softwares necessários a elaboração de projetos, detalhamentos e documentos técnicos e administrativos.

5.1.34. A Contratada poderá acessar a rede de internet do Contratante exclusivamente como convidado, sem acesso a rede interna de dados. Somente poderá ter acesso a rede de internet do Contratante, equipamentos que tenham uso exclusivo de softwares devidamente legais ou de código aberto ("open source").

5.1.35. Durante a execução dos serviços de apoio, operação e manutenção, a empresa poderá sugerir modificações nas instalações objetivando aperfeiçoar os sistemas do objeto do presente Termo de Referência, as quais deverão ser cadastradas e aprovadas previamente pelo Fiscal Técnico.

5.1.36. A Contratada somente realizará serviços que impliquem a paralisação de equipamentos ou ambientes de trabalho, após prévia autorização do Contratante.

5.1.37. A Contratada deverá elaborar e fornecer ao contratante, mensalmente, até o quinto dia útil de cada mês, Relatório Técnico Mensal - RTM, de todos os serviços executados, devidamente assinados pelo engenheiro responsável, contendo:

5.1.37.1. Descrição dos serviços executados no mês, incluindo data, horário e local dos mesmos;

5.1.37.2. Nome e função dos profissionais alocados para execução dos serviços no mês de referência do relatório;

5.1.37.3. Identificação da equipe executora do serviço e retenção de valores de mão de obra de serviços executados pela equipe residente;

5.1.37.4. Tempo, métodos, ferramentas e instrumentos utilizados na execução de cada tarefa desenvolvida no mês;

5.1.37.5. Relação de serviços em andamento;

5.1.37.6. Serviços a serem executados;

5.1.37.7. Estudos e levantamentos realizados;

5.1.37.8. Informações sucintas sobre a situação dos sistemas e/ou instalações, indicando as deficiências e sugerindo correções;

5.1.37.9. Acidentes de trabalho ou intercorrências porventura ocorridos;

5.1.37.10. Fichas de inspeções diárias, preenchidas durante o mês respectivo e acompanhadas de resumo das anotações registradas no Diário de Ocorrências;

5.1.37.11. Quantitativos e valores medidos dos serviços efetivamente executados no mês corrente do relatório;

5.1.37.12. Resumo das anormalidades e fatos ocorridos no período, incluindo falta de energia;

5.1.37.13. Resumo dos serviços preventivos e corretivos executados com indicação de pendências, razões de sua existência e os que dependam de solução por parte do Contratante;

5.1.37.14. Relação de peças, componentes e materiais substituídos por defeito/desgaste ou utilizadas em ampliações/modificações;

5.1.37.15. Relatório fotográfico dos serviços executados no período.

5.1.37.16. Os serviços serão executados prioritariamente pela mão de obra residente, e caso necessite, com a utilização de insumos/materiais constantes nas planilhas anexas a este Termo de Referência.

5.1.38. A equipe de serviço será composta de trabalhadores profissionalmente qualificados e especializados, cuja função é executar os serviços considerados indispensáveis, rotineiros, preventivos, corretivos e/ou emergenciais.

5.1.39. O enquadramento das categorias profissionais que serão empregadas no serviço (equipe residente – serviço permanente de manutenção), dentro da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), caso haja com disponibilização de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, é o seguinte:

5.1.39.1. Engenheiro civil - CBO 2142-05 e associados – 1 posto.

5.1.39.1.1. Carga horária prevista: 20,00 horas semanais.

5.1.39.1.2. Requisitos mínimos exigidos:

5.1.39.1.2.1. Ensino superior com graduação em engenharia civil reconhecido pelo MEC;

5.1.39.1.2.2. Possuir no mínimo 6 (meses) anos de concessão da habilitação profissional;

5.1.39.1.2.3. Registro ou visto no CREA/RJ válidos no início da prestação dos serviços;

5.1.39.1.2.4. Experiência profissional comprovada em CTPS mínima de 06 meses.

5.1.39.1.3. Atribuições do posto:

5.1.39.1.3.1. Coordenar a equipe;

5.1.39.1.3.2. Gerenciar todos os procedimentos e rotinas dos trabalhos com vistas a promover qualidade na execução do objeto deste contrato;

5.1.39.1.3.3. Responsabilizar tecnicamente pela execução dos serviços e elaboração das documentações técnicas mediante emissão de ART;

5.1.39.1.3.4. Elaborar o projeto arquitetônico gráfico (plantas baixas e detalhamentos) das instalações existentes ("as built");

5.1.39.1.3.5. Analisar, adequar e atualizar o Plano de Manutenção - PM;

5.1.39.1.3.6. Avaliar, programar e executar os diversos serviços de manutenção preventiva e corretiva;

5.1.39.1.3.7. Acompanhar o andamento das Ordens de Serviço de Manutenção (OSM) emitidas pela Fiscalização, realizando todos os registros e procedimentos necessários ao seu cumprimento, prestando todas as informações necessárias à Fiscalização;

5.1.39.1.3.8. Realizar estudos técnicos a partir das demandas de serviços apresentadas pelo Contratante via OSM e definir as metodologias e especificações técnicas para o atendimento das mesmas, inclusive com elaboração das planilhas orçamentárias e demais documentos necessários;

5.1.39.1.3.9. Atender as solicitações da fiscalização no âmbito técnico da execução das OSM;

5.1.39.1.3.10. Acompanhar a execução dos serviços mais relevantes ou quando necessário;

5.1.39.1.3.11. Manter a equipe atualizada quanto às normas técnicas, legais e administrativas;

5.1.39.1.3.12. Elaborar relatórios, laudos, comunicados, e outros documentos técnicos;

5.1.39.1.3.13. Receber documentos e instruções da Fiscalização e repassá-las à equipe de manutenção em conjunto com o Preposto da Contratada;

5.1.39.1.3.14. Elaborar planejamentos, rotinas e procedimentos operacionais e de acompanhamento para a equipe de manutenção para a execução do objeto deste contrato, considerando as normas técnicas, legais e administrativas vigentes;

5.1.39.1.3.15. Estar permanentemente em contato com a Fiscalização do Contratante;

5.1.39.1.3.16. Elaborar orçamentos, pesquisas de preço e especificações técnicas para serviços nos sistemas e elementos que compõem o objeto do Contrato;

5.1.39.1.3.17. Definir tecnicamente as intervenções necessárias para a realização dos serviços necessários com base nas manutenções preventivas e corretivas, inclusive com a metodologia de trabalho, definições de materiais, equipamentos e quantitativos;

5.1.39.1.3.18. Responsabilizar-se pela assiduidade da equipe residente e apresentar as informações no Relatório Técnico Mensal – RTM;

5.1.39.1.3.19. Elaborar mensalmente o Relatório Técnico Mensal - RTM, a fim de subsidiar a fiscalização e medição de serviços;

5.1.39.1.3.20. Exercer todas as demais atribuições técnicas de sua área de formação / atuação com relação ao objeto do contrato.

5.1.39.2. Eletricista de Manutenção Predial - CBO 7156-10 e associados – 1 posto.

5.1.39.2.1. Carga horária prevista: 44,00 horas semanais.

5.1.39.2.2. Requisitos mínimos exigidos:

5.1.39.2.2.1. Ensino médio completo reconhecido pelo MEC e curso com certificado na área de atuação;

5.1.39.2.2.2. Curso válido em NR-10 – segurança em instalações e serviços em eletricidade;

5.1.39.2.2.3. Experiência profissional comprovada em CTPS mínima de 06 meses;

5.1.39.2.3. Atribuições do posto:

5.1.39.2.3.1. Efetuar a manutenção preventiva e corretiva nas instalações elétricas e lógicas prediais;

5.1.39.2.3.2. Executar as alterações nos sistemas, conforme projetos ou especificações autorizadas;

5.1.39.2.3.3. Realizar adequações (ampliações e supressões) nas instalações elétricas e lógicas;

5.1.39.2.3.4. Realizar o monitoramento dos equipamentos elétricos e lógicos;

5.1.39.2.3.5. Interpretar desenhos e diagramas elétricos e lógicos;

5.1.39.2.3.6. Executar medições de grandezas elétricas e lógicas;

5.1.39.2.3.7. Diagnosticar anomalias nos equipamentos e sistemas elétricos e lógicos prediais, tomando as medidas necessárias;

5.1.39.2.3.8. Exercer todas as demais atribuições profissionais de sua área de formação / atuação com relação ao objeto do contrato;

5.1.39.2.3.9. Realizar medições e equilíbrio (balanceamento de fases) de sistemas elétricos;

5.1.39.2.3.10. Realizar o monitoramento e a operação de subestação de energia.

5.1.39.3. Mecânico de Refrigeração de Manutenção Predial – CBO 9112-05 e associados – 1 posto.

5.1.39.3.1. Carga horária prevista: 44,00 horas semanais.

5.1.39.3.2. Requisitos mínimos exigidos:

5.1.39.3.2.1. Curso superior, tecnólogo ou técnico com certificado na área de atuação, reconhecido pelo MEC;

5.1.39.3.2.2. Experiência profissional comprovada em CTPS mínima de 06 meses.

5.1.39.3.3. Atribuições do posto:

5.1.39.3.3.1. Efetuar a manutenção preventiva e corretiva nas instalações e nos aparelhos de climatização, ventilação, exaustão e refrigeração, bem como seus componentes;

5.1.39.3.3.2. Realizar testes, lubrificação, regulagem e limpeza nos sistemas e equipamentos de climatização, ventilação, exaustão e refrigeração, bem como seus componentes;

5.1.39.3.3.3. Realizar a limpeza e rotinas preventivas de instalações e equipamentos de climatização, ventilação, exaustão e refrigeração;

5.1.39.3.3.4. Realizar a análise e diagnóstico de e equipamentos de climatização, ventilação, exaustão e refrigeração, inclusive com a relação de peças e materiais necessários ao conserto;

5.1.39.3.3.5. Executar reformas de instalações e equipamentos de climatização, ventilação, exaustão e refrigeração, inclusive com a substituição de peças e materiais danificados;

5.1.39.3.3.6. Executar instalação, desinstalação e remanejamento de equipamentos de climatização, ventilação, exaustão e refrigeração;

5.1.39.3.3.7. Efetuar serviços com solda elétrica e oxiacetileno;

5.1.39.3.3.8. Exercer todas as demais atribuições profissionais de sua área de formação / atuação com relação ao objeto do contrato.

5.1.39.4. Técnico em Segurança do Trabalho - CBO 3516-05 e associados – 1 posto.

5.1.39.4.1. Carga horária prevista: 44,00 horas semanais.

5.1.39.4.2. Requisitos mínimos exigidos:

5.1.39.4.2.1. Curso superior, tecnólogo ou técnico com certificado na área de atuação, reconhecido pelo MEC;

- 5.1.39.4.2.2. Curso válido em NR-06 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- 5.1.39.4.2.3. Curso válido em NR-08– Edificações;
- 5.1.39.4.2.4. Curso válido em NR-10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- 5.1.39.4.2.5. Curso válido em NR-23– Proteção Contra Incêndios.
- 5.1.39.4.3. Atribuições do posto:
 - 5.1.39.4.3.1. Orientar e coordenar o sistema de segurança do trabalho, investigando riscos e causas de acidentes, analisando esquemas de prevenção;
 - 5.1.39.4.3.2. Inspecionar locais, instalações e equipamentos da empresa e determinar fatores de riscos de acidentes;
 - 5.1.39.4.3.3. Propor normas e dispositivos de segurança, sugerindo eventuais modificações nos equipamentos e instalações e verificando sua observância, para prevenir acidentes;
 - 5.1.39.4.3.4. Inspecionar os postos de combate a incêndios, examinando as mangueiras, hidrantes, extintores e equipamentos de proteção contra incêndios;
 - 5.1.39.4.3.5. Comunicar os resultados de suas inspeções, elaborando relatórios;
 - 5.1.39.4.3.6. Investigar acidentes ocorridos, examinando as condições da ocorrência, para identificar suas causas e propor as providências cabíveis;
 - 5.1.39.4.3.7. Intermediar junto aos serviços médico e social disponíveis, visando facilitar o atendimento necessário aos acidentados.
 - 5.1.39.4.3.8. Registrar irregularidades e elaborar estatísticas de acidentes;
 - 5.1.39.4.3.9. Treinar os funcionários da empresa sobre normas de segurança, combate a incêndios e demais medidas de prevenção de acidentes;
 - 5.1.39.4.3.10. Coordenar a publicação de matéria sobre segurança no trabalho, preparando instruções e orientando a confecção de cartazes e avisos, para divulgar e desenvolver hábitos de prevenção de acidentes;
 - 5.1.39.4.3.11. Participar de reuniões sobre segurança no trabalho, fornecendo dados relativos ao assunto, apresentando sugestões e analisando a viabilidade de medidas de segurança propostas, para aperfeiçoar o sistema existente;
 - 5.1.39.4.3.12. Realizar a verificação e o acompanhamento do Plano de Manutenção - PM;
 - 5.1.39.4.3.13. Receber e monitorar a execução das OSM;
 - 5.1.39.4.3.14. Elaborar planilha mensal de execução dos serviços, de acordo com as OSM, a fim de subsidiar o Relatório Técnico Mensal - RTM;

5.1.39.4.3.15. Elaborar mensalmente o Caderno de Execução de Serviços - CES;

5.1.39.4.3.16. Realizar o monitoramento de cumprimento de horas e funções da Equipe Residente;

5.1.39.4.3.17. Executar tarefas pertinentes à área de atuação, utilizando-se de equipamentos e programas de informática;

5.1.39.4.3.18. Executar e apoiar outras tarefas para o desenvolvimento das atividades do setor, inerentes à sua função.

5.1.39.4.3.19. Acompanhar a assiduidade da equipe residente e apresentar tais informações à fiscalização do contrato por meio de controle eletrônico de ponto sob responsabilidade do Contratado.

5.1.39.5. Auxiliar de Manutenção Predial - CBO 5143-10 e associados – 1 posto.

5.1.39.5.1. Carga horária prevista: 44,00 horas semanais.

5.1.39.5.2. Requisitos mínimos exigidos:

5.1.39.5.2.1. Curso fundamental reconhecido pelo MEC;

5.1.39.5.2.2. Curso válido em NR-10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;

5.1.39.5.3. Atribuições do posto:

5.1.39.5.3.1. Auxiliar os oficiais na execução dos seus serviços e na preparação de levantamentos de informações sobre as instalações na sua área de atuação;

5.1.39.5.3.2. Executar tarefas que envolvam baixa complexidade técnica de acordo com a sua área de atuação;

5.1.39.5.3.3. Realizar serviços inerentes a manutenção e correção de instalações hidrossanitárias de baixa e média complexidade, inclusive com a substituição de peças e materiais;

5.1.39.5.3.4. Realizar serviços e pequenos reparos de baixa complexidade, inclusive com a substituição de peças e materiais;

5.1.39.5.3.5. Auxiliar no recebimento e apontamento de materiais (insumos) e equipamentos;

5.1.39.5.3.6. Controlar o almoxarifado e a guarda de materiais e equipamentos;

5.1.39.5.3.7. Realizar levantamentos de quantitativos;

5.1.39.5.3.8. Limpar e organizar os locais onde foram realizados serviços de manutenção.

5.1.39.6. Servente de Manutenção Predial – CBO 7170-20 e associados – 1 posto.

5.1.39.6.1. Carga horária prevista: 44,00 horas semanais.

5.1.39.6.2. Requisitos mínimos exigidos:

5.1.39.6.2.1. Curso fundamental reconhecido pelo MEC.

5.1.39.6.3. Atribuições do posto:

5.1.39.6.3.1. Auxiliar os oficiais na execução dos seus serviços;

5.1.39.6.3.2. Executar tarefas que envolvam baixa complexidade técnica;

5.1.39.6.3.3. Limpar e organizar os locais onde foram realizados serviços de manutenção;

5.1.39.6.3.4. Realizar o transporte de materiais e equipamentos;

5.1.39.6.3.5. Limpar e organizar materiais, ferramentas e equipamentos;

5.1.39.6.3.6. Realizar a guarda de materiais, ferramentas e equipamentos;

7. 5.1.39.6.3. Verificar periodicamente os níveis dos reservatórios.

5.1.40. Caso ocorram dúvidas nos procedimentos de execução previstos neste Termo de Referência, as mesmas serão dirimidas pela Comissão de Fiscalização, após justificativas técnicas e legais e posterior tomada de decisão do Gestor do Contrato, autorizando ou não a execução dos serviços, cabendo à Contratada acatar a decisão e executar os serviços.

5.1.41. A empresa deverá elaborar e apresentar à instituição Relatório de Vistoria Inicial – RVI, de todas as instalações e equipamentos cuja manutenção esteja sob sua responsabilidade, no prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos contados da data do início da prestação dos serviços, especificando detalhadamente a situação em que se encontram os equipamentos objetos da manutenção.

5.1.42. O prazo acima mencionado será dividido em quatro fases assim descritas:

5.1.42.1. 1ª fase – 30 (trinta) dias para realização de levantamentos gerais da atual situação dos sistemas elétricos, telefônicos, comunicação de dados, sistema de proteção contra descargas atmosféricas, sistema de climatização/exaustão, sistema de prevenção e combate a incêndio, hidráulico, sanitário, águas pluviais, drenagem e demais sistemas;

5.1.42.2. 2ª fase – 30 (trinta) dias, depois de completada a 1ª fase, para a confecção das plantas gerais tendo como base o levantamento efetuado na 1ª fase;

5.1.42.3. 3ª fase – 15 (quinze) dias, após a completada a 2ª fase, para formatação do Plano Geral de Manutenção – PGM;

5.1.42.4. 4ª fase – 15 (quinze) dias, depois de completada a 3ª fase, para análise e aprovação por parte dos técnicos do Incra dos projetos e plano de manutenção apresentado.

5.1.43. Os serviços preventivos de manutenção deverão ser realizados conforme cronogramas definidos pelo Anexo VII-G.

5.1.44. Os serviços corretivos e eventuais, deverão ser realizados conforme cronogramas definidos nas Ordens de Serviço de Manutenção -OSM, que serão variáveis conforme especificidade dos serviços e definidos com justificativas técnicas a serem analisadas pela Fiscalização Técnica do Contratante.

5.1.45. O não atendimento dos cronogramas previstos no Anexo VII ou nas OSM, sem as devidas justificativas, poderão ser passíveis de aplicações de sanções contratuais.

5.1.46. O Contratante deverá disponibilizar espaços e instalações físicas na Sede da Av. Presidente Vargas, para a acomodação da equipe residente da Contratada, bem como para a guarda de materiais, equipamentos e insumos para o atendimento dos serviços necessários preventivos e corretivos.

5.1.46.1. As instalações disponibilizadas pelo Contratante deverá ter infraestrutura para a utilização de equipamentos eletrônicos para acompanhamento do contrato, como computadores, notebooks, impressoras, equipamento de controle de ponto e demais dispositivos necessários, com a disponibilização de móveis necessários;

5.1.46.2. A responsabilidade de guarda dos materiais, equipamentos, móveis nas instalações disponibilizadas pelo Contratante caberá a Contratada.

5.1.47. A Contratada deverá providenciar junto aos conselhos profissionais pertinentes aos profissionais da equipe residente (serviço permanente de manutenção), o registro junto aos conselhos (CREA, CAU e CRT), nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378 /2010).

5.1.48. A Contratada deverá providenciar o registro das ART's nas áreas de engenharia civil, engenharia elétrica, engenharia mecânica, engenharia de segurança do trabalho, além de ART de orçamento do responsável pelo preenchimento dos valores das Ordens de Serviços eventuais, arcando inclusive com os custos oriundos ao recolhimento junto ao CREA das taxas relativas aos registros das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's). Providenciar também o TRT junto ao CRT dos profissionais técnicos industriais que fazem parte da presente contratação, em relação aos serviços executados.

5.1.49. A Contratada deverá autorizar a Administração contratante, no momento da assinatura do contrato, a fazer o desconto nas faturas e realizar os pagamentos dos salários e demais verbas trabalhistas diretamente aos trabalhadores, bem como das contribuições previdenciárias e do FGTS, quando não demonstrado o cumprimento tempestivo e regular dessas obrigações, até o momento da regularização, sem prejuízo das sanções cabíveis.

5.1.49.1. Quando não for possível a realização desses pagamentos pela própria Administração (ex.: por falta da documentação pertinente, tais como folha de pagamento, rescisões dos contratos e guias de recolhimento), os valores retidos cautelarmente serão depositados junto à Justiça do Trabalho, com o objetivo de serem utilizados exclusivamente no pagamento de salários e das demais verbas trabalhistas, bem como das contribuições sociais e FGTS decorrentes.

5.1.50. A Contratada deverá disponibilizar equipamento eletrônico de controle de frequência dos empregados no local Sede da Av. Presidente Vargas, devendo observar as exigências constantes na Portaria nº 1.510, de 21 de agosto de 2009, do Ministério do Trabalho e Emprego, que disciplina o registro eletrônico de ponto e a utilização do Sistema Eletrônico de Ponto (SREP). Os custos com o respectivo equipamento deverão constar nas planilhas de composição dos funcionários da equipe residente.

5.1.51. Em nenhuma hipótese haverá o pagamento de horas extraordinárias. Excepcionalmente, poderão ocorrer compensações de horários, desde que previamente acordadas entre a empresa e fiscalização do contrato, que devem ser devidamente documentadas.

5.1.52. A Contratada deverá apresentar, quando cabível, no prazo máximo de 30 dias, contabilizados após o início da prestação dos serviços, Laudo a respeito de insalubridade ou periculosidade quanto aos postos da equipe residente, em conformidade com as Normas Regulamentadoras nºs 15 e 16 do Ministério do Trabalho e Emprego. Os percentuais para concessão dos referidos adicionais deverão observar a NR-15 e estarem previstos em laudo emitido por Engenheiro do Trabalho, amparado pela Instrução Normativa nº 4, de 13 de julho de 2005/MPOG-SRH. É de responsabilidade da contratada a apresentação do laudo de

insalubridade ou periculosidade. Caso ocorra divergência entre os adicionais inicialmente estabelecidos no Termo de Referência com o Laudo apresentado, serão realizados os devidos ajustes para fins de pagamento.

5.1.53. A Contratada deverá manter os sistemas constantes do objeto neste Termo de Referência em bom estado de funcionamento, mediante a correção dos defeitos e verificações técnicas necessárias, efetuando reparos, manutenção preventiva e corretiva, lubrificação, limpeza, bem como a substituição de peças, quando necessário, utilizando sempre que preciso, sinalização adequada para cada tipo de serviço, como placas do tipo “EM MANUTENÇÃO” e dispositivos de controle de acesso tais como: faixas sinalizadoras, cones sinalizadores, correntes de sinalização, etc.

5.1.54. Cabe a Contratada elaborar e apresentar ao Contratante, em mídia digital editável, o Relatório de Vistoria Inicial - RVI de todas as instalações, contendo inclusive os desenhos completos da situação atual das instalações e equipamentos cuja manutenção esteja sob sua responsabilidade, no prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos da data da assinatura do Contrato, especificando detalhadamente a situação em que se encontram os equipamentos objetos da manutenção.

5.1.55. A Contratada deverá solicitar, sempre que preciso autorização do contratante, para trabalhar em dias não úteis ou fora do horário de expediente, justificando o fato e enviando listagem constando nome dos profissionais, nº das respectivas Carteiras de Identidade e locais em que trabalharão. Esta autorização deverá ser feita por escrito e enviada até 02 (duas) horas antes do final do expediente do contratante, a qual poderá ser encaminhada através de e-mail ou entregue pessoalmente à fiscalização.

5.1.55.1. Serviços relativos à manutenção corretiva a ser realizado aos sábados, domingos e feriados, deverá ser previamente comunicado ao Gestor do Contrato e não implicará nenhuma forma de acréscimo ou majoração do preço pactuado para a execução do serviço ora licitado, razão pela qual será improcedente a reivindicação de restabelecimento de equilíbrio econômico-financeiro, bem ainda, “horas extras” ou “adicionais noturnos”, uma vez que a licitante vencedora se obrigará a dimensionar o horário dos trabalhos de acordo com os parâmetros apontados neste TR.

5.1.56. A Contratada deverá apresentar ao contratante a relação de equipamentos e ferramentas de propriedade da contratada, os quais deverão estar locados nas instalações do contratante. Cada técnico deverá portar um quantitativo mínimo de ferramental/instrumental, necessária para a perfeita execução das tarefas.

5.1.56.1. Ampliar a relação de ferramentas e equipamentos visando à otimização, a agilidade e a qualidade dos serviços prestados. Devem ser disponibilizadas ferramentas em quantidades que atendam às necessidades do contratante.

5.1.57. Cabe a Contratada prestar serviços de consultoria, relacionado ao objeto quando necessário para elaboração e análise de projetos técnicos de novas instalações ou adaptações que se tornarem necessária durante o período de vigência do contrato.

5.1.58. Cabe a Contratada remover do local dos serviços o entulho, materiais substituídos e as sobras de materiais não utilizados e fazer a limpeza completa da área após a finalização de cada serviço. Descartar os resíduos em local permitido pelas autoridades competentes e conforme normas pertinentes de descarte de resíduos sólidos.

5.1.59. A Contratada deverá acrescentar, nos custos, reparos que envolvam serviços externos de terceiros. Exemplo: transporte, desmontagem, remontagem, enrolamento de motores, serviços de torno e solda, balanceamentos, recuperação ou aferimento de componentes eletrônicos, etc.

5.1.60. Caberá a Contratada manter no órgão contratante “Livro de Ocorrência” fornecido pela própria contratada, com folhas devidamente numeradas, onde serão feitas, pelo responsável

técnico e/ou preposto, as anotações diárias sobre o andamento dos trabalhos tais como indicações técnicas, início e término das etapas de serviços, causa e datas de início e término de eventuais interrupções dos serviços, assuntos que requeiram providências das partes, etc., devendo, necessariamente, ser apresentado ao contratante, ao final de cada dia, para conhecimento e visto.

5.1.61. A Contratada caberá responsabilizarem-se pelos materiais, produtos, ferramentas, instrumentos e equipamentos disponibilizados para a execução dos serviços, não cabendo ao Contratante qualquer responsabilidade por perdas decorrentes de roubo, furto ou outros fatos que possam vir a ocorrer.

5.1.62. A Contratada deverá zelar pela área que lhe for entregue para uso, bem como pelos móveis e utensílios ali existentes, reparando-os ou substituindo-os, por sua conta, quando danificados ou extraviados, mediante prévia comunicação ao contratante, restituindo-os nas mesmas condições e quantidades em que lhe foram entregues para uso e gozo, ao término do Contrato.

5.1.63. Caberá a Contratada responsabilizar-se por danos causados ao patrimônio do contratante, ou de terceiros, ocasionados por seus empregados, em virtude de falha e/ou negligência na manutenção ou operação, dolo ou culpa, durante a execução do objeto contratado, arcando com as despesas necessárias ao restabelecimento das condições originais.

5.1.64. A Contratada deverá responsabilizar-se pelo pagamento de eventuais multas aplicadas por quaisquer autoridades federais, estaduais e/ou municipais, em consequência de fato a si imputável e relacionado aos serviços contratados.

5.1.65. A Contratada deverá substituir qualquer empregado de equipe residente ou eventual, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes e/ou insatisfatórios.

5.1.66. Cabe a Contratada organizar, mediante processo informatizado, arquivo de leituras de instrumentos e de histórico dos equipamentos, visando verificar a ocorrência de valores em desacordo com os padrões recomendados pelos fabricantes dos equipamentos.

5.1.67. A Contratada deverá apresentar à Fiscalização do contrato, quando aplicável, o PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional de seus empregados, e as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução dos serviços, em atendimento aos princípios e disposições da NR 18 - Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção, em até 10 (dez) dias após o início da execução dos serviços.

5.1.68. Deverá a Contratada disponibilizar, quando necessário, transporte de profissionais, materiais e/ou ferramentas para o atendimento de serviços nas edificações constantes no Contrato, sem ônus adicional para a Contratante.

5.1.69. A Contratada deverá mobilizar seus empregados, a qualquer dia e hora, para atender aos chamados de urgências e emergências, sem ônus adicional para a contratante.

5.1.70. A Contratante disponibilizará a Contratada os arquivos gráficos das edificações do objeto da contratação, constando projetos arquitetônicos, projetos complementares, detalhamentos e informações técnicas pertinentes.

5.1.70.1. Os projetos e documentos serão disponibilizados prioritariamente em arquivos editáveis de plataformas “CAD”, “BIN” e “Libreoffice”. Quando não estiverem disponíveis arquivos editáveis, serão disponibilizados documentos em extensão PDF e/ou acesso às plantas e documentos impressos para digitalização da Contratada.

5.1.70.2. A digitalização de projetos e documentos será de responsabilidade da Contratada, sem custos adicionais ao contrato.

5.1.71. A Contratada deverá manter os projetos e documentos técnicos atualizados, conforme a execução de serviços de manutenção corretiva. As atualizações de “as-built” deverão ser executadas sempre que houverem alterações em instalações físicas nas edificações que compõe a contratação.

5.1.72. Em atendimento a Portaria Incra nº 1.925, de 19 de novembro de 2021, a contratada deverá:

5.1.72.1. Promover capacitação no primeiro mês de prestação de serviços, e após, anualmente, orientando os funcionários sobre prevenção e combate ao assédio moral e sexual;

5.1.72.2. A cada novo funcionário alocado no contrato, promover a difusão do conhecimento do tema, por meio de distribuição de materiais informativos;

5.1.72.3. Criar canal de comunicação para recepcionar denúncias de possíveis casos de assédio moral e/ou sexual;

5.1.72.4. Encaminhar as denúncias à gestão do contrato para as providências necessárias;

5.1.72.5. Incentivar a prática de relações respeitadas no ambiente de trabalho.

5.1.72.6. Promover a difusão de material, virtual e impresso, sobre o tema

5.1.73. Em atendimento a Portaria Incra nº 1.925, de 19 de novembro de 2021, a contratante deverá:

5.1.73.1. Apurar denúncias de assédio envolvendo servidores públicos em exercício no Incra, bem como oficial à contratada possíveis casos de assédio envolvendo funcionários terceirizados, para adoção das providências cabíveis.

5.1.73.3. Apoiar a difusão de informações e/ou campanhas prevenção ao assédio no âmbito do Incra."

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados nos endereços listados no item 3.2 do Termo de Referência.

5.3. Os serviços serão prestados no seguinte horário: das 8:00 h as 18:00 h. Serviços excepcionais podem ser realizados em horários especiais, desde que autorizados previamente pelo Contratante e sem a incidência de custos extras ao contrato.

Materiais a serem disponibilizados

5.4. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades definidas pelas famílias da equipe residente, conforme Anexo I, ou ainda conforme as especificidades dos serviços a serem executados, promovendo sua substituição quando necessário:

5.4.1. As ferramentas e EPI minimamente necessárias para a execução dos serviços estão previstas no Anexo I.

5.4.2. Todos os componentes e materiais utilizados nas manutenções deverão ser novos e de primeiro uso, salvo em casos específicos desde que autorizado pela fiscalização.

5.4.3. Todas as máquinas portáteis e ferramentas manuais que se fizerem necessárias à execução dos serviços deste Termo de Referência serão fornecidas e instaladas pela Contratada, sem ônus adicional para a Contratante, uma vez que seu custo já deve estar aferido na proposta da Contratada da planilha de composição da equipe residente.

5.4.4. As peças, acessórios, utensílios e materiais de consumo e/ou reposição para as ferramentas e máquinas, como brocas, lixas, serras, entre outras, serão de inteira responsabilidade da Contratada sem ônus para a Contratante.

5.4.5. A Contratada deverá disponibilizar, para empregados alocados ao contrato resultante deste Termo de Referência, uma caixa de ferramentas e de equipamentos de proteção individual (EPI) contendo, no mínimo, as listadas no Anexo I deste Termo, bem como materiais e utensílios, necessários ao perfeito exercício de seus ofícios, complementando-as, sempre que ocorrer novas necessidades, sem ônus ao Incra.

5.4.6. Caso sejam necessários a utilização de equipamentos, ferramentas, materiais ou utensílios não previstos no Anexo I, a Contratada poderá mediante justificativa técnica, solicitar a inclusão de novos itens.

5.4.7. Os itens não contemplados deverão ser analisados e aprovados previamente pela Fiscalização Técnica.

5.4.8. Os custos de novos itens serão prioritariamente definidos pela tabela de insumos da Sinapi constante no Documento SEI nº. 18334830, aplicando ainda os descontos da licitação e BDI. Caso o(s) item(ns) pretendido(s) não constem no Documento SEI nº. 18334830, devem ser adotados os custos do Anexo III. Persistindo a indefinição de custos, a Contratada poderá apresentar pesquisas de preço de mercado, aplicando a metodologia definida no item 5.1.10.9 deste Termo de Referência.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

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

5.5.1. As características das edificações encontram-se discriminadas no Programa de Necessidades – Anexo XV.

5.5.2. As edificações que compõe o escopo da presente contratação, descritas no item 3.2 possuem características físicas distintas, tais como: prédio vertical de uso institucional, prédio tombado pelo patrimônio histórico municipal, edificações convencionais de concreto armado e salas comerciais, e que devem ser atendidas integralmente no Plano Geral de Manutenção – PGM.

5.5.3. Para apresentação da proposta a empresa deve observar os documentos Anexos sendo eles: Modelo da proposta de preços e seus subitens (anexo IX), Modelo de planilha de custos e formação de preços (anexo X); Detalhamento da mão de obra residente (anexo XI); Orientações / informações - preenchimento das planilhas de custos e formação de preços (anexo XIII) e Reserva mensal para o pagamento de encargos trabalhistas da mão de obra residente (anexo XIV).

5.5.4. Para haver isonomia na apresentação das propostas apresentadas para as planilhas de custos e formação de preços referentes ao Item 1 – serviço permanente de manutenção, cujos postos e valores máximos aceitáveis estão descritos no item 1 do Termo de Referência, deve constar necessariamente a previsão de Adicional de Periculosidade para o posto “02-Eletricista”.

5.5.5. Para haver isonomia na apresentação das propostas apresentadas, quanto ao percentual de desconto ofertado para o item-2 – serviço eventual de manutenção, devem ser observados os custos constantes nas Planilhas Sinapi do Documento SEI nº. 18334830 (Planilhas SINAPI – Custos de Insumos; Custos de composições – sintético e Custos de composições – analítico), além dos custos apresentados para os insumos constantes no Anexo III - Insumos não

contemplados no Sistema SINAPI, que terão seus preços contabilizados conforme os procedimentos descritos no Termo de Referência, aplicando-se o respectivo BDI conforme procedimentos e índices demonstrados no Anexo IV-D- Composições de BDI.

5.5.6. A licitante deve estar ciente também das condições constantes nos itens do presente Termo de Referência, sendo eles: Modelo de Execução do Objeto; Modelo de Gestão do Contrato, Critérios de Medição e Pagamento; Das sanções Administrativas, assim como na aplicação no Índice de Medição de Resultado – IMR, que discriminam como serão os procedimentos para aferição dos valores para pagamento quanto ao Item 1 – serviço permanente de manutenção e ao Item 2 – serviço eventual de manutenção. Deverá ainda observar a relação de Serviços eventuais possíveis, o Programa mínimo de manutenção; a Previsão do ferramental e EPI a ser utilizado na execução; a aplicação do Modelo de Ordem de Serviço de Manutenção; na necessidades rotineiras, durante a execução do contrato, de análises técnicas e elaboração de orçamentos pelo Responsável Técnico da Contratada; além das informações constantes no Estudo Técnico Preliminar e Programa de Necessidades, todos constantes no Termo de Referência.

Uniformes

5.6. Os uniformes a serem fornecidos pelo contratado a seus empregados deverão ser condizentes com a atividade a ser desempenhada no órgão contratante, compreendendo peças para todas as estações climáticas do ano, sem qualquer repasse do custo para o empregado, observando o disposto nos itens seguintes:

5.6.1. Os uniformes deverão ser aprovados previamente pela Fiscalização do Contrato.

5.6.2. Para todos os postos, com exceção do engenheiro civil, o uniforme deverá compreender as seguintes peças do vestuário:

5.6.3. Jaleco profissional em brim, com emblema da empresa - 2 unidades;

5.6.4. Camisa gola polo com bolso e 2 botões com emblema da empresa - 2 unidades;

5.6.5. Calça profissional com emblema da empresa - 2 unidades;

5.6.6. Cinto de couro - 1 unidade;

5.6.7. Meia - 2 pares;

5.6.8. Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado - 1 par.

5.6.8.1. Será fornecido 1 (um) conjunto ao empregado no início da execução do contrato, devendo ser substituído 01 (um) conjunto completo de uniforme a cada 06 (seis) meses, ou a qualquer época, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, após comunicação escrita do contratante, sempre que não atendam as condições mínimas de apresentação;

5.6.9. As peças devem ser confeccionadas com tecido e material de qualidade, seguindo os seguintes parâmetros mínimos:

5.6.9.1. Camisa com colarinho gola polo, material malha algodão fio 30.1, manga curta, com bolso e 2 botões com emblema da empresa;

5.6.9.2. Jaleco profissional em brim, tipo longo, manga longa, 5 botões com emblema da empresa;

5.6.9.3. Calça profissional modelo tradicional, tipo bolso lateral e traseiro com emblema da empresa;

5.6.9.4. Cinto vestuário, material couro, cor preta, material fivela metal prateado;

5.6.9.5. Meia vestuário, material algodão, poliamida e elastodieno;

5.6.9.6. Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado.

5.6.9.7. Poderão ocorrer eventuais alterações nas especificações dos uniformes, quanto a tecido, cor, modelo, desde que previamente aceitas pela fiscalização do contrato.

5.6.10. O primeiro conjunto de uniforme deverá ser entregue dentro do prazo de até 10 (dez) dias, a contar do início da prestação dos serviços.

5.6.11. No caso de empregada gestante, os uniformes deverão ser apropriados para a situação, substituindo-os sempre que estiverem apertados;

5.6.12. Os uniformes deverão ser entregues mediante recibo, cuja cópia, devidamente acompanhada do original para conferência, deverá ser enviada ao servidor responsável pela fiscalização do contrato.

5.6.13. A Contratada não poderá exigir do empregado o uniforme usado quando da entrega dos novos, tampouco, realizar descontos e/ou retenções no salário do funcionário para estes fins.

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

5.7. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo 60 (sessenta) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto, conforme art. 618 do Código Civil (Lei nº. 10.406/2002) que prevê a responsabilidade objetiva do mesmo em prestar garantia por suas obras no período de cinco anos, a contar do recebimento da obra pela contratante, respondendo por sua solidez e segurança.

5.8. Deverão ser ainda considerados para garantia, os normativos: Orientação Técnica IBRAOP OT-IBR 002 /2009: define obras e serviços de engenharia, para efeito de contratação pela administração pública; e Orientação Técnica IBRAOP OT-IBR 003/2011: estabelece parâmetros para o monitoramento da qualidade das obras públicas, durante o seu período de garantia, bem como para acionamento dos responsáveis pela reparação dos defeitos.

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.9. Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:

5.9.1. Entrega de projetos gráficos atualizados (“as-built”) de todas as edificações do Item 3.2 do Termo de Referência, em arquivos editáveis (extensões CAD ou BIN);

5.9.2. Transferência de conhecimentos, informações, tecnologias e técnicas empregadas durante a execução do contrato em documentos e relatórios técnicos emitidos pelo Responsável Técnico;

5.9.3. Realização de capacitação dos técnicos da Contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

6. Modelo de gestão do contrato

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. 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.

6.2. 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.

6.3. 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.

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

6.5. 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.

6.6. Durante a reunião inicial, serão ainda objeto de nivelamento de informações referentes ao fluxo de trabalho, levantamento inicial das instalações, alinhamento de prazos para apresentação do Plano Geral de Manutenção – PGM e do início das atividades de manutenção preventiva, assim como a definição dos locais a serem utilizados pela Contratada, a infraestrutura disponibilizada e as rotinas a serem adotadas para a execução dos serviços.

Preposto

6.7. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

Fiscalização

6.11. 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).

Fiscalização Técnica

6.12. 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);

6.13. O fiscal técnico do contrato anotar 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);

6.14. 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);

6.15. 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);

6.16. 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);

6.17. 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).

6.18. 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.

6.19. 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.

6.20. 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.

6.21. 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.

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

6.23. 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.

6.24. 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).

6.25. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada 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, IN05/2017).

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

6.26.1. Verificação da execução de manutenções preventivas, visando prevenir falhas nos equipamentos compreendendo troca de peças com vida útil prevista, limpezas, reaperto, testes verificações gerais de funcionamento dos equipamentos.

6.26.2. Entende-se por manutenção preventiva, uma série de procedimentos a serem adotados, permanentemente, no intuito de garantir a disponibilidade e o contínuo funcionamento dos ambientes do órgão.

6.26.3. Verificação da execução das manutenções corretivas destinadas a recolocar a estrutura predial em seu perfeito estado de uso, tais como substituição de peças, ajustes e reparos necessários.

6.26.4. A manutenção corretiva dar-se-á através da identificação do problema técnico pela Contratada. Os chamados técnicos (Ordens de Serviço de Manutenção - OSM) para manutenção corretiva dos problemas identificados serão abertos através da fiscalização técnica do contrato.

6.26.5. A Fiscalização Técnica deverá avaliar constantemente a execução dos serviços do objeto contratado e utilizar o Instrumento de Medição de Resultados – IMR, para a aferição da qualidade da prestação dos serviços, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos.

6.27. 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.

6.28. As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

6.29. 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.

Fiscalização Administrativa

6.30. 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).

6.31. 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).

6.32. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

6.33. 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.

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

6.34.1. No caso de empresas regidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT):

6.34.1.1. no primeiro mês da prestação dos serviços, a contratada deverá apresentar a seguinte documentação:

6.34.1.1.1. relação dos empregados, contendo nome completo, cargo ou função, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade (RG) e da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), com indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;

6.34.1.1.2. Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) dos empregados admitidos e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso, devidamente assinada pela contratada;

6.34.1.1.3. exames médicos admissionais dos empregados da contratada que prestarão os serviços; e

6.34.1.2. entrega até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços ao setor responsável pela fiscalização do contrato dos seguintes documentos, quando não for possível a verificação da regularidade destes no Sistema de Cadastro de Fornecedores (Sicaf):

6.34.1.2.1. Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND);

6.34.1.2.2. certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado;

6.34.1.2.3. Certidão de Regularidade do FGTS (CRF); e

6.34.1.2.4. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

6.34.1.3. entrega, quando solicitado pelo Contratante, de quaisquer dos seguintes documentos:

6.34.1.3.1. extrato da conta do INSS e do FGTS de qualquer empregado, a critério da Administração contratante;

6.34.1.3.2. cópia da folha de pagamento analítica de qualquer mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador a parte contratante;

6.34.1.3.3. cópia dos contracheques dos empregados relativos a qualquer mês da prestação dos serviços ou, ainda, quando necessário, cópia de recibos de depósitos bancários;

6.34.1.3.4. comprovantes de entrega de benefícios suplementares (vale-transporte, vale-alimentação, entre outros), a que estiver obrigada por força de lei ou de Convenção ou Acordo Coletivo de Trabalho, relativos a qualquer mês da prestação dos serviços e de qualquer empregado; e

6.34.1.3.5. comprovantes de realização de eventuais cursos de treinamento e reciclagem que forem exigidos por lei ou pelo contrato.

6.34.1.4. entrega de cópia da documentação abaixo relacionada, quando da extinção ou rescisão do contrato, após o último mês de prestação dos serviços, no prazo definido no contrato:

6.34.1.5. termos de rescisão dos contratos de trabalho dos empregados prestadores de serviço, devidamente homologados, quando exigível pelo sindicato da categoria;

6.34.1.6. guias de recolhimento da contribuição previdenciária e do FGTS, referentes às rescisões contratuais;

6.34.1.7. extratos dos depósitos efetuados nas contas vinculadas individuais do FGTS de cada empregado dispensado;

6.34.1.8. exames médicos demissionais dos empregados dispensados.

6.34.2. Sempre que houver admissão de novos empregados pela contratada, os documentos elencados no item acima deverão ser apresentados.

6.34.3. A Administração deverá analisar a documentação solicitada no item acima no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento dos documentos, prorrogáveis por mais 30 (trinta) dias, justificadamente.

6.34.4. A cada período de 12 meses de vigência do contrato de trabalho, a contratada deverá encaminhar termo de quitação anual das obrigações trabalhistas, na forma do art. 507-B da CLT, ou comprovar a adoção de providências voltadas à sua obtenção, relativamente aos empregados alocados, em dedicação exclusiva, na prestação de serviços contratados.

6.34.5. O termo de quitação anual efetivado deverá ser firmado junto ao respectivo Sindicato dos Empregados e obedecerá ao disposto no art. 507-B, parágrafo único, da CLT.

6.34.6. Para fins de comprovação da adoção das providências a que se refere o presente item, será aceito qualquer meio de prova, tais como: recibo de convocação, declaração de negativa de negociação, ata de negociação, dentre outros.

6.34.7. Não haverá pagamento adicional pela Contratante à Contratada em razão do cumprimento das obrigações previstas neste item.

6.34.8. No caso de sociedades diversas, tais como as Organizações Sociais Cíveis de Interesse Público (Oscip's) e as Organizações Sociais, será exigida a comprovação de atendimento a eventuais obrigações decorrentes da legislação que rege as respectivas organizações.

6.34.9. Os documentos necessários à comprovação do cumprimento das obrigações sociais trabalhistas poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração.

6.34.10. Em caso de indício de irregularidade no recolhimento das contribuições previdenciárias, os fiscais ou gestores de contratos de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra deverão oficializar à Receita Federal do Brasil (RFB).

6.34.11. Em caso de indício de irregularidade no recolhimento da contribuição para o FGTS, os fiscais ou gestores de contratos de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra deverão oficializar ao Ministério do Trabalho.

6.34.12. O descumprimento das obrigações trabalhistas ou a não manutenção das condições de habilitação pelo contratado poderá dar ensejo à rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções.

6.34.13. A Administração contratante poderá conceder um prazo para que a contratada regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade da empresa de corrigir.

6.34.14. Caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, a CONTRATANTE comunicará o fato à CONTRATADA e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

6.34.15. Não havendo quitação das obrigações por parte da Contratada no prazo de quinze dias, a Contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.

6.34.16. O sindicato representante da categoria do trabalhador deverá ser notificado pela Contratante para acompanhar o pagamento das verbas mencionadas.

6.34.17. Tais pagamentos não configuram vínculo empregatício ou implicam a assunção de responsabilidade por quaisquer obrigações dele decorrentes entre a contratante e os empregados da Contratada. A inadimplência da Contratada, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento.

6.34.18. O contrato só será considerado integralmente cumprido após a comprovação, pela Contratada, do pagamento de todas as obrigações trabalhistas, sociais e previdenciárias e para com o FGTS referentes à mão de obra alocada em sua execução, inclusive quanto às verbas rescisórias.

6.34.19. A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

6.34.20. A inadimplência da Contratada, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento.

6.34.21. A fiscalização administrativa observará, ainda, as diretrizes relacionadas no item 10 do Anexo VIII-B da Instrução Normativa nº 5, de 26 de maio de 2017, cuja incidência se admite por força da Instrução Normativa Seges/Me nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

6.34.22. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensal, o fiscal administrativo deverá verificar a efetiva realização dos dispêndios concernentes aos salários e às obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o FGTS do mês anterior, dentre outros, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato.

6.35. Além das disposições acima citadas, a fiscalização administrativa observará, ainda, as seguintes diretrizes:

6.35.1. Fiscalização inicial (no momento em que a prestação de serviços é iniciada):

6.35.1.1. Será elaborada planilha resumo de todo o contrato administrativo, com informações sobre todos os empregados terceirizados que prestam serviços, com os seguintes dados: nome completo, número de inscrição no CPF, função exercida, salário, adicionais, gratificações, benefícios recebidos, sua especificação e quantidade (vale-transporte, auxílio-alimentação), horário de trabalho, férias, licenças, faltas, ocorrências e horas extras trabalhadas;

6.35.1.2. Todas as anotações contidas na CTPS dos empregados serão conferidas, a fim de que se possa verificar se as informações nelas inseridas coincidem com as informações fornecidas pela Contratada e pelo empregado;

6.35.1.3. O número de terceirizados por função deve coincidir com o previsto no contrato administrativo;

6.35.1.4. O salário não pode ser inferior ao previsto no contrato administrativo e na Convenção Coletiva de Trabalho da Categoria (CCT);

6.35.1.5. Serão consultadas eventuais obrigações adicionais constantes na CCT para a Contratada. As obrigações da CCT que não constarem na proposta inicial da contratada, apesar de terem de ser pagas pela contratada aos terceirizados, não poderão ser incluídas no valor a ser pago pelo INCRA pela prestação dos serviços.

6.35.1.6. Será verificada a existência de condições insalubres ou de periculosidade no local de trabalho que obriguem a empresa a fornecer determinados Equipamentos de Proteção Individual (EPI);

6.35.1.7. Deve ser feita a retenção da contribuição previdenciária sobre o valor da fatura e dos impostos incidentes sobre a prestação do serviço;

6.35.1.8. Deve ser consultada a situação da empresa junto ao SICAF;

6.35.1.9. Serão exigidos a Certidão Negativa de Débito (CND) relativa a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), caso esses documentos não estejam regularizados no SICAF;

6.35.1.10. Deverá ser exigida, quando couber, comprovação de que a empresa mantém reserva de cargos para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, conforme disposto no art. 66-A da Lei nº 8.666, de 1993.

6.35.2. Fiscalização Administrativa diária:

6.35.2.1. Devem ser evitadas ordens diretas da Contratante dirigidas aos terceirizados. As solicitações de serviços devem ser dirigidas ao preposto da empresa. Da mesma forma, eventuais reclamações ou cobranças relacionadas aos empregados terceirizados devem ser dirigidas ao preposto.

6.35.2.2. Toda e qualquer alteração na forma de prestação do serviço, como a negociação de folgas ou a compensação de jornada, deve ser evitada, uma vez que essa conduta é exclusiva da Contratada.

6.35.2.3. Devem ser conferidos, por amostragem, diariamente, os empregados terceirizados que estão prestando serviços e em quais funções, e se estão cumprindo a jornada de trabalho.

6.36. Cabe, ainda, à fiscalização do contrato, verificar se a Contratada observa a legislação relativa à concessão de férias e licenças aos empregados, respeita a estabilidade provisória de seus empregados e observa a data-base da categoria prevista na CCT, concedendo os reajustes dos empregados no dia e percentual previstos.

6.37. A Contratante deverá solicitar, por amostragem, aos empregados, seus extratos da conta do FGTS e que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão sendo recolhidas em seus nomes.

6.38. Ao final de um ano, todos os empregados devem ter seus extratos avaliados.

6.39. A Contratada deverá entregar, no prazo de 15 (quinze) dias, quando solicitado pela Contratante quaisquer dos seguintes documentos:

6.39.1. extrato da conta do INSS e do FGTS de qualquer empregado, a critério da Contratante;

6.39.2. cópia da folha de pagamento analítica de qualquer mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador a Contratante;

6.39.3. cópia dos contracheques assinados dos empregados relativos a qualquer mês da prestação dos serviços ou, ainda, quando necessário, cópia de recibos de depósitos bancários; e

6.39.4. comprovantes de entrega de benefícios suplementares (vale-transporte, vale-alimentação, entre outros), a que estiver obrigada por força de lei, Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho, relativos a qualquer mês da prestação dos serviços e de qualquer empregado.

Gestor do Contrato

6.40. 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).

6.41. 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).

6.42. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará 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).

6.43. 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).

6.44. 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).

6.45. 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).

6.46. 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.

6.47. O gestor deverá verificar a necessidade de se proceder a repactuação do contrato, inclusive quanto à necessidade de solicitação da contratada.

7. Critérios de medição e pagamento

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no Anexo V.

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

7.1.1.1. não produzir os resultados acordados,

7.1.1.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

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

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

7.3. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.3.1. Tempo resposta a solicitação do Contratante para correções de inconformidades;

7.3.2. Atraso no cumprimento de prazos da Ordem de Serviço de Manutenção – OSM;

7.3.3. Utilização de uniformes e Equipamentos de Proteção Individual – EPI;

7.3.4. Falta de materiais ou equipamentos para execução de serviços;

7.3.5. Não ocupação de posto de trabalho de equipe residente (serviço permanente de manutenção).

7.4. A cada mês da execução contratual, a Contratada por intermédio do Responsável Técnico, apresentará o Relatório Técnico Mensal – RTM, contendo a medição prévia dos serviços eventuais executados no período, através de memória de cálculo detalhada, considerando os serviços executados nas Ordens de Serviço de Manutenção – OSM, listando o total de serviços e quantitativos por OSM, identificando serviços executados totalmente, parcialmente e não executados, identificando os valores previstos e não previstos de serviços e materiais (quando aplicáveis), destacando os valores de mão de obra, materiais e equipamentos por OSM, identificando o valor total de cada serviço efetivamente executado.

7.5. A OSM será considerada concluída quando todos os serviços previstos estiverem executados integralmente e aceitos pela Fiscalização Técnica em sua totalidade.

7.6. A Fiscalização Técnica deverá adotar em cada medição de serviços, o Instrumento de Medição de Resultados – IMR, considerando às análises necessárias de resultados.

7.7. Após a realização de medição pela Fiscalização, a Fiscalização Técnica deverá aplicar o Fator de Ajuste de Nível Aplicado, oriundo do Instrumento de Medição de Resultados, para definição do valor final de pagamento conforme metodologia definida no IMR.

7.8. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

Do recebimento

7.9. Ao final de cada etapa da execução contratual, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.9.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, na Ordem de Serviço de Manutenção - OSM, estiverem executados em sua totalidade.

7.9.2. As OSM que não forem atendidas integralmente ou parcialmente, continuarão contando os prazos previstos para a sua execução até a execução integral dos serviços.

7.9.3. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.10. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.10.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.10.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.10.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

7.10.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.10.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá 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, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.10.6. O fiscal administrativo deverá verificar a efetiva realização dos dispêndios concernentes aos salários e às obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o FGTS do mês anterior, dentre outros, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato.

7.10.7. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.10.8. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e /ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.10.9. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

7.10.10. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.10.11. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.11. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.12. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.12.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.12.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.12.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.12.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.12.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.13. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.14. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.15. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.16. 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, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.16.1. 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

7.17. 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:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.18. 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;

7.19. 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.

7.20. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, 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).

7.21. 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.

7.22. 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.

7.23. 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.

7.24. 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.

Prazo de pagamento

7.25. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.26. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Custo de Construção – INCC de correção monetária.

Forma de pagamento

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

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

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

7.29.1. 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.

7.30. 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.]

Cessão de crédito

7.31. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

7.31.1. *As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.*

7.32. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.33. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou

incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o [art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#), nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.34. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração (Instrução Normativa nº 53, de 8 de julho de 2020 e Anexos).

7.35. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

Conta-Depósito Vinculada

7.36. Na presente contratação, a conta-depósito vinculada é isenta de tarifas bancárias.

7.37. O futuro contratado deve autorizar a Administração contratante, no momento da assinatura do contrato, a fazer o desconto nas faturas e realizar os pagamentos dos salários e demais verbas trabalhistas diretamente aos trabalhadores, bem como das contribuições previdenciárias e do FGTS, quando não demonstrado o cumprimento tempestivo e regular dessas obrigações, até o momento da regularização, sem prejuízo das sanções cabíveis.

7.38. Quando não for possível a realização desses pagamentos pela própria Administração (ex.: por falta da documentação pertinente, tais como folha de pagamento, rescisões dos contratos e guias de recolhimento), os valores retidos cautelarmente serão depositados junto à Justiça do Trabalho, com o objetivo de serem utilizados exclusivamente no pagamento de salários e das demais verbas trabalhistas, bem como das contribuições sociais e FGTS decorrentes.

7.39. O contratado autorizará o provisionamento de valores para o pagamento das férias, 13º salário e rescisão contratual dos trabalhadores alocados à execução do contrato, bem como de suas repercussões trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, que serão depositados pelo contratante em conta-depósito vinculada específica, em nome do prestador dos serviços, bloqueada para movimentação, e que somente serão liberados para o pagamento direto dessas verbas aos trabalhadores, nas condições estabelecidas no item 1.5 do anexo VII-B da IN SEGES/MP n. 05/2017.

7.40. O montante dos depósitos da conta vinculada, conforme item 2 do Anexo XII da IN SEGES/MP n. 5/2017 será igual ao somatório dos valores das provisões a seguir discriminadas, incidentes sobre a remuneração, cuja movimentação dependerá de autorização do órgão ou entidade promotora da contratação e será feita exclusivamente para o pagamento das respectivas obrigações:

7.40.1. 13º (décimo terceiro) salário;

7.40.2. Férias e um terço constitucional de férias;

7.40.3. Multa sobre o FGTS e contribuição social para as rescisões sem justa causa; e

7.40.4. Encargos sobre férias e 13º (décimo terceiro) salário.

7.40.5. Os percentuais de provisionamento e a forma de cálculo serão aqueles indicados no Anexo XII da IN SEGES/MP n. 5/2017.

7.41. O saldo da conta-depósito será remunerado pelo índice de correção da poupança pro rata die, conforme definido em Termo de Cooperação Técnica firmado entre o promotor desta contratação e instituição financeira. Eventual alteração da forma de correção implicará a revisão do Termo de Cooperação Técnica.

7.42. Os valores referentes às provisões mencionadas neste edital Termo de Referência que sejam retidos por meio da conta-depósito deixarão de compor o valor mensal a ser pago diretamente à empresa que vier a prestar os serviços.

7.43. O contratado poderá solicitar a autorização do órgão ou entidade contratante para utilizar os valores da conta-depósito para o pagamento dos encargos trabalhistas previstos nos subitens acima ou de eventuais indenizações trabalhistas aos empregados, decorrentes de situações ocorridas durante a vigência do contrato.

7.44. Na situação do subitem acima, a empresa deverá apresentar os documentos comprobatórios da ocorrência das obrigações trabalhistas e seus respectivos prazos de vencimento. Somente após a confirmação da ocorrência da situação pela Administração, será expedida a autorização para a movimentação dos recursos creditados na conta-depósito vinculada, que será encaminhada à Instituição Financeira no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da apresentação dos documentos comprobatórios pela empresa.

7.45. A autorização de movimentação deverá especificar que se destina exclusivamente para o pagamento dos encargos trabalhistas ou de eventual indenização trabalhista aos trabalhadores favorecidos.

7.46. O contratado deverá apresentar ao contratante, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contados da movimentação, o comprovante das transferências bancárias realizadas para a quitação das obrigações trabalhistas.

7.47. O saldo remanescente dos recursos depositados na conta-depósito será liberado à respectiva titular no momento do encerramento do contrato, na presença do sindicato da categoria correspondente aos serviços contratados, quando couber, e após a comprovação da quitação de todos os encargos trabalhistas e previdenciários relativos ao serviço contratado, conforme item 15 do Anexo XII da IN SEGES/MP n. 05/2017.

8. Critérios de seleção do fornecedor

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO para o Item 1 (serviço permanente de manutenção) e MAIOR DESCONTO para o Item 2 (serviço eventual de manutenção).

8.2. O julgamento final da contratação dar-se-á por meio da proposta que apresentar o menor preço global considerando os itens 1 e 2 (somatória).

Regime de execução

8.3. O regime de execução do contrato será a empreitada por preço unitário.

Critérios de aceitabilidade de preços

8.4. Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

8.4.1. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);

8.5. Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será: Valores unitários, conforme planilha da Sinapi e planilha de Insumos e Serviços, anexos ao Termo de Referência, aplicado desconto ofertado pela Licitante e limitado ao Valor Global máximo conforme estipulado em planilha referencial.

8.5.1. Valor Global de até R\$ 1.033.876,56 (um milhão, trinta e três mil, oitocentos e setenta e seis reais e cinquenta e seis centavos), conforme valor estimado da licitação.

8.5.2. Valores Unitários máximos aceitáveis: conforme planilhas de composição de preços, presente no item 1.1 deste Termo de Referência, assim como todos os custos presentes no Documento SEI nº. 18334830 e Anexos III e XIV (tabela referencial Sinapi e tabela de serviços e insumos).

8.5.3. Para oferta de lance de desconto ao item 2, do Objeto deste Termo de Referência, deverá ser ofertado pelas licitantes um percentual mínimo de desconto de 12,54 % (doze vírgula cinquenta e quatro por cento).

8.5.3.1. O percentual mínimo de desconto considerado foi obtido através de pesquisa de preço em contratações semelhantes na administração pública.

8.6. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.

Exigências de habilitação

8.7. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

8.8. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.9. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.10. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.11. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.12. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

8.13. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.14. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das

Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.15. **Ato de autorização** para o exercício da atividade de manutenção predial preventiva e corretiva, expedido pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU nos termos dos art. 7, 59, 60 e 61 da Lei nº. 5.194/1966 e Resoluções nº 336/89 e 417/98 do Confea e Resolução nº 28/2012 do CAU.

8.16. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.17. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.18. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.19. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.20. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo [Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943](#);

8.21. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.22. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.23. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.24. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

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

8.26. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, *caput*, inciso II);

8.27. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

8.28. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.29. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

- 8.30. 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.
- 8.31. 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.
- 8.32. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10,00% do valor total estimado da contratação.
- 8.33. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação 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).
- 8.34. 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.
- 8.35. 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.
- 8.36. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

- 8.37. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;
- 8.37.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 8.38. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU em plena validade
- 8.39. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.
- 8.40. Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):
- 8.40.1. Para o Engenheiro Civil e Engenheiro Elétrico: serviços de:
- a) Operação e/ou manutenção e/ou reforma de instalações elétricas prediais de baixa tensão;
 - b) Operação e/ou manutenção e/ou reforma de instalações hidrossanitárias prediais;
 - c) Operação e/ou manutenção e/ou reforma de instalações de sistemas de climatização;
 - d) Operação e/ou manutenção e/ou reforma de instalações de redes lógicas de cabeamento estruturado.
- 8.41. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.
- 8.42. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da

apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.43. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

8.43.1. Operação e/ou manutenção e/ou reforma de instalações elétricas prediais de baixa tensão em edificações com área mínima construída de: 3.000,00 m².

8.43.2. Operação e/ou manutenção e/ou reforma de instalações hidrossanitárias prediais em edificações com área mínima construída de: 3.000,00 m².

8.43.3. Operação e/ou manutenção e/ou reforma de instalações de sistemas de climatização em edificações com área mínima construída de: 3.000,00 m².

8.43.4. Operação e/ou manutenção e/ou reforma de i instalações de redes lógicas de cabeamento estruturado em edificações com área mínima construída de: 3.000,00 m² ou 150,00 pontos lógicos.

8.43.5. Deverá haver a comprovação da experiência mínima de 01 (um) ano na prestação dos serviços, referente ao Item 1 (serviço permanente de manutenção), sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, não havendo obrigatoriedade de os anos serem ininterruptos;

8.43.6. Comprovação que já executou contrato(s) com um mínimo de 50% (cinquenta por cento) do número de postos de trabalho a serem contratados, referente ao Item 1 (serviço permanente de manutenção);

8.44. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

8.44.1. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

8.44.2. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

8.45. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;

8.46. Declaração de que o licitante possui ou instalará escritório em local (cidade/município) previamente definido pela Administração, a ser comprovado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contados a partir da vigência do contrato.

8.47. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

8.48. A apresentação de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitido, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema.

9. Estimativas do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.033.876,56

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O valor total máximo aceitável para a contratação será de R\$ **1.033.876,56 (um milhão, trinta e três mil, oitocentos e setenta e seis e cinquenta e seis centavos)**, sendo o valor máximo aceitável de R\$ 546.572,40 (quinhentos e quarenta e seis mil, quinhentos e setenta e dois reais e quarenta centavos) para o Item 1 (serviço permanente de manutenção) e o valor máximo aceitável para aplicação do maior desconto corresponde a R\$ 487.304,16 (quatrocentos e oitenta e sete mil, trezentos e quatro reais e dezesseis centavos) para o Item 2 (serviço eventual de manutenção).

9.2. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

10. Adequação orçamentária

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I) Gestão/Unidade: 373062/37201;
- II) Fonte de Recursos: 1051000231;
- III) Programa de Trabalho: 226003;
- IV) Elemento de Despesa: 339039;
- V) Plano Interno: A3220000301;

10.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União Atualização: maio/2023

Termo de Referência – Serviços de Engenharia – Licitação - Modelo para Pregão Eletrônico

Revisado pela Secretaria de Gestão.

11. Lista de Anexos

LISTA DE ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA	
Anexos	Descrição
Anexo I	15.A.1. Serviço Permanente - Eq. Residente - Formação de Preços
Anexo II	15.B.1. Serviços Eventuais - Demanda - Formação de Preços
Anexo III	15.C. Serviços Eventuais - Preços fora Sinapi – Orçamento Sintético
Anexo IV	15.D. BDIs Desonerados - Serv. Eventuais - RJ
Anexo V	15.E.1. Instrumento de Medição de Resultados - IMR
Anexo VI	15.F. Especificações Técnica de Manutenção
Anexo VII	15.G. Programa Mínimo de Manutenção
Anexo VIII	15.H. Modelo de Ordem de Serviço de Manutenção
Anexo IX	15.I. Modelo de Proposta de Preços
Anexo X	15.J. Modelo de Formação de Preços
Anexo XI	15.K. Modelo de Detalhamento da Mão de Obra Residente
Anexo XII	15.L. Modelo Pesquisa de Preço de Mercado
Anexo XIII	15.M. Orientações para apresentação de propostas e custos
Anexo XIV	15.N. Reserva mensal pagamento encargos
Anexo XV	15.O. Programa de Necessidades
Anexo XVI	15.P. Serviços Eventuais - Preços fora Sinapi – Orçamento Analítico
Anexo XVII	15.Q. Estudo Técnico Preliminar_ETP2_2024 (3)

Observações:

- As tabelas referenciais do Sinapi (tabela de Insumos e tabelas de Serviços - Desoneradas - mês referência 09/2023) que serão adotadas como principal composição de custos para o Item 2 (serviços eventuais) estarão anexas ao NUP 54000.080565/2023-96 e disponíveis no endereço eletrônico https://www.caixa.gov.br/site/Paginas/downloads.aspx#categoria_656.
- As convenções coletivas utilizadas para a composição de custos do Item 1 (serviços permanentes - equipe residente), estarão anexas ao NUP 54000.080565/2023-96.
- As pesquisas de contratações públicas similares realizadas no Pannel de Preços do Governo Federal estarão anexas ao NUP 54000.080565/2023-96.
- As pesquisas de mercado para composição de custos referenciais de Insumos (serviços eventuais) e Ferramentas e EPI's (equipe residente), estarão anexas ao NUP 54000.080565/2023-96.
- Os documentos citados na observação não foram anexados ao Termo de Referência por motivo de espaço limite de arquivo.

12. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

NELSON MARQUES FELIX

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 08/02/2024 às 16:48:52.

JOSE ALVES PEREIRA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 08/02/2024 às 17:00:43.

RUI ARRUDA FALCAO

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 09/02/2024 às 17:57:55.

FLAVIO DE ARRUDA ASSUMPCAO SILVA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 08/02/2024 às 17:23:24.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - 15.A.1.Servico_Permanente_-Eq_Residente.pdf (367.64 KB)
- Anexo II - 15.B.1.Servicos_Eventuais_-_Sob_Demanda.pdf (116.12 KB)
- Anexo III - 15.C. Serv. Eventuais - Orc. Sintetico .pdf (3.8 MB)
- Anexo IV - 15.D. BDIs Desonerados - Servicos Eventuais .pdf (1.65 MB)
- Anexo V - 15.E.1. Instrumento de Medicao de Resultados - IMR.pdf (688.86 KB)
- Anexo VI - 15.F.Especificacoes Tecnicas - Manut. Predial .pdf (589.01 KB)
- Anexo VII - 15.G.1 Programa Minimo de Manutencao - PMM.pdf (538.2 KB)
- Anexo VIII - 15.H.Modelo de Ordem de Servico de Manutencao.pdf (2.19 MB)
- Anexo IX - 15.I.Modelo de Proposta de Precos.pdf (528.52 KB)
- Anexo X - 15.J. Modelo de Formacao de Precos.pdf (540.52 KB)
- Anexo XI - 15.K. Modelo de Detalhamento da Mao de Obra Residente.pdf (555.13 KB)
- Anexo XII - 15.L. Modelo Pesquisa dePreco de Mercado.pdf (600.62 KB)
- Anexo XIII - 15.M. Orientacoes para apresentacao de propostas e custos.pdf (462.42 KB)
- Anexo XIV - 15.N. Reserva mensal pagamento encargos.pdf (449.23 KB)
- Anexo XV - 15.O. Programa de Necessidades.pdf (104.47 KB)
- Anexo XVI - 15.Q. Estudo Tecnico Prelimnar_ETP2_2024 (3).pdf (930.95 KB)

**Anexo I - 15.A.1.Servico_Permanente_-Eq._Residente.
pdf**

ITEM 1 - SERVIÇO PERMANENTE DE MANUTENÇÃO - PLANILHA RESUMO EQUIPE RESIDENTE							
Item	Descrição	Unidade	Qtd	Valor unitário	Valor mensal	Valor Anual	CBO
1	Engenheiro civil - 20h diurno	posto	1	11.921,92	11.921,92	143.063,04	CBO 2142-05
2	Técnico em Segurança do Trabalho - 44h diurno	posto	1	8.300,39	8.300,39	99.604,68	CBO 3516-05
3	Eletricista de Manutenção Predial (edifícios) - 44h diurno	posto	1	7.708,58	7.708,58	92.502,96	CBO 7156-10
4	Mecânico de Refrigeração de Manutenção Predial - 44 h diurno	posto	1	6.453,66	6.453,66	77.443,92	CBO 9112-05
5	Auxiliar de Manutenção Predial - 44h diurno	posto	1	6.245,63	6.245,63	74.947,56	CBO 5143-10
6	Servente de Manutenção predial - 44h diurno	posto	1	4.917,52	4.917,52	59.010,24	CBO 7170-20
Total			6	-	45.547,70	546.572,40	

SINDICATO	VIGÊNCIA
CCT_RJ_-SINAENCO_x_SINTICON_-_SENGE_-_SARJ_2023-2024-ASSINADA	01/05/23 a 30/04/24
CCT 2023/2024 - SINDUSCONRio Registro MTE RJ001539/2023 em 20/07/2023	01/03/23 a 28/02/2025 , vigência reajuste: 01/03/2023 a 29/02/2024

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS		
DADOS DO POSTO		
A	Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano)	
B	Tipo de serviço (Cargo)	Engenheiro civil - 20h diurno
C	Quantidade de empregados por posto	1
D	Número de Registro da CCT / Sentença Normativa	Sem data de registro

Conforme Parágrafo 1º, cláusula Quadragésima a duração semanal de trabalho ordinário fica fixada em 40:00h (quarenta horas) semanais. Previsão de contratação de engenheiro civil apenas 20 h diárias.

Módulo 1 - Composição da Remuneração		
1	Composição da Remuneração	Valor (R\$)
A	Salário-Base CCT - Cláusula 4º	5.382,80
B	Adicional de Periculosidade	-
C	Adicional de Insalubridade	-
D	Adicional Noturno	-
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida	-
F	Outros (especificar)	-
Total		5.382,80

Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários		
Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias		
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	Valor (R\$)
A	13º (décimo terceiro) Salário	448,57
B	Férias	448,57
C	Adicional de Férias	149,52
Total		1.046,66

Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.			
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	INSS	0,00%	-
B	Salário Educação	2,50%	160,74
C	SAT	3,00%	192,88
D	SESC ou Sesi	1,50%	96,44
E	SENAI - SENAC	1,00%	64,29
F	SEBRAE	0,60%	38,58
G	INCRA	0,20%	12,86
H	FGTS	8,00%	514,36
Total		16,80%	1.080,15

Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários.		
2.3	Benefícios Mensais e Diários	Valor (R\$)
A	Transporte	0,00
B	Auxílio-Refeição/Alimentação Valor facial R\$42,00 (CCT - Cláusula 14º - desconto de até um valor facial).	882,00
C	Assistência Médica e Familiar	-
D	Assistência Odontológica	-
E	Seguro de Vida / Assistência Funeral	11,80
F	Contribuição patronal	-
G	Exames	-
H	Outros (especificar)	-
Total		893,80

Quadro-Resumo do Módulo 2 - Encargos e Benefícios anuais, mensais e diários		
2	Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	Valor (R\$)
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	1.046,66
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	1.080,15
2.3	Benefícios Mensais e Diários	893,80
Total		3.020,61

Módulo 3 - Provisão para Rescisão		
3	Provisão para Rescisão	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	32,66
B	Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	2,61
C	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	118,30
D	Aviso Prévio Trabalhado	44,75
E	Incidência dos encargos do submódulo 2.2 sobre o Aviso Prévio Trabalhado	7,52
F	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Trabalhado	13,15
Total		218,99

Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
Submódulo 4.1 - Ausências Legais		
4.1	Ausências Legais	Valor (R\$)
A	Férias	526,92
B	Ausências Legais	109,94
C	Licença-Paternidade	10,88
D	Ausência por acidente de trabalho	23,13
E	Afastamento Maternidade	8,28
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	-
Total		679,15

Submódulo 4.2 - Intra jornada		
4.2	Intra jornada	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Intervalo para repouso ou alimentação	-
Total		-

Quadro-Resumo do Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
4	Custo de Reposição do Profissional Ausente	Valor (R\$)
4.1	Ausências Legais	679,15
4.2	Intra jornada	-
Total		679,15

Módulo 5 - Insumos Diversos		
5	Insumos Diversos	Valor (R\$)
A	Uniformes (Não exigido)	-
B	Ferramentas / Materiais	119,25
C	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	43,18
D	Ponto Eletrônico	6,40
E	Outros (especificar)	-
Total		168,83

Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro			
6	Custos Indiretos, Tributos e Lucro	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	Custos Indiretos	5,36%	507,61
B	Lucro	6,16%	614,64
C	Tributos	11,15%	1.329,29
	C.1. Tributos Federais (PIS 0,65% + COFINS 3,00% + CPRB 4,50%)	8,15%	971,64
	C.2. Tributos Estaduais (ICMS)	0,00%	0,00
	C.3. Tributos Municipais (ISS)	3,00%	357,66
	C.4. Outros (especificar)	0,00%	0,00
Total		22,67%	2.451,54

2. QUADRO-RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO		
Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)		Valor (R\$)
A	Módulo 1 - Composição da Remuneração	5.382,80
B	Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	3.020,61
C	Módulo 3 - Provisão para Rescisão	218,99
D	Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente	679,15
E	Módulo 5 - Insumos Diversos	168,83
Subtotal (A + B + C + D + E)		9.470,38
F	Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro	2.451,54
Subtotal (A + B + C + D + E + F)		11.921,92
Valor Total por Posto		11.921,92

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS		
DADOS DO POSTO		
A	Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano)	
B	Tipo de serviço (Cargo)	Técnico em Segurança do Trabalho - 44h diurno
C	Quantidade de empregados por posto	1
D	Número de Registro da CCT / Sentença Normativa	RJ001539/2023

Módulo 1 - Composição da Remuneração		
1	Composição da Remuneração	Valor (R\$)
A	Salário-Base	3.295,60
B	Adicional de Periculosidade	-
C	Adicional de Insalubridade	-
D	Adicional Noturno	-
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida	-
F	Outros (especificar)	-
Total		3.295,60

Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários		
Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias		
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	Valor (R\$)
A	13º (décimo terceiro) Salário	274,63
B	Férias	274,63
C	Adicional de Férias	91,54
Total		640,80

Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.			
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	INSS	0,00%	-
B	Salário Educação	2,50%	98,41
C	SAT	3,00%	118,09
D	SESC ou SESI	1,50%	59,05
E	SENAI - SENAC	1,00%	39,36
F	SEBRAE	0,60%	23,62
G	INCRA	0,20%	7,87
H	FGTS	8,00%	314,91
Subtotal		16,80%	661,31
I	COTA DE PARTICIPAÇÃO NEGOCIAL LABORAL (CCT Art. N°61) Apenas sobre o Base/12 meses	2,50%	6,87
Total		19,30%	668,18

Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários.		
2.3	Benefícios Mensais e Diários	Valor (R\$)
A	Transporte (Decreto Rio nº 51914_ 02/02/2023) - Rodoviário municipal	156,24
B	Auxílio-Refeição/Alimentação	544,50
C	Assistência Médica e Familiar	-
D	Assistência Odontológica	-
E	Seguro de Vida / Assistência Funeral	11,80
F	Contribuição patronal (CCT - Cláusula 59º) - facultativa	-
G	Exames	-
H	Outros (especificar)	-
SubTotal		712,54
B1	Cafê da manhã (CCT - Cláusula 11º) 100% da empresa	176,00
B2	Martelão 3S - alimentação/refeição (CCT - Cláusula 9º)	205,00
C1	Martelão 3S - saúde (CCT - Cláusula 9º)	65,00
Total		1.158,54

Quadro-Resumo do Módulo 2 - Encargos e Benefícios anuais, mensais e diários		
2	Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	Valor (R\$)
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	640,80
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	668,18
2.3	Benefícios Mensais e Diários	1.158,54
Total		2.467,52

Módulo 3 - Provisão para Rescisão		
3	Provisão para Rescisão	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	20,68
B	Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	1,65
C	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	72,43
D	Aviso Prévio Trabalhado	30,69
E	Incidência dos encargos do submódulo 2.2 sobre o Aviso Prévio Trabalhado	5,16
F	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Trabalhado	8,05
Total		138,66

Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
Submódulo 4.1 - Ausências Legais		
4.1	Ausências Legais	Valor (R\$)
A	Férias	360,66
B	Ausências Legais	75,25
C	Licença-Paternidade	7,44
D	Ausência por acidente de trabalho	15,83
E	Afastamento Maternidade	5,67
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	-
Total		464,85

Submódulo 4.2 - Intraornada		
4.2	Intraornada	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Intervalo para repouso ou alimentação	-
Total		-

Quadro-Resumo do Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
4	Custo de Reposição do Profissional Ausente	Valor (R\$)
4.1	Ausências Legais	464,85
4.2	Intraornada	-
Total		464,85

Módulo 5 - Insumos Diversos		
5	Insumos Diversos	Valor (R\$)
A	Uniformes	70,09
B	Ferramentas / Materiais	119,25
C	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	31,19
D	Ponto Eletrônico	6,40
E	Outros (especificar)	-
Total		226,93

Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro			
6	Custos Indiretos, Tributos e Lucro	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	Custos Indiretos	5,36%	353,41
B	Lucro	6,16%	427,93
C	Tributos	11,15%	925,49
	C.1. Tributos Federais (PIS 0,65% + COFINS 3,00% + CPRB 4,50%)	8,15%	676,48
	C.2. Tributos Estaduais (ICMS)	0,00%	0,00
	C.3. Tributos Municipais (ISS)	3,00%	249,01
	C.4. Outros (especificar)	0,00%	0,00
Total		22,67%	1.706,83

2. QUADRO-RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO		
Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)		Valor (R\$)
A	Módulo 1 - Composição da Remuneração	3.295,60
B	Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	2.467,52
C	Módulo 3 - Provisão para Rescisão	138,66
D	Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente	464,85
E	Módulo 5 - Insumos Diversos	226,93
Subtotal (A + B + C + D + E)		6.593,56
F	Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro	1.706,83
Subtotal (A + B + C + D + E + F)		8.300,39
Valor Total por Posto		8.300,39

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS			
DADOS DO POSTO			
A	Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano)		
B	Tipo de serviço (Cargo)		Eletricista de Manutenção Predial (edifícios) - 44h diurno
C	Quantidade de empregados por posto		1
D	Número de Registro da CCT / Sentença Normativa		RJ001539/2023
Módulo 1 - Composição da Remuneração			
1	Composição da Remuneração	Valor (R\$)	
A	Salário-Base	2.219,80	
B	Adicional de Periculosidade (30% salário base)	665,94	
C	Adicional de Insalubridade	-	
D	Adicional Noturno	-	
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida	-	
F	Outros (especificar)	-	
Total		2.885,74	
Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários			
Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias			
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	Valor (R\$)	
A	13º (décimo terceiro) Salário	240,48	
B	Férias	240,48	
C	Adicional de Férias	80,16	
Total		561,12	
Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.			
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	INSS	0,00%	-
B	Salário Educação	2,50%	86,17
C	SAT	3,00%	103,41
D	SESC ou Sesi	1,50%	51,70
E	SENAI - SENAC	1,00%	34,47
F	SEBRAE	0,60%	20,68
G	INCRA	0,20%	6,89
H	FGTS	8,00%	275,75
Subtotal		16,80%	579,07
I	COTA DE PARTICIPAÇÃO NEGOCIAL LABORAL (CCT Art. N°61) ??? Apenas sobre o Base + Periculosidade/12 meses	2,50%	6,01
Total		19,30%	585,08
Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários.			
2.3	Benefícios Mensais e Diários	Valor (R\$)	
A	Transporte	167,00	
B	Auxílio-Refeição/Alimentação	544,50	
C	Assistência Médica e Familiar	-	
D	Assistência Odontológica	-	
E	Seguro de Vida / Assistência Funeral	11,80	
F	Contribuição patronal	-	
G	Exames	-	
H	Outros (especificar)	-	
Subtotal		723,30	
B1	Cafê da manhã (CCT - Cláusula 11º) 100% da empresa	176	
B2	Martelão 3S - alimentação/refeição (CCT - Cláusula 9º)	205,00	
C1	Martelão 3S - saúde (CCT - Cláusula 9º)	65,00	
Total		1.169,30	
Quadro-Resumo do Módulo 2 - Encargos e Benefícios anuais, mensais e diários			
2	Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	Valor (R\$)	
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	561,12	
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	585,08	
2.3	Benefícios Mensais e Diários	1.169,30	
Total		2.315,50	

Módulo 3 - Provisão para Rescisão		
3	Provisão para Rescisão	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	18,52
B	Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	1,48
C	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	63,42
D	Aviso Prévio Trabalhado	27,70
E	Incidência dos encargos do submódulo 2.2 sobre o Aviso Prévio Trabalhado	4,65
F	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Trabalhado	7,05
Total		122,82

Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
Submódulo 4.1 - Ausências Legais		
4.1	Ausências Legais	Valor (R\$)
A	Férias	325,36
B	Ausências Legais	67,89
C	Licença-Paternidade	6,72
D	Ausência por acidente de trabalho	14,28
E	Afastamento Maternidade	5,12
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	-
Total		419,37

Submódulo 4.2 - Intra jornada		
4.2	Intra jornada	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Intervalo para repouso ou alimentação	-
Total		-

Quadro-Resumo do Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
4	Custo de Reposição do Profissional Ausente	Valor (R\$)
4.1	Ausências Legais	419,37
4.2	Intra jornada	-
Total		419,37

Módulo 5 - Insumos Diversos		
5	Insumos Diversos	Valor (R\$)
A	Uniformes	70,09
B	Ferramentas / Materiais	126,43
C	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	177,08
D	Ponto Eletrônico	6,40
E	Outros (especificar)	-
Total		380,00

Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro			
6	Custos Indiretos, Tributos e Lucro	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	Custos Indiretos	5,36%	328,22
B	Lucro	6,16%	397,42
C	Tributos	11,15%	859,51
	C.1. Tributos Federais (PIS 0,65% + COFINS 3,00% + CPRB 4,50%)	8,15%	628,25
	C.2. Tributos Estaduais (ICMS)	0,00%	0,00
	C.3. Tributos Municipais (ISS)	3,00%	231,26
	C.4. Outros (especificar)	0,00%	0,00
Total		22,67%	1.585,15

2. QUADRO-RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO		
Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)		Valor (R\$)
A	Módulo 1 - Composição da Remuneração	2.885,74
B	Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	2.315,50
C	Módulo 3 - Provisão para Rescisão	122,82
D	Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente	419,37
E	Módulo 5 - Insumos Diversos	380,00
Subtotal (A + B + C + D + E)		6.123,43
F	Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro	1.585,15
Subtotal (A + B + C + D + E + F)		7.708,58
Valor Total por Posto		7.708,58

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS			
DADOS DO POSTO			
A	Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano)		
B	Tipo de serviço (Cargo)		Mecânico de Refrigeração de Manutenção Predial - 44 h diurno
C	Quantidade de empregados por posto		1
D	Número de Registro da CCT / Sentença Normativa		RJ001539/2023
Módulo 1 - Composição da Remuneração			
1	Composição da Remuneração	Valor (R\$)	
A	Salário-Base	2.219,80	
B	Adicional de Periculosidade	-	
C	Adicional de Insalubridade	-	
D	Adicional Noturno	-	
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida	-	
F	Outros (especificar)	-	
Total		2.219,80	
Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários			
Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias			
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	Valor (R\$)	
A	13º (décimo terceiro) Salário	184,98	
B	Férias	184,98	
C	Adicional de Férias	61,66	
Total		431,62	
Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.			
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	INSS	0,00%	-
B	Salário Educação	2,50%	66,29
C	SAT	3,00%	79,54
D	SESC ou Sesi	1,50%	39,77
E	SENAI - SENAC	1,00%	26,51
F	SEBRAE	0,60%	15,91
G	INCRA	0,20%	5,30
H	FGTS	8,00%	212,11
Subtotal		16,80%	445,43
I	COTA DE PARTICIPAÇÃO NEGOCIAL LABORAL (CCT Art. N°61) ??? Apenas sobre o Base/12 meses	2,50%	4,62
Total		19,30%	450,05
Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários.			
2.3	Benefícios Mensais e Diários	Valor (R\$)	
A	Transporte	167,00	
B	Auxílio-Refeição/Alimentação	544,50	
C	Assistência Médica e Familiar	-	
D	Assistência Odontológica	-	
E	Seguro de Vida / Assistência Funeral	11,80	
F	Contribuição patronal	-	
G	Exames	-	
H	Outros (especificar)	-	
Subtotal		723,30	
B1	Café da manhã (CCT - Cláusula 11º) 100% da empresa	176	
B2	Martelão 3S - alimentação/refeição (CCT - Cláusula 9º)	205,00	
C1	Martelão 3S - saúde (CCT - Cláusula 9º)	65,00	
Total		1.169,30	
Quadro-Resumo do Módulo 2 - Encargos e Benefícios anuais, mensais e diários			
2	Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	Valor (R\$)	
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	431,62	
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	450,05	
2.3	Benefícios Mensais e Diários	1.169,30	
Total		2.050,97	

Módulo 3 - Provisão para Rescisão			
3	Provisão para Rescisão	Valor (R\$)	
A	Aviso Prévio Indenizado		14,95
B	Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado		1,20
C	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado		48,79
D	Aviso Prévio Trabalhado		22,74
E	Incidência dos encargos do submódulo 2.2 sobre o Aviso Prévio Trabalhado		3,82
F	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Trabalhado		5,42
	Total		96,92
Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente			
Submódulo 4.1 - Ausências Legais			
4.1	Ausências Legais	Valor (R\$)	
A	Férias		266,91
B	Ausências Legais		55,69
C	Licença-Paternidade		5,51
D	Ausência por acidente de trabalho		11,72
E	Afastamento Maternidade		4,20
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)		-
	Total		344,03
Submódulo 4.2 - Intra jornada			
4.2	Intra jornada	Valor (R\$)	
A	Substituto na cobertura de Intervalo para repouso ou alimentação		-
	Total		-
Quadro-Resumo do Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente			
4	Custo de Reposição do Profissional Ausente	Valor (R\$)	
4.1	Ausências Legais		344,03
4.2	Intra jornada		-
	Total		344,03
Módulo 5 - Insumos Diversos			
5	Insumos Diversos	Valor (R\$)	
A	Uniformes		50,05
B	Ferramentas / Materiais		134,97
C	Equipamento de Proteção Individual (EPI)		229,24
D	Ponto Eletrônico		0,60
E	Outros (especificar)		-
	Total		414,86
Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro			
6	Custos Indiretos, Tributos e Lucro	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	Custos Indiretos	5,36%	274,78
B	Lucro	6,16%	332,72
C	Tributos	11,15%	719,58
	C.1. Tributos Federais (PIS 0,65% + COFINS 3,00% + CPRB 4,50%)	8,15%	525,97
	C.2. Tributos Estaduais (ICMS)	0,00%	0,00
	C.3. Tributos Municipais (ISS)	3,00%	193,61
	C.4. Outros (especificar)	0,00%	0,00
	Total	22,67%	1.327,08
2. QUADRO-RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO			
Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)			Valor (R\$)
A	Módulo 1 - Composição da Remuneração		2.219,80
B	Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários		2.050,97
C	Módulo 3 - Provisão para Rescisão		96,92
D	Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		344,03
E	Módulo 5 - Insumos Diversos		414,86
	Subtotal (A + B +C+ D + E)		5.126,58
F	Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro		1.327,08
	Subtotal (A + B +C+ D + E + F)		6.453,66
	Valor Total por Posto		6.453,66

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS			
DADOS DO POSTO			
A	Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano)		
B	Tipo de serviço (Cargo)		Auxiliar de Manutenção Predial - 44h diurno
C	Quantidade de empregados por posto		1
D	Número de Registro da CCT / Sentença Normativa		RJ001539/2023
Módulo 1 - Composição da Remuneração			
1	Composição da Remuneração	Valor (R\$)	
A	Salário-Base	2.028,40	
B	Adicional de Periculosidade	-	
C	Adicional de Insalubridade	-	
D	Adicional Noturno	-	
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida	-	
F	Outros (especificar)	-	
Total		2.028,40	
Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários			
Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias			
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	Valor (R\$)	
A	13º (décimo terceiro) Salário	169,03	
B	Férias	169,03	
C	Adicional de Férias	56,34	
Total		394,40	
Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.			
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	INSS	0,00%	-
B	Salário Educação	2,50%	60,57
C	SAT	3,00%	72,68
D	SESC ou SESI	1,50%	36,34
E	SENAI - SENAC	1,00%	24,23
F	SEBRAE	0,60%	14,54
G	INCRA	0,20%	4,85
H	FGTS	8,00%	193,82
Subtotal		16,80%	407,03
I	COTA DE PARTICIPAÇÃO NEGOCIAL LABORAL (CCT Art. N°61) ??? Apenas sobre o Base/12 meses	2,50%	4,23
Total		19,30%	411,26
Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários.			
2.3	Benefícios Mensais e Diários	Valor (R\$)	
A	Transporte	168,92	
B	Auxilio-Refeição/Alimentação	544,50	
C	Assistência Médica e Familiar	-	
D	Assistência Odontológica	-	
E	Seguro de Vida / Assistência Funeral	11,80	
F	Contribuição patronal	-	
G	Exames	-	
H	Outros (especificar)	-	
Subtotal		725,22	
B1	Cafê da manhã (CCT - Cláusula 11º) 100% da empresa	176	
B2	Martelão 3S - alimentação/refeição (CCT - Cláusula 9º)	205,00	
C1	Martelão 3S - saúde (CCT - Cláusula 9º)	65,00	
Total		1.171,22	
Quadro-Resumo do Módulo 2 - Encargos e Benefícios anuais, mensais e diários			
2	Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	Valor (R\$)	
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	394,40	
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	411,26	
2.3	Benefícios Mensais e Diários	1.171,22	
Total		1.976,88	

Módulo 3 - Provisão para Rescisão		
3	Provisão para Rescisão	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	13,92
B	Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	1,11
C	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	44,58
D	Aviso Prévio Trabalhado	21,33
E	Incidência dos encargos do submódulo 2.2 sobre o Aviso Prévio Trabalhado	3,58
F	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Trabalhado	4,95
Total		89,47

Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
Submódulo 4.1 - Ausências Legais		
4.1	Ausências Legais	Valor (R\$)
A	Férias	250,23
B	Ausências Legais	52,21
C	Licença-Paternidade	5,17
D	Ausência por acidente de trabalho	10,99
E	Afastamento Maternidade	3,93
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	-
Total		322,53

Submódulo 4.2 - Intraornada		
4.2	Intraornada	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Intervalo para repouso ou alimentação	-
Total		-

Quadro-Resumo do Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
4	Custo de Reposição do Profissional Ausente	Valor (R\$)
4.1	Ausências Legais	322,53
4.2	Intraornada	-
Total		322,53

Módulo 5 - Insumos Diversos		
5	Insumos Diversos	Valor (R\$)
A	Uniformes	70,09
B	Ferramentas / Materiais	178,20
C	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	289,34
D	Ponto Eletrônico	6,40
E	Outros (especificar)	-
Total		544,03

Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro			
6	Custos Indiretos, Tributos e Lucro	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	Custos Indiretos	5,36%	265,93
B	Lucro	6,16%	322,00
C	Tributos	11,15%	696,39
	C.1. Tributos Federais (PIS 0,65% + COFINS 3,00% + CPRB 4,50%)	8,15%	509,02
	C.2. Tributos Estaduais (ICMS)	0,00%	0,00
	C.3. Tributos Municipais (ISS)	3,00%	187,37
	C.4. Outros (especificar)	0,00%	0,00
Total		22,67%	1.284,32

2. QUADRO-RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO		
Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)		Valor (R\$)
A	Módulo 1 - Composição da Remuneração	2.028,40
B	Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	1.976,88
C	Módulo 3 - Provisão para Rescisão	89,47
D	Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente	322,53
E	Módulo 5 - Insumos Diversos	544,03
Subtotal (A + B +C+ D + E)		4.961,31
F	Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro	1.284,32
Subtotal (A + B +C+ D + E + F)		6.245,63
Valor Total por Posto		6.245,63

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS				
DADOS DO POSTO				
A	Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano)			
B	Tipo de serviço (Cargo)		Servente de Manutenção predial - 44h diurno	
C	Quantidade de empregados por posto		1	
D	Número de Registro da CCT / Sentença Normativa		RJ001539/2023	
Módulo 1 - Composição da Remuneração				
1	Composição da Remuneração		Valor (R\$)	
A	Salário-Base		1.454,20	
B	Adicional de Periculosidade		-	
C	Adicional de Insalubridade		-	
D	Adicional Noturno		-	
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida		-	
F	Outros (especificar)		-	
Total			1.454,20	
Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários				
Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias				
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias		Valor (R\$)	
A	13º (décimo terceiro) Salário		121,18	
B	Férias		121,18	
C	Adicional de Férias		40,39	
Total			282,75	
Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.				
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições		Percentual (%)	Valor (R\$)
A	INSS		0,00%	-
B	Salário Educação		2,50%	43,42
C	SAT		3,00%	52,11
D	SESC ou Sesi		1,50%	26,05
E	SENAI - SENAC		1,00%	17,37
F	SEBRAE		0,60%	10,42
G	INCRA		0,20%	3,47
H	FGTS		8,00%	138,96
Subtotal			16,80%	291,80
I	COTA DE PARTICIPAÇÃO NEGOCIAL LABORAL (CCT Art. N°61) ??? Apenas sobre o Base/12 meses		2,50%	3,03
Total			19,30%	294,83
Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários.				
2.3	Benefícios Mensais e Diários			Valor (R\$)
A	Transporte			174,66
B	Auxílio-Refeição/Alimentação			544,50
C	Assistência Médica e Familiar			
D	Assistência Odontológica			
E	Seguro de Vida / Assistência Funeral			11,80
F	Contribuição patronal			
G	Exames			
H	Outros (especificar)			
Subtotal				730,96
B1	Cafê da manhã (CCT - Cláusula 11º) 100% da empresa			176
B2	Martelão 3S - alimentação/refeição (CCT - Cláusula 9º)			205,00
C1	Martelão 3S - saúde (CCT - Cláusula 9º)			65,00
Total				1.176,96
Quadro-Resumo do Módulo 2 - Encargos e Benefícios anuais, mensais e diários				
2	Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários			Valor (R\$)
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias			282,75
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições			294,83
2.3	Benefícios Mensais e Diários			1.176,96
Total				1.754,54

Módulo 3 - Provisão para Rescisão			
3	Provisão para Rescisão	Valor (R\$)	
A	Aviso Prévio Indenizado		10,86
B	Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado		0,87
C	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado		31,96
D	Aviso Prévio Trabalhado		17,09
E	Incidência dos encargos do submódulo 2.2 sobre o Aviso Prévio Trabalhado		2,87
F	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Trabalhado		3,55
Total			67,20
Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente			
Submódulo 4.1 - Ausências Legais			
4.1	Ausências Legais	Valor (R\$)	
A	Férias		200,20
B	Ausências Legais		41,77
C	Licença-Paternidade		4,13
D	Ausência por acidente de trabalho		8,79
E	Afastamento Maternidade		3,15
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)		-
Total			258,04
Submódulo 4.2 - Intra jornada			
4.2	Intra jornada	Valor (R\$)	
A	Substituto na cobertura de Intervalo para repouso ou alimentação		-
Total			-
Quadro-Resumo do Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente			
4	Custo de Reposição do Profissional Ausente	Valor (R\$)	
4.1	Ausências Legais		258,04
4.2	Intra jornada		-
Total			258,04
Módulo 5 - Insumos Diversos			
5	Insumos Diversos	Valor (R\$)	
A	Uniformes		50,05
B	Ferramentas / Materiais		49,07
C	Equipamento de Proteção Individual (EPI)		272,61
D	Ponto Eletrônico		0,60
E	Outros (especificar)		-
Total			372,33
Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro			
6	Custos Indiretos, Tributos e Lucro	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	Custos Indiretos	5,36%	209,38
B	Lucro	6,16%	253,53
C	Tributos	11,15%	548,30
	C.1. Tributos Federais (PIS 0,65% + COFINS 3,00% + CPRB 4,50%)	8,15%	400,78
	C.2. Tributos Estaduais (ICMS)	0,00%	0,00
	C.3. Tributos Municipais (ISS)	3,00%	147,53
	C.4. Outros (especificar)	0,00%	0,00
Total		22,67%	1.011,21
2. QUADRO-RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO			
Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)		Valor (R\$)	
A	Módulo 1 - Composição da Remuneração		1.454,20
B	Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários		1.754,54
C	Módulo 3 - Provisão para Rescisão		67,20
D	Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		258,04
E	Módulo 5 - Insumos Diversos		372,33
Subtotal (A + B +C+ D + E)			3.906,31
F	Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro		1.011,21
Subtotal (A + B +C+ D + E + F)			4.917,52
Valor Total por Posto			4.917,52

FERRAMENTAS - EQUIPE RESIDENTE

1. DESCRIÇÃO DO FERRAMENTAL - ENGENHEIRO CIVIL - 20 horas/semana						
Item	Código SINAPI/Outra	Ferramenta	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Quant.	Custo Total (R\$)
1.1	93.22.02	COMPUTADOR COMPLETO - CONFIGURAÇÃO MÍNIMA: CORE I5 (OU EQUIVALENTE), 8GB DDR3 RAM, HD 1 TERA, MONITOR 19", TECLADO E MOUSE	SUDECAP	3.727,22	1	3.727,22
1.2		TRENA EMBORRACHADA COM TRAVA 5M X 25MM	MERCADO	35,38	2	70,76
1.3	J040001112	PRANCHETA DE ACRÍLICO PARA PAPEL A4	EMBASA	6,05	5	30,25
SUBTOTAL: (A)						3.828,23
VALOR RESIDUAL: (B) = 20% x "A"						765,65
VALOR MENSAL (VIDA ÚTIL 5 ANOS): (C) = ("A" - "B") / 60						51,04
CUSTO DE MANUTENÇÃO MENSAL: (D) = 0,5% x "A"						19,14
CUSTO EQUIVALENTE MENSAL FERRAMENTAL DO PROFISSIONAL: (E) = "C" + "D"						70,18
CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DE USO COLETIVO EQUIVALENTE POR PROFISSIONAL: (F) = "F" DO ITEM 10						49,07
CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DO PROFISSIONAL: (G) = "E" + "F"						119,25

2. DESCRIÇÃO DO FERRAMENTAL - TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO E ENCARREGADO GERAL - 44h diurno						
Item	Código SINAPI	Ferramenta	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Quant.	Custo Total (R\$)
2.1	93.22.02	COMPUTADOR COMPLETO - CONFIGURAÇÃO MÍNIMA: CORE I5 (OU EQUIVALENTE), 8GB DDR3 RAM, HD 1 TERA, MONITOR 19", TECLADO E MOUSE	SUDECAP	3.727,22	1	3.727,22
2.2		TRENA EMBORRACHADA COM TRAVA 5M X 25MM	MERCADO	35,38	2	70,76
2.3	J040001112	PRANCHETA DE ACRÍLICO PARA PAPEL A4	EMBASA	6,05	5	30,25
SUBTOTAL: (A)						3.828,23
VALOR RESIDUAL: (B) = 20% x "A"						765,65
VALOR MENSAL (VIDA ÚTIL 5 ANOS): (C) = ("A" - "B") / 60						51,04
CUSTO DE MANUTENÇÃO MENSAL: (D) = 0,5% x "A"						19,14
CUSTO EQUIVALENTE MENSAL FERRAMENTAL DO PROFISSIONAL: (E) = "C" + "D"						70,18
CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DE USO COLETIVO EQUIVALENTE POR PROFISSIONAL: (F) = "F" DO ITEM 10						49,07
CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DO PROFISSIONAL: (G) = "E" + "F"						119,25

3. DESCRIÇÃO DO FERRAMENTAL - ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO PREDIAL (EDIFÍCIOS) 44 h diurno						
Item	Código SINAPI	Ferramenta	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Quant.	Custo Total (R\$)
3.1	38470	ALICATE DE CORTE RENTE DIAGONAL 6"	SINAPI	62,43	1	62,43
3.2		ALICATE DE BICO ½ CANA RETO 6"	MERCADO	37,31	1	37,31
3.3	830107	ALICATE UNIVERSAL PROFISSIONAL 8"	IOFES	36,55	1	36,55
3.4	11275	ALICATE DE PRESSÃO 11"	ORSE	56,87	1	56,87
3.5	44118	ALICATE PRENSA TERMINAL MANUAL 0,5 A 10 MM	SBC	72,90	1	72,90
3.6	38547	ALICATE CRIMPADOR	SINAPI	170,36	1	170,36
3.7		DENCAPADOR DE FIO	MERCADO	115,84	1	115,84
3.8	7206	ARCO DE SERRA REGULÁVEL MANUAL 12"	SBC	14,07	2	28,14
3.9		JOGO BROCAS, MATERIAL AÇO PARA CONCRETO: 3; 4, 5, 6, 7, 8, 9 E 10MM - 8 PECAS	MERCADO	69,88	5	349,40
3.10		JOGO BROCAS, MATERIAL AÇO PARA METAL: 3; 4, 5, 6, 7, 8, 9 E 10MM - 8 PECAS	MERCADO	70,43	5	352,15
3.11		CHAVE DE FENDA TOCO 3/16" X 1 ½"	MERCADO	16,63	1	16,63
3.12		CHAVE DE FENDA ¾" X 3"	MERCADO	19,62	1	19,62
3.13		CHAVE DE FENDA ¾" X 4"	MERCADO	18,97	1	18,97
3.14		CHAVE DE FENDA 3/16" X 4"	MERCADO	43,66	1	43,66
3.15		CHAVE DE FENDA 3/16" X 6"	MERCADO	31,71	1	31,71
3.16		CHAVE DE FENDA ¾" X 4"	MERCADO	26,38	1	26,38
3.17		CHAVE DE FENDA ¾" X 6"	MERCADO	32,96	1	32,96
3.18		CHAVE DE FENDA 5/16" X 6"	MERCADO	39,42	1	39,42
3.19		CHAVE INGLESA 6"	MERCADO	43,04	1	43,04
3.20		CHAVE PHILLIPS TOCO 3/16" X 1 ½"	MERCADO	30,97	1	30,97
3.21		CHAVE PHILLIPS ½" X 3"	MERCADO	28,37	1	28,37
3.22		CHAVE PHILLIPS ¾" X 4"	MERCADO	31,22	1	31,22
3.23		CHAVE PHILLIPS 3/16" X 4"	MERCADO	27,53	1	27,53
3.24		CHAVE PHILLIPS 3/16" X 6"	MERCADO	33,52	1	33,52
3.25		CHAVE PHILLIPS ¾" X 4"	MERCADO	24,87	1	24,87
3.26		CHAVE PHILLIPS ¾" X 6"	MERCADO	31,48	1	31,48
3.27		CHAVE PHILLIPS 5/16" X 6"	MERCADO	32,93	1	32,93
3.28		JOGO DE SERRA COPO BI-METAL COM SUPOTE E GUIA - 7 PEÇAS - 19 A 35MM	MERCADO	155,20	2	310,40
3.29		JOGO DE CHAVE ALLEN ESTRELA OU HEXAGONAL	MERCADO	62,61	1	62,61
3.30		LIMA CHATA BASTARDA COM CABO EMBORRACHADO 6"	MERCADO	59,00	2	118,00
3.31	000019	MARTELO DE UNHA COM CABO DE FIBRA 25MM	SBC	37,98	1	37,98
3.32		FERRO DE SOLDA PONTA FINA COM SUPORTE 60W 220V	MERCADO	49,90	1	49,90
3.33		GUIA PASSA FIO COM ALMA DE AÇO PROFISSIONAL 10 M	MERCADO	56,47	1	56,47
3.34		TESTADOR DE TENSÃO AC/DC COM CABO EXTENSOR CAT III 600V	MERCADO	77,84	1	77,84
3.35		DETECTOR DE TENSÃO CAT IV 90 – 1000V	MERCADO	81,07	1	81,07
3.36	I0054	ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL CAT II 1000A 750V AC	SEINFRA	190,80	1	190,80
3.37		CORDÃO PROLONGADOR COM CABO 3 X 2,5 MM² 20 A / 250v COM 10 METROS EXTENSÃO	MERCADO	145,10	1	145,10
3.38	11248	FURADEIRA/PARAFUSADEIRA COM IMPACTO SEM FIO BATERIA 1,5 mA/h 20V 1500 RPM	ORSE	246,00	1	246,00
3.39		NÍVEL BOLHA EM ALUMÍNIO COM BASE MAGNÉTICA 35MM	MERCADO	51,64	1	51,64
3.40		TRENA EMBORRACHADA COM TRAVA 5M X 25MM	MERCADO	35,38	2	70,76
3.41	38384	ESTILETE CABO EMBORRACHADO 18MM	SINAPI	19,80	5	99,00
3.42		LANTERNA LED RECARREGÁVEL SUPORTE PARA CABEÇA	MERCADO	73,47	1	73,47
3.43	J040001112	PRANCHETA DE ACRÍLICO PARA PAPEL A4	EMBASA	6,05	5	30,25
3.44	38476	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	SINAPI	437,45	1	437,45
3.45	J040001279	CAIXA SANFONADA PARA FERRAMENTAS 5 GAVETAS CHAPA AÇO 40X20X20 CM - APROX	EMBASA	220,92	1	220,92
3.46	5090	CADEADO DE LATÃO COM SEGREDO 4 DÍGITOS - 25 MM	SINAPE	21,90	1	21,90
3.47	7229	PONTEIRO AÇO LISO 3/4" X 10"	SBC	23,92	1	23,92
3.48	4728	TALHADEIRA AÇO CHATO 10"	ORSE	18,58	1	18,58
					SUBTOTAL: (A)	4.219,29
					VALOR RESIDUAL: (B) = 20% x "A"	843,86
					VALOR MENSAL (VIDA ÚTIL 5 ANOS): (C) = ("A" - "B") / 60	56,26
					CUSTO DE MANUTENÇÃO MENSAL - (D) = 0,5% x "A"	21,10
					CUSTO EQUIVALENTE MENSAL FERRAMENTAL POR PROFISSIONAL ELETRICISTA: (E) = "C" + "D"	77,36
					CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DE USO COLETIVO EQUIVALENTE POR PROFISSIONAL: (F) = "E" + "D" DO ITEM 10	49,07
					CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DO PROFISSIONAL ELETRICISTA: (G) = "E" + "F"	126,43

4. DESCRIÇÃO DO FERRAMENTAL - MECÂNICO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE CLIMATIZAÇÃO E REFRIGERAÇÃO - 44h diurno						
Item	Código SINAPI	Ferramenta	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Quant.	Custo Total (R\$)
4.1	38470	ALICATE DE CORTE RENTE DIAGONAL 6"	SINAPI	62,43	1	62,43
4.2		ALICATE DE BICO ½ CANA RETO 6"	MERCADO	37,31	1	37,31
4.3	830107	ALICATE UNIVERSAL PROFISSIONAL 8"	IOFES	36,55	1	36,55
4.4		ALICATE DE PRESSÃO 11"	ORSE	56,87	1	56,87
4.5	44118	ALICATE PRENSA TERMINAL MANUAL 0,5 A 10 MM	SBC	72,90	1	72,90
4.6	7206	ARCO DE SERRA REGULÁVEL MANUAL 12"	SBC	14,07	2	28,14
4.7		JOGO BROCAS, MATERIAL AÇO PARA CONCRETO: 3; 4, 5, 6, 7, 8, 9 E 10MM - 8 PECAS	MERCADO	69,88	5	349,40
4.8		JOGO BROCAS, MATERIAL AÇO PARA METAL: 3; 4, 5, 6, 7, 8, 9 E 10MM - 8 PECAS	MERCADO	70,43	5	352,15
4.9		CHAVE DE FENDA TOCO 3/16" X 1 ½"	MERCADO	16,63	1	16,63
4.10		CHAVE DE FENDA ¼" X 3"	MERCADO	19,62	1	19,62
4.11		CHAVE DE FENDA ¼" X 4"	MERCADO	18,97	1	18,97
4.12		CHAVE DE FENDA 3/16" X 4"	MERCADO	43,66	1	43,66
4.13		CHAVE DE FENDA 3/16" X 6"	MERCADO	31,71	1	31,71
4.14		CHAVE DE FENDA ¼" X 4"	MERCADO	26,38	1	26,38
4.15		CHAVE DE FENDA ¼" X 6"	MERCADO	32,96	1	32,96
4.16		CHAVE DE FENDA 5/16" X 6"	MERCADO	39,42	1	39,42
4.17		CHAVE PHILLIPS TOCO 3/16" X 1 ½"	MERCADO	30,97	1	30,97
4.18		CHAVE PHILLIPS ½" X 3"	MERCADO	28,37	1	28,37
4.19		CHAVE PHILLIPS ½" X 4"	MERCADO	31,22	1	31,22
4.20		CHAVE PHILLIPS 3/16" X 4"	MERCADO	27,53	1	27,53
4.21		CHAVE PHILLIPS 3/16" X 6"	MERCADO	33,52	1	33,52
4.22		CHAVE PHILLIPS ¼" X 4"	MERCADO	30,58	1	30,58
4.23		CHAVE PHILLIPS ¼" X 6"	MERCADO	31,48	1	31,48
4.24		CHAVE PHILLIPS 5/16" X 6"	MERCADO	32,93	1	32,93
4.25		LIMA CHATA BASTARDA COM CABO EMBORRACHADO 8"	MERCADO	61,70	1	61,70
4.26		LIMA REDONDA BASTARDA COM CABO EMBORRACHADO 8"	MERCADO	63,16	1	63,16
4.27		CHAVE AJUSTÁVEL INGLESA 6"	MERCADO	43,04	1	43,04
4.28		CHAVE AJUSTÁVEL INGLESA 8"	MERCADO	61,49	1	61,49
4.29	J030000145	MARTELO DE BOLA COM CABO DE FIBRA 300G	EMBASA	42,90	1	42,90
4.30		MAÇARICO PORTÁTIL AUTOMÁTICO 2200 GRAUS PARA REFIL GÁS MAPP	MERCADO	304,68	1	304,68
4.31		REFIL GÁS MAPP - 400 G	MERCADO	74,60	10	746,00
4.32		FERRO DE SOLDA PONTA FINA COM SUPORTE 60W 220V	MERCADO	52,58	1	52,58
4.33		TERMÔMETRO LASER DIGITAL INFRAVERMELHO	MERCADO	250,46	1	250,46
4.34	I0054	ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL CAT II 1000A 750V AC	SEINFRA	190,80	1	190,80
4.35		CORDÃO PROLONGADOR COM CABO 3 X 2,5 MM² 20 A / 250v COM 10 METROS EXTENSÃO	MERCADO	145,10	1	145,10
4.36	11248	FURADEIRA/PARAFUSADEIRA COM IMPACTO SEM FIO BATERIA 1,5 mA/h 20V 1500 RPM	ORSE	246,00	1	246,00
4.37		NÍVEL BOLHA EM ALUMÍNIO COM BASE MAGNÉTICA 35MM	MERCADO	51,64	1	51,64
4.38		TRENA EMBORRACHADA COM TRAVA 5M X 25MM	MERCADO	35,38	2	70,76
4.39	38384	ESTILETE CABO EMBORRACHADO 18MM	SINAPI	19,80	5	99,00
4.40		LANTERNA LED RECARREGÁVEL SUPORTE PARA CABEÇA	MERCADO	73,47	1	73,47
4.41	J040001112	PRANCHETA DE ACRÍLICO PARA PAPEL A4	EMBASA	6,05	5	30,25
4.42	38476	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	SINAPI	437,45	1	437,45
4.43	J040001279	CAIXA SANFONADA PARA FERRAMENTAS 5 GAVETAS CHAPA AÇO 50X20X20 CM - APROX	EMBASA	220,92	1	220,92
4.44	5090	CADEADO DE LATÃO COM SEGREDO 4 DÍGITOS - 25 MM	SINAPE	21,90	1	21,90
SUBTOTAL: (A)						4.685,00
VALOR RESIDUAL: (B) = 20% x "A"						937,00
VALOR MENSAL (VIDA ÚTIL 5 ANOS): (C) = ("A" - "B") / 60						62,47
CUSTO DE MANUTENÇÃO MENSAL: (D) = 0,5% x "A"						23,43
CUSTO EQUIVALENTE MENSAL FERRAMENTAL DO PROFISSIONAL: (E) = "C" + "D"						85,90
CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DE USO COLETIVO EQUIVALENTE POR PROFISSIONAL: (F) = "F" DO ITEM 10						49,07
CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DO PROFISSIONAL: (G) = "E" + "F"						134,97

5. DESCRIÇÃO DO FERRAMENTAL - AUXILIAR DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno e uso coletivo						
Item	Código SINAPI	Ferramenta	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Quant.	Custo Total (R\$)
5.1	38470	ALICATE DE CORTE RENTE DIAGONAL 6"	SINAPI	62,43	1	62,43
5.2		ALICATE DE BICO ½ CANA RETO 6"	MERCADO	37,31	1	37,31
5.3	830107	ALICATE UNIVERSAL PROFISSIONAL 8"	IOFES	36,55	1	36,55
5.4		ALICATE DE PRESSÃO 11"	ORSE	56,87	1	56,87
5.5	7206	ARCO DE SERRA REGULÁVEL MANUAL 12"	SBC	14,07	2	28,14
5.6		ALICATE REBITADOR MANUAL 10" 4 BICOS ATÉ 4,0MM	MERCADO	59,52	1	59,52
5.7	7206	ARCO DE SERRA REGULÁVEL MANUAL 12"	SBC	14,07	2	28,14
5.8		JOGO BROCAS, MATERIAL AÇO PARA CONCRETO: 3; 4, 5, 6, 7, 8, 9 E 10MM - 8 PECAS	MERCADO	69,88	5	349,40
5.9		JOGO BROCAS WIDEA COMPLETO SDS PLUS 6 A 12MM x 160MM - 5 PECAS	MERCADO	74,17	2	148,34
5.10		JOGO BROCAS, MATERIAL AÇO PARA METAL: 3; 4, 5, 6, 7, 8, 9 E 10MM - 8 PECAS	MERCADO	70,43	5	352,15
5.11	4124	CARRINHO DE MÃO	SBC	320,69	1	320,69
5.12		JOGO DE SERRA COPO BI-METAL COM SUPOTE E GUIA - 7 PECAS - 19 A 35MM	MERCADO	155,20	2	310,40
5.13		CHAVE DE FENDA TOCO 3/16" X 1 ½"	MERCADO	16,63	1	16,63
5.14		CHAVE DE FENDA ¾" X 3"	MERCADO	19,62	1	19,62
5.15		CHAVE DE FENDA ¾" X 4"	MERCADO	18,97	1	18,97
5.16		CHAVE DE FENDA 3/16" X 4"	MERCADO	43,66	1	43,66
5.17		CHAVE DE FENDA 3/16" X 6"	MERCADO	31,71	1	31,71
5.18		CHAVE DE FENDA ¾" X 4"	MERCADO	26,38	1	26,38
5.19		CHAVE DE FENDA ¾" X 6"	MERCADO	32,96	1	32,96
5.20		CHAVE DE FENDA 5/16" X 6"	MERCADO	39,42	1	39,42
5.21		CHAVE PHILLIPS TOCO 3/16" X 1 ½"	MERCADO	30,97	1	30,97
5.22		CHAVE PHILLIPS ¼" X 3"	MERCADO	28,37	1	28,37
5.23		CHAVE PHILLIPS ¼" X 4"	MERCADO	31,22	1	31,22
5.24		CHAVE PHILLIPS 3/16" X 4"	MERCADO	27,53	1	27,53
5.25		CHAVE PHILLIPS 3/16" X 6"	MERCADO	33,52	1	33,52
5.26		CHAVE PHILLIPS ¼" X 4"	MERCADO	30,58	1	30,58
5.27		CHAVE PHILLIPS ¼" X 6"	MERCADO	31,48	1	31,48
5.28		CHAVE PHILLIPS 5/16" X 6"	MERCADO	32,93	1	32,93
5.29	12758	COLHER DE PEDREIRO RETA 8"	SBC	22,41	1	22,41
5.30	38370	DESEMPENADEIRA DE AÇO LISA 12 X *25* CM COM CABO FECHADO DE MADEIRA	SINAPI-00038370	23,51	1	23,51
5.31	38369	DESEMPENADEIRA DE AÇO DENTADA 12 X *25* CM, DENTES 8 X 8 MM CABO FECH MADEIRA	SINAPI-00038369	23,51	1	23,51
5.32		DESEMPENADEIRA DE MADEIRA	MERCADO	40,05	1	40,05
5.33		DESEMPENADOEIRA PVC (TAMANHO MÉDIO)	MERCADO	34,06	1	34,06
5.34	4124	CARRINHO DE MÃO	SBC	320,69	1	320,69
5.35	J020000043	ESQUADRO MÉDIO METÁLICO 10"	EMBASA	19,90	1	19,90
5.36	F099800052	ESPÁTULA EM AÇO PARA MASSA E GESSO (12 CM - APROX)	EMBASA	14,39	1	14,39
5.37		FORMÃO CHANFRADO DE 3/8"	MERCADO	43,35	1	43,35
5.38		FORMÃO CHANFRADO DE 5/8"	MERCADO	45,72	1	45,72
5.39		CONJUNTO DE PINCÉIS PARA PINTURA COM 5 PECAS (1/2"; 3/4"; 1"; 1.1/2" E 2")	MERCADO	57,14	5	285,70
5.40		LÁPIS DE CARPINTEIRO	MERCADO	9,12	2	18,24
5.41		LIMA CHATA BASTARDA COM CABO EMBORRACHADO 8"	MERCADO	61,70	1	61,70
5.42		LIMA REDONDA BASTARDA COM CABO EMBORRACHADO 8"	MERCADO	63,16	1	63,16
5.43	38382	LINHA DE PEDREIRO 100M	SINAPI	11,37	5	56,85
5.44		MANGUEIRA DE NÍVEL 20 METROS	MERCADO	71,43	1	71,43
5.45	J030000148	MARTELO DE BORRACHA 50MM COM CABO DE FIBRA	EMBASA	21,90	1	21,90
5.46	000019	MARTELO DE UNHA COM CABO DE FIBRA 25MM	SBC	37,98	1	37,98
5.47	J030000145	MARTELO DE BOLA COM CABO DE FIBRA 300G	EMBASA	42,90	1	42,90
5.48	11264	MARRETA 1/2KG - CABO DE MADEIRA	ORSE	13,52	1	13,52
5.49	J030000148	MARTELO DE BORRACHA PREDO 450 GRAMAS	EMBASA	21,90	1	21,90
5.50		PISTOLA APLICADORA DE SILICONE PROFISSIONAL DE 9"	MERCADO	88,44	2	176,88
5.51	4720	PONTEIRO REDONDO EM AÇO 10"	ORSE	22,12	1	22,12
5.52	38376	PRUMO DE PEDREIRO	SINAPI	53,84	1	53,84
5.53	38377	PRUMO DE CENTRO	SINAPI	47,22	1	47,22
5.54	38379	RÉGUA DE ALUMÍNIO - 2M	SINAPI	63,18	1	63,18
5.55	13120	ROLO PARA PINTURA DE ESPUMA 23CM COM CABO	SBC	14,49	5	72,45
5.56	13122	ROLO PARA PINTURA DE LÃ ANTI RESPINGO 23CM COM CABO	SBC	53,80	5	269,00
5.57		CONJUNTO SERRA COPO DIAMANTADA PARA VIDRO E MÁRMORE (8 A 50 MM) - 10 PECAS	Cotação	115,06	2	230,12
5.58	24	SERROTE PROFISSIONAL DE 20"	SBC	51,95	1	51,95
5.59	4728	TALHADEIRA CHATA EM AÇO 10"	ORSE	18,58	1	18,58
5.60	10	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	15,51	5	77,55
5.61	38381	BANDEJA DE PINTURA PARA ROLO 23 CM	SINAPI	9,70	2	19,40
5.62		CORDÃO PROLONGADOR COM CABO 3 X 2,5 MM² 20 A / 250v COM 10 METROS EXTENSÃO	MERCADO	145,10	1	145,10
5.63	11248	FURADEIRA/PARAFUSADEIRA COM IMPACTO SEM FIO BATERIA 1,5 mA/h 20V 1500 RPM	ORSE	246,00	1	246,00
5.64	38413	LIXADEIRA ELÉTRICA ANGULAR 7" - 2.200W - 5000RPM 110V	SINAPI	927,89	1	927,89

5.65		NÍVEL BOLHA EM ALUMÍNIO COM BASE MAGNÉTICA 35MM	MERCADO	51,64	1	51,64
5.66		TRENA EMBORRACHADA COM TRAVA 5M X 25MM	MERCADO	35,38	2	70,76
5.67	38384	ESTILETE CABO EMBORRACHADO 18MM	SINAPI	19,80	5	99,00
5.68		LANTERNA LED RECARREGÁVEL SUPORTE PARA CABEÇA	MERCADO	73,47	1	73,47
5.69	J040001112	PRANCHETA DE ACRÍLICO PARA PAPEL A4	EMBASA	6,05	5	30,25
5.70	38476	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	SINAPI	437,45	1	437,45
5.71	J040001279	CAIXA SANFONADA PARA FERRAMENTAS 5 GAVETAS CHAPA AÇO 40X20X20 CM - APROX	EMBASA	220,92	1	220,92
5.72	5090	CADEADO DE LATÃO COM SEGREDO 4 DÍGITOS - 25 MM	SINAPE	21,90	1	21,90
5.73		JOGO DE CHAVE HEXAGONAL ALLEN CURTA DE 1,5 A 10MM - 9 PEÇAS	MERCADO	62,61	1	62,61
5.74	38386	TRINCHA	SINAPI	5,00	1	5,00
					SUBTOTAL: (A)	7.043,04
					VALOR RESIDUAL: (B) = 20% x "A"	1.408,61
					VALOR MENSAL (VIDA ÚTIL 5 ANOS): (C) = ("A" - "B") / 60	93,91
					CUSTO DE MANUTENÇÃO MENSAL: (D) = 0,5% x "A"	35,22
					CUSTO EQUIVALENTE MENSAL FERRAMENTAL DO PROFISSIONAL: (E) = "C" + "D"	129,13
					CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DE USO COLETIVO EQUIVALENTE POR PROFISSIONAL: (F) = "E" DO ITEM 10	49,07
					CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DO PROFISSIONAL: (G) = "E" + "F"	178,20

6. DESCRIÇÃO DO FERRAMENTAL - SERVENTE DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno						
Item	Código SINAPI	Ferramenta	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Quant.	Custo Total (R\$)
6.1	38200	CORDA ESTÁTICA BOMBEIRO CARGA ACIMA DE 100KG 12MM X 50M	SINAPI	704,26	1	704,26
6.2	2711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI-00002711	234,11	1	234,11
6.3	12757	CAVADEIRA ARTICULADA DE CONCHA DUPLA DE CABO MADEIRA - 1,20M	SBC	34,82	1	34,82
6.4		CHAVE CORRENTE (JACARÉ) - 24 POLEGADAS	MERCADO	1.624,68	1	1.624,68
6.5		CHAVE DE FENDA 3/16" X 8"	MERCADO	47,14	1	47,14
6.6		CHAVE DE FENDA 1/4" X 8"	MERCADO	29,66	1	29,66
6.7		CHAVE PHILLIPS 3/16" X 8"	MERCADO	34,13	1	34,13
6.8		CHAVE PHILLIPS 1/4" X 8"	MERCADO	41,54	1	41,54
6.9		CHAVE AJUSTÁVEL INGLESA 10"	MERCADO	64,83	1	64,83
6.10		CHAVE DE GRIFO 12"	MERCADO	97,56	1	97,56
6.11		CHAVE DE GRIFO 14"	MERCADO	133,80	1	133,80
6.12		JOGO DE CHAVE HEXAGONAL ALLEN CURTA DE 1,5 A 10MM - 9 PEÇAS	MERCADO	62,61	1	62,61
6.13		JOGO DE CHAVE HEXAGONAL ALLEN CURTA DE 1/16" A 3/8" - 9 PEÇAS	MERCADO	73,89	1	73,89
6.14		JOGO DE CHAVE COMBINADA DE 6 A 32MM - 12 PEÇAS	MERCADO	183,15	1	183,15
6.15	830103	ENXADA DE AÇO LARGA 30 CM COM CABO DE MADEIRA 130 CM - APROX	IOPEs	59,47	1	59,47
6.16		MARRETA OITAVADA COM CABO DE MADEIRA 2,0KG	MERCADO	103,10	1	103,10
6.17	18933	PÁ DE BICO COM CABO DE MADEIRA 120 CM - APROX	SEINFRA	27,45	1	27,45
6.18	10788	PÁ QUADRADA COM CABO DE MADEIRA 120 CM - APROX	ORSE	36,90	1	36,90
6.19	29	PICARETA PONTA FINA E PÁ LARGA COM CABO DE MADEIRA 90 CM - APROX	SBC	144,00	1	144,00
6.20		RISCADOR CORTADOR DE PISO E AZULEJO (90CM - APROX)	MERCADO	559,18	1	559,18
6.21	J040001136	TRENA DE FIBRA DE VIDRO FECHADA - 30 METROS	EMBASA	23,90	1	23,90
6.22		CORDÃO PROLONGADOR COM CABO 3 X 2,5 MM² 20 A / 250v COM 20 METROS EXTENSÃO	MERCADO	145,10	1	145,10
6.23	38477	ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	SINAPI-00038477	1.238,57	1	1.238,57
6.24		JOGO BROCAS, MATERIAL AÇO PARA CONCRETO: 3; 4, 5, 6, 7, 8, 9 E 10MM - 8 PECAS	MERCADO	69,88	5	349,40
6.25		JOGO BROCAS, MATERIAL AÇO PARA METAL: 3; 4, 5, 6, 7, 8, 9 E 10MM - 8 PECAS	MERCADO	70,43	5	352,15
6.26	71395	BOMBA DE VÁCUO ESTÁGIO DUPLO 7CFM	SBC	812,94	1	812,94
6.27	17704	CONJUNTO DE SOLDA PPU OXIGÊNIO E ACETILENO CILINDRO 1M³	SBC	3.301,31	1	3.301,31
6.28	38413	ESMERILHADEIRA/LIXADEIRA ANGULAR 7" 2.200 W	SINAPI	927,89	1	927,89
6.29		FERRO DE SOLDA BICO FINO COM SUPORTE 100W 220V	mercado	52,58	1	52,58
6.30		FURADEIRA DE IMPACTO MARTELETE SDS PLUS 800W	MERCADO	860,86	1	860,86
6.31	11248	FURADEIRA/PARAFUSADEIRA ELÉTRICA 400W 220V	ORSE	246,00	1	246,00

6.32	3260	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO 2000 LIBRAS 220V	SBC	1.021,90	1	1.021,90
6.33	38412	MÁQUINA INVERSORA PARA SOLDA ELÉTRICA BIVOLT 180A	SINAPI	1.100,00	1	1.100,00
6.34	11247	SERRA MÁRMORE 1450W 220V	ORSE	327,80	1	327,80
6.35	830112	SERRA TICO-TICO 800W 220V	IOPEs	469,67	1	469,67
6.36		CAPACÍMETRO DIGITAL	Mercado	323,63	1	323,63
6.37	2784	DETECTOR DE VAZAMENTO DE GÁS REFRIGERANTE	SBC	209,49	1	209,49
					SUBTOTAL: (A)	16.059,47
					VALOR RESIDUAL: (B) = 20% x "A"	3.211,89
					VALOR MENSAL (VIDA ÚTIL 5 ANOS): (C) = ("A" - "B") / 60	214,13
					CUSTO DE MANUTENÇÃO MENSAL: (D) = 0,5% x "A"	80,30
					CUSTO EQUIVALENTE MENSAL FERRAMENTAL DE USO COLETIVO: (E) = "C" + "D"	294,43
					CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DE USO COLETIVO EQUIVALENTE POR PROFISSIONAL DOS 6 PROFISSIONAIS: (F) = "E" / 6	49,07

QUADRO RESUMO - VALOR FERRAMAMENTAL POR POSTO			
ITEM		DESCRIÇÃO DO PROFISSIONAL	VALOR MENSAL (R\$)
1		ENGENHEIRO CIVIL - 20h diurno	119,25
2		TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO E ENCARREGADO GERAL - 44h diurno	119,25
3		ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO PREDIAL (EDIFÍCIOS) 44 h diurno	126,43
4		MECÂNICO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE CLIMATIZAÇÃO E REFRIGERAÇÃO - 44h diurno	134,97
5		AUXILIAR DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno	178,20
6		SERVEnte DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno	49,07

Obs: Pesquisa em anexo

PONTO ELETRÔNICO - CATMAT 438641			
ITEM		DESCRIÇÃO DO PROFISSIONAL	VALOR MENSAL (R\$)
1		ENGENHEIRO CIVIL - 20h diurno	6,4
2		TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO E ENCARREGADO GERAL - 44h diurno	6,4
3		ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO PREDIAL (EDIFÍCIOS) 44 h diurno	6,4
4		MECÂNICO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE CLIMATIZAÇÃO E REFRIGERAÇÃO - 44h diurno	6,4
5		AUXILIAR DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno	6,4
6		SERVEnte DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno	6,4
VALOR PESQUISA PAINEL		2868,51	
VALOR RESIDUAL: (B) = 20% x "A"		573,702	
VALOR MENSAL (VIDA ÚTIL 5 ANOS): (C) = ("A" - "B") / 60		38,2468	
CUSTO EQUIVALENTE MENSAL POR PROFISSIONAL (D) = C/6		6,37	

Base do cálculo hora/mês conforme pág. 53 do Livro2_SINAPI_Cálculos e Parâmetros 5ª Edição - 2023

Dias trabalhados no mês: 30 dias/7dias por semana = 4,28 semanas		horas/mês
44 h de trab semanais	em 4,28 semanas:	188,32
22 h de trab semanais	em 4,28 semanas:	94,16
40 h de trab semanais - Engenheiro Civil	em 4,28 semanas:	171,2
20h de trab semanais - Engenheiro Civil	em 4,28 semanas:	85,6

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) - EQUIPE RESIDENTE									
1. DESCRIÇÃO DO EPI - ENGENHEIRO CIVIL - 20 h - diurno									
Item	EPI	Origem de Preço	Código SINAPI	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1.1	Uniforme comum - não previsto				180	1131	100%	0,0000	0,0000
1.2	Capacete	SINAPI	12895	16,50	360	2263	100%	0,0073	0,6241
1.3	Botas de couro cano curto*	SINAPI	12893	79,20	90	566	100%	0,1400	11,9840
1.4	Protetor auricular - tipo plug de inserção com cordão	SINAPI	36142	2,47	20	147	30%	0,0051	0,4324
1.5	Óculos contra impacto	SINAPI	36152	6,43	60	377	50%	0,0085	0,7297
1.6	Creme de proteção solar FPS 30 (2L)**	SINAPI	36146	280,50	130	817	50%	0,1716	14,6919
1.7	Capa impermeável	SINAPI	12894	21,45	60	377	20%	0,0114	0,9737
1.8	Cinto de segurança tipo paraquedista**	SINAPI	36148	79,20	180	1131	20%	0,0140	1,1983
1.9	Trava quedas**	SINAPI	36149	193,87	90	566	20%	0,0685	5,8670
1.10	Talabarte**	SINAPI	36153	220,68	90	566	20%	0,0780	6,6784
Total, menos uniforme visto que não há previsão no ETP e TR								0,50	43,18

Tabela 3.9 - pág. 56 do Livro2_SINAPI_Cálculos e Parâmetros 5ª Edição - 2023

EPI - Família de Engenheiro Civil de Obra Júnior

2. DESCRIÇÃO DO EPI - TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO E ENCARREGADO - 44h diurno									
Item	EPI	Origem de Preço	Código SINAPI	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
2.1	Uniforme comum (2 unidades)	PAINEL	-	341,31	180	1131	100%	0,3017	25,8223
2.2	Capacete	SINAPI	12895	16,50	360	2263	100%	0,0073	0,6241
2.3	Botas de couro cano curto	SINAPI	12893	79,20	90	566	100%	0,1400	11,9840
2.4	Protetor auricular - tipo plug de inserção com cordão	SINAPI	36142	2,47	20	147	30%	0,0051	0,4324
2.5	Óculos contra impacto	SINAPI	36152	6,43	60	377	50%	0,0085	0,7297
2.6	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	36146	280,50	130	817	50%	0,1716	14,6919
2.7	Capa impermeável	SINAPI	12894	21,45	60	377	20%	0,0114	0,9737
2.8	Cinto de segurança tipo paraquedista	SINAPI	36148	79,20	180	1131	20%	0,0140	1,1983
2.9	Trava quedas	SINAPI	36149	193,87	90	566	20%	0,0685	5,8670
2.10	Talabarte	SINAPI	36153	220,68	90	566	20%	0,0780	6,6784
2.11	Respirador descartável sem válvula	SINAPI	36144	1,84	1	7	40%	0,1004	18,9090
Total, menos uniforme e bota de couro cano curto								0,37	31,19

EPI - Família de Engenheiro Civil de Obra Júnior - Tabela 3.9 - pág. 56 e complemento Família de Pedreiro - Tabela 3.12 - pág. 58 do Livro2_SINAPI_Cálculos e Parâmetros 5ª Edição - 2023

3. DESCRIÇÃO DO EPI - ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO PREDIAL (EDIFÍCIOS) 44 h diurno									
Item	EPI	Origem de Preço	Código SINAPI	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
3.1	Uniforme comum (2 unidades)	PAINEL	-	341,31	180	1.131	100%	0,3017	56,8090
3.2	Capacete	SINAPI	12895	16,50	360	2.263	100%	0,0073	1,3731
3.3	Botas de couro cano curto	SINAPI	12893	79,20	90	566	100%	0,1400	26,3649
3.4	Luvas de borracha - látex - cano curto	ORSE	4727	6,37	2	15	30%	0,1303	24,5316
3.5	Luvas de raspa cano curto	SINAPI	12892	14,85	10	73	70%	0,1418	26,6955
3.6	Óculos contra impacto	SINAPI	36152	6,43	60	377	100%	0,0170	3,2107
3.7	Protetor auricular	SINAPI	36142	2,47	20	147	60%	0,0101	1,9028
3.8	Cinto de segurança tipo paraquedista	SINAPI	36148	79,20	180	1.131	20%	0,0140	2,6364
3.9	Trava quedas	SINAPI	36149	193,87	90	566	20%	0,0685	12,9075
3.10	Talabarte	SINAPI	36153	220,68	90	566	20%	0,0780	14,6924
3.11	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	36146	280,50	130	817	50%	0,1716	32,3223
3.12	Capa impermeável	SINAPI	12894	21,45	60	377	20%	0,0114	2,1421
3.13	Protetor facial de acrílico	MERCADO	-	56,57	60	377	50%	0,0750	14,1237
3.14	Respirador descartável sem válvula	SINAPI	36144	1,84	1	7	20%	0,0502	9,4545
3.15	Luva de proteção Classe 0, Tensão máx de uso 1,0 kV	SBC	4415	320,00	360	2.263	50%	0,0707	13,3155
3.16	Luva de Alta Tensão	SINAPI	36147	426,96	360	2.263	50%	0,0943	17,7662
Total, menos uniforme e bota de couro cano curto								0,94	177,08

EPI - Família de Eletricista - Tabela 3.7 - pág. 55 do Livro2_SINAPI_Cálculos e Parâmetros 5ª Edição - 2023

4. DESCRIÇÃO DO EPI - MECÂNICO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE CLIMATIZAÇÃO E REFRIGERAÇÃO - 44h diurno									
Item	EPI	Origem de Preço	Código SINAPI	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
4.1	Uniforme comum (2 unidades)	PAINEL	-	341,31	180	1131	100%	0,3017	56,8090
4.2	Capacete	SINAPI	12895	16,50	360	2263	100%	0,0073	1,3731
4.3	Botas de couro cano curto	SINAPI	12893	79,20	90	566	100%	0,1400	26,3649
4.4	Luvas de borracha - látex - cano curto	ORSE	4727	6,37	2	15	30%	0,1303	24,5316
4.5	Luvas de raspa cano curto	SINAPI	12892	14,85	10	73	70%	0,1418	26,6955
4.6	Óculos contra impacto	SINAPI	36152	6,43	60	377	100%	0,0170	3,2107
4.7	Protetor auricular	SINAPI	36142	2,47	20	147	60%	0,0101	1,9028
4.8	Cinto de segurança tipo paraquedista	SINAPI	36148	79,20	180	1131	20%	0,0140	2,6364
4.9	Trava quedas	SINAPI	36149	193,87	90	566	20%	0,0685	12,9075
4.10	Talabarte	SINAPI	36153	220,68	90	566	20%	0,0780	14,6924
4.11	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	36146	280,50	130	817	50%	0,1716	32,3223
4.12	Capa impermeável	SINAPI	12894	21,45	60	377	20%	0,0114	2,1421
4.13	Protetor facial de acrílico	MERCADO	-	56,57	60	377	50%	0,0750	14,1237
4.14	Respirador descartável sem válvula	SINAPI	36144	1,84	1	7	20%	0,0502	9,4545
4.15	Avental de raspa	SINAPI	36150	49,00	30	189	100%	0,2599	48,9350
4.16	Mangote de raspa	SINAPI	36151	33,00	90	566	100%	0,0583	10,9854
4.17	Perneiras de raspa	EMBASA	F020002089	21,50	30	189	100%	0,1140	21,4714
4.18	Máscara de soldagem	SINAPI	36141	44,55	360	2263	50%	0,0098	1,8537
Total, menos uniforme e bota de couro cano curto								1,22	229,24

EPI - Família de Eletricista - Tabela 3.7 - pag. 55 e complemento da tabela EPI 3.15 KIT de EPI Família de Soldador - pag 60, do Livro2_SINAPI_Cálculos e Parâmetros 5ª Edição - 2023

5. DESCRIÇÃO DO EPI - AUXILIAR DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno									
Item	EPI	Origem de Preço	Código SINAPI	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
5.1	Uniforme comum (2 unidades)	PAINEL	-	341,31	180	1131	100%	0,3017	56,8090
5.2	Capacete	SINAPI	12895	16,50	360	2263	100%	0,0073	1,3731
5.3	Botas de couro cano curto	SINAPI	12893	79,2	90	566	60%	0,0840	15,8189
5.4	Botas de PVC cano médio	SINAPI	36145	47,52	90	566	40%	0,0336	6,3275
5.5	Luvas de borracha - látex - cano curto	ORSE	4727	6,37	2	15	30%	0,1303	24,5316
5.6	Luvas de raspa cano curto	SINAPI	12892	14,85	10	73	70%	0,1418	26,6955
5.7	Óculos contra impacto	SINAPI	36152	6,43	60	377	100%	0,0170	3,2107
5.8	Respirador descartável sem válvula	SINAPI	36144	1,84	1	7	40%	0,1004	18,9090
5.9	Protetor auricular	SINAPI	36142	2,47	20	147	60%	0,0101	1,9028
5.10	Cinto de segurança tipo paraquedista	SINAPI	36148	79,20	180	1131	30%	0,0210	3,9547
5.11	Trava quedas	SINAPI	36149	193,87	90	566	30%	0,1028	19,3612
5.12	Talabarte	SINAPI	36153	220,68	90	566	30%	0,1170	22,0387
5.13	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	36146	280,50	130	817	50%	0,1716	32,3223
5.14	Capa impermeável	SINAPI	12894	21,45	60	377	20%	0,0114	2,1421
5.15	Luvas de PVC cano médio forradas	SBC	13796	20,37	10	73	30%	0,0833	15,6937
5.16	Avental de raspa	SINAPI	36150	49,00	30	189	100%	0,2599	48,9350
5.17	Mangote de raspa	SINAPI	36151	33,00	90	566	100%	0,0583	10,9854
5.18	Perneiras de raspa	EMBASA	F020002089	21,50	30	189	100%	0,1140	21,4714
5.19	Protetor facial de acrílico	MERCADO	-	56,57	60	377	10%	0,0150	2,8247
5.20	Máscara de soldagem	SINAPI	36141	44,55	360	2263	50%	0,0098	1,8537
5.21	Avental de PVC	SBC	7247	11,16	15	110	100%	0,1015	19,1312
5.22	Máscara semifacial com 1 filtro	EMBASA	F020002094	45,42	120	754	50%	0,0301	5,6774
5.23	Filtro para máscara semifacial	Cotação	-	-	10	73	50%	0,0000	0,0000
Total, menos uniforme e bota de couro cano curto								1,53	289,34

EPI - Família de Pedreiro - Tabela 3.12 - pag. 58, complemento da tabela EPI 3.15 KIT de EPI Família de Soldador - pag 60, e tabela 3.13 KIT de EPI Família de Pintor, do Livro2_SINAPI_Cálculos e Parâmetros 5ª Edição - 2023

6 - DESCRIÇÃO DO EPI - SERVENTE DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno									
Item	EPI	Origem de Preço	Código SINAPI	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
6.1	Uniforme comum (2 unidades)	PAINEL	-	341,31	180	1131,43	100%	0,3017	56,8090
6.2	Capacete	SINAPI	12895	16,50	360	2.262,86	100%	0,0073	1,3731
6.3	Botas de couro cano curto	SINAPI	12893	79,20	90	565,71	70%	0,0980	18,4554
6.4	Botas de PVC cano médio	SINAPI	36145	47,52	90	565,71	30%	0,0252	4,7456
6.5	Luvas de PVC cano médio forradas	SBC	13796	20,37	5	36,67	30%	0,1666	31,3832
6.6	Luvas de borracha - látex - cano curto	ORSE	4727	6,37	2	14,67	20%	0,0868	16,3544
6.7	Luvas de raspa cano curto	SINAPI	12892	14,85	10	73,33	50%	0,1013	19,0682
6.8	Óculos contra impacto	SINAPI	36152	6,43	60	377,14	70%	0,0119	2,2475
6.9	Respirador descartável sem válvula	SINAPI	36144	1,84	1	7,33	70%	0,1757	33,0908
6.10	Protetor auricular	SINAPI	36142	2,47	20	146,67	30%	0,0051	0,9514
6.11	Abafador de ruídos	SINAPI	36143	33,82	90	565,71	20%	0,0120	2,2516
6.12	Cinto de segurança tipo paraquedista	SINAPI	36148	79,20	180	1.131,43	30%	0,0210	3,9547
6.13	Trava quedas	SINAPI	36149	193,87	90	565,71	30%	0,1028	19,3612
6.14	Talabarte	SINAPI	36153	220,68	90	565,71	30%	0,1170	22,0387
6.15	Crepe de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	36146	280,50	130	817,14	50%	0,1716	32,3223
6.16	Capa impermeável	SINAPI	12894	21,45	60	377,14	20%	0,0114	2,1421
6.17	Avental de PVC	SBC	7247	11,16	15	110,00	100%	0,1015	19,1059
6.18	Máscara semifacial com 1 filtro	EMBASA	F020002094	45,42	120	754,29	50%	0,0301	5,6698
6.19	Filtro para máscara semifacial	MERCADO		44,04	10	73,33	50%	0,3003	56,5499
Total, menos uniforme e bota de couro cano curto								1,45	272,61

EPI - Família de Pedreiro - Tabela 3.12 - pág. 58, complemento da tabela 3.13 KIT de EPI Família de Pintor, do Livro2_SINAPI_Cálculos e Parâmetros 5ª Edição - 2023

QUADRO RESUMO - VALOR EPI POR POSTO		
ITEM	DESCRIÇÃO DO PROFISSIONAL	VALOR MENSAL (R\$)
1	ENGENHEIRO CIVIL - 20 h - diurno	43,18
2	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO E ENCARGADO - 44h diurno	31,19
3	ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO PREDIAL (EDIFÍCIOS) 44 h diurno	177,08
4	MECÂNICO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE CLIMATIZAÇÃO E REFRIGERAÇÃO	229,24
5	AUXILIAR DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno	289,34
6	SERVENTE DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno	272,61

*Retirado custo de uniforme não previsto para engenheiro e retirado para os demais postos pois os custos com uniforme e botas constam no subitem 5.A do Módulo 5 - Insumos Diversos da Planilha de Composição de custos.

UNIFORMES					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	VL. Unitário	QTD	TOTAL
PAINEL	460716	Jaleco profissional em brim, com emblema da empresa	R\$45,00	2	R\$90,00
PAINEL	460762	Camisa gola polo com bolso e 2 botões com emblema da empresa	R\$42,00	2	R\$84,00
PAINEL	467388	Calça profissional com emblema da empresa	R\$60,00	2	R\$120,00
PAINEL	246671	Cinto de couro	R\$38,33	1	R\$38,33
PAINEL	70	Meia	R\$4,49	2	R\$8,98
SINAPI	12893	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	R\$79,20	1	R\$79,20
Custo total por conjunto					R\$420,51
Custo total anual (2 conjuntos por ano)					R\$841,02
Custo equivalente mensal (custo total anual / 12)					R\$70,09

I POR FUNÇÃO E FREQUÊNCIA DE USO (Tabela 3.4 - Caderno SINAPI - Cálculos e Parâmetros - 5ª Edição - nov/2020) -

tem	EPI	Vida Útil (dias)	Eletricista	Engenheiro civil de obra Júnior	Pedreiro	Pintor	Servente de obra	Soldador
1	Abafador de ruídos	90	-	-	-	-	20%	-
2	Avental de PVC	15*	-	-	-	100%	-	-
3	Avental de raspa	30	-	-	-	-	-	100%
4	Botas de couro cano curto	90	100%	100%	60%	100%	70%	40%
5	Botas de PVC cano médio	90	-	-	40%	-	30%	60%
6	Capa impermeável	60	20%	20%	20%	20%	20%	20%
7	Capacete	360	100%	100%	100%	100%	100%	100%
8	Cinto de segurança tipo paraquedista	180	20%	20%	30%	30%	30%	30%
9	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	130	50%	50%	50%	50%	50%	50%
10	Filtro para máscara semifacial	10	-	-	-	50%	-	50%
11	Luva de Alta Tensão	360	50%	-	-	-	-	-
12	Luvas de borracha látex cano curto	2*	30%	-	30%	100%	20%	0%
13	Luvas de PVC	10*	-	-	30%	-	30%	-
14	Luvas de raspa cano curto	10*	70%	-	70%	-	50%	100%
15	Mangas de raspa	90	-	-	-	-	-	100%
16	Máscara de soldagem	360	-	-	-	-	-	50%
17	Máscara semifacial com 1 filtro	120	-	-	-	50%	-	80%
18	Óculos contra impacto	60	100%	50%	100%	100%	70%	10%
19	Óculos de soldagem	180	-	-	-	-	-	30%
20	Perneiras de raspa	30	-	-	-	-	-	100%
21	Protetor auricular	20*	60%	30%	60%	60%	30%	60%
22	Protetor facial de acrílico	60	50%	-	-	-	-	10%
23	Respirador descartável sem válvula	1*	20%	-	40%	50%	70%	20%
24	Talabarte	90	20%	20%	30%	30%	30%	30%
25	Trava quedas	90	20%	20%	30%	30%	30%	30%
26	Uniforme comum	180	100%	100%	100%	100%	100%	100%

* Dias úteis

Tabela Correspondência - Dias e Horas


Dias	Horas Corrigido para 44 h semanais	Horas Corrigido para 40 h semanais	Horas Corrigido para 20 h semanais
1	6,29	5,71	2,86
2	12,57	11,43	5,71
3	18,86	17,14	8,57
6	37,71	34,29	17,14
7	44,00	40,00	20,00
30	188,57	171,43	85,71
60	377,14	342,86	171,43
90	565,71	514,29	257,14
120	754,29	685,71	342,86
180	1131,43	1028,57	514,29
240	1508,57	1371,43	685,71
360	2262,86	2057,14	1028,57
720	4525,71	4114,29	2057,14

Base do cálculo hora/mês conforme pág. 53 do Livro2_SINAPI_Cálculos e Parâmetros 5ª Edição - 2023


Dias trabalhados no mês: 30 dias/7dias por semana = 4,28 semanas		horas/mês
44 h de trab semanais	em 4,28 semanas:	188,32
22 h de trab semanais	em 4,28 semanas:	94,16
40 h de trab semanais	em 4,28 semanas:	171,2
20h de trab semanais	em 4,28 semanas:	85,6

DIAS	hs de referência/semanais	h/DIA
7	44	6,28571428571429
7	40	5,71428571428571
7	20	2,85714285714286

Documento assinado digitalmente

 **NELSON MARQUES FELIX**
Data: 01/02/2024 16:56:56-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente


 **JOSE ALVES PEREIRA**
Data: 02/02/2024 14:29:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


**Anexo II - 15.B.1.Servicos_Eventuais_-_Sob_Demanda.
pdf**

Item 2 - Pesquisa de Desconto Médio de Contratações Similares

Orgão/UASG	Itens	Valor de Referência	Desconto (%)	Valor Final/ Homologado ano
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO Secretaria Executiva Subsecretaria de Planejamento e Orçamento Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins_UASG: 158131_Pregão_16/2023	1	R\$ 10.000.000,00	25,01%	R\$ 7.499.000,00
	2	R\$ 2.070.872,50	28,49%	R\$ 1.480.880,92
	3	R\$ 375.000,00	28,01%	R\$ 269.962,50
	4	R\$ 250.000,00	25,01%	R\$ 187.475,00
	5	R\$ 1.930.860,00	27,12%	R\$ 1.407.210,77
	6	R\$ 29.057.525,00	25,01%	R\$ 21.790.238,00
	7	R\$ 7.500.000,00	25,01%	R\$ 5.624.250,00
	8	R\$ 30.360.000,00	25,01%	R\$ 22.766.964,00
MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA Departamento de Polícia Rodoviária Federal 5º Distrito de Polícia Rodoviária Federal no Estado de Roraima_UASG: 200232_Pregão_02/2023	1	R\$ 150.000,00	8,00%	R\$ 138.000,00
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO MAGRO PR_UASG: 980842_Pregão_22/2023	1	R\$ 1.200.000,00	12,00%	R\$ 1.056.000,00
Defensoria Publica do Estado do Amapa_UASG: 927560_Pregão_21/2023	1	R\$ 2.664.558,07	38,00%	R\$ 1.652.026,00
PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA Advocacia Geral da União Diretoria Geral de Administração Superintendência de Administração no Distrito Federal_UASG: 110161_Pregão_04/2023 <u>Contratação para cinco anos</u>	1	R\$ 413.813,43	8,50%	R\$ 75.727,86
	2	R\$ 869.510,09	10,00%	R\$ 156.511,82
	3	R\$ 1.628.889,24	7,40%	R\$ 301.670,29
	4	R\$ 1.610.881,96	3,00%	R\$ 312.511,10
	5	R\$ 697.032,17	3,00%	R\$ 135.224,24
	6	R\$ 2.071.363,52	3,00%	R\$ 401.844,52
	7	R\$ 623.850,12	3,00%	R\$ 121.026,92
	8	R\$ 792.564,68	12,54%	R\$ 138.635,41
	9	R\$ 1.534.936,40	10,00%	R\$ 276.288,55
MINISTÉRIO PÚBLICO DA UNIÃO MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL Procuradoria da República na Bahia_UASG: 200031_Pregão_02/2023	1	R\$ 400.000,00	15,20%	R\$ 339.200,00
Média			16,30%	
Mediana			12,54%	

Item 2 - Pesquisa de Contratações Similares no Pannel de Preços										
Órgão/UASG	Descrição do item	Data da Homologação	Vigência	Item	QTD Área construída (M2)	Valor Homologado do Item	Valor Mensal do Item	Valor M2 ANUAL	INCRA ANUAL ESTIMADO (*8.051,16 M2)	
MINISTÉRIO DA ECONOMIA - Secretaria da Receita Federal_ 6ª Região Fiscal_ PREGÃO ELETRÔNICO Nº 00002/2023_UASG_170088	Prestação de serviços eventuais de manutenção predial. Fornecimento de peças, materiais, equipamentos e insumos de uso eventual. Prestação de serviços especiais de manutenção predial.	31/3/2023	30 meses	2, 3 e 4	45.338,24	R\$ 7.633.926,60	R\$ 254.464,22	R\$ 67,35	R\$ 542.252,76	
MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL PROCURADORIA DA REPÚBLICA NA BAHIA PREGÃO ELETRÔNICO Nº 02/2023_UASG_200031	Prestação de serviços técnicos continuados de manutenção preventiva e corretiva predial e dos sistemas instalados no edifício sede da Procuradoria da República na Bahia – PR/BA (com dedicação exclusiva de mão de obra) e nas Procuradorias da República nos Municípios – PRMs (sob demanda), incluindo o fornecimento de peças e componentes, mediante ressarcimento, bem como mão de obra, e todos os equipamentos, materiais e insumos necessários a execução dos serviços, tomando como base os parâmetros estabelecidos em planilhas de serviços e insumos diversos descritos no SINAPI.	27/3/2023	12 meses	1	16.980,51	R\$ 339.200,00	R\$ 28.266,67	R\$ 19,98	R\$ 160.828,71	
MINISTÉRIO DA SAÚDE FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ CENTRO DE PESQUISAS AGGEU MAGALHÃES_ ELETRÔNICO Nº 03/2023_UASG_254421	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais do Instituto Aggeu Magalhães - IAM, unidade da Fundação Oswaldo Cruz em Pernambuco - Fiocruz - PE, incluídos adequações de espaços físicos, mão de obra dedicada, ferramentas, insumos, uniformes, EPI's, materiais de consumo, estimativa máxima de horas extras, materiais e serviços eventuais sob demanda, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.	27/4/2023	12 meses	1	20.123,00	R\$ 940.861,61	R\$ 78.405,13	R\$ 46,76	R\$ 376.436,28	
PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO DIRETORIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO NO DISTRITO FEDERAL_ PREGÃO ELETRÔNICO Nº 04/2023_UASG_110161	Contratação de serviços técnicos continuados de manutenção predial preventiva, corretiva e preditiva, bem como para a realização de serviços eventuais diversos nos imóveis, edificações e instalações da AGU circunscritas na 1ª região, compreendendo a supervisão e gerenciamento dos serviços, o fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos e demais insumos necessários e adequados à sua realização, conforme condições estabelecidas neste instrumento e seus anexos.	1/6/2023	60 meses	1	1.284,73	R\$ 378.639,29	R\$ 75.727,86	R\$ 58,94	R\$ 474.572,17	
				2	5.621,14	R\$ 782.559,08	R\$ 156.511,82	R\$ 27,84	R\$ 224.171,91	
				3	4.857,24	R\$ 1.508.351,44	R\$ 301.670,29	R\$ 62,11	R\$ 500.036,18	
				4	4.414,80	R\$ 1.562.555,50	R\$ 312.511,10	R\$ 70,79	R\$ 569.918,65	
				5	1.748,70	R\$ 676.121,20	R\$ 135.224,24	R\$ 77,33	R\$ 622.583,63	
				6	7.045,00	R\$ 2.009.222,61	R\$ 401.844,52	R\$ 57,04	R\$ 459.235,56	
				7	748,34	R\$ 605.134,62	R\$ 121.026,92	R\$ 161,73	R\$ 1.302.091,47	
				8	2.910,51	R\$ 693.177,07	R\$ 138.635,41	R\$ 47,63	R\$ 383.498,39	
				9	888,93	R\$ 1.381.442,76	R\$ 276.288,55	R\$ 310,81	R\$ 2.502.383,02	
MÉDIA								R\$ 84,03	R\$ 676.500,73	
MEDIANA								R\$ 60,53	R\$ 487.304,18	

Documento assinado digitalmente
 NELSON MARQUES FELIX
Data: 01/02/2024 17:02:40-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
 JOSE ALVES PEREIRA
Data: 02/02/2024 14:29:42-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Anexo III - 15.C. Serv. Eventuais - Orc. Sintetico .pdf

Obra

CUSTOS DE SERVIÇOS EVENTUAIS NÃO CONTEMPLADOS NA BASE SINAPI – SERVIÇOS E INSUMOS

Bancos

 SINAPI - 09/2023 - RJ
 SBC - 11/2023 - RJ
 SICRO3 - 07/2023 - RJ
 ORSE - 09/2023 - SE
 CPOS/CDHU - 08/2023
 – SP

B.D.I.

NÃO APLICADOS NA PRESENTE TABELA

 Valores Previstos
 PADRÃO - 28,35%
 EQUIPAMENTO – 23,62%

Encargos Sociais

 Desonerado:
 Horista: 84,43%
 Mensalista: 47,12%

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE: Os custos desta tabela referencial SOMENTE DEVERÃO SER ADOTADOS caso os serviços e insumos a serem executados não forem contemplados na Base SINAPI. Serviços e Insumos a serem executados SOB DEMANDA, mediante emissão de Ordem de Serviço de Manutenção – OSM

Preços referenciais obtidos em Novembro de 2023.

CUSTOS REFERENCIAIS PARA SERVIÇOS EVENTUAIS – Orçamento Sintético (Serviços e Insumos)

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	VALOR SEM BDI	VALOR SEM BDI			PESO (%)	
						M. O.	MAT.	TOTAL	M. O.	MAT.
1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
1.1	062009	SBC	CANALETA 20x12cm COM TAMPA SEPARADA SISTEMA ""X"" PIAL	UN	39,11	19,33	19,78	39,11	49,42%	50,58%
1.2	062016	SBC	CANALETA COM DIVISORIA 50x20mm SISTEMA ""X"" PIAL	UN	112,36	27,91	84,45	112,36	24,84%	75,16%
1.3	062054	SBC	INTERRUPTOR SIMPLES SISTEMA X - 675000 PIAL	UN	45,96	15,92	29,04	45,96	36,81%	63,19%
1.4	067410	SBC	SISTEMA BLOQUEIO-DUTO FLEXIVEL 5""	M	39,35	21,17	18,18	39,35	53,80%	46,20%
1.5	062006	SBC	TOMADA MONOBLOCO 2P+T/UNIVERSAL 15A SISTEMA ""X"" PIAL	UN	30,44	14,81	15,63	30,44	48,65%	51,35%
1.6	062008	SBC	TOMADA MONOBLOCO PARA TELEFONE 4P SISTEMA ""X"" PIAL	UN	27,53	14,81	12,72	27,53	53,80%	46,20%
1.7	9139	ORSE	Caixa de passagem pvc 20 x 20cm, sistema "x", com tampa	un	47,45	15,81	31,64	47,45	33,32%	66,68%
1.8	9137	ORSE	Caixa de passagem pvc 4"x2", sistema "x", com tampa	un	24,65	15,81	8,84	24,65	64,14%	35,86%
1.9	9138	ORSE	Caixa de passagem pvc 4"x4", sistema "x", com tampa	un	26,53	15,81	10,72	26,53	59,59%	40,41%
1.10	3307	ORSE	Fornecimento de caixa de sobrepor (sistema "x") 75 x 75 x 31 mm, fixação lateral, p/canaleta 50x20mm, ref 303 42 Pial ou similar	un	5,90	0,00	5,90	5,90	0,00%	100,00%
1.11	793	ORSE	Fornecimento de caixa de sobrepor (sistema "x") 75 x 75 x 31 mm, p/fixação em canaleta 20x10mm, ref 891 47, Pial ou similar	un	5,90	0,00	5,90	5,90	0,00%	100,00%
1.12	3305	ORSE	Fornecimento de luva plástica para canaleta 110x20mm, "sistema X", ref.304 05, Pial Legrand ou similar	un	4,21	0,00	4,21	4,21	0,00%	100,00%
1.13	769	ORSE	Fornecimento e instalação de canaleta sistema "x" 110 x 20 mm com divisória	m	61,54	13,84	47,70	61,54	22,49%	77,51%
1.14	13409	ORSE	Fornecimento e instalação de canaleta sistema "x" 50 x 50 mm	m	45,37	13,84	31,53	45,37	30,50%	69,50%
1.15	13185	ORSE	Fornecimento e instalação de derivação sistema "x" 50 x 20 mm	und	15,27	3,15	12,12	15,27	20,63%	79,37%
1.16	774	ORSE	Interruptor "sistema X" 01 seção, c/placa, incluso caixa "sistema X", aparente	un	30,95	13,04	17,91	30,95	42,13%	57,87%
1.17	776	ORSE	Interruptor "sistema X" 02 seções, c/placa, incluso caixa "sistema X", aparente	un	31,35	13,04	18,31	31,35	41,59%	58,41%
1.18	783	ORSE	Interruptor 01 seção simples, conjugado com uma tomada (2p+t), ABNT, de sobrepor, sistema "X", ref. 675063 da Pial Legrand ou similar	un	26,25	13,04	13,21	26,25	49,68%	50,32%
1.19	7804	ORSE	Luva plastica para canaleta 110x20mm, "sistema X", ref.304 05, Pial Legrand ou similar	un	7,93	3,15	4,78	7,93	39,72%	60,28%
1.20	13186	ORSE	Luva plastica para canaleta 50x20mm, "sistema X", ref.299 05X, Pial Legrand ou similar	un	7,71	3,15	4,56	7,71	40,86%	59,14%
1.21	766	ORSE	Ponto de dado e voz, inclusive caixa 3" x 3" sistema "x"	un	52,42	15,81	36,61	52,42	30,16%	69,84%
1.22	3299	ORSE	Ponto de tomada 2p+t de sobrepor, 10 A, de uso geral, ABNT, c/canaleta plastica 20x10mm, "Sistema X", inclusive aterramento	pt	297,69	181,32	116,37	297,69	60,91%	39,09%
1.22	816	ORSE	Ponto de voz, inclusive caixa 3" x 3" sistema "x"	un	39,42	15,81	23,61	39,42	40,11%	59,89%
1.24	7806	ORSE	Tampa de extremidade para canaleta 110x20mm, "Sistema X", ref.304 00, Pial Legrand ou similar	un	7,51	3,15	4,36	7,51	41,94%	58,06%
1.25	13187	ORSE	Tampa de extremidade para canaleta 50x20mm, "sistema X", ref.299 00X, Pial Legrand ou similar	un	10,72	3,15	7,57	10,72	29,38%	70,62%
1.26	7807	ORSE	Tomada dupla 2p+T universal, "Sistema X", ref. 1434, Fame ou similar	un	45,79	27,68	18,11	45,79	60,45%	39,55%
1.27	791	ORSE	Tomada para ar condicionado com caixa sistema "x" e disjuntor bi-polar 30 a, aparente	un	88,70	39,55	49,15	88,70	44,59%	55,41%
1.28	795	ORSE	Tomada para lógica com caixa sistema "x", aparente	un	62,18	27,68	34,50	62,18	44,52%	55,48%
1.29	787	ORSE	Tomada para telefone padrão telebras, "Sistema X", ref.6750 16, Pial Legrand ou similar	un	45,79	27,68	18,11	45,79	60,45%	39,55%
1.30	12155	ORSE	Tomada para uso geral, 2p + t, ABNT, de sobrepor, 10 A, com caixa, "Sistema X".	un	41,79	27,68	14,11	41,79	66,24%	33,76%
1.31	13182	ORSE	Tomada tripla 2p+T universal, "Sistema X", Fame ou similar	un	54,69	27,68	27,01	54,69	50,61%	49,39%
1.32	12156	ORSE	Tomada para uso geral, 2p + t, ABNT, de sobrepor, 20 A, com caixa, "Sistema X"	un	43,79	27,68	16,11	43,79	63,21%	36,79%
1.33	3836	ORSE	Caixa em chapa metálica galvanizada 60 x 50 x 20cm, para quadro de comando	un	403,40	45,24	357,16	403,40	11,46%	88,54%
1.34	13340	ORSE	Fornecimento e montagem de quadro de comando partida direta 5 CV 220V em chapa de ferro, 50x40x20cm, contendo disjuntores, relé, contadores, chave seletora, botão pulso, sinaleiros e bornes (completo)	un	1.850,37	79,10	1.771,27	1.850,37	4,27%	95,73%
1.35	13321	ORSE	Quadro de comando para 2 bombas de 7,5 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e contadora	un	2.419,32	79,10	2.340,22	2.419,32	3,27%	96,73%
1.36	7826	ORSE	Quadro de comando para 2 bombas de recalques de 1/3 a 2 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e contadora	un	3.193,89	79,10	3.114,79	3.193,89	2,48%	97,52%
1.37	063511	SBC	CABO PP CORDPLAST 3 CONDUTORES 450/750V 1,50mm2	M	7,09	2,11	4,98	7,09	29,76%	70,24%
1.38	063515	SBC	CABO PP CORDPLAST 3 CONDUTORES 450/750V 10,0mm2	M	45,20	2,11	43,09	45,20	4,67%	95,33%
1.39	063300	SBC	CABO PP CORDPLAST 3 CONDUTORES 450/750V 2,50mm2	M	12,70	2,11	10,59	12,70	16,61%	83,39%
1.40	063436	SBC	CABO PP CORDPLAST 4 CONDUTORES 450/750V 10,0mm2	M	52,46	1,69	50,77	52,46	3,22%	96,78%
1.41	063061	SBC	CABO PPP FLEXIVEL 3x2,5mm2 CLASE DE ISOLACAO 750V	M	36,96	14,81	22,15	36,96	40,07%	59,93%
1.42	10758	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 0,75 mm2, 450/750v	m	18,18	5,13	13,05	18,18	28,22%	71,78%
1.43	8466	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 1,5 mm2, 450/750v	m	9,03	4,74	4,29	9,03	52,49%	47,51%
1.44	5023	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	m	10,59	4,74	5,85	10,59	44,76%	55,24%
1.45	12566	ORSE	Plug macho 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A com rabicho de cabo PP 3x1,5mm2, com 1,0m	pt	14,22	5,78	8,44	14,22	40,65%	59,35%
1.46	060814	SBC	DRIVER PARA LUMINARIA LED MULTITENSAO (100 ~250 V)	UN	98,71	42,34	56,37	98,71	42,89%	57,11%
1.47	060386	SBC	LUMINARIA - PERFIL LED EMBUTIR SLIM 2M P/ FITA LED COMPLETA	UN	201,23	42,34	158,89	201,23	21,04%	78,96%
1.48	060214	SBC	LUMINARIA AVISO/SAÍDA 20W EMERGENCIA LED DUPLA FACE SLIM	UN	319,72	42,34	277,38	319,72	13,24%	86,76%
1.49	060014	SBC	LUMINARIA BALIZADOR DE PAREDE QUADRADO LED 2,5W	UN	197,95	42,34	155,61	197,95	21,39%	78,61%
1.50	060631	SBC	LUMINARIA BALIZADOR LED PAREDE ESCADA 3000K CAIXA 4X2 ST759	UN	119,33	42,34	76,99	119,33	35,48%	64,52%
1.51	060286	SBC	LUMINARIA BALIZADORA DE EMBUTIR LED QUADRADO METAL BRANCO 3W	UN	188,11	59,08	129,03	188,11	31,41%	68,59%
1.52	060042	SBC	LUMINARIA COM LAMPADA DE LED MULTIUSO BL29 2X20,5W TASCIBRA	UN	161,39	42,34	119,05	161,39	26,23%	73,77%
1.53	060121	SBC	LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5	UN	81,75	42,34	39,41	81,75	51,79%	48,21%
1.54	060062	SBC	LUMINARIA DE EMERGENCIA 2XLED 1200 BATERIA SELADA SEGURIMAX	UN	226,01	42,34	183,67	226,01	18,73%	81,27%
1.55	060680	SBC	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS BIVOLT LDE INTELBRAS	UN	30,85	5,49	25,36	30,85	17,80%	82,20%
1.56	060301	SBC	LUMINARIA DE SOBREPOR HERMETICA PARA TUBULAR LED OU FLUORES.	UN	286,49	42,34	244,15	286,49	14,78%	85,22%
1.57	060064	SBC	LUMINARIA DE SOBREPOR LED LUMIFACIL 40/1 6500K TASCIBRA	UN	210,81	42,34	168,47	210,81	20,08%	79,92%
1.58	060287	SBC	LUMINARIA DE SOBREPOR PLAFON 10x120cm 30W 1 LED BRANCO	UN	220,26	42,34	177,92	220,26	19,22%	80,78%
1.59	060193	SBC	LUMINARIA DE SOBREPOR PLAFON BRANCA 30x60cm 36W LED	UN	208,94	42,34	166,60	208,94	20,26%	79,74%
1.60	060588	SBC	LUMINARIA EMBUTIR ALETADA ALUMINIO BRILHANTE 4x16W/4X9W LED	UN	255,41	42,34	213,07	255,41	16,58%	83,42%
1.61	060630	SBC	LUMINARIA EMBUTIR DIRECIONAL LED DICROICA 12W BASE BRANCA	UN	66,52	42,34	24,18	66,52	63,65%	36,35%
1.62	060081	SBC	LUMINARIA EMBUTIR/PAINEL LED DEEP QUADRADO STH8904/30 STELLA	UN	178,66	42,34	136,32	178,66	23,70%	76,30%
1.63	060988	SBC	LUMINARIA FLAT STH7940/40 LED 36W 4000K BIVOLT 120CM STELLA	UN	188,81	42,34	146,47	188,81	22,42%	77,58%
1.64	060222	SBC	LUMINARIA INDUSTRIAL PENDENTE LED HIGH BAY LIGHT 200W	UN	568,80	42,34	526,46	568,80	7,44%	92,56%
1.65	060619	SBC	LUMINARIA LED DL252 SOBREPOR REDONDA 24W 3000K PHILIPS	UN	160,80	42,34	118,46	160,80	26,33%	73,67%
1.66	067647	SBC	LUMINARIA LUZ EMERGENCIA LED 1200 LUMENS 2 FAREIS SEGURIMAX	UN	218,62	42,34	176,28	218,62	19,37%	80,63%
1.67	060103	SBC	LUMINARIA PARA FORRO MODULADO LED 50W 6500K AUTOVOLT 62x62cm	UN	312,24	24,02	288,22	312,24	7,69%	92,31%
1.68	060215	SBC	LUMINARIA PLAFON 30X120 48W LED EMBUTIR BRANCO FRIO	UN	185,62	42,34	143,28	185,62	22,81%	77,19%
1.69	060122	SBC	LUMINARIA PLAFON DE SOBREPOR REDONDO HOME LED 6W BRONZEART	UN	81,71	42,34	39,37	81,71	51,82%	48,18%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

1.70	060211	SBC	LUMINARIA REFLETOR LED 9W MONOCROMATICO BRANCO - SODRAMAR	UN	570,65	50,80	519,85	570,65	8,90%	91,10%
1.71	060330	SBC	LUMINARIA SOLAR LED KEY WEST PLASTICO PRETO 4W DE JARDIM	UN	95,59	7,32	88,27	95,59	7,66%	92,34%
1.72	060632	SBC	LUMINARIA TUBULAR DE LED COMPLETA BIVOLT 18W 60CM BRANCOFRIO	UN	85,69	42,34	43,35	85,69	49,41%	50,59%
1.73	060003	SBC	LUMINARIA/REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 500W BRANCO FRIO	UN	266,54	42,34	224,20	266,54	15,89%	84,11%
1.74	067639	SBC	SINALIZACAO-LUMINARIA SAIDA DE EMERGENCIA LED DUPLA FACE	UN	319,92	42,34	277,58	319,92	13,23%	86,77%
1.75	12971	ORSE	Luminária Painei Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021	un	76,29	39,55	36,74	76,29	51,84%	48,16%
1.76	12021	ORSE	Luminária de embutir aberta para lâmpada fluorescente ou tubo led 2 x 18/20 w (tecnolux ref.fle-8157/232 ou similar), completa, com lâmpada tubo led	un	189,57	39,55	150,02	189,57	20,86%	79,14%
1.77	10747	ORSE	Luminária de piso corpo em alumínio com lâmpada de led 1,4w, ref.: BBC200 LED-HB/WW PSU 220-240V II, da Philips ou similar	un	432,66	59,32	373,34	432,66	13,71%	86,29%
1.78	12368	ORSE	Luminária de sobrepor, (tecnolux ref.FLP-6478/2x20) Tubled corpo/ refletor e aletas fabricadas em chapa de aço tratada e pintada em epoxi branco, para uso de 2 lâmpadas tubled de 20w	un	244,53	39,55	204,98	244,53	16,17%	83,83%
1.79	12369	ORSE	Luminária de sobrepor, (tecnolux ref.FLP-6478/4x20) Tubled corpo/ refletor e aletas fabricadas em chapa de aço tratada e pintada em epoxi branco, para uso de 4 lâmpadas tubled de 20w - Rev 02	un	335,27	39,55	295,72	335,27	11,80%	88,20%
1.80	12902	ORSE	Luminária de sobrepor, de alumínio, redonda com diam.20cm, para lâmpada fluorescente ou LED de 11W, modelo PL Hiper 20 x 20 BR.	un	93,92	39,55	54,37	93,92	42,11%	57,89%
1.81	10795	ORSE	Luminária hermética corpo em fibra de vidro blindada, mod. TLH34, da Tec & Luz ou similar, inclusive duas lâmpadas tubular de led, tipo T8 (para câmara frigorífera)	un	451,09	11,56	439,53	451,09	2,56%	97,44%
1.82	12562	ORSE	Luminária para uma lâmpada led tubular bivolt 18/20 w, base g13 - Rev 01	un	82,82	29,01	53,81	82,82	35,03%	64,97%
1.83	13176	ORSE	Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 6500K G- Light ou similar	un	108,41	39,55	68,86	108,41	36,48%	63,52%
1.84	13177	ORSE	Luminária sobrepor quadrada Led 40W*, 6500K G- Light ou similar	un	410,08	39,55	370,53	410,08	9,64%	90,36%
1.85	10351	ORSE	Luminária tipo espeto para jardim com lâmpada led 3w	un	66,38	31,63	34,75	66,38	47,65%	52,35%
1.86	10352	ORSE	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	un	97,64	43,50	54,14	97,64	44,55%	55,45%
1.87	12102	ORSE	Luminária tubular com lâmpada led de 1 x 9/10 w / bivolt	un	65,65	29,01	36,64	65,65	44,19%	55,81%
1.88	13031	ORSE	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt	un	122,47	38,25	84,22	122,47	31,23%	68,77%
1.89	12103	ORSE	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 9/10 w / bivolt - Rev 01	un	103,01	38,25	64,76	103,01	37,13%	62,87%
1.90	060317	SBC	LUMINARIA/REFLETOR LED 250W COB SMD 6500K TECNOLOGIA SANSUNG	UN	1.378,81	42,34	1.336,47	1.378,81	3,07%	96,93%
1.91	060316	SBC	REFLETOR 100W LED LINEAR BLINDADO A PROVA D'AGUA	UN	257,80	42,34	215,46	257,80	16,42%	83,58%
1.92	060452	SBC	REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SMD 100W RGB COLORIDO C/ CONTROLE	UN	92,01	42,34	49,67	92,01	46,02%	53,98%
1.93	12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	90,15	16,48	73,67	90,15	18,28%	81,72%
1.94	13148	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	133,35	16,48	116,87	133,35	12,36%	87,64%
1.95	12808	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	269,63	16,48	253,15	269,63	6,11%	93,89%
1.96	10200	ORSE	Refletor Super Led, corpo em alumínio, potencia 10W, bivolt, temp.cor 6400K, IP-65, ref: FLC ou similar	un	91,05	16,48	74,57	91,05	18,10%	81,90%
1.97	11153	ORSE	Refletor TR Led, corpo em alumínio, vidro temperado, potencia 20W, bivolt, temp.cor 3000K, IP-65, da Taschibra ou similar	un	44,39	16,48	27,91	44,39	37,13%	62,87%
1.98	12870	ORSE	Refletor TR Led, corpo em alumínio, vidro temperado, potencia 30W, bivolt, temp.cor 3000K/6000k, IP-65, da Taschibra ou similar	un	60,39	16,48	43,91	60,39	27,29%	72,71%
1.99	060045	SBC	LUMINARIA REFLETOR C/ SENSOR DE PRESENÇA IP68 E LAMPADA 50 W	UN	103,75	42,34	61,41	103,75	40,81%	59,19%
1.100	070205	SBC	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A	UN	224,13	49,24	174,89	224,13	21,97%	78,03%
1.101	070999	SBC	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150B	UN	256,34	49,24	207,10	256,34	19,21%	80,79%
1.102	073893	SBC	MICRO VENTILADOR EXAUSTOR PARA BANHEIRO 10CM VENTISOL-EXB100	UN	137,96	36,06	101,90	137,96	26,14%	73,86%
1.103	070482	SBC	MICROVENTILADOR VENTOKIT MODELO 150D COM SENSOR	UN	306,31	49,52	256,79	306,31	16,17%	83,83%
1.104	190509	SBC	MICROVENTILADOR VENTOKIT 280	UN	538,73	88,80	449,93	538,73	16,48%	83,52%
1.105	070233	SBC	VENTOKIT 80 BIVOLT	UN	391,77	84,68	307,09	391,77	21,61%	78,39%
1.106	7162	ORSE	Ponto de sensor de presença embutido em parede com eletroduto de pvc rígido Ø 3/4"	un	302,97	181,32	121,65	302,97	59,85%	40,15%
1.107	061791	SBC	SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO PASSIVO S/FIO IVP 8000 PET	UN	394,92	91,66	303,26	394,92	23,21%	76,79%
1.108	067611	SBC	KIT ALARME RESIDENCIAL SEM FIO 2 CONTROLES + SENSOR PRESENÇA	UN	729,81	482,69	247,12	729,81	66,14%	33,86%
1.109	066104	SBC	SENSOR BARREIRA PORTAO AUTOMATICO ANTIESMAGAMENTO NOVA IR 15	UN	267,92	97,37	170,55	267,92	36,34%	63,66%
1.110	066007	SBC	SENSOR DE PRESENÇA (LIGA/DESLIGA)	PT	188,27	117,02	71,25	188,27	62,16%	37,84%
1.111	066048	SBC	SENSOR DE PRESENÇA (LIGA/DESLIGA) AREA DE ESCADAS	PT	268,03	135,01	133,02	268,03	50,37%	49,63%
1.112	023445	SBC	SENSOR DE PRESENÇA (LIGA/DESLIGA) EM HALLS	UN	268,23	135,01	133,22	268,23	50,33%	49,67%
1.113	11823	ORSE	Sensor ótico de fumaça endereçável	un	209,04	19,77	189,27	209,04	9,46%	90,54%
1.114	061468	SBC	CONEXAO PARA ELETROCALHA PERFURADA 100x50cm	UN	63,92	42,30	21,62	63,92	66,18%	33,82%
1.115	063746	SBC	CRUZETA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 100X100mm CHAPA 20	UN	86,19	21,17	65,02	86,19	24,56%	75,44%
1.116	059412	SBC	CURVA DE INVERSAO PARA ELETROCALHA 100X100MM CHAPA 20	UN	61,42	17,98	43,44	61,42	29,27%	70,73%
1.117	063052	SBC	CURVA VERTICAL EXTERNA PARA ELETROCALHA 100X50mm	UN	52,12	22,01	30,11	52,12	42,23%	57,77%
1.118	063051	SBC	CURVA VERTICAL EXTERNA PARA ELETROCALHA 50X50 CHAPA 20	UN	113,40	68,42	44,98	113,40	60,34%	39,66%
1.119	063153	SBC	ELETROCALHA - TE VERTICAL DE SUBIDA 75X75 CHAPA 20	UN	87,00	22,21	64,79	87,00	25,53%	74,47%
1.120	061129	SBC	ELETROCALHA LISA TIPO ""U"" 150x75 CHAPA 18 SEM TAMPA	M	64,19	21,17	43,02	64,19	32,98%	67,02%
1.121	060129	SBC	ELETROCALHA LISA TIPO ""U"" 200X50MM CHAPA 18 PRE-GALVANIZADA	M	71,08	33,86	37,22	71,08	47,64%	52,36%
1.122	059705	SBC	ELETROCALHA LISA TIPO ""U"" 300X100 CHAPA 18 SEM TAMPA	M	84,32	21,17	63,15	84,32	25,11%	74,89%
1.123	063541	SBC	ELETROCALHA LISA TIPO ""U"" 300X75 CHAPA 18 SEM TAMPA	M	115,15	21,17	93,98	115,15	18,38%	81,62%
1.124	063988	SBC	ELETROCALHA LISA TIPO ""U"" 400X50mm CHAPA 18 SEM TAMPA	M	116,96	21,17	95,79	116,96	18,10%	81,90%
1.125	067215	SBC	ELETROCALHA LISA TIPO ""U"" 50x50m P/ DUTOS SINALIZACAO	M	50,72	21,17	29,55	50,72	41,74%	58,26%
1.126	067411	SBC	ELETROCALHA LISA TIPO ""U"" 50x50mm CHAPA 20 SEM TAMPA	M	52,85	21,17	31,68	52,85	40,06%	59,94%
1.127	063035	SBC	ELETROCALHA LISA TIPO ""U"" 75X50mm CHAPA 20 SEM TAMPA	M	47,83	21,17	26,66	47,83	44,26%	55,74%
1.128	063147	SBC	ELETROCALHA LISA TIPO U 300X100X3000MM CHAPA 18	UN	190,90	101,60	89,30	190,90	53,22%	46,78%
1.129	061107	SBC	ELETROCALHA PERFURADA 400x150x3000mm CHAPA 18	M	175,26	33,86	141,40	175,26	19,32%	80,68%
1.130	061108	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X100 CHAPA 22 SEM TAMPA	M	70,76	21,17	49,59	70,76	29,92%	70,08%
1.131	060107	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA	M	53,53	21,17	32,36	53,53	39,55%	60,45%
1.132	059413	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100x75mm CHAPA 20 S/ TAMPA	M	70,51	21,17	49,34	70,51	30,02%	69,98%
1.133	060106	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 150X100 CHAPA 18 SEM TAMPA	M	103,61	21,17	82,44	103,61	20,43%	79,57%
1.134	059124	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 150X50 CHAPA 18 SEM TAMPA	M	62,36	21,17	41,19	62,36	33,95%	66,05%
1.135	062321	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 200X100 CHAPA 22 SEM TAMPA	M	93,79	21,17	72,62	93,79	22,57%	77,43%
1.136	061109	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 200X50 CHAPA 18 SEM TAMPA	M	55,88	21,17	34,71	55,88	37,88%	62,12%
1.137	062320	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 300X100 CHAPA 18 SEM TAMPA	M	83,80	21,17	62,63	83,80	25,26%	74,74%
1.138	059410	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 300X75 CHAPA 18 SEM TAMPA	M	82,34	21,17	61,17	82,34	25,71%	74,29%
1.139	063148	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 300x50mm CHAPA 18 SEM TAMPA	M	72,92	21,17	51,75	72,92	29,03%	70,97%
1.140	062702	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 400X100 CHAPA 18 SEM TAMPA	M	134,07	21,17	112,90	134,07	15,79%	84,21%
1.141	059060	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 400x75mm CHAPA 16 SEM TAMPA	M	121,20	21,17	100,03	121,20	17,47%	82,53%
1.142	063447	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 50X50 CHAPA 18 SEM TAMPA	M	47,10	21,17	25,93	47,10	44,95%	55,05%
1.143	063037	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 75X50CM CHAPA 18 SEM TAMPA	M	63,80	21,17	42,63	63,80	33,18%	66,82%
1.144	063106	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 75x75mm CHAPA 18 SEM TAMPA	M	71,37	21,17	50,20	71,37	29,66%	70,34%
1.145	063748	SBC	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 100x50	UN	13,01	5,92	7,09	13,01	45,50%	54,50%
1.146	063747	SBC	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 50x50	UN	11,96	5,92	6,04	11,96	49,50%	50,50%
1.147	063750	SBC	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA TIPO U 200x100	UN	17,86	5,92	11,94	17,86	33,15%	66,85%
1.148	063749	SBC	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA TIPO U 300x100	UN	19,16	5,92	13,24	19,16	30,90%	69,10%
1.149	063616	SBC	EMENDA PARA ELETROCALHA 150X100	UN	16,41	5,92	10,49	16,41	36,08%	63,92%
1.150	063617	SBC	EMENDA PARA ELETROCALHA TIPO U 100X100	UN	15,81	5,92	9,89	15,81	37,44%	62,56%
1.151	063753	SBC	FLANGE PARA ELETROCALHA 150x100	UN	10,97	4,31	6,66	10,97	39,29%	60,71%
1.152	063752	SBC	FLANGE PARA ELETROCALHA 300x100	UN	13,29	4,60	8,69	13,29	34,61%	65,39%
1.153	063752	SBC	FLANGE PARA ELETROCALHA 300x100	UN	13,29	4,60	8,69	13,29	34,61%	65,39%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

1.154	063755	SBC	FLANGE PARA ELETROCALHA 50x50	UN	19,53	12,69	6,84	19,53	64,98%	35,02%
1.155	063156	SBC	REDUCAO CONCENTRICA PARA ELETROCALHA 100x50 CHAPA 20	UN	51,47	13,75	37,72	51,47	26,71%	73,29%
1.156	062521	SBC	SUPORTE SUSPENSAO VERTICAL PARA ELETROCALHA 100 x 50 mm	UN	7,34	0,97	6,37	7,34	13,22%	86,78%
1.157	063067	SBC	SUPORTE SUSPENSAO VERTICAL PARA ELETROCALHA 100 x 50 mm	UN	7,34	0,97	6,37	7,34	13,22%	86,78%
1.158	062535	SBC	SUPORTE SUSPENSAO VERTICAL PARA ELETROCALHA 50 x 50 mm	UN	5,84	0,97	4,87	5,84	16,61%	83,39%
1.159	053778	SBC	SUPORTE SUSPENSAO VERTICAL PARA ELETROCALHA 75 x 50 mm	UN	5,84	0,97	4,87	5,84	16,61%	83,39%
1.160	063150	SBC	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA 150mm (3 METROS) CHAPA 24	UN	70,60	12,01	58,59	70,60	17,01%	82,99%
1.161	063149	SBC	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA 200mm (3 METROS) CHAPA 24	UN	79,05	12,01	67,04	79,05	15,19%	84,81%
1.162	063151	SBC	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA 300mm (3 METROS) CHAPA 22	UN	111,05	12,01	99,04	111,05	10,81%	89,19%
1.163	063542	SBC	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA 50mm CHAPA 24	UN	36,05	12,01	24,04	36,05	33,31%	66,69%
1.164	062576	SBC	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFORADA 100x50cm	UN	72,32	22,21	50,11	72,32	30,71%	69,29%
1.165	062562	SBC	TERMINAL PARA ELETROCALHA 100X50cm	UN	26,74	15,74	11,00	26,74	58,86%	41,14%
1.166	067101	SBC	SENSOR DT DE TETO (360o.) - ROKONET LUNAR, DUPLA TECNOLOGIA	UN	290,05	97,37	192,68	290,05	33,57%	66,43%
1.167	070441	SBC	SUPORTE PARA CONDENSADOR 400mm	UN	59,44	23,84	35,60	59,44	40,11%	59,89%
1.168	070443	SBC	SUPORTE PARA CONDENSADOR 500mm	UN	113,11	23,84	89,27	113,11	21,08%	78,92%
2			CLIMATIZAÇÃO E EXAUSTÃO							
2.1	070092	SBC	ABRIGO APARELHO AR CONDICIONADO JANELA EM FIBRA-DE-VIDRO	UN	562,41	114,11	448,30	562,41	20,29%	79,71%
2.2	110480	SBC	ABRIGO AR CONDICIONADO EM CACHONETE MARMORE BRANCO 25cm	M	566,34	38,80	527,54	566,34	6,85%	93,15%
2.3	070100	SBC	AR CONDICIONADO - MANTA FIBRA CERAMICA	m²	170,23	67,14	103,09	170,23	39,44%	60,56%
2.4	070090	SBC	AR CONDICIONADO DE JANELA 18.000 BTU	UN	2.912,07	63,51	2.848,56	2.912,07	2,18%	97,82%
2.5	070095	SBC	AR CONDICIONADO DE JANELA 27.000 BTU	UN	5.195,31	84,68	5.110,63	5.195,31	1,63%	98,37%
2.6	070093	SBC	AR CONDICIONADO JANELA 10.000 BTU	UN	2.207,98	63,51	2.144,47	2.207,98	2,88%	97,12%
2.7	070094	SBC	AR CONDICIONADO JANELA 21.000BTU	UN	4.697,07	63,51	4.633,56	4.697,07	1,35%	98,65%
2.8	070070	SBC	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER TRANE 9.000 BTU/H FRIO 4MYW16	UN	2.027,52	114,30	1.913,22	2.027,52	5,64%	94,36%
2.9	070504	SBC	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER VOICE 22000BTUS FRIO 220V LG	UN	5.112,79	114,30	4.998,49	5.112,79	2,24%	97,76%
2.10	070476	SBC	AR CONDICIONADO SPLITAO 10 TR 220V TRIFASICO CARRIER	UN	23.920,46	590,88	23.329,58	23.920,46	2,47%	97,53%
2.11	070477	SBC	AR CONDICIONADO SPLITAO 20 TR 220V TRIFASICO CARRIER	UN	36.599,25	590,88	36.008,37	36.599,25	1,61%	98,39%
2.12	070503	SBC	AR CONDICIONADO SPLITAO FIXO 15 TR VERTICAL 380V TRIFASICO C	UN	14.813,00	590,88	14.222,12	14.813,00	3,99%	96,01%
2.13	070480	SBC	AR CONDICIONADO TRI SPLIT INVERTER 3X9.000 BTU	UN	17.541,32	423,40	17.117,92	17.541,32	2,41%	97,59%
2.14	070608	SBC	BRCADEIRA PARA DUTOS AR CONDICIONADO-CANTONEIRA 3/4""xl/8""	CJ	51,94	30,83	21,11	51,94	59,36%	40,64%
2.15	200065	SBC	CAIXA PARA ENCAIXE E INSTALACAO APARELHO AR CONDICIONADO	UN	672,14	61,44	610,70	672,14	9,14%	90,86%
2.16	112225	SBC	CAIXILHO ALUMINIO NATURAL PARA PROTECAO AR CONDICIONADO	m²	499,34	77,19	422,15	499,34	15,46%	84,54%
2.17	070364	SBC	CHAPA GALVANIZADA PARA DUTOS AR CONDICIONADO NO.24	KG	37,29	9,37	27,92	37,29	25,13%	74,87%
2.18	070365	SBC	CHAPA GALVANIZADA PARA DUTOS AR CONDICIONADO NO.22	KG	38,36	10,24	28,12	38,36	26,69%	73,31%
2.19	022323	SBC	DESMONTAGEM E REMOCAO DE CHILLER DE AR CONDICIONADO	UN	3.568,07	2.608,12	959,95	3.568,07	73,10%	26,90%
2.20	070360	SBC	DUTO AR CONDICIONADO CH.ACO 22-MANTA LAN/VD.-PAPEL ALUM.-KG/m2	M	501,35	130,62	370,73	501,35	26,05%	73,95%
2.21	070362	SBC	DUTO AR CONDICIONADO CH.ACO 26-MANTA LAN/VD.PAPEL ALUM.-KG/m2	M	385,89	96,41	289,48	385,89	24,98%	75,02%
2.22	070423	SBC	DUTO AR CONDICIONADO CHAPA ACO GALV.No.18 S/REVEST.kg/m2	M	261,76	10,65	251,11	261,76	4,07%	95,93%
2.23	070836	SBC	DUTO AR CONDICIONADO CHAPA ACO No.20 COM ISOLAMENTO kg/m	M	468,57	143,45	325,12	468,57	30,61%	69,39%
2.24	070406	SBC	DUTO AR CONDICIONADO CHAPA GALV.No.22 S/REVEST.- kg/m2	M	170,67	8,42	162,25	170,67	4,93%	95,07%
2.25	070376	SBC	DUTOS AR CONDICIONADO CHAPA GALVANIZADA NO.20	KG	31,62	6,11	25,51	31,62	19,32%	80,68%
2.26	070375	SBC	DUTOS AR CONDICIONADO CHAPA GALVANIZADA NO.22	KG	32,64	6,11	26,53	32,64	18,72%	81,28%
2.27	070374	SBC	DUTOS AR CONDICIONADO CHAPA GALVANIZADA NO. 24	KG	32,73	6,11	26,62	32,73	18,67%	81,33%
2.28	070086	SBC	FITA PARA VEDACAO ADESIVA 19x4 PARA DUTOS DE AR CONDICIONADO	UN	16,49	11,19	5,30	16,49	67,86%	32,14%
2.29	070915	SBC	INTERLIGACAO ELETRICA (QUADROS) PARA CONDICIONADORES DE AR	UN	6.864,45	1.788,64	5.075,81	6.864,45	26,06%	73,94%
2.30	070101	SBC	ISOFLX 4+ LãDE VIDRO PARA DUTOS DE AR-CONDICIONADO	m²	113,65	68,24	45,41	113,65	60,04%	39,96%
2.31	070887	SBC	ISOLAMENTO CONEXOES 1"" PARA AR CONDICIONADO	M	85,07	9,43	75,64	85,07	11,08%	88,92%
2.32	070889	SBC	ISOLAMENTO CONEXOES 1.1/2"" PARA AR CONDICIONADO	M	103,82	13,13	90,69	103,82	12,65%	87,35%
2.33	062511	SBC	PONTO PARA TOMADA DE AR CONDICIONADO 1200W	UN	222,13	50,80	171,33	222,13	22,87%	77,13%
2.34	062215	SBC	PONTO TOMADA 1200W-AR CONDICIONADO-MATERIAL PVC	UN	135,07	50,80	84,27	135,07	37,61%	62,39%
2.35	062398	SBC	PONTO TOMADA AR CONDICIONADO	UN	269,17	50,80	218,37	269,17	18,87%	81,13%
2.36	070956	SBC	PORTA DE INSPECAO/DUTOS AR CONDICIONADO+ISOLAM.350X250 MM	UN	150,74	41,59	109,15	150,74	27,59%	72,41%
2.37	070304	SBC	QUADRO DE CONTROLE P/APARELHO SPLIT SYSTEM AR CONDICIONADO	UN	243,20	53,97	189,23	243,20	22,19%	77,81%
2.38	022339	SBC	RECOLOCACAO APARELHO AR CONDICIONADO DE PAREDE	UN	108,98	78,58	30,40	108,98	72,10%	27,90%
2.39	022325	SBC	RETIRADA APARELHO AR CONDICIONADO DE JANELA	UN	124,79	88,10	36,69	124,79	70,60%	29,40%
2.40	210193	SBC	RETIRADA SISTEMA PROTECAO DE CONDICIONADORES DE AR	m²	30,70	20,76	9,94	30,70	67,62%	32,38%
2.41	070429	SBC	REVESTIMENTO DUTOS DE AR CONDICIONADO	m²	111,50	54,56	56,94	111,50	48,93%	51,07%
2.42	011146	SBC	SERVICO EMPREITADO-COLOCACAO DE AR CONDICIONADO SPLIT	UN	1.308,64	951,70	356,94	1.308,64	72,72%	27,28%
2.43	011136	SBC	SERVICO EMPREITADO-INSTALACAO DE TOMADA AR CONDICIONADO	UN	117,44	84,68	32,76	117,44	72,10%	27,90%
2.44	062179	SBC	TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR PARA AR CONDICIONADO	UN	81,80	14,81	66,99	81,80	18,11%	81,89%
2.45	061216	SBC	TOMADA PARA AR CONDICIONADO 2 POLOS+TERRA COMPLETA COM TAMPA	UN	171,40	82,31	89,09	171,40	48,02%	51,98%
2.46	070756	SBC	TUBO ISOLADO 1"" PARA AR CONDICIONADO	M	174,25	15,76	158,49	174,25	9,04%	90,96%
2.47	070758	SBC	TUBO ISOLADO 1.1/2"" PARA AR CONDICIONADO	M	233,26	72,97	160,29	233,26	31,28%	68,72%
2.48	7749	ORSE	Bandeja metálica para suporte externo de aparelho de ar condicionado	m²	829,43	40,88	788,55	829,43	4,93%	95,07%
2.49	7289	ORSE	Fornecimento e instalação de tubulação em cobre p/ interligação do condensador ao evaporador, inclusive isolamento, alimentação elétrica, conexões e fixações, p/ condicionadores de ar split system até 48.000 BTU.	m	239,00	76,28	162,72	239,00	31,92%	68,08%
2.50	11518	ORSE	Grelha tipo veneziana, Ø = 100mm, com caixa adaptadora - para saída de ar condicionado - fornecimento e instalação	un	30,99	6,09	24,90	30,99	19,65%	80,35%
2.51	3294	ORSE	Ponto de tomada 3p para ar condicionado até 3000 va, com canaleta plastica c/divisoria 20x10mm, aparente, incluindo centro astop/30a-220v, inclusive aterramento	pt	323,52	181,32	142,20	323,52	56,05%	43,95%
2.52	3397	ORSE	Ponto de tomada 3p para ar condicionado até 3000 va, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", incluindo conjunto astop/30a-220v, inclusive aterramento	pt	275,06	141,77	133,29	275,06	51,54%	48,46%
2.53	3292	ORSE	Ponto de tomada 3p para ar condicionado até 3000 va, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", incluindo conjunto astop/30a-220v, inclusive aterramento	pt	342,27	181,32	160,95	342,27	52,98%	47,02%
2.54	8857	ORSE	Remoção de Difusor de Dutos de Ar-Condicionado	un	36,64	27,83	8,81	36,64	75,96%	24,04%
2.55	11571	ORSE	Tomada para ar condicionado, com caixa pvc e disjuntor bi-polar 20 a, embutida	un	74,21	39,55	34,66	74,21	53,29%	46,71%
2.56	790	ORSE	Tomada para ar condicionado, com caixa pvc e disjuntor bi-polar 30 a, aparente	un	85,35	39,55	45,80	85,35	46,34%	53,66%
2.57	792	ORSE	Tomada para ar condicionado, com caixa pvc e disjuntor bi-polar 30 a, embutida	un	103,81	39,55	64,26	103,81	38,10%	61,90%
2.58	472	ORSE	Tomada para ar condicionado, tipo arstop, com disjuntor b-ipolar 30a, embutida	un	98,38	39,55	58,83	98,38	40,20%	59,80%
2.59	073401	SBC	COIFA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO # 26	m²	1.086,09	603,18	482,91	1.086,09	55,54%	44,46%
2.60	073422	SBC	DAMPER LAMINAS OPOSTAS P/ REGULAGEM DE VAZAO 350X250mm	UN	443,31	123,09	320,22	443,31	27,77%	72,23%
2.61	073423	SBC	DAMPER LAMINAS OPOSTAS PARA REGULAGEM DE VAZAO 200X200mm	UN	403,71	123,09	280,62	403,71	30,49%	69,51%
2.62	073420	SBC	DAMPER REGULADOR DE VAZAO LAMINAS PARALELAS 800x400mm	UN	1.029,39	123,09	906,30	1.029,39	11,96%	88,04%
2.63	073402	SBC	DUMPER LAMINAS OPOSTAS PARA REGULAGEM DE VAZAO 300X150MM	UN	408,46	123,09	285,37	408,46	30,14%	69,86%
2.64	073212	SBC	DUTO DESCARGA EXAUSTAO CHAPA ACO GALV.No.20 - kg/m2	M	197,02	13,96	183,06	197,02	7,09%	92,91%
2.65	073214	SBC	DUTO DESCARGA EXAUSTAO CHAPA ACO GALV.No.22 - kg/m2	M	174,97	10,51	164,46	174,97	6,01%	93,99%
2.66	073213	SBC	DUTO DESCARGA EXAUSTAO CHAPA ACO GALV.No.24 - kg/m2	M	137,70	7,09	130,61	137,70	5,15%	94,85%
2.67	073030	SBC	DUTO DESCARGA EXAUSTAO PARA WC CHAPA ACO GALV.No.26	KG	96,87	6,11	90,76	96,87	6,31%	93,69%
2.68	073038	SBC	DUTO PARA EXAUSTAO DE COZINHAS - CHAPA ACO No.26	KG	96,87	6,11	90,76	96,87	6,31%	93,69%
2.69	073011	SBC	EXAUSTOR AXIAL INDUSTRIAL 300MM MODELO EA400-M4	UN	2.395,05	97,37	2.297,68	2.395,05	4,07%	95,93%
2.70	073013	SBC	EXAUSTOR EOLICO 24"" 600 MM - ALETAS EM DURALUMINIO BRILHANTE	UN	739,71	162,03	577,68	739,71	21,90%	78,10%
2.71	073012	SBC	EXAUSTOR INDUSTRIAL LEVE MONOFASICO 500mm MODELO EAC500-M4	UN	1.935,05	97,37	1.837,68	1.935,05	5,03%	94,97%
2.72	073419	SBC	GRELHA DE RETORNO ALETAS HORIZ. BRANCA 500X200MM	UN	289,06	59,08	229,98	289,06	20,44%	79,56%
2.73	073418	SBC	GRELHA DE RETORNO PINTURA ELETR BRANCA ALETAS HORIZ. 400x300	UN	322,06	59,08	262,98	322,06	18,34%	81,66%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

2.74	073417	SBC	GRELHA P/ PORTA COM DUPLA MOLDURA INDEV. ALUMINIO 1200X250MM	UN	908,03	73,85	834,18	908,03	8,13%	91,87%
2.75	073178	SBC	JUNTA DE EXPANSAO GENEBRE EPDM DUPLA ONDA 1""	UN	256,16	59,17	196,99	256,16	23,10%	76,90%
2.76	073176	SBC	JUNTA DE EXPANSAO GENEBRE EPDM FLANGEADA 150LBS 2 1/2""	UN	705,58	59,17	646,41	705,58	8,39%	91,61%
2.77	073065	SBC	VALVULA PNEUMATICA AV210 BRONZE 1/2"" NF 0-16 BAR DANFOSS	UN	1.064,89	25,42	1.039,47	1.064,89	2,39%	97,61%
2.78	073063	SBC	VALVULA SOLENOIDE 100RB SEM BOBINA A0047501 EMERSON	UN	147,70	36,03	111,67	147,70	24,39%	75,61%
2.79	073064	SBC	VALVULA SOLENOIDE EVR 6 1/2"" 032L8079 DANFOSS	UN	396,52	25,42	371,10	396,52	6,41%	93,59%
2.80	073035	SBC	VENEZIANA ALUMINIO C/ REGISTRO PINT ELETROST. 600x400mm	UN	1.312,69	69,85	1.242,84	1.312,69	5,32%	94,68%
2.81	073036	SBC	VENEZIANA ALUMINIO C/REGISTRO PINT ELETROST. 1000x250mm	UN	1.879,57	399,70	1.479,87	1.879,57	21,27%	78,73%
2.82	073235	SBC	VENTILADOR 120 FIOS VITALEX 4266	UN	1.095,97	154,48	941,49	1.095,97	14,10%	85,90%
2.83	073255	SBC	VENTILADOR CENTRIFUGO EM LINHA 25,mm VENT125L SOLER&PALAU	UN	1.131,01	109,48	1.021,53	1.131,01	9,68%	90,32%
2.84	073412	SBC	VENTILADOR MODELO MURO-150A MULTIVAC	UN	331,55	124,21	207,34	331,55	37,46%	62,54%
2.85	073413	SBC	VENTILADOR MODELO MURO-150B MULTIVAC	UN	341,28	114,02	227,26	341,28	33,41%	66,59%
2.86	073410	SBC	VENTILADOR/EXAUSTOR CENTRIFUGO EM LINHA - D=150 MM, V=560 M3	UN	1.638,91	421,91	1.217,00	1.638,91	25,74%	74,26%
2.87	073066	SBC	VISOR RETENTOR DE FLUXO SG-10 3/4 DANFOSS	UN	446,84	27,12	419,72	446,84	6,07%	93,93%
2.88	022339	SBC	RECOLOCACAO APARELHO AR CONDICIONADO DE PAREDE	UN	108,98	78,58	30,40	108,98	72,10%	27,90%
2.89	112411	SBC	SUPORTE PARA CONDICIONADOR DE AR - COLOCACAO	UN	47,83	34,30	13,53	47,83	71,71%	28,29%
2.90	070580	SBC	GAS REFRIGERANTE R22	KG	53,53	12,30	41,23	53,53	22,98%	77,02%
2.91	070401	SBC	GAS REFRIGERANTE R410	KG	62,10	12,30	49,80	62,10	19,81%	80,19%
2.92	070463	SBC	GAS REFRIGERANTE R-141B	KG	107,00	12,30	94,70	107,00	11,50%	88,50%
2.93	070461	SBC	GAS REFRIGERANTE R-134A (botijao 13.600 Kg)	KG	50,00	12,30	37,70	50,00	24,60%	75,40%
2.94	070305	SBC	VALVULA DE BLOQUEIO P/GAS REFRIG.(VRF)5/8"" C/ PT SERVICO	UN	208,03	59,08	148,95	208,03	28,40%	71,60%
3			INSTALAÇÕES LÓGICAS, DE TELEFONIA E CFTV							
3.1	059036	SBC	CAIXA DE PASSAGEM 4""x2"" PARA INSTALACAO DE TOMADAS RJ-45	UN	39,65	27,00	12,65	39,65	68,10%	31,90%
3.2	062524	SBC	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMINIO 40X40X2 C/2 TOMADAS 4P-RJ-45	UN	566,30	72,01	494,29	566,30	12,72%	87,28%
3.3	079013	SBC	PONTO TOMADA ATERRADA RJ-45 110/220V PARA COMPUTADOR	UN	90,21	25,40	64,81	90,21	28,16%	71,84%
3.4	059503	SBC	TOMADA RJ-45 CAT 5E (MODULO)	UN	58,61	12,69	45,92	58,61	21,65%	78,35%
3.5	059502	SBC	TOMADA RJ-45 CAT 5E CONJUNTO COM PLACA, SUPORTE E MODULO	UN	93,15	27,51	65,64	93,15	29,53%	70,47%
3.6	059466	SBC	TOMADA RJ11	UN	45,68	24,02	21,66	45,68	52,58%	47,42%
3.7	062199	SBC	TOMADA RJ11 COM CAIXA 2""x4"" E PLACA LIZ TRAMONTINA	UN	40,44	14,81	25,63	40,44	36,62%	63,38%
3.8	12802	ORSE	Placa cega para tomada RJ45, ref. Tablet, da Tramontina	un	13,09	1,31	11,78	13,09	10,01%	89,99%
3.9	778	ORSE	Tomada de piso para telefone, metal, 4" x 2" RJ11 com placa de latão	un	72,44	27,68	44,76	72,44	38,21%	61,79%
3.10	779	ORSE	Tomada de piso para telefone, metal, 4" x 4" RJ11 com placa de latão	un	65,90	27,68	38,22	65,90	42,00%	58,00%
3.11	7817	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar	un	76,86	25,06	51,80	76,86	32,60%	67,40%
3.12	7792	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x4", embutir, completa	un	130,54	27,68	102,86	130,54	21,20%	78,80%
3.13	794	ORSE	Tomada para lógica, rj45, com caixa sobrepor, aparente	un	62,89	27,68	35,21	62,89	44,01%	55,99%
3.14	059220	SBC	BLOCO TERMINAL TELEFONICO BLI-10P	UN	85,61	49,26	36,35	85,61	57,54%	42,46%
3.15	059420	SBC	CAIXA DE TELEFONE DE EMBUTIR METALICA COM TAMPA 40 x 40 x 12	UN	279,27	83,78	195,49	279,27	30,00%	70,00%
3.16	061434	SBC	CAIXA DE TELEFONE DE SOBREPOR METALICA N.4 60x60x12	UN	336,94	94,32	242,62	336,94	27,99%	72,01%
3.17	059870	SBC	DESATIVACAO DE INSTALACOES ELETRICAS/LOGICA/TELEFONIA	m²	7,94	5,43	2,51	7,94	68,39%	31,61%
3.18	059025	SBC	ELETRODUTOS TELEFONE-ABERTURA/FECHAMENTO RASGOS EM ALVENARIAS	M	16,32	10,37	5,95	16,32	63,54%	36,46%
3.19	059515	SBC	MALHA E REDE TELEFONICA LOJA COMERCIAL PADRAO GLOBEX	m²	18,01	4,32	13,69	18,01	23,99%	76,01%
3.20	059265	SBC	PONTO TELEFONE INTERNO TUBOS PVC APARENTES	UN	187,75	121,28	66,47	187,75	64,60%	35,40%
3.21	066876	SBC	TELEFONE PARA INTERCOMUNICACAO INTERNA	PT	319,05	189,00	130,05	319,05	59,24%	40,76%
3.22	067623	SBC	UNIDADE INTERNA PORTEIRO ELETRONICO COM VIDEO E TELEFONE HDL	UN	1.063,78	83,47	980,31	1.063,78	7,85%	92,15%
3.23	059453	SBC	CAMERA INFRA VERMELHO CFTV 1/2.8 FULL HD SONY EXMOR 30M DOME	UN	276,55	31,45	245,10	276,55	11,37%	88,63%
3.24	12942	ORSE	Monitoramento de fluxo de pessoas - incluso 01 computador NUC intel i5 8gb, DDR3, HD1tb, VGA HDMI 03 usb win10 PRO ou similar 08 câmeras HIKvision DS-2CD1101-L, ou similar 01 roteador e 01 licença de software.	un	11.211,00	0,00	11.211,00	11.211,00	0,00%	100,00%
3.25	003485	SBC	CABO CFTV/TV/UHF RG 59 95% DE MALHA	M	1,73	0,00	1,73	1,73	0,00%	100,00%
3.26	008357	SBC	CABO COAXIAL CFTV FC67CBR BRANCO PARA SINAL LOGICO	M	1,40	0,00	1,40	1,40	0,00%	100,00%
3.27	005811	SBC	FONTE CHAVEADA COLMEIA FTE-12V 10A PARA CFTV , LED E FECHADURA ELETRICA	UN	110,00	0,00	110,00	110,00	0,00%	100,00%
3.28	047589	SBC	RACK - SWITCH CFTV 24 PORTAS TECNOLOGIA PoE (Power over Ethernet) HIKVISION DS-3E0326P-E/M(B) FAST ETHERNET	UN	3.323,10	0,00	3.323,10	3.323,10	0,00%	100,00%
3.29	10098	ORSE	Cabo elétrico trançado para CFTV m	m	1,83	0,00	1,83	1,83	0,00%	100,00%
3.30	10097	ORSE	Conector BNC de solda p/CFTV un	un	2,69	0,00	2,69	2,69	0,00%	100,00%
3.31	3670	ORSE	Kit para sistema de CFTV (parafusos, buchas, conectores, fio jumper e outros) un	un	662,67	0,00	662,67	662,67	0,00%	100,00%
3.32	068311	SBC	AMPLIFICADOR DE POTENCIA ONEAL OP 2400 2 CANAIS 400 W	UN	1.795,93	148,46	1.647,47	1.795,93	8,27%	91,73%
3.33	068310	SBC	AMPLIFICADOR DE POTENCIA SAMSON SERVO 2 CANAIS 200W	UN	885,95	98,98	786,97	885,95	11,17%	88,83%
3.34	068141	SBC	BANDEJA ASK PMX PARA RACK PADRÃO 19 POLEGADAS MESA DE SOM	M	225,28	87,42	137,86	225,28	38,81%	61,19%
3.35	068190	SBC	CABO PARALELO POLARIZADO 2x0,75mm2	M	3,45	1,26	2,19	3,45	36,52%	63,48%
3.36	068137	SBC	CABO UTP CATEGORIA 5E	M	4,17	1,26	2,91	4,17	30,22%	69,78%
3.37	068281	SBC	CAIXA ACUSTICA 2.1 CANAIS 15W BIVOLT EDIFIER	UN	387,50	112,34	275,16	387,50	28,99%	71,01%
3.38	068400	SBC	CAIXA ACUSTICA EM MATERIAL PLASTICO CSR-75 40W	UN	239,90	59,18	180,72	239,90	24,67%	75,33%
3.39	068282	SBC	CAIXA DE SOM AMPLIFICADA COM MICROFONE SEM FIO E BATERIA	UN	917,00	112,34	804,66	917,00	12,25%	87,75%
3.40	068405	SBC	CAIXA PASSIVA LEACS PULPS 250 MONITOR 100W LEACS	UN	972,85	71,90	900,95	972,85	7,39%	92,61%
3.41	068176	SBC	CHAVE SENNHEISER SKM100 SKM300 PARA CONTROLE MICROFONES	UN	100,06	44,94	55,12	100,06	44,91%	55,09%
3.42	068320	SBC	MODULADOR PARA CIRCUITO INTERNO DE TELEVISAO	UN	2.215,15	181,11	2.034,04	2.215,15	8,18%	91,82%
3.43	068414	SBC	NVR INTELBRAS 16 CANAIS FULL HD 1080P 2MP	UN	1.507,34	216,04	1.291,30	1.507,34	14,33%	85,67%
3.44	068094	SBC	PONTO DE SOM PADRAO	UN	355,67	233,29	122,38	355,67	65,59%	34,41%
3.45	068031	SBC	POTENCIOMETRO 30 Kohms/5w	UN	40,29	17,20	23,09	40,29	42,69%	57,31%
3.46	12397	ORSE	Mesa de som / Mixer 5 canais c/ USB Omx 52 - Oneal ou similar	un	926,65	72,86	853,79	926,65	7,86%	92,14%
3.47	059560	SBC	CABO DE FIBRA OPTICA 2 FIBRAS - PADRAO MONOMODO	M	11,01	5,07	5,94	11,01	46,05%	53,95%
3.48	059562	SBC	CABO DE FIBRA OPTICA 4 FIBRAS - PADRAO MONOMODO	M	12,45	4,23	8,22	12,45	33,98%	66,02%
3.49	059563	SBC	CABO DE FIBRA OPTICA 4 FIBRAS - PADRAO MULTIMODO	M	18,24	5,07	13,17	18,24	27,80%	72,20%
3.50	059564	SBC	CABO DE FIBRA OPTICA 6 FIBRAS - PADRAO MONOMODO	M	15,37	5,07	10,30	15,37	32,99%	67,01%
3.51	059565	SBC	CABO DE FIBRA OPTICA 6 FIBRAS - PADRAO MULTIMODO	M	25,38	5,07	20,31	25,38	19,98%	80,02%
3.52	059434	SBC	CABO FIBRA OPTICA 6 VIAS	M	8,72	1,34	7,38	8,72	15,37%	84,63%
3.53	059561	SBC	CABO FIBRA OPTICA MULTIMODO 50/125 PATCH OPTICO MULTIMODO	M	10,02	3,38	6,64	10,02	33,73%	66,27%
3.54	059449	SBC	CERTIFICACAO DE CABEAMENTO DE FIBRA OPTICA	CJ	35,00	0,00	35,00	35,00	0,00%	100,00%
3.55	079156	SBC	CONVERSOR DE MIDIA 10/100BASE TX (RJ45) PARA FIBRA OTICA 100	UN	971,64	67,40	904,24	971,64	6,94%	93,06%
3.56	059251	SBC	DISTRIBUIDOR INTERNO OPTICO DIO 24 FIBRAS	UN	574,68	94,36	480,32	574,68	16,42%	83,58%
3.57	12394	ORSE	Cabo HDMI 15m Blindado 2.0 Ethernet 15 metros 4K ULTRA HD 3D 2160p	m	21,92	5,78	16,14	21,92	26,37%	73,63%
3.58	13333	ORSE	Conector blindado Mod. 3M 316 1R - para fio de 1,5mm²	un	18,50	2,31	16,19	18,50	12,49%	87,51%
4			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
4.1	050014	SBC	BANHEIRO INDIVIDUAL(8m2) REDE DISTRIBUICAO A.FRIA PVC SOLDAVEL	UN	446,81	196,68	250,13	446,81	44,02%	55,98%
4.2	050808	SBC	BARRILETE DISTR.PVC SOLDAVEL CAIXA (ATE COLUNAS) EDIF.03 PAV.	UN	4.166,86	1.075,13	3.091,73	4.166,86	25,80%	74,20%
4.3	050209	SBC	COLUNA E REDE AGUA FRIA PVC C/CONEX.GALV.EDIFICIO 03 PAV.	UN	11.680,09	1.835,56	9.844,53	11.680,09	15,72%	84,28%
4.4	050249	SBC	COLUNA E REDE AGUA FRIA PVC SOLDAVEL POR PAVIMENTO EDIFICIO	m²	2.747,23	360,47	2.386,76	2.747,23	13,12%	86,88%
4.5	050326	SBC	COPA/SALA COMERCIAL (10m2)REDE DISTRIBUICAO AGUA FRIA PVC	UN	420,14	174,81	245,33	420,14	41,61%	58,39%
4.6	050012	SBC	COZINHA/REDE DISTRIBUICAO AGUA FRIA PVC SOLDAVEL	UN	441,89	234,27	207,62	441,89	53,02%	46,98%
4.7	050214	SBC	ENTRADA DE AGUA/RECALQUE/GALVANIZADO EDIF.RESIDENCIAL 3 PAV.	UN	5.509,02	917,78	4.591,24	5.509,02	16,66%	83,34%
4.8	050054	SBC	LAVABO (5m2) CASA/REDE AGUA FRIA PVC	UN	564,81	169,55	395,26	564,81	30,02%	69,98%
4.9	050311	SBC	LAVABO (6m2) APARTAMENTO/REDE DISTRIBUICAO AGUA FRIA PVC	UN	607,70	169,55	438,15	607,70	27,90%	72,10%
4.10	050295	SBC	SANITARIO COLETIVO FEMININO (22m2)REDE AGUA FRIA PVC	UN	1.628,49	682,47	946,02	1.628,49	41,91%	58,09%
4.11	050290	SBC	SANITARIO COLETIVO MASCULINO (25m2)REDE AGUA FRIA PVC	UN	1.958,56	648,55	1.310,01	1.958,56	33,11%	66,89%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

4.12	050016	SBC	SANITARIO EM SALAS REDE DISTRIBUICAO AGUA FRIA PVC SOLDAREL	UN	661,91	470,52	191,39	661,91	71,09%	28,91%
4.13	050441	SBC	SANITARIO INDIVIDUAL FEMININO REDE DISTRIBUICAO AGUA FRIA PVC	m²	309,42	42,39	267,03	309,42	13,70%	86,30%
4.14	050035	SBC	SISTEMA DE SUCCAO E RECALQUE EM EDIFICIO (SEM BOMBAS)	UN	2.587,04	567,76	2.019,28	2.587,04	21,95%	78,05%
4.15	050154	SBC	VESTIARIO FUNCIONARIOS (25m2)DISTRIBUICAO AGUA FRIA PVC	UN	1.743,43	551,07	1.192,36	1.743,43	31,61%	68,39%
4.16	050151	SBC	W.C. COLETIVO (25m2) REDE DE DISTRIBUICAO AGUA FRIA PVC	UN	1.743,43	551,07	1.192,36	1.743,43	31,61%	68,39%
4.17	050058	SBC	W.C. DE SERVICO (6,0m2) CASA/REDE AGUA FRIA PVC	UN	566,74	144,19	422,55	566,74	25,44%	74,56%
4.18	050299	SBC	W.C. INDIVIDUAL (5mm2) REDE DISTRIBUICAO AGUA FRIA PVC	UN	2.441,36	932,58	1.508,78	2.441,36	38,20%	61,80%
4.19	052089	SBC	AGUA FRIA-REGISTRO PESSAO CROMADO 20mm 3/4"	UN	74,57	15,86	58,71	74,57	21,27%	78,73%
4.20	052124	SBC	AGUA FRIA-TORNEIRA DE BOIA COM BALAO PLASTICO 1"	UN	158,98	6,56	152,42	158,98	4,13%	95,87%
4.21	052734	SBC	AUTOMATICO DE BOIA	UN	122,28	57,47	64,81	122,28	47,00%	53,00%
4.22	052731	SBC	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 15000 LITROS COM TAMPA	UN	11.766,85	229,22	14.316,95	14.546,17	1,58%	98,42%
4.23	052278	SBC	CAIXA DE HIDROMETRO	UN	756,30	69,87	686,43	756,30	9,24%	90,76%
4.24	052735	SBC	CAVALETE DE ENTRADA COM HIDRANTE	UN	4.374,54	374,17	4.000,37	4.374,54	8,55%	91,45%
4.25	052803	SBC	CONJUNTO DE FIXACAO PARA TUBOS SOLDAREIS PVC 25 A 85mm	UN	37,38	26,23	11,15	37,38	70,17%	29,83%
4.26	052980	SBC	CONJUNTO DE FIXACAO PARA TUBULACAO	UN	37,38	26,23	11,15	37,38	70,17%	29,83%
4.27	052892	SBC	KIT DE CONEXOES P/ INSTAL. HIDROMETRO 2" C/4 FUROS/CONTRA FL	UN	489,16	84,78	404,38	489,16	17,33%	82,67%
4.28	052850	SBC	PONTO AGUA FRIA PVC P/CAIXA DESCARGA ACOPLADA/VASO SANITARIO	UN	112,66	54,81	57,85	112,66	48,65%	51,35%
4.29	052020	SBC	PONTO AGUA VASO SANITARIO C/VALVULA DESCARGA 1.1/2" TUBO GALV.	UN	1.290,61	244,39	1.046,22	1.290,61	18,94%	81,06%
4.30	052021	SBC	PONTO AGUA VASO SANITARIO C/VALVULA DESCARGA 1.1/2" TUBO PVC	UN	1.064,47	75,33	989,14	1.064,47	7,08%	92,92%
4.31	052421	SBC	PONTO DE AGUA FRIA APARENTE TUBOS PVC ROSCAVEIS	UN	162,09	79,05	83,04	162,09	48,77%	51,23%
4.32	052065	SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAREL	UN	113,70	57,68	56,02	113,70	50,73%	49,27%
4.33	052765	SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAREL PARA CHUVEIRO	UN	129,39	65,31	64,08	129,39	50,48%	49,52%
4.34	052762	SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAREL PARA LAVATORIO	UN	116,10	59,46	56,64	116,10	51,21%	48,79%
4.35	052764	SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAREL PARA MICTORIO	UN	123,43	63,07	60,36	123,43	51,10%	48,90%
4.36	052470	SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBOS DE COBRE 22mm CLASSE A	PT	821,67	301,40	520,27	821,67	36,68%	63,32%
4.37	052711	SBC	PONTO DE AGUA FRIA PARA BEBEDOURO	UN	425,15	250,17	174,98	425,15	58,84%	41,16%
4.38	052713	SBC	PONTO DE AGUA FRIA PARA CUBAS DE ACO INOXIDAREL	UN	346,58	198,92	147,66	346,58	57,40%	42,60%
4.39	052703	SBC	PONTO DE AGUA FRIA PARA CUBAS DE PIA	UN	131,26	51,84	79,42	131,26	39,49%	60,51%
4.40	052008	SBC	PONTO DE AGUA FRIA PVC CONEXOES GALVANIZADAS	UN	254,49	111,74	142,75	254,49	43,91%	56,09%
4.41	052760	SBC	PONTO DE AGUA FRIA TUBO PVC SOLDAREL PARA PIAS	UN	115,44	59,46	55,98	115,44	51,51%	48,49%
4.42	052012	SBC	PONTO DE AGUA FRIA TUBOS GALVANIZADOS	UN	462,58	174,45	288,13	462,58	37,71%	62,29%
4.43	052016	SBC	PONTO DE AGUA FRIA TUBOS PVC ROSCAVEIS	UN	146,47	70,96	75,51	146,47	48,45%	51,55%
4.44	052761	SBC	PONTO DE AGUA FRIA TUBOS PVC SOLDAREL PARA DUCHA LAVAGEM	UN	116,10	59,46	56,64	116,10	51,21%	48,79%
4.45	052018	SBC	PONTO DE AGUA PARA BOMBA RECALQUE	PT	710,51	351,48	359,03	710,51	49,47%	50,53%
4.46	052023	SBC	PONTO DE AGUA PARA ELETROBOMBA-PVC-SUCCAO 1" REC 3/4"	UN	450,22	142,04	308,18	450,22	31,55%	68,45%
4.47	052420	SBC	PONTO DE AGUA QUENTE APARENTE TUBOS CPVC	UN	190,41	83,71	106,70	190,41	43,96%	56,04%
4.48	052017	SBC	PONTO DE AGUA QUENTE EMBUTIDO TUBOS CPVC	UN	181,76	80,54	101,22	181,76	44,31%	55,69%
4.49	052159	SBC	PONTO PARA VASO SANITARIO C/VALVULA DESCARGA 1.1/4" TUBO PVC	UN	803,45	148,30	655,15	803,45	18,46%	81,54%
4.50	052283	SBC	PONTO PARA VASO SANITARIO-CAIXA DESCARGA EMBUTIR FIBROCIMENTO	UN	1.200,92	105,12	1.095,80	1.200,92	8,75%	91,25%
4.51	052034	SBC	RECOLOCACAO REGISTRO DE 3/4"	UN	33,83	24,50	9,33	33,83	72,42%	27,58%
4.52	052022	SBC	RECOLOCACAO TORNEIRA DE JARDIM 3/4"	UN	28,20	20,42	7,78	28,20	72,41%	27,59%
4.53	052736	SBC	REDE DE AGUA FRIA PARA BEBEDOURO E FILTRO PVC	M	168,67	90,33	78,34	168,67	53,55%	46,45%
4.54	052359	SBC	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO CROMADO LEVEL MIX DECA	UN	177,87	24,01	153,86	177,87	13,50%	86,50%
4.55	052006	SBC	REVISAO INSTALACAO HIDRAULICA VASOS SANITARIOS	UN	258,11	183,53	74,58	258,11	71,11%	28,89%
4.56	052942	SBC	TORNEIRA DE BOIA COM BALAO PLASTICO 1"	UN	156,26	4,35	151,91	156,26	2,78%	97,22%
4.57	052806	SBC	VALVULA DE DESCARGA 1.1/2" INSTALADA EM REDE PVC	UN	608,61	113,64	694,97	608,61	14,05%	85,95%
4.58	052940	SBC	VALVULA DE DESCARGA HYDRA 1.1/2" MASTER COM TUBO DE LIGACAO	UN	735,59	49,95	685,64	735,59	6,79%	93,21%
4.59	052203	SBC	VALVULA DE DESCARGA P/MICTORIO C/FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	880,12	99,10	781,02	880,12	11,26%	88,74%
4.60	023461	SBC	KIT REPARO PARA MECANISMO E TAMPA EXTERNA CAIXA DE DESCARGA	UN	158,71	21,19	137,52	158,71	13,35%	86,65%
4.61	023462	SBC	KIT REPARO PARA VALVULA DE DESCARGA, 1/4 1 1/2" e 1/2 1 1/2"	UN	93,76	21,19	72,57	93,76	22,60%	77,40%
4.62	024006	SBC	HIDRAULICA-PECA ACABAMENTO P/VALVULA DESCARGA 1.1/4" E 1.1/2"	UN	189,44	26,23	163,21	189,44	13,85%	86,15%
4.63	024003	SBC	APARELHOS-REVISAO/INSTALACAO DE LAVATORIOS COMUNS	UN	236,19	168,67	67,52	236,19	71,41%	28,59%
4.64	061058	SBC	ELETRODUTO E FIACAO PARA AUTOMATICO DE BOIA	M	59,60	33,99	25,61	59,60	57,03%	42,97%
4.65	190324	SBC	TORNEIRA P/ LAVATORIO MESA BICA BAIXA PRESSMATIC COMPACT	UN	216,06	15,59	200,47	216,06	7,22%	92,78%
4.66	190416	SBC	SIFAO CROMADO PARA MICTORIO	UN	195,45	34,96	160,49	195,45	17,89%	82,11%
4.67	190028	SBC	VALVULA PARA MICTORIO	UN	384,08	44,01	340,07	384,08	11,46%	88,54%
4.68	202113	SBC	VALVULA MICTORIO COM SENSOR COM FONTE BIVOLT AUTOMATICA	UN	468,19	35,43	432,76	468,19	7,57%	92,43%
4.69	052032	SBC	CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO 1.000 LITROS COM TAMPA	UN	565,55	51,64	513,91	565,55	9,13%	90,87%
4.70	052951	SBC	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1500 LITROS COM TAMPA	UN	1.007,93	80,31	927,62	1.007,93	7,97%	92,03%
4.71	052954	SBC	CAIXA D'AGUA POLIETILENO 500 LITROS	UN	423,36	59,52	363,84	423,36	14,06%	85,94%
4.72	111221	SBC	TAMPA ACESSO PARA VEDACAO DE CAIXA D	m²	775,69	131,40	644,29	775,69	16,94%	83,06%
4.73	111223	SBC	PORTA VENEZIANA DE ACESSO A CAIXA D	m²	708,76	77,19	631,57	708,76	10,89%	89,11%
4.74	030098	SBC	CAIXA D'AGUA/CISTERNA EM BLOCOS CONCRETO ESTRUTURAL 15x20x40cm	m²	123,61	22,62	100,99	123,61	18,30%	81,70%
4.75	10203	ORSE	Reservatorio elevado c/ caixa d'agua em fibra de vidro de 5.000 litros apoiado em estrutura pre-moldada concreto, composta de capitel p/apoio da caixa e pilar cilindrico c/altura util = 6,00m, incluso frete e montagem no local, exceto inst.hidraulica	un	9.053,27	0,00	9.053,27	9.053,27	0,00%	100,00%
4.76	022083	SBC	RETIRADA E RECOLOCACAO DE DISPENSERS SANITARIOS	UN	28,29	19,14	9,15	28,29	67,66%	32,34%
4.77	4287	ORSE	Dispenser para toalha interfolhada	un	52,03	3,54	48,49	52,03	6,80%	93,20%
4.78	12511	ORSE	Dispenser, em plastico, para papel higienico em rolo	un	47,44	3,54	43,90	47,44	7,46%	92,54%
4.79	4286	ORSE	Dispenser para sabonete liquido	un	145,53	3,54	141,99	145,53	2,43%	97,57%
5			INSTALACOES SANITARIAS							
5.1	051112	SBC	AREA DE SERVICO (10m2)CASA/REDE DE ESGOTAMENTO PVC	UN	2.355,33	1.311,11	1.044,22	2.355,33	55,67%	44,33%
5.2	051312	SBC	AREA DE SERVICO (10m2) APARTAMENTO/REDE ESGOTO EM PVC	UN	1.194,36	786,66	407,70	1.194,36	65,86%	34,14%
5.3	051111	SBC	AREA DE SERVICO (12m2)/ESGOTO EM PVC	UN	2.649,33	1.442,23	1.207,10	2.649,33	54,44%	45,56%
5.4	051150	SBC	BANHEIRO COLETIVO MASCULINO (12m2) REDE ESGOTAMENTO PVC	UN	4.585,88	2.523,30	2.062,58	4.585,88	55,02%	44,98%
5.5	051303	SBC	BANHO SOCIAL (10m2) APARTAMENTO/REDE ESGOTAMENTO PVC	UN	2.073,87	1.311,11	762,76	2.073,87	63,22%	36,78%
5.6	051102	SBC	BANHO SOCIAL (6m2) CASA/REDE ESGOTAMENTO PVC	UN	635,73	270,95	364,78	635,73	42,62%	57,38%
5.7	051101	SBC	BANHO SOCIAL (8m2)CASA/REDE ESGOTAMENTO PVC	UN	2.815,91	1.757,27	1.058,64	2.815,91	62,41%	37,59%
5.8	051305	SBC	BANHO SOCIAL (8m2) APARTAMENTO/ESGOTO EM PVC	UN	1.649,17	1.048,89	600,28	1.649,17	63,60%	36,40%
5.9	051304	SBC	BANHO SOCIAL APARTAMENTO/REDE ESGOTAMENTO PVC	UN	1.850,50	1.180,00	670,50	1.850,50	63,77%	36,23%
5.10	051199	SBC	COLONAS E REDES PVC ESGOTO/AGUAS PLUVIAIS/EDIFICIO 03 PAV.	UN	16.014,92	5.113,37	10.901,55	16.014,92	31,93%	68,07%
5.11	051332	SBC	COPA (8m2) CASA/REDE ESGOTAMENTO PVC	UN	1.135,14	755,21	379,93	1.135,14	66,53%	33,47%
5.12	051325	SBC	COZINHA (12m2) REDE DE ESGOTAMENTO EM PVC	UN	2.371,14	1.573,34	797,80	2.371,14	66,35%	33,65%
5.13	051327	SBC	COZINHA APARTAMENTO/REDE DE ESGOTAMENTO PVC	UN	2.284,96	1.354,82	930,14	2.284,96	59,29%	40,71%
5.14	051888	SBC	FOSSA SEPTICA DE POLIETILENO ALTA DENSIDADE 5000L NBR 7229	UN	6.203,92	593,46	5.610,46	6.203,92	9,57%	90,43%
5.15	051307	SBC	LAVABO (4m2) APARTAMENTO/REDE ESGOTAMENTO PVC	UN	1.637,95	1.048,89	589,06	1.637,95	64,04%	35,96%
5.16	051104	SBC	LAVABO (4m2) CASA/REDE ESGOTAMENTO PVC	UN	1.804,73	1.145,02	659,71	1.804,73	63,45%	36,55%
5.17	051103	SBC	LAVABO (6m2) CASA/REDE ESGOTAMENTO EM PVC	UN	2.254,62	1.311,11	943,51	2.254,62	58,15%	41,85%
5.18	051306	SBC	LAVABO (6m2) APARTAMENTO/REDE ESGOTO EM PVC	UN	2.352,41	1.573,34	779,07	2.352,41	66,88%	33,12%
5.19	051208	SBC	SALA COMERCIAL (35m2) REDE ESGOTAMENTO EM PVC	UN	2.213,62	1.398,52	815,10	2.213,62	63,18%	36,82%
5.20	051209	SBC	SALAO COMERCIAL CORRIDO 90m2 ESGOTO/AGUAS PLUVIAIS PVC	UN	3.859,48	2.360,01	1.499,47	3.859,48	61,15%	38,85%
5.21	051505	SBC	SANITARIO COLETIVO FEMININO (15m2) REDE ESGOTAMENTO PVC	UN	1.685,65	703,62	982,03	1.685,65	41,74%	58,26%
5.22	051501	SBC	SANITARIO COLETIVO FEMININO (25m2) REDE ESGOTAMENTO PVC	UN	1.874,09	699,26	1.174,83	1.874,09	37,31%	62,69%
5.23	051503	SBC	SANITARIO COLETIVO MASCULINO (18m2) REDE ESGOTAMENTO PVC	UN	1.676,45	734,23	942,22	1.676,45	43,80%	56,20%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

5.24	051504	SBC	SANITARIO E VESTIARIO COLETIVO (35m2) ESGOTAMENTO EM PVC	UN	1.904,37	699,26	1.205,11	1.904,37	36,72%	63,28%
5.25	051210	SBC	SANITARIO INDIVIDUAL (3m2) EDIFICIO/ESGOTO EM PVC	UN	2.301,39	1.573,34	728,05	2.301,39	68,36%	31,64%
5.26	051211	SBC	SANITARIO INDIVIDUAL (4m2) EDIFICIO/REDE ESGOTO PVC	UN	1.700,68	1.136,30	564,38	1.700,68	66,81%	33,19%
5.27	051115	SBC	SANITARIO INDIVIDUAL (6m2) APARTAMENTO/ESGOTO EM PVC	UN	2.293,45	1.415,99	877,46	2.293,45	61,74%	38,26%
5.28	051212	SBC	SANITARIO INDIVIDUAL (9m2) EDIFICIO/REDE ESGOTO EM PVC	UN	1.891,84	1.223,70	668,14	1.891,84	64,68%	35,32%
5.29	051315	SBC	VARANDAS EXTERNAS/REDE DE ESGOTAMENTO EM PVC	UN	1.698,26	1.150,29	547,97	1.698,26	67,73%	32,27%
5.30	051311	SBC	W.C.DE SERVICO (4m2) APARTAMENTO/REDE ESGOTO PVC	UN	1.615,08	1.036,34	578,74	1.615,08	64,17%	35,83%
5.31	051107	SBC	W.C.DE SERVICO (4m2) CASA/ESGOTAMENTO EM PVC	UN	2.228,91	1.432,86	796,05	2.228,91	64,29%	35,71%
5.32	051309	SBC	W.C.DE SERVICO (6m2) APARTAMENTO/REDE ESGOTO EM PVC	UN	1.832,96	1.180,00	652,96	1.832,96	64,38%	35,62%
5.33	051106	SBC	W.C.DE SERVICO (6m2) CASA/REDE ESGOTAMENTO EM PVC	UN	2.781,74	1.622,12	1.159,62	2.781,74	58,31%	41,69%
5.34	051105	SBC	W.C.DE SERVICO (6m2) CASA/REDE ESGOTO EM PVC	UN	2.610,95	1.704,45	906,50	2.610,95	65,28%	34,72%
5.35	053149	SBC	ABRACADEIRA PARA CONDUTOR DE PVC	UN	16,44	8,98	7,46	16,44	54,62%	45,38%
5.36	053148	SBC	ABRACADEIRA TIPO U PARA TUBO PVC 100mm NAS FACHADAS	UN	23,89	10,27	13,62	23,89	42,99%	57,01%
5.37	053832	SBC	AERADOR PARA REDE E RESPIRO DE TUBULACAO DE ESGOTO	UN	125,96	86,22	39,74	125,96	68,45%	31,55%
5.38	053343	SBC	ANEL VEDACAO 100mm PARA SAIDA VASO SANITARIO	UN	31,31	20,08	11,23	31,31	64,13%	35,87%
5.39	053773	SBC	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA PVC ENTRADA 50MM SAIDA 100MM	UN	305,61	164,62	140,99	305,61	53,87%	46,13%
5.40	053098	SBC	CAIXA GORDURA CONCRETO PREMOLDADO DIAMETRO 250mm	UN	147,91	93,79	54,12	147,91	63,41%	36,59%
5.41	053013	SBC	CAIXA GORDURA SIMPLES EM PVC 300x100 18 LITROS C/ TAMP	UN	344,26	50,86	293,40	344,26	14,77%	85,23%
5.42	053018	SBC	CAIXA GORDURA EM ALVENARIA 40x40 TAMPO FERRO FUNDIDO	UN	1.827,42	951,25	876,17	1.827,42	52,05%	47,95%
5.43	053019	SBC	CAIXA INSPECAO ALVENARIA 0,80x0,80m COM TAMPO FF 175 kgf	UN	1.277,56	372,85	904,71	1.277,56	29,18%	70,82%
5.44	053067	SBC	FILTRO ANAEROBIO 1100 LITROS PRETO BAKOF	UN	2.395,33	271,14	2.124,19	2.395,33	11,32%	88,68%
5.45	053852	SBC	FILTRO ANAEROBIO 2800 LITROS PRETO ACQUALIMP	UN	3.282,12	449,10	2.833,02	3.282,12	13,68%	86,32%
5.46	053044	SBC	FILTRO ANAEROBIO 5000 LITROS PRETO ACQUALIMP	UN	6.208,66	587,69	5.620,97	6.208,66	9,47%	90,53%
5.47	053021	SBC	FOSSA SEPTICA BIODIGESTOR 1.300L FUNDO CONICO ACQUALIMP	UN	2.737,61	568,82	2.168,79	2.737,61	20,78%	79,22%
5.48	053651	SBC	FOSSA SEPTICA BIODIGESTOR 10.000L FUNDO CONICO POLIETILENO	UN	12.823,38	731,34	12.092,04	12.823,38	5,70%	94,30%
5.49	053908	SBC	FOSSA SEPTICA CAMARA UNICA CONCRETO 2,05x3,75x2,65m	UN	23.753,82	10.312,94	13.440,88	23.753,82	43,42%	56,58%
5.50	053907	SBC	FOSSA SEPTICA CAMARA UNICA CONCRETO 2,50x5,50x2,65m	UN	28.836,59	12.485,85	16.350,74	28.836,59	43,30%	56,70%
5.51	053888	SBC	FOSSA SEPTICA DE POLIETILENO ALTA DENSIDADE 5000L NBR 7229	UN	6.203,92	593,46	5.610,46	6.203,92	9,57%	90,43%
5.52	053023	SBC	FOSSA SEPTICA PREMOLDADA CILINDRICA-CAMARA INHOFF-50 PESSOAS	UN	3.900,97	752,12	3.148,85	3.900,97	19,28%	80,72%
5.53	053538	SBC	FOSSA SEPTICA PREMOLDADA CILINDRICA-CAMARA INHOFF 100 PESSOAS	UN	5.795,77	1.184,38	4.611,39	5.795,77	20,44%	79,56%
5.54	053710	SBC	FOSSA SEPTICA PRISMATICA RETANG. CONCR.-CAMARA UNICA	UN	9.223,60	3.417,24	5.806,36	9.223,60	37,05%	62,95%
5.55	053526	SBC	GRELHA RALO DENGUE COM DISPOSITIVO ANTI-INSETO REDONDA 10CM	UN	51,30	18,01	33,29	51,30	35,11%	64,89%
5.56	053663	SBC	PONTO AGUA FRIA P/CHUV. ELETR.C/MAT.ABAST./ESGOTAMENTO	UN	1.128,15	534,83	593,32	1.128,15	47,41%	52,59%
5.57	053664	SBC	PONTO AGUA FRIA PARA TANQUE C/MAT.ABAST./ESGOTAMENTO	UN	793,26	492,01	301,25	793,26	62,02%	37,98%
5.58	053662	SBC	PONTO AGUA FRIA PIA C/CUBA C/MAT.ALIMENT.ESCOAMENTO	UN	921,70	416,24	505,46	921,70	45,16%	54,84%
5.59	053171	SBC	PONTO ESGOTO PRIMARIO PVC	UN	246,38	149,29	97,09	246,38	60,59%	39,41%
5.60	053025	SBC	PONTO ESGOTO SANITARIO PRIMARIO PVC (MICTORIO)	UN	613,52	306,38	307,14	613,52	49,94%	50,06%
5.61	053027	SBC	PONTO ESGOTO SANITARIO PRIMARIO PVC (VASO)	UN	673,35	343,57	329,78	673,35	51,02%	48,98%
5.62	053028	SBC	PONTO ESGOTO SANITARIO SECUNDARIO PVC	UN	166,02	111,90	54,12	166,02	67,40%	32,60%
5.63	053666	SBC	PONTO RALO SECO PVC-INC.MATERIAIS ESGOTAMENTO	UN	111,39	48,94	62,45	111,39	43,94%	56,06%
5.64	053665	SBC	PONTO VASO SANITARIO INCL.MAT.ABASTECIMENTO/ESGOTAMENTO	UN	1.149,69	598,92	550,77	1.149,69	52,09%	47,91%
5.65	053527	SBC	PORTA GRELHA + GRELHA 150mm	UN	38,63	15,29	23,34	38,63	39,58%	60,42%
5.66	053033	SBC	PROLONGAMENTO PARA CAIXA SIFONADA PVC 100x100mm	UN	92,21	64,17	28,04	92,21	69,59%	30,41%
5.67	053039	SBC	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	UN	107,13	44,88	62,25	107,13	41,89%	58,11%
5.68	053090	SBC	RALO SECO HORIZONTAL FERRO FUNDIDO RSH SMU 100mm	UN	262,11	119,39	142,72	262,11	45,55%	54,45%
5.69	053002	SBC	REVISAO INSTALACAO ESGOTO PRIMARIO PVC	UN	470,51	306,38	164,13	470,51	65,12%	34,88%
5.70	053711	SBC	SUMIDOURO CILINDRICO ALVEN.TJOLOS MACICOS D=1,20m x h=5,0m	UN	1.948,73	1.011,68	937,05	1.948,73	51,91%	48,09%
5.71	053337	SBC	VEDACAO SAIDA VASO SANITARIO EM PVC 100mm	UN	72,37	16,48	55,89	72,37	22,77%	77,23%
6			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS							
6.1	11273	ORSE	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com 9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	un	588,18	34,68	553,50	588,18	5,90%	94,10%
6.2	10728	ORSE	Caixa inspeção em poliamida 150x110x70mm, bocal 1" (DN 32mm), ref: TEL-541 (SPDA)	un	83,21	5,92	77,29	83,21	7,11%	92,89%
6.3	10091	ORSE	Fixador tipo Ômega em cobre, l=15mm, c/furos d=5,5mm e trava p/cabo de 35mm², ref:TEL-833 ou similar (p/SPDA)	un	1,64	0,23	1,41	1,64	14,02%	85,98%
6.4	11133	ORSE	Grampo estampado tipo "x", em cobre, com 04 parafusos, para cabos de cobre nu 35mm² - tel- 853 (SPDA)	un	30,40	6,93	23,47	30,40	22,80%	77,20%
6.5	13046	ORSE	Laudo de Vistoria de SPDA e ART com medição de continuidade ou resistividade do aterramento, exclusive deslocamento de equipe técnica	un	600,00	0,00	600,00	600,00	0,00%	100,00%
6.6	13047	ORSE	Laudo de Vistoria de SPDA e ART com medição de resistência ôhmica do solo, medição de continuidade elétrica, exclusive deslocamento de equipe técnica - Rev 01	un	1.500,00	0,00	1.500,00	1.500,00	0,00%	100,00%
6.7	11132	ORSE	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=5mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-744 ou similar (SPDA)	un	2,43	0,23	2,20	2,43	9,47%	90,53%
6.8	10090	ORSE	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=7mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-745 ou similar (SPDA)	un	2,52	0,23	2,29	2,52	9,13%	90,87%
6.9	10693	ORSE	Suporte guia reforçado 90º em chapa galvanizada c/ 2 roldanas ref:TEL-290 - SPDA	un	44,99	3,46	41,53	44,99	7,69%	92,31%
7			ADMINISTRAÇÃO E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS							
7.1	012083	SBC	ALUGUEL ANDAIME SUSPENSO ELETRICO JAHU PLATF 2 OPERARIOS	UN	73,05	41,78	31,27	73,05	57,19%	42,81%
7.2	012062	SBC	ALUGUEL MENSAL BALANCIM ELETRICO	UN	1.307,08	38,61	1.268,47	1.307,08	2,95%	97,05%
7.3	012225	SBC	ALUGUEL MENSAL CONTAINER	MES	949,21	0,00	949,21	949,21	0,00%	100,00%
7.4	012058	SBC	ALUGUEL MENSAL CONTAINER-ALMOXARIFADO-6,0x2,4m	MES	1.215,00	0,00	1.215,00	1.215,00	0,00%	100,00%
7.5	012081	SBC	ANDAIME INTERNO DE MADEIRA SOBRE CAVALETES	m²	406,13	217,30	188,83	406,13	53,51%	46,49%
7.6	012025	SBC	ANDAIME TUBULAR PARA FACHADAS + TRANSPORTE IDA E VOLTA	m²	9,68	1,27	8,41	9,68	13,12%	86,88%
7.7	012616	SBC	BAIA CAP. 2,7m3 PARA DEPOSITO ENTULHO/AGREGADO-SEM REAPROV.	UN	1.318,78	213,10	1.105,68	1.318,78	16,16%	83,84%
7.8	012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	m²	1.227,63	556,21	671,42	1.227,63	45,31%	54,69%
7.9	012216	SBC	BARRACAO PARA ESCRITORIO DE OBRAS EM CHAPAS DE COMPENSADO	m²	2.046,34	930,99	1.115,35	2.046,34	45,50%	54,50%
7.10	012209	SBC	BARRACAO PARA OFICINAS EM CHAPAS DE COMPENSADO	m²	1.282,82	556,21	726,61	1.282,82	43,36%	56,64%
7.11	012208	SBC	BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO	m²	1.276,14	616,64	659,50	1.276,14	48,32%	51,68%
7.12	012215	SBC	BARRACAO PARA VESTIARIO DE OPERARIOS EM TABUAS	m²	1.063,04	437,77	625,27	1.063,04	41,18%	58,82%
7.13	012005	SBC	CALHA DE DESCIDA DE MATERIAIS/ENTULHO-TELHA METALICA	M	140,01	28,55	111,46	140,01	20,39%	79,61%
7.14	012057	SBC	CONTAINER ESCRITORIO 6,05x2,44x2,57 COM ACABAMENTO EM PVC	MES	1.612,50	0,00	1.612,50	1.612,50	0,00%	100,00%
7.15	012670	SBC	INSTALACAO DE TELA DE SEGURANCA EM PLASTICO PARA FACHADAS	m²	11,09	4,99	6,10	11,09	45,00%	55,00%
7.16	012230	SBC	INSTALACAO E MANUTENCAO DE TELAS SEGURANCA ARAME GALVANIZADO	m²	40,25	6,84	33,41	40,25	16,99%	83,01%
7.17	012075	SBC	INSTALACAO PROVISORIA DE AGUA E ESGOTO	PT	4.000,15	928,16	3.071,99	4.000,15	23,20%	76,80%
7.18	012206	SBC	INSTALACAO PROVISORIA DE ELETRICIDADE BAIXA TENSÃO	UN	3.268,99	979,44	2.289,55	3.268,99	29,96%	70,04%
7.19	012201	SBC	INSTALACAO PROVISORIA DE ESGOTO	UN	2.514,57	1.099,12	1.415,45	2.514,57	43,71%	56,29%
7.20	012200	SBC	INSTALACAO SANITARIA PROVISORIA	PT	1.001,33	352,49	648,84	1.001,33	35,20%	64,80%
7.21	012360	SBC	LOCACAO ANDAIME TUBULAR PARA FACHADAS 700M2	MES	9,93	1,44	8,49	9,93	14,50%	85,50%
7.22	012050	SBC	LOCACAO GERAL DA OBRA	m²	16,10	7,26	8,84	16,10	45,09%	54,91%
7.23	012300	SBC	PASSARELA PROTECAO PEDESTRES COM ANDAIME METALICO	m²	9,78	1,34	8,44	9,78	13,70%	86,30%
7.24	012023	SBC	SINALIZACAO DE AVISO LUZ INTERMITENTE-MONTAGEM NOTURNA	PT	69,71	21,37	48,34	69,71	30,66%	69,34%
7.25	012615	SBC	TAPUME DE OBRAS-CHAPAS MADEIRIT COLA BRANCA 6mm	m²	222,29	113,83	108,46	222,29	51,21%	48,79%
7.26	012659	SBC	TELA DE PROTECAO PARA SERVICOS DE FACHADAS EM OBRAS	m²	10,91	5,57	5,34	10,91	51,05%	48,95%
7.28	013026	SBC	ALUGUEL MENSAL GUINCHO 2 TONELADAS	MES	8.905,17	6.062,89	2.842,28	8.905,17	68,08%	31,92%
7.29	013241	SBC	BETONEIRA ELETRICA 580 L.(7,3m3h) C/CARREGADOR	H	79,34	21,10	58,24	79,34	26,59%	73,41%
7.30	013017	SBC	FERRAMENTAS E FERRAMENTAL POR OPERARIO	UN	979,26	0,00	979,26	979,26	0,00%	100,00%
7.31	013254	SBC	MARTELO ROMPEDOR COM MANGUEIRA DE AR COMPRIMIDO	H	34,36	24,33	10,03	34,36	70,81%	29,19%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

7.32	013127	SBC	MOTO BOMBA CENTRIFUGA 5CV 220V - SM21-350 SOMAR BY SCHULZ	H	5,93	2,73	3,20	5,93	46,04%	53,96%
7.33	014294	SBC	(EPI) EQUIPAMENTO PROTECAO INDIVIDUAL-POR OPERARIO EM OBRA	UN	96,50	0,00	96,50	96,50	0,00%	100,00%
7.34	014055	SBC	ALIMENTACAO - CAFE MATINAL PARA PESSOAL EM OBRAS	UN	11,59	0,00	11,59	11,59	0,00%	100,00%
7.35	014159	SBC	ALIMENTACAO -REFEICAO PRONTA P/ OPERARIO/CAFE MANHA E ALMOCO	UN	31,09	0,00	31,09	31,09	0,00%	100,00%
7.36	014022	SBC	CONSUMO CAFE MATINAL,ALMOCO,E VALE-TRANSPORTE PARA OPERARIOS	DIA	51,48	0,00	51,48	51,48	0,00%	100,00%
7.37	014017	SBC	CONSUMO AGUA E ESGOTO OBRAS ATE 4.000m2	MES	53,88	0,00	53,88	53,88	0,00%	100,00%
7.38	014048	SBC	CONSUMO FERRAMENTAS OBRA	MES	179,93	0,00	179,93	179,93	0,00%	100,00%
7.39	014051	SBC	CONSUMO LOCACAO RELOGIO DE PONTO	MES	1.497,33	1.245,69	251,64	1.497,33	83,19%	16,81%
7.40	014050	SBC	CONSUMO MATERIAIS ESCRITORIO	MES	308,07	0,00	308,07	308,07	0,00%	100,00%
7.41	014025	SBC	COPIAS DE PROJETOS POR PLOTAGEM ELETRONICA	UN	15,00	0,00	15,00	15,00	0,00%	100,00%
7.42	014400	SBC	EQUIPAMENTO COMPLEMENTAR DE PROTECAO INDIVIDUAL	CJ	98,79	0,00	98,79	98,79	0,00%	100,00%
7.43	014100	SBC	VALE-TRANSPORTE (IDA E VOLTA-26 DIAS/MES) UM OPERARIO	MES	258,00	0,00	258,00	258,00	0,00%	100,00%
7.44	016509	SBC	A R T TABELA A DO CREA ATE R\$15.000,00	UN	88,78	0,00	88,78	88,78	0,00%	100,00%
7.45	016580	SBC	A R T TABELA B OBRA OU SERVICO DE ROTINA 6.000,01 ATE 7.500	UN	254,59	0,00	254,59	254,59	0,00%	100,00%
7.46	016687	SBC	ATESTADO DE SAUDE -ASO ADMISIONAL	UN	50,00	0,00	50,00	50,00	0,00%	100,00%
7.47	016689	SBC	ATESTADO DE SAUDE -ASO- DEMISSIONAL OU RETORNO AO TRABALHO	CJ	50,00	0,00	50,00	50,00	0,00%	100,00%
7.48	016690	SBC	ATESTADO PCMAT (NR18)	UN	1.200,00	0,00	1.200,00	1.200,00	0,00%	100,00%
7.49	016691	SBC	ATESTADO PCMSO (NR7)- ANUAL	UN	1.500,00	0,00	1.500,00	1.500,00	0,00%	100,00%
7.50	016692	SBC	ATESTADO PPRA (NR9) - ANUAL	UN	1.300,00	0,00	1.300,00	1.300,00	0,00%	100,00%
7.51	016099	SBC	IMPOSTOS E SEGUROS(RISCOS/RESPONSABILIDADE CIVIL/ACIDENTES	m²	2,45	0,00	2,45	2,45	0,00%	100,00%
7.52	016500	SBC	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	m²	300,27	35,37	264,90	300,27	11,78%	88,22%
7.53	016744	SBC	PROGRAMA GERENC.PGRCC RESOLUCAO CONAMA 307/2002 ATE 5.000 M2	m²	0,74	0,74	0,00	0,74	100,00%	0,00%
7.54	016511	SBC	R R T TABELA DO CAU	UN	115,18	0,00	115,18	115,18	0,00%	100,00%
7.55	016020	SBC	SEGURO GERAL DA OBRA	UN	0,26	0,00	0,26	0,26	0,00%	100,00%
7.56	13623	ORSE	Avaliação de Imóvel Urbano em Laudo Modelo Completo. (Sala, loja, galpão, prédio comercial com área construída superior a 2.000m² até 4000m²). un	un	3.470,00	0,00	3.470,00	3.470,00	0,00%	100,00%
7.57	13624	ORSE	Avaliação de Imóvel Urbano em Laudo Modelo Completo. (Sala, loja, galpão, prédio comercial com área construída superior a 4000m²). un	un	4.048,00	0,00	4.048,00	4.048,00	0,00%	100,00%
7.58	13603	ORSE	Avaliação de Imóvel Urbano em Laudo Modelo Simplificado. (Sala, loja, galpão, prédio comercial com área construída superior a 2.000m²). un	un	2.025,00	0,00	2.025,00	2.025,00	0,00%	100,00%
7.59	13269	ORSE	Laudo de vistoria, area até 500m² un	un	1.347,00	0,00	1.347,00	1.347,00	0,00%	100,00%
7.60	13595	ORSE	Laudo de vistoria, área de 500,01 m² a 2.000,00 m² m²	m²	1,15	0,00	1,15	1,15	0,00%	100,00%
7.61	13596	ORSE	Laudo de vistoria, área de 2.000,01 m² a 5.000,00 m² m²	m²	0,85	0,00	0,85	0,85	0,00%	100,00%
7.62	13597	ORSE	Laudo de vistoria, área acima de 5.000,01 m² m²	m²	0,72	0,00	0,72	0,72	0,00%	100,00%
7.63	210500	SBC	ALUGUEL DE CACAMBA 48 HORAS COM RETIRADA	UN	360,00	0,00	360,00	360,00	0,00%	100,00%
7.64	210000	SBC	BOTA FORA EM CACAMBA 5M3	UN	236,72	109,40	127,32	236,72	46,21%	53,79%
7.65	017041	SBC	BOTA FORA ENTULHO (CARGA E DESCARGA/ MOM.TRANSPORTE 12.5KM.	m³	60,85	0,00	60,85	60,85	0,00%	100,00%
7.66	017152	SBC	CARGA MATERIAL 3a.CATEGORIA INCL.BOTA FORA-PA MECANICA	m³	5,47	0,89	4,58	5,47	16,27%	83,73%
7.67	022911	SBC	REMOCAO E BOTA-FORA DE ENTULHO EM CAMINHÃO 12m3-PERCURSO 12km	m³	83,29	38,22	45,07	83,29	45,89%	54,11%
7.68	021408	SBC	REMOCAO E BOTA/FORA DETRITOS FORA DA OBRA-INCL.ESTIVA CARGA	m³	47,60	32,20	15,40	47,60	67,65%	32,35%
7.69	020640	SBC	REMOCAO E RETIRADA INCLUSIVE BOTA-FORA DE ATERRO	m³	54,85	27,11	27,74	54,85	49,43%	50,57%
8			RESTAUROS E REPAROS							
8.1	4369	ORSE	Restauração - Aplicação de anti-corrosivo em ferragem	un	2,90	1,64	1,26	2,90	56,55%	43,45%
8.2	12360	ORSE	Restauração - Argamassa traço(1:0,24:0,74) - Cal, arenoso e areia média - confecção mecânica e transporte	m³	713,56	65,72	647,84	713,56	9,21%	90,79%
8.3	8712	ORSE	Restauração - Consolidação de adornos em estuques	m²	30,43	6,03	24,40	30,43	19,82%	80,18%
8.4	4492	ORSE	Restauração - Consolidação de madeira deteriorada com resinas epoxi Sikadur 32 ou similar	m²	49,91	21,64	28,27	49,91	43,36%	56,64%
8.5	13286	ORSE	Restauração - Consolidação estrutural e do suporte em madeira _enxertos	m²	805,10	603,51	201,59	805,10	74,96%	25,04%
8.6	13242	ORSE	Restauração - Consolidação estrutural e do suporte em madeira _preenchimento de galerias com até 1 cm de profundidade em esquadrias	m²	982,62	75,43	907,19	982,62	7,68%	92,32%
8.7	12365	ORSE	Restauração - Consolidação estrutural de forro artístico de madeira - Revisada 12/18	m²	886,73	248,09	638,64	886,73	27,98%	72,02%
8.8	13272	ORSE	Restauração - Desinfestação e imunização de elemento artístico de peças pouca espessas	m²	143,92	107,90	36,02	143,92	74,97%	25,03%
8.9	13270	ORSE	Restauração - Desinfestação e imunização de elemento artístico de peças espessas	m²	146,15	107,90	38,25	146,15	73,83%	26,17%
8.10	13282	ORSE	Restauração - Desinfestação e imunização de esquadrias peças pouco espessas	m²	100,63	70,06	30,57	100,63	69,62%	30,38%
8.11	11759	ORSE	Restauração - Desinfestação e imunização de forro artístico de madeira	m²	42,69	29,61	13,08	42,69	69,36%	30,64%
8.12	4062	ORSE	Restauração - Desmontagem de esquadria de madeira	m²	67,30	56,19	11,11	67,30	83,49%	16,51%
8.13	3905	ORSE	Restauração - Desmontagem de forro artístico de madeira - REV 02_02/2022	m²	145,36	131,23	14,13	145,36	90,28%	9,72%
8.14	13243	ORSE	Restauração - Desobstrução de galerias de xilófagos em elementos artísticos de madeira	m²	136,10	118,21	17,89	136,10	86,86%	13,14%
8.15	13244	ORSE	Restauração - Desobstrução de galerias de xilófagos portas ornamentadas de madeira	m²	105,60	91,34	14,26	105,60	86,50%	13,50%
8.16	12033	ORSE	Restauração - Dessalinização de paredes com argamassa de cal (max 2 aplicações)	m²	19,27	13,43	5,84	19,27	69,69%	30,31%
8.17	4051	ORSE	Restauração - Emassamento em obras de arte com carbonato de cálcio e adesivo CMC ou similar - Rev.03_02/2022	m²	87,49	30,30	57,19	87,49	34,63%	65,37%
8.18	11754	ORSE	Restauração - Emassamento em obras de arte com gesso fino e adesivo CMC ou similar	m²	33,70	10,96	22,74	33,70	32,52%	67,48%
8.19	12361	ORSE	Restauração - Emboço especial de parede, spessura 3cm, com argamassa traço 1:0,24:0,74 (cal, arenoso e areia média)	m²	49,64	25,81	23,83	49,64	51,99%	48,01%
8.20	4056	ORSE	Restauração - Enceramento com cera de carnaúba e de abelha em peças de madeira - Rev. 02_02/2022	m²	114,18	72,69	41,49	114,18	63,66%	36,34%
8.21	4363	ORSE	Restauração - Enxerto em esquadrias de madeira com aplicação de pasta de pó de serra e cola	m²	98,78	56,75	42,03	98,78	57,45%	42,55%
8.22	8715	ORSE	Restauração - Erradicação de líquens e fungos em paredes e ornatos	m²	34,89	16,43	18,46	34,89	47,09%	52,91%
8.23	8721	ORSE	Restauração - Erradicação de vegetação em paredes e ornatos	m²	4,16	3,28	0,88	4,16	78,85%	21,15%
8.25	8746	ORSE	Restauração - Execução de ornato com confecção de molde e fôrma - 04 usos	m²	357,82	82,19	275,63	357,82	22,97%	77,03%
8.26	8743	ORSE	Restauração - Execução de parede de taipa	m²	314,28	146,08	168,20	314,28	46,48%	53,52%
8.27	8716	ORSE	Restauração - Fixação de elementos decorativos e/ou partes soltas	m²	79,86	21,93	57,93	79,86	27,46%	72,54%
8.28	8723	ORSE	Restauração - Fixação e tratamento de elementos decorativos	m²	164,49	56,81	107,68	164,49	34,54%	65,46%
8.29	4366	ORSE	Restauração - Imunização de esquadrias e forros de madeira com aplicação de K. Otek	m²	24,41	8,21	16,20	24,41	33,63%	66,37%
8.30	4520	ORSE	Restauração - Imunização de madeiramento de cobertura com aplicação a pincel de K-Otek diluído em aguarrás	m²	39,50	23,23	16,27	39,50	58,81%	41,19%
8.31	4512	ORSE	Restauração - Injeção de resina epoxi	m	452,32	47,70	404,62	452,32	10,55%	89,45%
8.32	4408	ORSE	Restauração - Lavagem de paredes com cloro líquido	m²	5,32	3,28	2,04	5,32	61,65%	38,35%
8.33	4513	ORSE	Restauração - Lavagem de superfície com hidro-jateamento a uma pressão mínima de 1200 lb	m²	19,14	15,38	3,76	19,14	80,36%	19,64%
8.34	4367	ORSE	Restauração - Limpeza de ferragem	un	5,03	4,10	0,93	5,03	81,51%	18,49%
8.35	8717	ORSE	Restauração - Limpeza e higienização de ornatos e paredes	m²	7,46	5,47	1,99	7,46	73,32%	26,68%
8.36	4055	ORSE	Restauração - Limpeza superficial de obras de arte	m²	21,89	16,45	5,44	21,89	75,15%	24,85%
8.37	4063	ORSE	Restauração - Montagem de esquadria de madeira	m²	94,26	79,52	14,74	94,26	84,36%	15,64%
8.38	3903	ORSE	Restauração - Montagem de forro artístico de madeira - REV 04_02/2022	m²	489,08	434,27	54,81	489,08	88,79%	11,21%
8.39	4365	ORSE	Restauração - Nivelamento em esquadrias de madeira com aplicação de pasta de pó de serra e cola	m²	195,96	27,39	168,57	195,96	13,98%	86,02%
8.40	4050	ORSE	Restauração - Pintura de proteção com aplicação de 01 demão de verniz Paraloid B72 ou similar - Rev. 03_02/2022	m²	190,45	48,86	141,59	190,45	25,66%	74,34%
8.41	12363	ORSE	Restauração - Reboco especial interno de parede, spessura 0,5cm, com argamassa traço 1:0,24:0,74 (cal, arenoso e areia média)	m²	27,10	20,19	6,91	27,10	74,50%	25,50%
8.42	12362	ORSE	Restauração - Reboco especial de parede, spessura 3cm, com argamassa traço 1:0,24:0,74 (cal, arenoso e areia média)	m²	54,36	29,80	24,56	54,36	54,82%	45,18%
8.43	4380	ORSE	Restauração - Reconstituição de Dobradiças em Chapa de Aço, dim. max. 3" x 5"	un	75,69	64,43	11,26	75,69	85,12%	14,88%
8.44	4379	ORSE	Restauração - Reconstituição de Ferrolhos	un	67,45	58,32	9,13	67,45	86,46%	13,54%
8.45	8742	ORSE	Restauração - Recuperação de armaduras de concreto armado, inclusive lixamento e proteção com tinta Nitoprimer Rev. 01_03/2022	m	60,60	27,76	32,84	60,60	45,81%	54,19%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

8.46	4052	ORSE	Restauo - Recuperação de esquadria de madeira de obras históricas c/ aproveitamento de 75% - Rev. 04 02/2022	m²	227,20	139,93	87,27	227,20	61,59%	38,41%
8.47	11763	ORSE	Restauo - Recuperação de ornatos e cercaduras	m²	67,80	36,44	31,36	67,80	53,75%	46,25%
8.48	8719	ORSE	Restauo - Remoção de pintura em paredes e ornatos	m²	17,76	11,99	5,77	17,76	67,51%	32,49%
8.49	4516	ORSE	Restauo - Remoção de revestimento deteriorado	m²	30,25	24,64	5,61	30,25	81,45%	18,55%
8.50	4061	ORSE	Restauo - Remoção de ré-pintura em esquadrias de madeira ou forros - Rev. 04 02/2022	m²	73,82	43,50	30,32	73,82	58,93%	41,07%
8.51	4491	ORSE	Restauo - Restauração de forro de madeira compreendendo raspagem, calafetagem, enceramento e parquetagem	m²	62,11	39,76	22,35	62,11	64,02%	35,98%
8.52	4907	ORSE	Restauo - Restauração de forro de madeira compreendendo substituição de peças de apoio até 20%, raspagem, calafetagem, enceramento e parquetagem	m²	97,81	51,67	46,14	97,81	52,83%	47,17%
8.53	4237	ORSE	Restauo - Restauração de revestimento (Reboco) em fachadas de obras do Patrimônio Histórico - Rev. 02 02/2022	m²	150,64	119,54	31,10	150,64	79,35%	20,65%
8.54	8727	ORSE	Restauo - Tratamento de fissuras com argamassa de cal e areia traço 1:3 (Seção até 5x5cm) - Rev 01_11/2021	m	6,03	2,74	3,29	6,03	45,44%	54,56%
8.55	023361	SBC	ABERTURA EM FORRO GESSO P/REPARO DE INSTALACOES (0,40m)	UN	24,09	17,20	6,89	24,09	71,40%	28,60%
8.56	023154	SBC	RECUPERACAO E REPARO DE PISOS CIMENTADOS	m²	55,76	37,07	18,69	55,76	66,48%	33,52%
8.57	023071	SBC	REPARO EM MUROS ALVENARIA 0,10m C/REPOSICAO TIJOLOS	m²	198,50	116,69	81,81	198,50	58,79%	41,21%
8.58	023072	SBC	REPARO EM MUROS ALVENARIA 0,20m C/REPOSICAO TIJOLOS	m²	272,19	159,38	112,81	272,19	58,55%	41,45%
8.59	023070	SBC	REVESTIMENTOS-REPARO EM TRINCAS/RECOMP.FAIXA REVEST.L=0,50m	M	81,35	53,63	27,72	81,35	65,93%	34,07%
8.60	3441	ORSE	Demarcação e definição da area de reparo de estruturas utilizando disco de corte diamantado	m	40,85	34,68	6,17	40,85	84,90%	15,10%
8.61	4921	ORSE	Reparos profundos executados com argamassa base cimento modificada com polimeros - espessura de 1 a 5cm - Rev 01 - 09/2021	m³	30.847,29	2.712,87	28.134,42	30.847,29	8,79%	91,21%
8.62	047005	SBC	DESINCRUSTANTE PARA LIMPEZA QUIMICA CAUSADA POR CABONATOS, S	m³	109,58	0,00	109,58	109,58	0,00%	100,00%
8.63	160116	SBC	HIGIENIZACAO E LIMPEZA DA CAIXA D'AGUA	m²	102,74	65,78	36,96	102,74	64,03%	35,97%
8.64	160000	SBC	LIMPEZA ARMADURA EXPOSTA + RETIRADA OXIDACAO	m²	101,91	67,11	34,80	101,91	65,85%	34,15%
8.65	160383	SBC	LIMPEZA DE ARMADURA EXPOSTA EM CISTERNA	m²	21,34	14,27	7,07	21,34	66,87%	33,13%
8.66	210256	SBC	LIMPEZA DE MANTAS DE PROTECAO	m²	44,48	27,70	16,78	44,48	62,28%	37,72%
8.67	023719	SBC	LIMPEZA DE RESERVATORIOS DE AGUA ATE 20m3	m³	301,65	198,43	103,22	301,65	65,78%	34,22%
8.68	021252	SBC	LIMPEZA E APOCOAMENTO DA SUPERFICIE DE CONCRETO NO APOIO	m²	39,93	29,55	10,38	39,93	74,00%	26,00%
8.69	160111	SBC	LIMPEZA E LIXAMENTO FUNDO CAIXA D'AGUA	m²	66,13	33,02	33,11	66,13	49,93%	50,07%
8.70	160112	SBC	LIMPEZA E LIXAMENTO PAREDES INTERNAS CAIXA D'AGUA	m²	85,45	56,15	29,30	85,45	65,71%	34,29%
8.71	023713	SBC	LIMPEZA E POLIMENTO DE APARELHOS SANITARIOS	UN	29,68	17,12	12,56	29,68	57,68%	42,32%
8.72	020042	SBC	LIMPEZA E REGULARIZACAO TERRENO C/REMOCAO RESIDUOS(0.15m3/m2)	m²	19,90	12,47	7,43	19,90	62,66%	37,34%
8.73	210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	m²	46,92	31,49	15,43	46,92	67,11%	32,89%
8.74	210116	SBC	LIMPEZA MANUAL DE CAIXAS DE GORDURA RESIDENCIAIS	m³	75,45	51,04	24,41	75,45	67,65%	32,35%
8.75	210115	SBC	LIMPEZA MANUAL DE FOSSAS SEPTICAS RESIDENCIAIS	m³	69,12	46,76	22,36	69,12	67,65%	32,35%
8.76	210031	SBC	LIMPEZA PASTILHAS CERAMICAS	m²	33,00	20,98	12,02	33,00	63,58%	36,42%
8.77	210017	SBC	LIMPEZA PISOS ALTA RESISTENCIA COM APLICACAO DE CERA	m²	42,10	25,97	16,13	42,10	61,69%	38,31%
8.78	022253	SBC	PATIO-LIMPEZA CISTERNA ENTERRADA AGUA POTAVEL ATE 20 M3	UN	313,48	209,03	104,45	313,48	66,68%	33,32%
8.79	023064	SBC	REVESTIMENTOS-RECUPERACAO/LIMPEZA REVESTIMENTO FACHADA	m²	12,90	3,86	9,04	12,90	29,92%	70,08%
8.80	023068	SBC	REVESTIMENTOS-RECUPERACAO/LIMPEZA REVESTIMENTO MARMORE FACHADA	m²	92,33	58,80	33,53	92,33	63,68%	36,32%
8.81	2336	ORSE	Limpeza com lixadeira elétrica, tratamento do concreto e lixamento com lixa carbureto silício	m²	11,71	6,89	4,82	11,71	58,84%	41,16%
8.82	12636	ORSE	Limpeza de caixa de passagem ou de gordura com reassentamento da tampa	un	27,31	19,25	8,06	27,31	70,49%	29,51%
8.83	4865	ORSE	Limpeza de calha de zinco	m	20,17	16,43	3,74	20,17	81,46%	18,54%
8.84	180120	SBC	LIXAMENTO DE MADEIRAMENTO EM ESTRUTURA DE TELHADOS	m²	22,17	13,33	8,84	22,17	60,13%	39,87%
8.85	7387	ORSE	Preparo de substrato (superfície de concreto) por lixamento elétrico	m²	11,11	8,63	2,48	11,11	77,68%	22,32%
8.86	7386	ORSE	Preparo de substrato (superfície de concreto) por lixamento manual	m²	10,36	6,57	3,79	10,36	63,42%	36,58%
8.87	2344	ORSE	Preparo de superfície com lixamento de paredes e tetos	m²	4,03	3,12	0,91	4,03	77,42%	22,58%
8.88	8718	ORSE	Recuperação de armadura de aço - barra até 1/2" com tinta de alto teor de zinco - Nitoprimer Zn ou similar, esp:2mm	m	37,11	22,20	14,91	37,11	59,82%	40,18%
8.89	4778	ORSE	Recuperação de armadura p/ pilares 12x20cm, 4Ø10mm, incluso remoção de estribo, lixamento, pintura de proteção e colocação de novos estribos c/espaçam.=12cm (para casos de ferragens totalmente expostas)	m	39,54	14,77	24,77	39,54	37,35%	62,65%
8.90	4779	ORSE	Recuperação de armadura p/ pilares 30x30cm, 8Ø12,5mm, incluso remoção de estribo, lixamento, pintura de proteção e colocação de novos estribos c/espaçam.=15cm (para casos de ferragens totalmente expostas)	m	81,79	29,58	52,21	81,79	36,17%	63,83%
8.91	4776	ORSE	Recuperação de armadura p/ vigas 15x40cm, 4Ø10mm, incluso remoção de estribo, lixamento, pintura de proteção e colocação de novos estribos c/espaçam= 17cm (para casos de ferregens totalmente expostas)	m	40,95	14,71	26,24	40,95	35,92%	64,08%
8.92	4761	ORSE	Recuperação de armadura p/ vigas 15x50cm, 4Ø10mm, incluso remoção de estribo, lixamento, pintura de proteção e colocação de novos estribos c/espaçam=18cm (para casos de ferragens totalmente expostas)	m	43,36	15,24	28,12	43,36	35,15%	64,85%
8.93	4777	ORSE	Recuperação de armadura p/ vigas 15x50cm, 4Ø12,5mm, incluso remoção de estribo, lixamento, pintura de proteção e colocação de novos estribos c/espaçam=10cm (para casos de ferragens totalmente expostas)	m	57,76	19,54	38,22	57,76	33,83%	66,17%
8.94	7141	ORSE	Recuperação de armadura para pilares seção 30x50cm, incluso lixamento e pintura de proteção	m	113,77	41,00	72,77	113,77	36,04%	63,96%
8.95	8742	ORSE	Restauo - Recuperação de armaduras de concreto armado, inclusive lixamento e proteção com tinta Nitoprimer Rev. 01 03/2022	m	60,60	27,76	32,84	60,60	45,81%	54,19%
8.96	160000	SBC	LIMPEZA ARMADURA EXPOSTA + RETIRADA OXIDACAO	m²	101,91	67,11	34,80	101,91	65,85%	34,15%
8.97	160383	SBC	LIMPEZA DE ARMADURA EXPOSTA EM CISTERNA	m²	21,34	14,27	7,07	21,34	66,87%	33,13%
8.98	160216	SBC	LIMPEZA DE SUPERFICIE COM LAVA A JATO 1,5KV	m²	102,74	65,78	36,96	102,74	64,03%	35,97%
8.99	160111	SBC	LIMPEZA E LIXAMENTO FUNDO CAIXA D'AGUA	m²	66,13	33,02	33,11	66,13	49,93%	50,07%
8.100	160112	SBC	LIMPEZA E LIXAMENTO PAREDES INTERNAS CAIXA D'AGUA	m²	85,45	56,15	29,30	85,45	65,71%	34,29%
8.101	160397	SBC	LIMPEZA E PREPARO DE PAREDES E FUNDO DE CISTERNA	m²	6,45	4,19	2,26	6,45	64,96%	35,04%
8.102	160900	SBC	MAIOR MENOR TRATAMENTO DE FISSURAS NA ESTRUTURA MAIOR 0,33 MENOR 1,0mm	M	363,57	93,10	270,47	363,57	25,61%	74,39%
8.103	160114	SBC	MENOR TRATAMENTO DE FISSURAS NA ESTRUTURA MENOR 0,3mm	M	358,33	93,10	265,23	358,33	25,98%	74,02%
8.104	160382	SBC	RECUPERACAO DE ESTRUTURA DE CONCRETO EM CISTERNA	m³	4.221,09	1.601,63	2.619,46	4.221,09	37,94%	62,06%
8.105	160400	SBC	REGULARIZACAO DE MUROS E FUNDO DE CISTERNA-CIMENTO/AREIA 1:3	m²	117,00	78,72	38,28	117,00	67,28%	32,72%
8.106	160761	SBC	REGULARIZACAO DE PISO COM ARGAMASSA 1:3 E CAIMENTO DE 1%	m²	50,66	31,44	19,22	50,66	62,06%	37,94%
8.107	160113	SBC	REPARO FISSURAS BASE CAIXA D'AGUA COM MAKITA	M	91,39	58,82	32,57	91,39	64,36%	35,64%
8.108	160152	SBC	TELA ARAME GALV FIO 22 MALHA QUADRADA	m²	34,88	10,48	24,40	34,88	30,05%	69,95%
8.109	160386	SBC	TRATAMENTO DE TRINCAS E FISSURAS EM ESTRUTURA	m²	272,47	8,93	263,54	272,47	3,28%	96,72%
8.110	160398	SBC	TRATAMENTO DE TRINCAS E FISSURAS EM PAREDES DE CISTERNAS	m²	272,53	8,93	263,60	272,53	3,28%	96,72%
8.111	160392	SBC	TRATAMENTO DE TRINCAS/FISSURAS SUPERFICIE CONCRETO EM FACHADAS	m²	272,53	8,93	263,60	272,53	3,28%	96,72%
9			PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO							
9.1	055980	SBC	ABRIGO CHAPA METALICA 90x60x17 C/EQUIPAMENTO INCENDIO 2.1/2""	UN	2.467,14	548,12	1.919,02	2.467,14	22,22%	77,78%
9.2	055493	SBC	ARMARIO INCENDIO 90x60x17cm	UN	586,52	195,58	390,94	586,52	33,35%	66,65%
9.3	055650	SBC	BOTAO DE ALARME INCENDIO ACIONAMENTO MANUAL COM QUEBRA VIDRO	UN	162,89	78,58	84,31	162,89	48,24%	51,76%
9.4	055514	SBC	CAIXA INCENDIO DE EMBUTIR 75x45x17cm	UN	552,81	215,07	337,74	552,81	38,90%	61,10%
9.5	055292	SBC	CHAVE CONEXAO INCENDIO DUPLA 2.1/2"" TIPO STORTZ	UN	35,02	12,70	22,32	35,02	36,26%	63,74%
9.6	055291	SBC	CHAVE CONEXAO INCENDIO LATAO STOC 1.1/2""x2.1/2""	UN	41,91	12,70	29,21	41,91	30,30%	69,70%
9.7	055495	SBC	COLUNA DE INCENDIO POR ANDAR	UN	5.062,87	842,73	4.220,14	5.062,87	16,65%	83,35%
9.8	055053	SBC	CONJUNTO PRESSURIZACAO PARA REDE DE INCENDIO	UN	1.602,11	168,67	1.433,44	1.602,11	10,53%	89,47%
9.9	055285	SBC	ESGUICHO BSC 200-23 PARA MANGUEIRA INCENDIO 1""	UN	214,81	121,20	93,61	214,81	56,42%	43,58%
9.10	055005	SBC	INCENDIO-ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIAS	M	17,58	11,63	5,95	17,58	66,15%	33,85%
9.11	055060	SBC	INCENDIO-BARRILETE E COLUNA DISTRIBUICAO	UN	3.062,75	593,46	2.469,29	3.062,75	19,38%	80,62%
9.12	055330	SBC	INCENDIO-LIGACAO CX.DE AGUA/BARRILETE ATE COLUNA EDIFICACAO	UN	3.020,57	527,20	2.493,37	3.020,57	17,45%	82,55%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

9.13	055907	SBC	INCENDIO-PONTO PARA SPLINKLER AMPOLA DE 1/2"	UN	385,95	104,86	281,09	385,95	27,17%	72,83%
9.14	055501	SBC	MANGUEIRA PARA INCENDIO PREDIAL 1.1/2"x15m	CJ	695,70	249,12	446,58	695,70	35,81%	64,19%
9.15	055915	SBC	PLACA FOTOL. NAO UTILIZE ELEVADOR EM CASO DE INCENDIO PVC 2m	UN	25,73	0,50	25,23	25,73	1,94%	98,06%
9.16	055038	SBC	PLACA FOTOLUMIN.PICTOGRAMA RISCO DE INCENDIO PVC 2mm 20x20cm	un	17,42	5,03	12,39	17,42	28,87%	71,13%
9.17	055034	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO PVC 2mm 20x20cm	UN	28,24	5,03	23,21	28,24	17,81%	82,19%
9.18	055030	SBC	PONTO DE AGUA PARA CAIXA DE INCENDIO(SEM ABRIGO)	UN	3.093,54	424,60	2.668,94	3.093,54	13,73%	86,27%
9.19	055350	SBC	PONTO DE AGUA PARA INCENDIO-ACESSO EM LOJA-REDE SPRINKLERS	UN	236,28	74,89	161,39	236,28	31,70%	68,30%
9.20	055025	SBC	REMOCAO/INSTALACAO CAIXA INCENDIO/REGISTRO/MANGUEIRA	UN	629,68	452,25	177,43	629,68	71,82%	28,18%
9.21	055392	SBC	SINALIZACAO FAIXA DE DEMARCACAO 1,0x1,0x0,10m CAIXA INCENDIO	UN	46,80	8,66	38,14	46,80	18,50%	81,50%
9.22	055919	SBC	SINALIZADOR DE SOLO ADESIVO PARA CAIXA DE INCENDIO	UN	84,90	31,17	53,73	84,90	36,71%	63,29%
9.23	055530	SBC	SIRENE AUDIO VISUAL ALARME DE INCENDIO ILUMAC SAF-C 24VCC	UN	194,76	88,80	105,96	194,76	45,59%	54,41%
9.24	055510	SBC	VALVULA INCENDIO P/ HIDRANTE BRUTO 000.H94.212.16 MIPEL DECA	UN	273,68	37,60	236,08	273,68	13,74%	86,26%
9.25	058003	SBC	ACIONADOR MANUAL DE ALARME CONTRA INCENDIO	UN	95,94	27,43	68,51	95,94	28,59%	71,41%
9.26	058790	SBC	BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DE BOMBA DE INCENDIO QUEBRA VIDRO	UN	90,24	26,20	64,04	90,24	29,03%	70,97%
9.27	058113	SBC	CENTRAL ALARME DE INCENDIO INTELBRAS CIC 06L COM BATERIA	UN	581,39	92,66	488,73	581,39	15,94%	84,06%
9.28	058110	SBC	CENTRAL DE ALARME DE INCENDIO INTELBRAS CIE 1125 ENDERECAVEL	UN	1.676,45	143,80	1.532,65	1.676,45	8,58%	91,42%
9.29	058111	SBC	CENTRAL DE DETECAO E ALARME DE INCENDIO ENDERECAVEL 4 LACOS	UN	688,90	143,80	545,10	688,90	20,87%	79,13%
9.30	058112	SBC	CENTRAL REPETIDORA DE ALARME DE INCENDIO C/ LCD ENDERECAVEL	UN	1.770,04	143,80	1.626,24	1.770,04	8,12%	91,88%
9.31	058090	SBC	SIRENE AUDIO VISUAL ALARME DE INCENDIO ILUMAC SAF-C 24VCC	UN	151,64	57,88	93,76	151,64	38,17%	61,83%
9.32	058618	SBC	SUPORTE DE PISO PARA EXTINTOR DE INCENDIO	UN	35,69	1,67	34,02	35,69	4,68%	95,32%
9.33	111831	SBC	PORTINHOLA DE ACO 1 FL.0,60x0,70m P/INCENDIO-VIDRO,ESMALTE	UN	296,64	63,11	233,53	296,64	21,27%	78,73%
9.34	110683	SBC	PORTINHOLA MADEIRA 1 FL.0,60x0,80m INCENDIO VEN./VIDRO,FER.OLEO	UN	1.855,59	734,42	1.121,17	1.855,59	39,58%	60,42%
9.35	11829	ORSE	Acionador manual (botoeira) "aperte aqui", p/instal. incendio - endereçável	un	170,98	19,77	151,21	170,98	11,56%	88,44%
9.36	10446	ORSE	Avisador sonoro tipo sirene para incêndio - Fornecimento	un	309,42	0,00	309,42	309,42	0,00%	100,00%
9.37	12015	ORSE	Botoeira Liga-Desliga para Bomba de Incêndio Modelo BLD-1, marca VERIN ou similar	un	149,53	19,77	129,76	149,53	13,22%	86,78%
9.38	7883	ORSE	Campainha (alarme) tipo gongo 4" Vcc, p/incendio, ref. Gevi Gamma ou similar	un	258,17	23,72	234,45	258,17	9,19%	90,81%
9.39	12136	ORSE	Central de alarme de incendio com sistema de 04 laços para até 396 dispositivos, marca JFL, modelo Vulcano - 400 ou similar	un	2.114,31	23,12	2.091,19	2.114,31	1,09%	98,91%
9.40	8058	ORSE	Central de alarme e detecção de incendio, capacidade: 8 laços, com 2 linhas, mod.VR-8L, Verin ou similar	un	456,67	23,12	433,55	456,67	5,06%	94,94%
9.41	11820	ORSE	Central de alarme endereçável de incendio com sistema p/ até 250 dispositivos, marcal Verin ou similar, Modelo VRE-250 c/ bateria de 12V e 7Amperes	un	6.306,31	23,12	6.283,19	6.306,31	0,37%	99,63%
9.42	12706	ORSE	Esguicho jato regulavel de 1 1/2", para combate a incendio - Rev. 01	un	430,35	46,05	384,30	430,35	10,70%	89,30%
9.43	12707	ORSE	Esguicho jato regulavel de 2 1/2", para combate a incendio - Rev. 01	un	512,42	46,05	466,37	512,42	8,99%	91,01%
9.44	12684	ORSE	Esguicho jato regulavel, tipo elkhart, engate rapido 1 1/2", para combate a incendio - Rev. 01	un	324,21	46,05	278,16	324,21	14,20%	85,80%
9.45	12685	ORSE	Esguicho jato regulavel, tipo elkhart, engate rapido 2 1/2", para combate a incendio - Rev. 01	un	381,69	46,05	335,64	381,69	12,06%	87,94%
9.46	055504	SBC	ADESIVO COM SETA INICADORA PARA EXTINTOR/HIDRANTE	UN	17,94	4,58	13,36	17,94	25,53%	74,47%
9.47	055276	SBC	EXTINTOR AGUA PRESSURIZADA MAG-10 10L NBR 12693	UN	164,96	1,09	163,87	164,96	0,66%	99,34%
9.48	055281	SBC	EXTINTOR CARRETA PO QUIMICO SECO 50 KG BC	UN	2.838,73	1,09	2.837,64	2.838,73	0,04%	99,96%
9.49	055864	SBC	EXTINTOR CARRETA PO QUIMICO SECO 50kg ABC NBR 15808:2017	UN	1.972,75	1,09	1.971,66	1.972,75	0,06%	99,94%
9.50	055277	SBC	EXTINTOR CO2 ABC 2Kg NBR 15808:2017	UN	161,77	0,54	161,23	161,77	0,33%	99,67%
9.51	055278	SBC	EXTINTOR CO2 BC 4Kg NBR 15808:2017	UN	521,55	1,09	520,46	521,55	0,21%	99,79%
9.52	055266	SBC	EXTINTOR CO2 BC 6Kg NBR 15808:2017	UN	618,11	1,09	617,02	618,11	0,18%	99,82%
9.53	055863	SBC	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6kg ABC NBR 15808:2017	UN	262,42	1,09	261,33	262,42	0,42%	99,58%
9.54	055862	SBC	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 8kg ABC NBR 15808:2017	UN	359,84	1,09	358,75	359,84	0,30%	99,70%
9.55	055268	SBC	EXTINTOR PO QUIMICO SECO ABC 12kg NBR 15808:2017	UN	452,80	1,09	451,71	452,80	0,24%	99,76%
9.56	055861	SBC	EXTINTOR PO QUIMICO SECO ABC 4kg NBR 15808:2017	UN	148,00	1,09	146,91	148,00	0,74%	99,26%
9.57	180051	SBC	PINTURA FAIXA DEMARCACAO AVISO EM PISO-(0,4m2)-EXTINTORES	UN	8,48	5,52	2,96	8,48	65,09%	34,91%
9.58	055283	SBC	MANGUEIRA COM ENGATE RAPIDO E UNIAO 2.1/2"	CJ	600,28	71,81	528,47	600,28	11,96%	88,04%
9.59	1515	ORSE	Fornecimento e instalação de mangueira de algodão para incêndio1 1/2"com 15m	un	565,57	46,05	519,52	565,57	8,14%	91,86%
9.60	1508	ORSE	Fornecimento e instalação de mangueira de algodão p/incêndio 2 1/2" com 30m	un	1.299,13	46,05	1.253,08	1.299,13	3,54%	96,46%
9.61	1517	ORSE	Fornecimento e instalação de redução fixa tipo Storz para engate rápido - 2 1/2" x 1 1/2" (incendio)	un	218,84	46,05	172,79	218,84	21,04%	78,96%
9.62	10447	ORSE	Painel repetidor de incêndio - Fornecimento	un	2.177,75	0,00	2.177,75	2.177,75	0,00%	100,00%
9.63	12137	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	52,48	3,28	49,20	52,48	6,25%	93,75%
9.64	11852	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *12 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	59,45	0,00	59,45	59,45	0,00%	100,00%
9.65	11853	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	78,12	0,00	78,12	78,12	0,00%	100,00%
9.66	12887	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com logotipo "Comando manual de alarme de incêndio"- Placa E2	un	24,21	3,28	20,93	24,21	13,55%	86,45%
9.67	12891	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil com rodas" - Placa E11	un	18,43	3,28	15,15	18,43	17,80%	82,20%
9.68	12888	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un	17,07	3,28	13,79	17,07	19,21%	80,79%
9.69	12894	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Hidrante de incêndio" - Placa E9	un	17,07	3,28	13,79	17,07	19,21%	80,79%
9.70	12892	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente,38x 19cm, em pvc , com logotipo "Bombas de incêndio" - Placa E3	un	24,21	3,28	20,93	24,21	13,55%	86,45%
9.71	12814	ORSE	Quadro de comando para 3 bombas de incendio, sendo de 2 de até 10 cv e 01 bomba Jôquei 3cv, trifásica, 220 volts com chave seletora, acionamento manual / automático, quadro 1,50x1,00x0,30m, barramento de cobre, (ver desc complementar) - Fornecimento	un	7.297,15	0,00	7.297,15	7.297,15	0,00%	100,00%
9.72	11101	ORSE	Retirada de caixa de incêndio, inclusive registros, mangueiras e acessórios	un	47,10	39,76	7,34	47,10	84,42%	15,58%
9.73	11824	ORSE	Sirene áudiovisual endereçável, 120db, para alarme de incêndio	un	223,03	27,68	195,35	223,03	12,41%	87,59%
9.74	13313	ORSE	Tanque de pressão capacidade 20 lt (p/incendio)	un	872,74	7,08	865,66	872,74	0,81%	99,19%
9.75	9905	ORSE	Tanque de pressão capacidade 30 lt (p/incendio)	un	1.657,56	7,08	1.650,48	1.657,56	0,43%	99,57%
9.76	8940	ORSE	Válvula de fluxo contínuo galvanizada (p/ incendio)	un	280,09	40,05	240,04	280,09	14,30%	85,70%
9.77	071842	SBC	DETECTOR (SENSOR) DE FUMACA COM BASE - ENDERECAVEL DTI-700 J	UN	263,59	83,78	179,81	263,59	31,78%	68,22%
9.78	160330	SBC	TESTE HIDROSTATICO PNEUMATICO TUBULACOES 21kg/cm2-MAN	m³	219,04	10,49	208,55	219,04	4,79%	95,21%
10			ACESSIBILIDADE							
10.1	7972	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, L=28cm, para fixação em parede, c/acabamento polido	m	691,54	39,76	651,78	691,54	5,75%	94,25%
10.2	7967	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, com montantes e fechamento em tubo inox ø=1 1/2", h=96cm, c/acabamento polido, p/fixação em piso	m	747,11	39,76	707,35	747,11	5,32%	94,68%
10.3	7733	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=2", com montantes flangeado em tubo inox ø=2" com conexão curva nas extremidades, com acabamento polido, h=0,40m, fixado nas extremidades	m	705,26	39,76	665,50	705,26	5,64%	94,36%
10.4	112402	SBC	GUARDA CORPO ALUMINIO NATURAL COM VIDRO	M	966,42	133,36	833,06	966,42	13,80%	86,20%
10.5	040726	SBC	CORRIMAO/GUARDA CORPO PASSARELA-TUBOS SOLDADOS 1" E 1.1/2"	M	128,78	18,14	110,64	128,78	14,09%	85,91%
10.6	112561	SBC	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÍ INOX (NBR 9050)	M	772,34	211,46	560,88	772,34	27,38%	72,62%
10.7	111422	SBC	GUARDA-CORPO PARA ESCADA TUBO GALVANIZADO DIN 2440 2"	M	1.109,09	180,37	928,72	1.109,09	16,26%	83,74%
10.8	160049	SBC	LIMPEZA/REPARO NO GUARDA CORPO DA ESCADA	m²	384,11	240,02	144,09	384,11	62,49%	37,51%
10.9	8539	ORSE	Escada marinho, com degraus em barra redonda de 3/4", guarda-corpo em barra chata de 1 1/2" x 1/4" e patamar (1,05 x 0,95m) em chapa expandida de 1/4"	m	544,44	79,52	464,92	544,44	14,61%	85,39%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

10.10	12596	ORSE	Guarda-corpo e Corrimão em tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 11cm (3/4") e barras horizontais (superior, intermediárias (duas) e inferior) de 1", inclusive curva de aço carbono	m	251,62	37,94	213,68	251,62	15,08%	84,92%
10.11	11887	ORSE	Guarda-corpo e Corrimão em tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 11cm (3/4") e barras horizontais (superior, intermediárias (duas) e inferior) de 1.1/2", inclusive curva de aço - Rev 02	m	322,96	37,94	285,02	322,96	11,75%	88,25%
10.12	112660	SBC	CORRIMAO ALUMINIO ANODIZADO BRANCO 2"	M	195,52	75,48	120,04	195,52	38,60%	61,40%
10.13	112662	SBC	CORRIMAO ALUMINIO PINT.ELETROSTATICA BRANCA COM APOIOS	M	271,86	65,71	206,15	271,86	24,17%	75,83%
10.14	111629	SBC	CORRIMAO EM TUBO ACO 1" PINTADO EM ESMALTE	M	202,40	82,06	120,34	202,40	40,54%	59,46%
10.15	112560	SBC	CORRIMAO EM TUBO DE AÇO INOX 1/2 1x2"	M	130,71	51,05	79,66	130,71	39,06%	60,94%
10.16	111612	SBC	CORRIMAO TUBO ACO 2"	M	114,49	7,47	107,02	114,49	6,52%	93,48%
10.17	022408	SBC	RETIRADA CUIDADOSA CORRIMAO DE ESCADA	M	28,15	19,67	8,48	28,15	69,88%	30,12%
10.18	200627	SBC	SINALIZACAO TATIL DE CORRIMAO 13X3 ALUMINIO DE CONTATO	UN	18,95	3,35	15,60	18,95	17,68%	82,32%
10.19	202100	SBC	ANEL TATIL PARA CORRIMAO - ALUMINIO DE CONTATO	UN	20,44	5,03	15,41	20,44	24,61%	75,39%
10.20	11935	ORSE	Corrimão Central em tubo ferro galvanizado, superior alt=1,10m, barras intermediárias alt=0,92m e 0,70m de cada lado, diam= 1.1/2" inclusive as verticais de apoio.	m	240,13	37,94	202,19	240,13	15,80%	84,20%
10.21	11905	ORSE	Corrimão central para arquibancada tipo U invertido, em tubo de ferro galvanizado 1 1/2", com h livre = 1,30m, esp = 0,20m chumbadores para fixação em piso concreto	un	241,93	69,25	172,68	241,93	28,62%	71,38%
10.22	12189	ORSE	Corrimão duplo central em tubo de ferro galvanizado 1 1/2", com chumbadores para fixação no piso	m	381,77	54,61	327,16	381,77	14,30%	85,70%
10.23	12188	ORSE	Corrimão duplo em tubo de ferro galvanizado 1 1/2", com chumbadores para fixação em alvenaria	m	177,75	29,71	148,04	177,75	16,71%	83,29%
10.24	8759	ORSE	Corrimão em aço inox ø=1 1/2", duplo, h=90cm	m	312,91	39,76	273,15	312,91	12,71%	87,29%
10.25	8779	ORSE	Corrimão em tubo de aço galvanizado (altura = 0,90 m), com barras verticais a cada 2,00m (2"), barra horizontal intermediária (1 1/2") e barra horizontal superior (1 1/2")	m	275,89	88,99	186,90	275,89	32,26%	67,74%
10.26	3557	ORSE	Corrimão em tubo de aço galvanizado 2", com chumbadores para fixação em alvenaria	m	112,49	24,94	87,55	112,49	22,17%	77,83%
10.27	12434	ORSE	Placa em aço inox com texto em braille para corrimão, fornecimento e instalação	un	67,59	0,00	67,59	67,59	0,00%	100,00%
10.28	7318	ORSE	Sinalização para deficientes - anel de borracha para guia de deficiente em corrimão	un	45,56	4,66	40,90	45,56	10,23%	89,77%
10.29	7317	ORSE	Sinalização para deficientes - placa metálica para corrimão em braille, dim 90 x 25 mm	un	29,57	4,66	24,91	29,57	15,76%	84,24%
10.30	4389	ORSE	Suporte metálico para corrimão ref. CG 028 Alcoa	un	28,10	7,94	20,16	28,10	28,26%	71,74%
10.31	202164	SBC	ACABAMENTO PARA VALVULA DE DESCARGA BENEFIT 00184906 DOCOL	UN	551,67	52,42	499,25	551,67	9,50%	90,50%
10.32	202125	SBC	ALARME AUDIOVISUAL S/ FIO BIVOLT 110V/220V P/ SANITRIO PCD	UN	382,61	32,18	350,43	382,61	8,41%	91,59%
10.33	202313	SBC	ASSENTO PARA VASO LINHA VOGUE CONFORTO PCD	UN	1.441,85	5,49	1.436,36	1.441,85	0,38%	99,62%
10.34	202311	SBC	BANCO PARA BANHO ARTICULADO 70x45cm MAX	UN	1.308,96	38,14	1.270,82	1.308,96	2,91%	97,09%
10.35	202315	SBC	BARRA DE APOIO ANGULAR ALUMINIO POLIDO INCLUSIVE PARAFUSOS	UN	498,33	20,31	478,02	498,33	4,08%	95,92%
10.36	202316	SBC	BARRA DE APOIO ARTICULAVEL EM ALUMINIO POLIDO 70cm +PARAFUSO	UN	504,01	20,31	483,70	504,01	4,03%	95,97%
10.37	202317	SBC	BARRA DE APOIO EM L EM ALUMINIO POLIDO 80cm	UN	1.369,75	20,31	1.349,44	1.369,75	1,48%	98,52%
10.38	202318	SBC	BARRA DE APOIO PARA BANHEIRO ALUMINIO POLIDO 100cm +PARAFUSO	UN	190,25	20,31	169,94	190,25	10,68%	89,32%
10.39	202319	SBC	BARRA DE APOIO PARA BANHEIRO ALUMINIO POLIDO 30cm +PARAFUSO	UN	107,93	20,31	87,62	107,93	18,82%	81,18%
10.40	202320	SBC	BARRA DE APOIO PARA BANHEIRO ALUMINIO POLIDO 40cm +PARAFUSO	UN	126,03	20,31	105,72	126,03	16,12%	83,88%
10.41	202321	SBC	BARRA DE APOIO PARA BANHEIRO ALUMINIO POLIDO 50cm +PARAFUSO	UN	102,56	20,31	82,25	102,56	19,80%	80,20%
10.42	202170	SBC	BARRA DE APOIO PARA BANHEIRO ALUMINIO POLIDO 60cm + PARAFUSO	UN	120,33	20,31	100,02	120,33	16,88%	83,12%
10.43	202302	SBC	BARRA DE APOIO PARA BANHEIRO ALUMINIO POLIDO 70cm + PARAFUSO	UN	106,68	20,31	86,37	106,68	19,04%	80,96%
10.44	202352	SBC	BARRA DE APOIO PARA BANHEIRO ALUMINIO POLIDO 80cm +PARAFUSO	UN	172,04	20,31	151,73	172,04	11,81%	88,19%
10.45	202322	SBC	BARRA DE APOIO PARA BANHEIRO ALUMINIO POLIDO 90cm + PARAFUS	UN	176,68	20,31	156,37	176,68	11,50%	88,50%
10.46	202150	SBC	BARRA DE APOIO PARA SANITARIO MODELO CHAO E PAREDE 70X60CM	UN	237,50	29,48	208,02	237,50	12,41%	87,59%
10.47	202324	SBC	BARRA DE APOIO RETRATIL ACO CROMADO 73CM SENSEA	UN	358,33	20,31	338,02	358,33	5,67%	94,33%
10.48	202325	SBC	BARRA DE PROTECAO PARA LAVATORIO EM ACO INOX MODELO U	UN	339,93	21,08	318,85	339,93	6,20%	93,80%
10.49	202326	SBC	BEBEDOURO DE PRESSAO ACESSIVEL SUSPENSO EM INOX C/ BRAILLE	UN	3.059,50	56,21	3.003,29	3.059,50	1,84%	98,16%
10.50	202304	SBC	ELEMENTO TATIL DIRECIONAL INOX FRISADO PARA CARPETE - 6518	UN	30,04	5,03	25,01	30,04	16,74%	83,26%
10.51	202120	SBC	FITA ANTIDERRAPANTE TOTAL WALK AMARELA/AZUL/CINZA/VERMELHA	RL	66,72	0,00	66,72	66,72	0,00%	100,00%
10.52	202327	SBC	FITA ANTIDERRAPANTE TOTAL WALK CORES DIVERSAS 50mmx5m	UN	56,02	8,39	47,63	56,02	14,98%	85,02%
10.53	202336	SBC	KIT BARRA DE APOIO LATERAL P/ LAVATORIO CENTRALIZADO 40CM	UN	203,45	24,37	179,08	203,45	11,98%	88,02%
10.54	202312	SBC	KIT BARRA DE APOIO LATERAL PARA LAVATORIO CENTRALIZADO 30CM	UN	194,03	20,31	173,72	194,03	10,47%	89,53%
10.55	202330	SBC	MAPA TATIL BRAILLE/RELEVO ACO INOX 120x800cm	UN	1.816,98	62,38	1.754,60	1.816,98	3,43%	96,57%
10.56	202102	SBC	PISO TATIL DIRECIONAL ACO INOX PARAFUSADO (COM RANHURAS)	M	209,56	36,88	172,68	209,56	17,60%	82,40%
10.57	202104	SBC	PISO TATIL DIRECIONAL ACO INOX PARAFUSADO (COM RANHURAS)	M	209,56	36,88	172,68	209,56	17,60%	82,40%
10.58	202301	SBC	PISO TATIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA PRETO 25x25cm	m²	76,43	23,91	52,52	76,43	31,28%	68,72%
10.59	202303	SBC	PISO TATIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA COR 25x25cm	m²	90,92	23,91	67,01	90,92	26,30%	73,70%
10.60	202105	SBC	PISO TATIL/ALERTA EM PLACA CONCRETO 40x40cm	m²	1.095,95	17,31	1.078,64	1.095,95	1,58%	98,42%
10.61	202331	SBC	PLACA DE ESTACIONAMENTO EM ACO 50X70CM COM ADESIVO REFLETIVO	UN	220,86	24,37	196,49	220,86	11,03%	88,97%
10.62	202332	SBC	PLACA DE IMPACTO DE PORTA 90x40cm	UN	213,78	17,40	196,38	213,78	8,14%	91,86%
10.63	202337	SBC	PLACA RELEVO COM BRAILLE EM ALUMINIO 10x40cm ROTA DE FUGA0	UN	26,47	1,67	24,80	26,47	6,31%	93,69%
10.64	202335	SBC	PLACA RELEVO COM BRAILLE EM ALUMINIO 19x19cm ROTA DE FUGA	UN	28,95	3,35	25,60	28,95	11,57%	88,43%
10.65	202338	SBC	PLACA TATIL BRAILLE ACRILICO 15x7,5cm	UN	12,07	1,67	10,40	12,07	13,84%	86,16%
10.66	202121	SBC	PLACA TATIL BRAILLE/RELEVO ACO INOX 10x3cm PARA CORRIMAO	UN	15,99	4,76	11,23	15,99	29,77%	70,23%
10.67	202109	SBC	PLACA TATIL BRAILLE/RELEVO ACO INOX 30X14CM PARA PORTAS	UN	184,86	3,35	181,51	184,86	1,81%	98,19%
10.68	202110	SBC	PLACA TATIL BRAILLE/RELEVO ACRILICO 20X8CM - PARA PORTAS	UN	79,86	3,35	76,51	79,86	4,19%	95,81%
10.69	202107	SBC	PLACA TATIL BRAILLE/RELEVO ACRILICO 30X20CM PARA PORTAS	UN	226,30	4,33	221,97	226,30	1,91%	98,09%
10.70	202108	SBC	PLACA TATIL BRAILLE/RELEVO ACRILICO 30X9CM PARA PORTAS	UN	119,86	3,35	116,51	119,86	2,79%	97,21%
10.71	202339	SBC	PLACA TATIL BRAILLE/RELEVO ACRILICO 30x14cm (4 PALAVRAS)	UN	187,34	5,03	182,31	187,34	2,68%	97,32%
10.72	202333	SBC	PLACA TATIL BRAILLE/RELEVO ACRILICO TECH TALK NFC 20x30cm	UN	184,86	3,35	181,51	184,86	1,81%	98,19%
10.73	202334	SBC	PLACA TATIL BRAILLE/RELEVO ACRILICO TECH TALK NFC 30x14cm	UN	129,86	3,35	126,51	129,86	2,58%	97,42%
10.74	202117	SBC	RAMPA PORTATIL ACO GALV. P/ ADAPTACAO SOLEIRA/DEGRAU 100X90	UN	1.428,25	0,00	1.428,25	1.428,25	0,00%	100,00%
10.75	202118	SBC	RAMPA PORTATIL ACO GALV. P/ ADAPTACAO SOLEIRA/DEGRAU 80X90	UN	1.200,00	0,00	1.200,00	1.200,00	0,00%	100,00%
10.76	202112	SBC	SABONETEIRA AUTOMATICA COM SENSOR 700ML	UN	306,86	33,86	273,00	306,86	11,03%	88,97%
10.77	202323	SBC	SUPORTE DE APOIO LATERAL PISO PAREDE INOX ESCOVADO LADO DIR	UN	301,57	40,63	260,94	301,57	13,47%	86,53%
10.78	202111	SBC	SUPORTE PARA ESPELHO PCD COM BARRAS DE APOIO LATERAIS	UN	787,97	24,37	763,60	787,97	3,09%	96,91%
10.79	202346	SBC	TAPETE BORRACHA P/SINALIZAR ATENDIMENTO PREFERENCIAL 1,20X80	UN	590,00	0,00	590,00	590,00	0,00%	100,00%
10.80	202347	SBC	TORNEIRA ALAVANCA PARA PCD AUTOMATICA NBR9050	UN	161,08	15,59	145,49	161,08	9,68%	90,32%
10.81	202348	SBC	TORNEIRA BANHEIRO PCD NORMA NBR9050 BICA BAIXA COM ALAVANCA	UN	95,31	15,59	79,72	95,31	16,36%	83,64%
10.82	202349	SBC	TORNEIRA COM SENSOR DE PAREDE BICA MOVEL METAL A PILHAS	UN	421,00	15,59	405,41	421,00	3,70%	96,30%
10.83	202113	SBC	VALVULA MICTORIO COM SENSOR COM FONTE BIVOLT AUTOMATICA	UN	468,19	35,43	432,76	468,19	7,57%	92,43%
10.84	12126	ORSE	Barra de apoio, para lavatório de canto, tres lados, fixa, em aço inox, l=18+25+18cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	183,91	6,99	176,92	183,91	3,80%	96,20%
10.85	13115	ORSE	Barra de apoio, para vaso sanitário, dupla, articulada, direita ou esquerda, em aço inox, L= 70cm, d=1 1/4"	un	707,96	6,99	700,97	707,96	0,99%	99,01%
10.86	172858	SBC	PLACA DE SINALIZACAO ADESIVA DE SOLO P/ CADEIRANTE 1,00x1,20	UN	72,44	5,03	67,41	72,44	6,94%	93,06%
10.87	172882	SBC	RAMPA PARA DEFICIENTE FISICO EM CIMENTADO INCLUSIVE BASE	m²	134,92	67,10	67,82	134,92	49,73%	50,27%
10.88	200627	SBC	SINALIZACAO TATIL DE CORRIMAO 13X3 ALUMINIO DE CONTATO	UN	18,95	3,35	15,60	18,95	17,68%	82,32%
10.89	11961	ORSE	Alarme Banheiro Pne Deficiente Físico Conforme Nbr 9050 com acionador	un	551,59	6,72	544,87	551,59	1,22%	98,78%
10.90	12513	ORSE	Kit de alarme sem fio para WC PNE, composto por boteeira e sirene audiovisual - fornecimento e instalação	un	855,19	0,00	855,19	855,19	0,00%	100,00%
11			INSTALAÇÕES DE GLP							
11.1	056810	SBC	ABRIGO/GAS GLP ALV.TUJ.MAC.1,0x1,2x2,0 2F GRD+VENT.VENEZ.	UN	5.051,67	2.211,61	2.840,06	5.051,67	43,78%	56,22%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

11.2	056350	SBC	CENTRAL DE GAS ENGARRAFADO COM BUJAO P-45	UN	1.649,87	380,29	1.269,58	1.649,87	23,05%	76,95%
11.3	056022	SBC	CENTRAL GAS GLP PARA 2 CILINDROS 13kg	CJ	1.793,61	471,28	1.322,33	1.793,61	26,28%	73,72%
11.4	056021	SBC	CENTRAL GAS GLP PARA 4 CILINDROS 45kg	CJ	2.423,80	515,24	1.908,56	2.423,80	21,26%	78,74%
11.5	056100	SBC	BOTIJAO GAS GLP 13kg	UN	147,75	5,49	142,26	147,75	3,72%	96,28%
11.6	056677	SBC	BUCHA DE REDUCAO COBRE SEM ANEL 28x22mm	UN	54,03	19,35	34,68	54,03	35,81%	64,19%
11.7	056180	SBC	BUCHA REDUCAO GALVANIZADA DIAM. 1""x3/4""	UN	23,49	8,93	14,56	23,49	38,02%	61,98%
11.8	056178	SBC	BUCHA REDUCAO GALVANIZADA DIAM. 1.1/2""x1""	UN	41,56	10,71	30,85	41,56	25,77%	74,23%
11.9	056195	SBC	BUJAO/PLUG GALVANIZADO DIAM. 1""	UN	14,67	4,40	10,27	14,67	29,99%	70,01%
11.10	056193	SBC	BUJAO/PLUG GALVANIZADO DIAM. 1.1/2""	UN	23,08	5,25	17,83	23,08	22,75%	77,25%
11.11	056194	SBC	BUJAO/PLUG GALVANIZADO DIAM. 1.1/4""	UN	20,11	4,74	15,37	20,11	23,57%	76,43%
11.12	056190	SBC	BUJAO/PLUG GALVANIZADO DIAM. 1/2""	UN	9,56	3,63	5,93	9,56	37,97%	62,03%
11.13	056192	SBC	BUJAO/PLUG GALVANIZADO DIAM. 2""	UN	31,81	6,06	25,75	31,81	19,05%	80,95%
11.14	056688	SBC	CONECTOR COBRE 22mmx3/4""	UN	44,47	16,23	28,24	44,47	36,50%	63,50%
11.15	056689	SBC	CONECTOR COBRE MACHO 604 SEM ANEL DE SOLDA 28mm x 1""	UN	57,79	19,35	38,44	57,79	33,48%	66,52%
11.16	056420	SBC	CONECTOR PEX MULTICAMADA FEMEA 16mm x 1/2""	UN	52,06	8,47	43,59	52,06	16,27%	83,73%
11.17	056422	SBC	CONECTOR PEX MULTICAMADA FEMEA 20mm x 1/2""	UN	39,95	8,47	31,48	39,95	21,20%	78,80%
11.18	056421	SBC	CONECTOR PEX MULTICAMADA FEMEA 20mm x 1/2""	UN	42,22	8,47	33,75	42,22	20,06%	79,94%
11.19	056111	SBC	COTOVELO 45 GALVANIZADO DIAM. 1/2""	UN.	15,06	7,84	7,22	15,06	52,06%	47,94%
11.20	056109	SBC	COTOVELO 45 GALVANIZADO DIAM. 2""	UN	46,36	13,30	33,06	46,36	28,69%	71,31%
11.21	056112	SBC	COTOVELO 45 GALVANIZADO DIAM. 2.1/2""	UN	75,11	14,41	60,70	75,11	19,19%	80,81%
11.22	056105	SBC	COTOVELO 45 GALVANIZADO DIAM. 3/4""	UN	18,51	8,47	10,04	18,51	45,76%	54,24%
11.23	056082	SBC	COTOVELO 90 COBRE REF. 607 15mm	UN	30,31	15,75	14,56	30,31	51,96%	48,04%
11.24	056686	SBC	COTOVELO 90 COBRE REF. 607 22mm	UN	39,22	16,23	22,99	39,22	41,38%	58,62%
11.25	056687	SBC	COTOVELO 90 COBRE REF. 607 28mm	UN	52,26	19,35	32,91	52,26	37,03%	62,97%
11.26	056091	SBC	COTOVELO 90 FERRO GALVANIZADO 1""	UN	20,98	9,19	11,79	20,98	43,80%	56,20%
11.27	056093	SBC	COTOVELO 90 GALVANIZADO DIAM. 1.1/2""	UN	33,61	12,19	21,42	33,61	36,27%	63,73%
11.28	056092	SBC	COTOVELO 90 GALVANIZADO DIAM. 1.1/4""	UN	26,48	10,04	16,44	26,48	37,92%	62,08%
11.29	056089	SBC	COTOVELO 90 GALVANIZADO DIAM. 1/2""	UN	14,59	7,24	7,35	14,59	49,62%	50,38%
11.30	056090	SBC	COTOVELO 90 GALVANIZADO DIAM. 3/4""	UN	18,88	8,72	10,16	18,88	46,19%	53,81%
11.31	056185	SBC	COTOVELO DE REDUCAO 90 ACO GALVANIZADO 3/4""x1/2""	UN	31,58	18,01	13,57	31,58	57,03%	42,97%
11.32	056480	SBC	COTOVELO PEX MULTICAMADA FEMEA 16mm x 1/2""	UN	31,26	8,47	22,79	31,26	27,10%	72,90%
11.33	056481	SBC	COTOVELO PEX MULTICAMADA FEMEA 20mm x 1/2""	UN	42,29	8,47	33,82	42,29	20,03%	79,97%
11.34	056482	SBC	COTOVELO PEX MULTICAMADA FEMEA 26mm x 1/2""	UN	44,03	8,47	35,56	44,03	19,24%	80,76%
11.35	056004	SBC	GAS-ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIAS	M	17,58	11,63	5,95	17,58	66,15%	33,85%
11.36	056705	SBC	GASES-CILINDRO DE ACO 45 kgf GAS GLP COM CARGA	UN	1.145,31	144,15	1.001,16	1.145,31	12,59%	87,41%
11.37	056684	SBC	ISOLAMENTO TERMICO TUBOS COBRE 1.3/8""	M	39,44	8,74	30,70	39,44	22,16%	77,84%
11.38	056683	SBC	ISOLAMENTO TERMICO TUBOS COBRE 3/8""	M	21,94	8,74	13,20	21,94	39,84%	60,16%
11.39	056017	SBC	JOELHO PVC 50mm PARA ENCAMISAMENTO TUBULACAO GAS	UN	35,48	22,29	13,19	35,48	62,82%	37,18%
11.40	056106	SBC	JOELHO/COTOVELO 45 GALVANIZADO DIAM. 1""	UN	22,85	9,19	13,66	22,85	40,22%	59,78%
11.41	056108	SBC	JOELHO/COTOVELO 45 GALVANIZADO DIAM. 1.1/2""	UN	35,43	12,19	23,24	35,43	34,41%	65,59%
11.42	056107	SBC	JOELHO/COTOVELO 45 GALVANIZADO DIAM. 1.1/4""	UN	29,76	10,04	19,72	29,76	33,74%	66,26%
11.43	056681	SBC	LUVA COBRE REF. 600 22mm	UN	40,04	16,23	23,81	40,04	40,53%	59,47%
11.44	056682	SBC	LUVA COBRE REF. 600 28mm	UN	48,47	19,35	29,12	48,47	39,92%	60,08%
11.45	056215	SBC	LUVA FERRO GALVANIZADO DIAM. 1/2""	UN	13,52	7,24	6,28	13,52	53,55%	46,45%
11.46	056212	SBC	LUVA FERRO GALVANIZADO DIAM. 3/4""	UN	20,38	8,30	12,08	20,38	40,73%	59,27%
11.47	056211	SBC	LUVA GALVANIZADA DIAM. 1""	UN	19,94	8,85	11,09	19,94	44,38%	55,62%
11.48	056209	SBC	LUVA GALVANIZADA DIAM. 1.1/2""	UN	27,31	10,46	16,85	27,31	38,30%	61,70%
11.49	056210	SBC	LUVA GALVANIZADA DIAM. 1.1/4""	UN	23,66	9,53	14,13	23,66	40,28%	59,72%
11.50	056208	SBC	LUVA GALVANIZADA DIAM. 2""	UN	36,72	12,19	24,53	36,72	33,20%	66,80%
11.51	056207	SBC	LUVA GALVANIZADA DIAM. 2.1/2""	UN	51,55	13,09	38,46	51,55	25,39%	74,61%
11.52	056218	SBC	LUVA REDUCAO FERRO GALVANIZADO DIAM. 1""x3/4""	UN	22,10	10,46	11,64	22,10	47,33%	52,67%
11.53	056213	SBC	LUVA REDUCAO FERRO GALVANIZADO DIAM. 1.1/2""x1.1/4""	UN	29,10	11,14	17,96	29,10	38,28%	61,72%
11.54	056217	SBC	LUVA REDUCAO FERRO GALVANIZADO DIAM. 1.1/4""x1""	UN	24,06	9,57	14,49	24,06	39,78%	60,22%
11.55	056030	SBC	MANIFOLD 5 TORPEDOS GAS GLP	UN	1.174,10	313,30	860,80	1.174,10	26,68%	73,32%
11.56	056099	SBC	MANOMETRO PRESSAO GAS GLP	UN	73,55	11,79	61,76	73,55	16,03%	83,97%
11.57	056700	SBC	MEDIDOR VOLUMETRICO DE GAS GLP/NAFTA FORNECIDO CENTRAL GRANEL	UN	423,27	76,29	346,98	423,27	18,02%	81,98%
11.58	056114	SBC	NIPLE DUPLO GALVANIZADO DIAM. 1""	UN	18,96	8,85	10,11	18,96	46,68%	53,32%
11.59	056116	SBC	NIPLE DUPLO GALVANIZADO DIAM. 1.1/2""	UN	27,35	10,46	16,89	27,35	38,24%	61,76%
11.60	056123	SBC	NIPLE DUPLO GALVANIZADO DIAM. 1/2""	UN	14,76	7,24	7,52	14,76	49,05%	50,95%
11.61	056115	SBC	NIPLE DUPLO GALVANIZADO DIAM. 2""	UN	35,12	12,19	22,93	35,12	34,71%	65,29%
11.62	056715	SBC	PIG TAIL PARA LIGACAO DO MANIFOLD AOS BUJOS GLP	UN	206,96	124,97	81,99	206,96	60,38%	39,62%
11.63	056003	SBC	PONTO DE UTILIZACAO DE GAS PARA FOGAO	UN	517,70	118,68	399,02	517,70	22,92%	77,08%
11.64	056410	SBC	PONTO PARA MEDIDOR DE GAS COM TUBO GALVANIZADO 1.1/4""	UN	702,58	262,21	440,37	702,58	37,32%	62,68%
11.65	056001	SBC	PONTO DE UTILIZACAO DE GAS GLP/NAFTA/RUA-PARA AQUECEDOR	UN	470,08	78,67	391,41	470,08	16,74%	83,26%
11.66	056620	SBC	PONTO DE GAS EM TUBOS FLEXIVEIS DE COBRE PARA BOILER	PT	865,97	384,50	481,47	865,97	44,40%	55,60%
11.67	056303	SBC	REGISTRO 1"" 1502B 100 DECA	UN	93,16	19,82	73,34	93,16	21,28%	78,72%
11.68	056305	SBC	REGISTRO 1.1/2"" Ref. 25131500 DOCOL	UN	124,98	24,01	100,97	124,98	19,21%	80,79%
11.69	056304	SBC	REGISTRO 1.1/4""1502 B DECA	UN	129,38	24,01	105,37	129,38	18,56%	81,44%
11.70	056302	SBC	REGISTRO 3/4"" 1502B DECA	UN	75,65	15,25	60,40	75,65	20,16%	79,84%
11.71	056404	SBC	REGISTRO PARA GAS 3/8"" EM LIGA DE LATAO ROSQUEADO	UN	81,71	17,46	64,25	81,71	21,37%	78,63%
11.72	056098	SBC	REGULADOR FISCHER PARA GAS GLP 45KG	UN	276,98	41,89	235,09	276,98	15,12%	84,88%
11.73	056151	SBC	TE 90 GALVANIZADO 2""	UN	62,46	20,05	42,41	62,46	32,10%	67,90%
11.74	056229	SBC	TE COBRE REF.15 15mm	UN	37,58	15,75	21,83	37,58	41,91%	58,09%
11.75	056679	SBC	TE COBRE REF.15 22mm	UN	56,37	16,23	40,14	56,37	28,79%	71,21%
11.76	056680	SBC	TE COBRE REF.15 28mm	UN	73,12	19,35	53,77	73,12	26,46%	73,54%
11.77	056141	SBC	TE GALVANIZADO 1""	UN	30,90	13,30	17,60	30,90	43,04%	56,96%
11.78	056161	SBC	TE GALVANIZADO 1.1/2""	UN	48,60	18,34	30,26	48,60	37,74%	62,26%
11.79	056162	SBC	TE GALVANIZADO 1.1/4""	UN	39,00	15,08	23,92	39,00	38,67%	61,33%
11.80	056165	SBC	TE GALVANIZADO 1/2""	UN	21,58	11,77	9,81	21,58	54,54%	45,46%
11.81	056160	SBC	TE GALVANIZADO 2""	UN	62,77	20,05	42,72	62,77	31,94%	68,06%
11.82	056650	SBC	TE PEX MULTICAMADA 16mm	UN	50,94	8,47	42,47	50,94	16,63%	83,37%
11.83	056651	SBC	TE PEX MULTICAMADA 20mm	UN	54,15	8,47	45,68	54,15	15,64%	84,36%
11.84	056652	SBC	TE PEX MULTICAMADA 26mm	UN	98,24	8,47	89,77	98,24	8,62%	91,38%
11.85	056653	SBC	TE PEX MULTICAMADA 32mm	UN	146,45	8,47	137,98	146,45	5,78%	94,22%
11.86	056031	SBC	TUBO COBRE RIGIDO CLASSE E 15mm 1/2""	M	40,95	8,47	32,48	40,95	20,68%	79,32%
11.87	056670	SBC	TUBO COBRE RIGIDO CLASSE E 22mm 3/4""	M	63,00	10,16	52,84	63,00	16,13%	83,87%
11.88	056671	SBC	TUBO COBRE RIGIDO CLASSE E 28mm 1""	M	79,18	12,70	66,48	79,18	16,04%	83,96%
11.89	056672	SBC	TUBO COBRE RIGIDO CLASSE E 35mm 1.1/4""	M	110,01	14,83	95,18	110,01	13,48%	86,52%
11.90	056690	SBC	TUBO COBRE RIGIDO CLASSE E 42mm 1.1/2""	M	143,67	16,10	127,57	143,67	11,21%	88,79%
11.91	056718	SBC	TUBO DE COBRE FLEXIVEL 3/8""	M	49,09	22,02	27,07	49,09	44,86%	55,14%
11.92	056721	SBC	TUBO DE COBRE FLEXIVEL 5/16""	M	54,62	27,15	27,47	54,62	49,71%	50,29%
11.93	056723	SBC	TUBO FLEXIVEL DE COBRE PARA GAS 12,7mm 1/2"" (0,263kg/m)	M	62,87	27,46	35,41	62,87	43,68%	56,32%
11.94	056724	SBC	TUBO FLEXIVEL DE COBRE PARA GAS 15,87mm 5/16"" (0,333kg/m)	M	58,99	30,76	28,23	58,99	52,14%	47,86%
11.95	056730	SBC	TUBO FLEXIVEL DE COBRE PARA GAS 19,05mm 3/4""(0,403kg/m)	M	88,38	33,08	55,30	88,38	37,43%	62,57%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

11.96	056719	SBC	TUBO FLEXIVEL DE COBRE PARA GAS 6,35mm 1/4"" (0,123kg/m)	M	43,66	23,09	20,57	43,66	52,89%	47,11%
11.97	056042	SBC	TUBO GALVANIZADO 1""	M	104,54	13,09	91,45	104,54	12,52%	87,48%
11.98	056044	SBC	TUBO GALVANIZADO 1.1/2""	M	83,02	20,26	62,76	83,02	24,40%	75,60%
11.99	056043	SBC	TUBO GALVANIZADO 1.1/4""	M	74,64	18,01	56,63	74,64	24,13%	75,87%
11.100	056040	SBC	TUBO GALVANIZADO 1/2""	M	34,53	8,72	25,81	34,53	25,25%	74,75%
11.101	056045	SBC	TUBO GALVANIZADO 2""	M	110,69	22,54	88,15	110,69	20,36%	79,64%
11.102	056050	SBC	TUBO GALVANIZADO SHEDULE 40 PARA MONTAGEM MANIFOLD 3/4""	M	92,53	20,26	72,27	92,53	21,90%	78,10%
11.103	056630	SBC	TUBO MULTICAMADA PEX, 16mm PARA GAS	M	38,10	11,43	26,67	38,10	30,00%	70,00%
11.104	056635	SBC	TUBO MULTICAMADA PEX, 16mm PARA GAS COM CONEXOES	M	59,29	14,83	44,46	59,29	25,01%	74,99%
11.105	056631	SBC	TUBO MULTICAMADA PEX, 20mm PARA GAS	M	45,74	11,43	34,31	45,74	24,99%	75,01%
11.106	056634	SBC	TUBO MULTICAMADA PEX, 20mm PARA GAS	M	45,74	11,43	34,31	45,74	24,99%	75,01%
11.107	056638	SBC	TUBO MULTICAMADA PEX, 20mm PARA GAS COM CONEXOES	M	68,92	14,83	54,09	68,92	21,52%	78,48%
11.108	056632	SBC	TUBO MULTICAMADA PEX, 26mm PARA GAS	UN	53,30	11,43	41,87	53,30	21,44%	78,56%
11.109	056636	SBC	TUBO MULTICAMADA PEX, 26mm PARA GAS COM CONEXOES	UN	91,08	14,83	76,25	91,08	16,28%	83,72%
11.110	056203	SBC	UNIAO GALVANIZADA ASSENTO PLANO 1/2""	UN	29,94	13,09	16,85	29,94	43,72%	56,28%
11.111	056202	SBC	UNIAO GALVANIZADA ASSENTO PLANO 3/4""	UN	42,04	15,29	26,75	42,04	36,37%	63,63%
11.112	056673	SBC	UNIAO S/A COBRE/BRONZE 22mm ELUMA	UN	75,35	19,45	55,90	75,35	25,81%	74,19%
11.113	056875	SBC	VALVULA DE ESFERA TRIPARTIDA 1/2""	UN	199,81	50,86	148,95	199,81	25,45%	74,55%
11.114	056310	SBC	VALVULA DE RETENCAO ROSCA BRONZE 1.1/4 UNIVERSAL DOCOL	UN	159,19	27,04	132,15	159,19	16,99%	83,01%
11.115	056894	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL PISTAO 1.1/2 DECA	UN	447,40	52,43	394,97	447,40	11,72%	88,28%
11.116	056016	SBC	VALVULA REDUTORA DE PRESSAO PARA GAS	UN	301,16	33,23	267,93	301,16	11,03%	88,97%
11.117	056896	SBC	VISOR DE FLUXO 1/2"" EM BRONZE CLASSE 50/100 GENS	UN	277,07	104,86	172,21	277,07	37,85%	62,15%
12			IMPERMEABILIZAÇÃO E ISOLAMENTO							
12.1	160406	SBC	ANTEPARO EM POLIESTIRENO/ESPUMA POLIURETANO EM JUNTAS	M	77,86	42,86	35,00	77,86	55,05%	44,95%
12.2	160564	SBC	APLICACAO JATO DE AREIA AIR-LESS EM SUPERFICIE DE CONCRETO	m²	23,58	1,83	21,75	23,58	7,76%	92,24%
12.3	160405	SBC	APLICACAO PRIMER EM JUNTAS EXTERNAS	M	273,73	12,79	260,94	273,73	4,67%	95,33%
12.4	160220	SBC	APLICACAO PROTECAO FLEXIVEL-ELASTOMERO 3 CAMADAS-IGOLFLEX	m²	184,25	111,90	72,35	184,25	60,73%	39,27%
12.5	160221	SBC	ARGAMASSA DE PROTECAO PRIMARIA	m²	27,51	9,52	17,99	27,51	34,61%	65,39%
12.6	160600	SBC	ARGAMASSA DE REGULARIZACAO IMPERMEAVEL 1 CAMADA	m²	104,36	68,90	35,46	104,36	66,02%	33,98%
12.7	160365	SBC	CALHA DE CONCRETO 70X20cm COM IMPERMEABILIZACAO	M	631,29	43,55	587,74	631,29	6,90%	93,10%
12.8	160070	SBC	CAMADA IMPERMEABILIZADORA DE CONCRETO	m²	68,22	27,14	41,08	68,22	39,78%	60,22%
12.9	160604	SBC	CAMADA SELADORA COM EMULSAO ASTALFICA	m²	126,29	4,46	121,83	126,29	3,53%	96,47%
12.10	160404	SBC	DESOBSTRUCAO E LIMPEZA DE JUNTAS EXTERNAS	M	4,45	2,88	1,57	4,45	64,72%	35,28%
12.11	160042	SBC	ESCOVACAO MECANICA + ELIMINACAO PARTES OXIDADAS	M	119,06	73,13	45,93	119,06	61,42%	38,58%
12.12	160391	SBC	ESCOVAMENTO E LIXAMENTO DE SUPERFICIE DE CONCRETO EM FACHADAS		41,11	27,85	13,26	41,11	67,75%	32,25%
12.13	160311	SBC	FIXACAO DE PINOS COM RESINA EPOXI	UN	58,34	14,46	43,88	58,34	24,79%	75,21%
12.14	160116	SBC	HIGIENIZACAO E LIMPEZA DA CAIXA D'AGUA		102,74	65,78	36,96	102,74	64,03%	35,97%
12.15	160045	SBC	IMPEMEABILIZACAO MANTA ASFALTICA TERRACO/COBERTURA-BASE 2,5cm	m²	138,45	69,78	68,67	138,45	50,40%	49,60%
12.16	160624	SBC	IMPERM.RESERV.AGUA POTAVEL ATE 1000L-C/ELAST/POLIUR.PRETO	m²	95,23	51,45	43,78	95,23	54,03%	45,97%
12.17	160623	SBC	IMPERM.RESERVATORIO AGUA POTAVEL ATE 300L-elast.poliur.preto	m²	91,38	50,57	40,81	91,38	55,34%	44,66%
12.18	160063	SBC	IMPERMEABILIZACAO AREAS DE SERVICO E COZINHA	m²	140,20	69,78	70,42	140,20	49,77%	50,23%
12.19	160606	SBC	IMPERMEABILIZACAO ASFALTO MOLDADO A FRIO-BANHEIROS-SIST.SIKA	m²	202,76	51,24	151,52	202,76	25,27%	74,73%
12.20	160360	SBC	IMPERMEABILIZACAO C/ARGAMASSA CIMENTO/AREIA/PINTURA ASFALTICA	m²	518,16	54,69	463,47	518,16	10,55%	89,45%
12.21	160620	SBC	IMPERMEABILIZACAO C/MANT ASFALT.B C/POLISTER NAO TECIDO II	m²	84,54	19,60	64,94	84,54	23,18%	76,82%
12.22	160076	SBC	IMPERMEABILIZACAO C/MANTA MORTERPLAS E SELAMENTO DE SUPERFICIE	m²	128,77	52,75	76,02	128,77	40,96%	59,04%
12.23	160362	SBC	IMPERMEABILIZACAO CALHA DE CONCRETO	m²	157,15	48,42	108,73	157,15	30,81%	69,19%
12.24	160505	SBC	IMPERMEABILIZACAO COM ARGAMASSA SINTETICA SIKA TOP 107	m²	91,93	30,80	61,13	91,93	33,50%	66,50%
12.25	160057	SBC	IMPERMEABILIZACAO COM ELASTOMERO ASFALTICO	m²	522,90	51,46	471,44	522,90	9,84%	90,16%
12.26	160036	SBC	IMPERMEABILIZACAO COM MANTA ASFALTICA E ARGAMASSA DE REGUL.1:4	m²	156,26	81,56	74,70	156,26	52,20%	47,80%
12.27	160132	SBC	IMPERMEABILIZACAO COM MANTA EM ACOPLAMENTO DE CALHAS COLETORAS	UN	122,60	69,20	53,40	122,60	56,44%	43,56%
12.28	160135	SBC	IMPERMEABILIZACAO COM MANTA PARA WC/SANITARIOS/CASA MAQUINAS	m²	162,25	87,38	74,87	162,25	53,86%	46,14%
12.29	160055	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE CAIXAS D'AGUA/RESERVATORIOS COM K11+KZ	m²	134,74	53,09	81,65	134,74	39,40%	60,60%
12.30	160181	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE CALHAS COM MANTA 3mm	m²	322,61	200,09	122,52	322,61	62,02%	37,98%
12.31	160058	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE CALHAS DE CONCRETO COM THORODIN	m²	583,10	36,44	546,66	583,10	6,25%	93,75%
12.32	160359	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE CANALETAS/VIGAS BALDRAMES	m²	108,35	55,06	53,29	108,35	50,82%	49,18%
12.33	160608	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE COZINHAS MANTA VIAPOL 2,5mm	m²	129,82	48,42	81,40	129,82	37,30%	62,70%
12.34	160053	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE JARDINEIRA COM IGOLFLEX	m²	87,05	55,50	31,55	87,05	63,76%	36,24%
12.35	160025	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE JUNTAS DE DILATAÇÃO	M	73,30	26,86	46,44	73,30	36,64%	63,36%
12.36	160139	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE LAJE COM IGOLFLEX	m²	85,17	53,04	32,13	85,17	62,28%	37,72%
12.37	160189	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE LAJE EXPOSTA MANTA ASFALTASTICA 3MM	m²	215,34	106,53	108,81	215,34	49,47%	50,53%
12.38	160176	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE MUROS E PAREDES COM UMIDADE	m²	126,78	59,77	67,01	126,78	47,14%	52,86%
12.39	160192	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE PAREDE SUB-SOLO EM PRESENÇA DE UMIDADE	m²	129,09	51,24	77,85	129,09	39,69%	60,31%
12.40	160178	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE PAREDE/PISO DE SUB-SOLO	m²	151,12	65,88	85,24	151,12	43,59%	56,41%
12.41	160191	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE PISCINAS ENTERRADAS	m²	382,91	68,35	314,56	382,91	17,85%	82,15%
12.42	160193	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE PISO DE SUB-SOLO EM PRESENÇA DE UMIDADE	m²	159,69	71,96	87,73	159,69	45,06%	54,94%
12.43	160136	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE PISO EM COZINHAS	m²	116,06	53,04	63,02	116,06	45,70%	54,30%
12.44	160138	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE PISO EM LAVABOS	m²	116,06	53,04	63,02	116,06	45,70%	54,30%
12.45	160137	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE PISO EM VARANDAS	m²	113,43	51,24	62,19	113,43	45,17%	54,83%
12.46	160502	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE PISO EM W.C.E CASA DE MAQUINAS	m²	27,89	9,81	18,08	27,89	35,17%	64,83%
12.47	160075	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE SUB-SOLO COM SILICONE K-154 VIAPOL	m²	89,58	56,54	33,04	89,58	63,12%	36,88%
12.48	160501	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE TERRACOS COM MANTA ASFALTICA	m²	71,69	15,93	55,76	71,69	22,22%	77,78%
12.49	160399	SBC	IMPERMEABILIZACAO EM CISTERNA ENTERRADA	m²	84,14	48,77	35,37	84,14	57,96%	42,04%
12.50	160014	SBC	IMPERMEABILIZACAO EM LAJE DE COBERTURA BASE 2,5cm	m²	154,48	71,96	82,52	154,48	46,58%	53,42%
12.51	160621	SBC	IMPERMEABILIZACAO EMULSAO ACRIL. ESTIRENADA, ARM. TELA POLIESTER	m²	215,13	47,64	167,49	215,13	22,14%	77,86%
12.52	160016	SBC	IMPERMEABILIZACAO LAJE C/ELASTOMERO MANTA BUTIL 4mm VIAPOL	m²	212,87	109,43	103,44	212,87	51,41%	48,59%
12.53	160628	SBC	IMPERMEABILIZACAO LAJE COBERT.MANTA ASFALTICA POLIMERICA	m²	142,78	42,66	100,12	142,78	29,88%	70,12%
12.54	160150	SBC	IMPERMEABILIZACAO PAREDE E FUNDO PISCINA C/ MANTA TORODIN	m²	214,98	83,77	131,21	214,98	38,97%	61,03%
12.55	160062	SBC	IMPERMEABILIZACAO PISOS WC/BANHEIROS/A.SERVICO/COPAS/COZINHA	m²	111,30	49,70	61,60	111,30	44,65%	55,35%
12.56	160625	SBC	IMPERMEABILIZACAO RESERV.AGUA POTAVEL SUP.1000L ELAST.POLI.PRETO	m²	112,14	58,21	53,93	112,14	51,91%	48,09%
12.57	160426	SBC	IMPERMEABILIZACAO TELHA FIBROCIMENTO COM PINTURA EM SILICONE	m²	82,78	57,77	25,01	82,78	69,79%	30,21%
12.58	160202	SBC	ISOLAMENTO DE COBERTURA EM MANTA ALUMINIO 2 FACES COBERFOIL	m²	22,00	11,15	10,85	22,00	50,68%	49,32%
12.59	160201	SBC	ISOLAMENTO DE TELHADOS EM FIBROCIMENTO COM REFLEX FOIL	m²	36,57	22,04	14,53	36,57	60,27%	39,73%
12.60	160156	SBC	ISOLAMENTO TERMICO COM Lã DE ROCHA	m²	69,01	37,10	31,91	69,01	53,76%	46,24%
12.61	160013	SBC	ISOLAMENTO TERMICO COM PLACAS DE ISOPOR	m²	30,04	14,04	16,00	30,04	46,74%	53,26%
12.62	160100	SBC	ISOLAMENTO TERMICO P/ LAJE/PISO-VERMICULITA/AREIA/CIM. 15CM	m²	58,12	22,70	35,42	58,12	39,06%	60,94%
12.63	160080	SBC	JUNTA DE DILATAÇÃO COM ASFALTO A QUENTE	M	25,88	7,48	18,40	25,88	28,90%	71,10%
12.64	160083	SBC	JUNTA DE DILATAÇÃO COM PERFILADO SIKA 0-22	M	164,56	6,24	158,32	164,56	3,79%	96,21%
12.65	160082	SBC	JUNTA DE DILATAÇÃO TIPO FUNGENBAND EM ESTRUTURA	M	108,92	6,71	102,21	108,92	6,16%	93,84%
12.66	160086	SBC	JUNTA DILATAÇÃO COM MASTIQUE ASFALTICO CARBOPLASTICO	M	76,18	7,13	69,05	76,18	9,36%	90,64%
12.67	160088	SBC	JUNTA DILATAÇÃO COM PERFILADO PLASTICO 20x5cm	M	9,05	3,55	5,50	9,05	39,23%	60,77%
12.68	160084	SBC	JUNTA DILATAÇÃO PLASTICA PARA PISO DE ALTA RESISTENCIA	M	7,03	1,77	5,26	7,03	25,18%	74,82%
12.69	160607	SBC	MANTA ANTI CHAMAS PARA SUBCOBERTURA - ISOLAMENTO TERMICO	m²	89,72	49,92	39,80	89,72	55,64%	44,36%
12.70	160611	SBC	MANTA ASFALTICA AUTOPROTEGIDA TIPO III 3mm	m²	129,91	45,56	84,35	129,91	35,07%	64,93%
12.71	160613	SBC	MANTA ASFALTICA AUTOPROTEGIDA TIPO III 5mm	m²	155,97	48,42	107,55	155,97	31,04%	68,96%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

12.72	160610	SBC	MANTA ASFALTICA DE ALUMINIO CIPLAK 3MM	m²	132,46	48,42	84,04	132,46	36,55%	63,45%
12.73	160615	SBC	MANTA ASFALTICA POLIESTER MANTA TIPO II 3MM SIKA	m²	140,79	48,42	92,37	140,79	34,39%	65,61%
12.74	160290	SBC	MANTA ASFALTICA POLIMERICA PARA PROTECAO DE COBERTURAS	m²	85,93	26,42	59,51	85,93	30,75%	69,25%
12.75	160024	SBC	OBTURACAO DE JUNTAS DE DILATACAO	M	55,95	31,54	24,41	55,95	56,37%	43,63%
12.76	160115	SBC	PINTURA 2 DEMAOS SIKA TOP 100	m²	83,79	57,90	25,89	83,79	69,10%	30,90%
12.77	160188	SBC	PROTECAO DE ESTRUTURA MADEIRA LEI EM TELHADOS COM PENTOX SUPER	m²	18,87	11,05	7,82	18,87	58,56%	41,44%
12.78	160040	SBC	PROTECAO DE LAJE DE CONCRETO COM 2 CAMADAS DE VIAPLUS 7000	m²	99,22	65,39	33,83	99,22	65,90%	34,10%
12.79	160512	SBC	PROTECAO IMPERMEABILIZADA EM RALOS COM DIAM. ATÉ 20cm	UN	59,84	31,70	28,14	59,84	52,97%	47,03%
12.80	160292	SBC	PROTECAO TERMICA EM FORRO COM PLACAS DE ISOPOR	m²	58,12	34,17	23,95	58,12	58,79%	41,21%
12.81	160771	SBC	REMOCAO DE CAMADA DE PROTECAO EXISTENTE ATE CAM.IMPERMEAB.	m³	323,02	222,53	100,49	323,02	68,89%	31,11%
12.82	160471	SBC	REVISAO/RECUPERACAO E IMPERMEABILIZACAO DE CALHA EXISTENTE	m²	709,91	74,19	635,72	709,91	10,45%	89,55%
12.83	160473	SBC	REVISAO/RECUPERACAO DE IMPERMEABILIZACAO EM RUFO EXISTENTE	m²	613,35	56,54	556,81	613,35	9,22%	90,78%
12.84	160085	SBC	SIKAFLEX 1 ADITIVO IMPE ENTRE CONCRETO VELHO E CONCRETO NOVO	M	32,88	1,77	31,11	32,88	5,38%	94,62%
12.85	160078	SBC	SOLDA DE SOBREPOSICAO 0,20m EM MANTA ASFALTICA COM MACARICO GLP	M	29,37	2,96	26,41	29,37	10,08%	89,92%
12.86	160211	SBC	TRATAMENTO ALV.CONCR.CELULAR 0,10m LAN VIDRO 50mm COLCHAO/AR	m²	287,93	49,26	238,67	287,93	17,11%	82,89%
12.87	160210	SBC	TRATAMENTO COM LAN DE VIDRO 50mm EM PAREDE CONCRETO CELULAR	m²	278,10	64,02	214,08	278,10	23,02%	76,98%
12.88	160402	SBC	TRATAMENTO COM PRIMER SINTETICO EM TELHAS/RUFOS METALICOS	m²	81,12	10,11	71,01	81,12	12,46%	87,54%
12.89	160385	SBC	TRATAMENTO DE MADEIRAMENTO DE TELHADO ANTI-CUMPIM	m²	53,81	30,57	23,24	53,81	56,81%	43,19%
12.90	160051	SBC	TRATAMENTO E IMUNIZACAO DE MADEIRA COM PENETROL/PENTOX	m²	48,29	28,54	19,75	48,29	59,10%	40,90%
12.91	160156	SBC	ISOLAMENTO TERMICO COM Lã DE ROCHA	m²	69,01	37,10	31,91	69,01	53,76%	46,24%
12.92	160013	SBC	ISOLAMENTO TERMICO COM PLACAS DE ISOPOR	m²	30,04	14,04	16,00	30,04	46,74%	53,26%
13			URBANIZAÇÃO							
13.1	172710	SBC	ALAMBRADO DE PROTECAO DIVISORIA COM BASE E TELAMENTO	m²	566,89	227,72	339,17	566,89	40,17%	59,83%
13.2	172708	SBC	BALDRAME 10x20cm PARA MUROS DIVISORIOS EM CONCRETO	M	150,69	30,94	119,75	150,69	20,53%	79,47%
13.3	172213	SBC	BETUME SOBRE CAMADA DE PEDRA BRITADA	m²	176,84	19,62	157,22	176,84	11,09%	88,91%
13.4	172736	SBC	BOCA DE LOBO EM CONCRETO PREMOLDADO	UN	914,55	493,08	421,47	914,55	53,92%	46,08%
13.5	172737	SBC	CAIXA DE PASSAGEM/LIGACAO 2,8x1,8x1,5 ALV.TIJOLOS MACICOS	UN	2.893,82	1.603,48	1.290,34	2.893,82	55,41%	44,59%
13.6	172552	SBC	CALCADA CONCRETO ARMADO - ESPESURA 7cm	m²	130,92	46,06	84,86	130,92	35,18%	64,82%
13.7	172274	SBC	CAMADA DE REGULARIZACAO DE PAVIMENTO EM CONCRETO ASFALTICO	m²	260,90	1,49	259,41	260,90	0,57%	99,43%
13.8	172509	SBC	CANALETA DE CONTENCAO EM PE DE TALUDE	M	89,91	41,77	48,14	89,91	46,46%	53,54%
13.9	172277	SBC	CONCRETO ASFALTICO COMPACTADO PARA PAVIMENTACAO	m³	733,48	339,12	394,36	733,48	46,23%	53,77%
13.10	172256	SBC	CONCRETO ASFALTICO PARA CAMADA DE REGULARIZACAO DE PAVIMENTO	m²	233,03	1,02	232,01	233,03	0,44%	99,56%
13.11	172608	SBC	CONCRETO MAGRO 1:4:5:4:5:8 PARA LASTRO PREPARO MANUAL	m³	493,28	125,78	367,50	493,28	25,50%	74,50%
13.12	172221	SBC	CONCRETO USINADO FCK 25MPa PARA ELEMENTOS PREMOLDADOS	m³	1.202,33	195,24	1.007,09	1.202,33	16,24%	83,76%
13.13	172510	SBC	CORTE PAVIMENTO ASFALTICO-MEIO MANUAL-FIGURA GEOMETRICA H=15cm	m²	50,39	34,30	16,09	50,39	68,07%	31,93%
13.14	172096	SBC	DRENAGEM-TUBO PVC PERFURADO 160mm COM ABERT./FECHAMENTO VALA	M	25,33	3,13	22,20	25,33	12,36%	87,64%
13.15	172010	SBC	ESCAVACAO MANUAL TERRENO 1a CATEGORIA	m³	102,66	70,26	32,40	102,66	68,44%	31,56%
13.16	172011	SBC	ESCAVACAO MANUAL TERRENO 2a CATEGORIA	m³	127,60	87,50	40,10	127,60	68,57%	31,43%
13.17	172012	SBC	ESCAVACAO MANUAL TERRENO 3a CATEGORIA	m³	168,79	116,03	52,76	168,79	68,74%	31,26%
13.18	172190	SBC	IMPRIMACAO DE SOLO PARA RECEBER PAVIMENTO ASFALTICO VIA URBANA	m²	10,20	0,76	9,44	10,20	7,45%	92,55%
13.19	172082	SBC	MEIO-FIO RETO CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	42,35	15,77	26,58	42,35	37,24%	62,76%
13.20	172080	SBC	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO COLOCADO	M	78,97	28,12	50,85	78,97	35,61%	64,39%
13.21	172519	SBC	PAVIMENTO ASFALTICO FLEXIVEL CBUQ COM ASFALTO CAP 50/70	m³	411,41	29,79	381,62	411,41	7,24%	92,76%
13.22	172219	SBC	PAVIMENTO CONCRETO ASFALTICO 12cm-COM IMPRIMACAO/ESPALHAMENTO	m²	103,65	5,25	98,40	103,65	5,07%	94,93%
13.23	172249	SBC	PAVIMENTO CONCRETO ASFALTO CAP 85/100 A QUENTE PARA PAVIMENTO	m²	161,90	3,42	158,48	161,90	2,11%	97,89%
13.24	172240	SBC	PAVIMENTO CONCRETO SIMPLES ESPESURA 0,15m	m²	105,18	40,51	64,67	105,18	38,51%	61,49%
13.25	172512	SBC	PAVIMENTO EM CONCRETO ASFALTICO USINADO A QUENTE ESP.= 13cm	m²	193,01	22,91	170,10	193,01	11,87%	88,13%
13.26	172271	SBC	PAVIMENTO PEDRA PORTUGUESA BRANCA SOBRE LASTRO DE SAIBRO	m²	177,37	40,72	136,65	177,37	22,96%	77,04%
13.27	172553	SBC	PAVIMENTO-LAJE NIVELADA CONCRETO ARMADO ESPESURA 0,10m	m²	168,01	58,38	109,63	168,01	34,75%	65,25%
13.28	172350	SBC	PINTURA DE FAIXA DE ROLAMENTO C/ ELASTOPLASTICO 1,5mm BRANCO	M	108,10	5,78	102,32	108,10	5,35%	94,65%
13.29	172351	SBC	PINTURA DE FAIXA DE ROLAMENTO ELASTOPLASTICO 1,5mm AMARELO	M	108,10	5,78	102,32	108,10	5,35%	94,65%
13.30	172505	SBC	PISO CIMENTICIO DRENANTE 20X20CM NATURAL PARA CALCADAS	m²	280,48	91,01	189,47	280,48	32,45%	67,55%
13.31	172216	SBC	PISO EM BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO 16 FACES 10cm 50Mpa	m²	114,44	13,42	101,02	114,44	11,73%	88,27%
13.32	172214	SBC	PISO EM BLOCO RETANGULAR DE CONCRETO 8cm 50Mpa TRAFEGO PESADO	m²	84,97	9,27	75,70	84,97	10,91%	89,09%
13.33	172242	SBC	PISO EM BLOCOS INTERTRAVADOS CONCRETO ESPESURA 6cm	m²	85,59	16,26	69,33	85,59	19,00%	81,00%
13.34	172215	SBC	PISO EM BLOCOS INTERTRAVADOS CONCRETO ESPESURA 8cm	m²	89,78	7,85	81,93	89,78	8,74%	91,26%
13.35	172506	SBC	PISO EM CIMENTADO SIMPLES 2cm CIMENTO/AREIA 1:3	m²	61,10	38,14	22,96	61,10	62,42%	37,58%
13.36	172551	SBC	PRISMA TRAPEZOIDAL (GELO BAIANO) DE CONCRETO PREMOLDADO	UN	185,31	70,37	114,94	185,31	37,97%	62,03%
13.37	172030	SBC	REATERRO MANUAL COM MATERIAL DA PROPRIA OBRA	m³	53,73	36,35	17,38	53,73	67,65%	32,35%
13.38	172232	SBC	RECUPERACAO DE VIAS DE ACESSO COM CONCRETO ASFALTICO	m²	60,45	2,14	58,31	60,45	3,54%	96,46%
13.39	172263	SBC	RUAS EM LAJOTA DE PEDRA DESBASTADA E TERRA SOCADA	m²	336,93	48,85	288,08	336,93	14,50%	85,50%
13.40	172264	SBC	RUAS EM PARALELEPÍPEDO DE GRANITO SOBRE BASE DE AREIA	m²	235,72	66,69	169,03	235,72	28,29%	71,71%
13.41	172267	SBC	RUAS EM PARALELEPÍPEDOS REJUNTADOS COM PO DE PEDRA/CASCALHO	m²	184,50	33,70	150,80	184,50	18,27%	81,73%
13.42	172268	SBC	RUAS EM PARALELEPÍPEDOS SOBRE BASE TERRA SOCADA	m²	212,59	52,84	159,75	212,59	24,86%	75,14%
13.43	172401	SBC	SINALIZACAO VERTICAL PLACA ""PEDESTRES"" 80x80cm	UN	238,94	66,32	172,62	238,94	27,76%	72,24%
13.44	172404	SBC	SINALIZACAO VERTICAL PLACA ""PREFERENCIAL"" 80x80cm	UN	256,40	78,30	178,10	256,40	30,54%	69,46%
13.45	172402	SBC	SINALIZACAO VERTICAL PLACA ""PROIBIDO PARA PEDESTRES"" 80x80cm	UN	308,78	114,23	194,55	308,78	36,99%	63,01%
13.46	172451	SBC	SINALIZACAO VERTICAL POSTE TUBULAR METALICO 6,0m	UN	2.034,97	801,56	1.233,41	2.034,97	39,39%	60,61%
13.47	172380	SBC	TACHA REFLETIVA OLHO DE GATO PARA SINALIZACAO VIARIA	UN	16,31	4,87	11,44	16,31	29,86%	70,14%
13.48	1520	ORSE	Mangueira trançada de alta pressão diâmetro = 1"	m	25,18	6,00	19,18	25,18	23,83%	76,17%
13.49	112690	SBC	BRISE METALICO DE ALUMINIO CURVO/MOVEL,ASA AVIAO LUXALON 335	m²	1.434,25	73,25	1.361,00	1.434,25	5,11%	94,89%
13.50	180820	SBC	PINTURA ESMALTE SINTETICO-BRISE METALICO	m²	27,60	9,71	17,89	27,60	35,18%	64,82%
13.51	9074	ORSE	Brise em perfil "C" de alumínio dobrado anodizado branco	m²	686,01	0,00	686,01	686,01	0,00%	100,00%
13.52	12182	ORSE	Brise metálico Hunter Douglas ref. 84R - SL4 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimos ou plataforma	m²	390,00	0,00	390,00	390,00	0,00%	100,00%
13.53	9054	ORSE	Fornecimento e instalação de brise metálico de alumínio ref. 84F, 45º L, da Fibrocell ou similar	m²	195,00	0,00	195,00	195,00	0,00%	100,00%
13.54	11489	ORSE	Fornecimento e instalação de brise metálico de alumínio, ref. B57, branco nieve 7000, da Hunter Douglas ou similar	m²	450,00	0,00	450,00	450,00	0,00%	100,00%
13.55	10353	ORSE	Fornecimento e instalação de brises de ângulo fixo ou móvel, em alumínio, Luxalon Termobrise 335, com pintura a base de poliéster, inclusive acessórios	m²	900,00	0,00	900,00	900,00	0,00%	100,00%
13.56	1933	ORSE	Fornecimento e instalação de brises em pvc com aletas na cor branco translúcido e montantes em alumínio ref 100 "como vent"	m²	344,81	117,00	227,81	344,81	33,93%	66,07%
13.57	121451	SBC	CANTONEIRA DE ALUMINIO ""L"" 3/4""x1/8"" COMPOSICAO DE FACHADAS	M	39,53	4,46	35,07	39,53	11,28%	88,72%
13.58	110414	SBC	CANTONEIRA EM ALUMINIO PARA CANTO DE SOBREPOR 3M 1,58CM	M	62,15	16,14	46,01	62,15	25,97%	74,03%
13.59	130001	SBC	CANTONEIRA PARA DEGRAU DE ESCADA ALUMINIO ACETINADO NATURAL	M	112,73	49,68	63,05	112,73	44,07%	55,93%
13.60	120059	SBC	CANTONEIRA/PROTETOR DE COLUNA PARA GARAGEM 10x10x75cm	UN	32,34	5,03	27,31	32,34	15,55%	84,45%
13.61	111231	SBC	LETREIRO PARA IDENTIFICACAO DE LOJA-CHAPA GALV.#26 COMPL.	m²	530,13	307,07	223,06	530,13	57,92%	42,08%
13.62	12419	ORSE	Confecção e instalação de letreiro em PS tipo caixa PS de 2 e 4mm, com avanço de 10cm, com pintura automotiva PU, Fixado por pino, recortado em Router p/ o ITPS	un	11.215,87	0,00	11.215,87	11.215,87	0,00%	100,00%
13.63	7940	ORSE	Letreiro em baixo relevo de 25x25x2cm	un	67,80	6,30	61,50	67,80	9,29%	90,71%
13.64	10709	ORSE	Letreiro em chapa galvanizada L=50cm, sem pintura ou plotagem em adesivo	m	119,19	19,87	99,32	119,19	16,67%	83,33%
13.65	12777	ORSE	Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores	un	18,10	11,29	6,81	18,10	62,38%	37,62%
13.66	10710	ORSE	Plotagem de adesivo vinil em letreiro (c/aplicação)	m²	149,50	0,00	149,50	149,50	0,00%	100,00%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

13.67	4053	ORSE	Estrutura em concreto armado p/ suporte de caixa d'água elevada em fibra de vidro 3.000l (h=5.00m), inclusive reservatório inferior em concreto armado 5.000 l - Rev 02.	Un	28.707,19	9.437,57	19.269,62	28.707,19	32,88%	67,12%
13.68	12666	ORSE	Barreira plástica para canalização de trânsito - utilização 10 vezes	un	29,71	2,13	27,58	29,71	7,17%	92,83%
13.69	012023	SBC	SINALIZACAO DE AVISO LUZ INTERMITENTE-MONTAGEM NOTURNA	PT	69,71	21,37	48,34	69,71	30,66%	69,34%
13.70	200626	SBC	SINALIZACAO EM FITA ANTIDERRAPANTE PRETA PARA DEGRAUS 20x3cm	UN	8,89	0,35	8,54	8,89	3,94%	96,06%
13.71	10712	ORSE	Confeção de placa de sinalização totalmente refletiva	m²	448,54	21,52	427,02	448,54	4,80%	95,20%
13.72	10808	ORSE	Confeção suporte e travessa para placa de sinalização	un	180,14	18,78	161,36	180,14	10,43%	89,57%
13.73	4249	ORSE	Confeção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (60x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	Un	125,00	0,00	125,00	125,00	0,00%	100,00%
13.74	4250	ORSE	Confeção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (60x60 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	Un	148,00	0,00	148,00	148,00	0,00%	100,00%
13.75	59	ORSE	Interdição de obra com fita de sinalização	m	11,47	9,11	2,36	11,47	79,42%	20,58%
14			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							
14.1	022903	SBC	ARRANCAMENTO DE PORTAS E JANELAS DE MADEIRA	UN	195,40	138,68	56,72	195,40	70,97%	29,03%
14.2	022356	SBC	DEMOLICAO ALVENARIA EM COBOGO SEM REAPROVEITAMENTO	m²	38,89	26,30	12,59	38,89	67,63%	32,37%
14.3	022061	SBC	DEMOLICAO ALVENARIA ESPESSURA 15cm PARA REMOCAO	m³	133,46	91,29	42,17	133,46	68,40%	31,60%
14.4	022111	SBC	DEMOLICAO CONCRETO EM PAVIMENTO-MEIO MECANICO	m²	735,10	282,68	452,42	735,10	38,45%	61,55%
14.5	022052	SBC	DEMOLICAO CONCRETO ESTRUTURAL MEIO MECANICO SEM REMOCAO	m³	117,81	65,72	52,09	117,81	55,78%	44,22%
14.6	022140	SBC	DEMOLICAO CONCRETO SIMPLES ATE 0,5M3	m²	75,74	51,99	23,75	75,74	68,64%	31,36%
14.7	022026	SBC	DEMOLICAO CONTRAPISO/CAM.REGUL.PARA PISOS ATE 5cm	m²	111,56	75,47	36,09	111,56	67,65%	32,35%
14.8	022119	SBC	DEMOLICAO DE ASFALTO - MEIO MANUAL	m²	28,14	19,03	9,11	28,14	67,63%	32,37%
14.9	022105	SBC	DEMOLICAO DE PILARES-CONCRETO ESTRUTURADO-MEIO MECANICO	m³	771,48	519,76	251,72	771,48	67,37%	32,63%
14.10	022601	SBC	DEMOLICAO DE PISO DE ALTA RESISTENCIA	m³	157,35	109,12	48,23	157,35	69,35%	30,65%
14.11	022575	SBC	DEMOLICAO E RETIRADA DE PISOS EM GERAL	m²	102,87	72,04	30,83	102,87	70,03%	29,97%
14.12	022705	SBC	DEMOLICAO ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHAS FIBROCIMENTO	m²	121,44	85,85	35,59	121,44	70,69%	29,31%
14.13	022054	SBC	DEMOLICAO LAJE CONCR.10cm COM REAPROVEITAMENTO ARMADURAS	m³	1.056,27	741,56	314,71	1.056,27	70,21%	29,79%
14.14	022055	SBC	DEMOLICAO MECANICA DE CONCRETO ESTRUTURAL COM REMOCAO	m³	464,19	295,23	168,96	464,19	63,60%	36,40%
14.15	022160	SBC	DEMOLICAO PISO ELEVADO-MEIO MANUAL	m²	66,79	46,93	19,86	66,79	70,27%	29,73%
14.16	022748	SBC	DESMONTAGEM DE DIVISORIAS	m²	60,08	41,03	19,05	60,08	68,29%	31,71%
14.17	022113	SBC	ENSACAMENTO DE ENTULHO E TRANSP.VERTICAL C/UTILIZ. ELEVADOR	m³	384,59	149,90	234,69	384,59	38,98%	61,02%
14.18	022110	SBC	FURO LAJE DE CONCRETO ARMADO 5'''	UN	933,87	605,68	328,19	933,87	64,86%	35,14%
14.19	022252	SBC	PATIO-CAPINA MANUAL VEGETACAO EM PATIOS E ACESSOS	m²	3,17	2,14	1,03	3,17	67,51%	32,49%
14.20	022247	SBC	PATIO-RETIRADA ERVAS DANINHAS ENTRE PARALELEPIPEDOS	m²	3,42	2,31	1,11	3,42	67,54%	32,46%
14.21	022902	SBC	REMOCAO COBERTURA EM TELHAS FIBROC. INC. MADEIRAMENTO	m²	154,64	109,70	44,94	154,64	70,94%	29,06%
14.22	022667	SBC	REMOCAO CUIDADOSA DE DIVISORIA DE GRANITO	UN	114,17	78,53	35,64	114,17	68,78%	31,22%
14.23	022525	SBC	REMOCAO DE BANCADAS E PRATELEIRAS	M	65,89	45,91	19,98	65,89	69,68%	30,32%
14.24	022663	SBC	REMOCAO DE CANTONEIRA DE ALUMINIO	M	55,92	39,85	16,07	55,92	71,26%	28,74%
14.25	022906	SBC	REMOCAO DE FORRO DE MADEIRA	m²	147,20	104,67	42,53	147,20	71,11%	28,89%
14.26	022391	SBC	REMOCAO DE PONTOS DE INSTALACAO ELETRICA	UN	64,82	46,24	18,58	64,82	71,34%	28,66%
14.27	022396	SBC	REMOCAO DE PONTOS DE INSTALACOES HIDROSANITARIAS	UN	100,07	73,71	26,36	100,07	73,66%	26,34%
14.28	022217	SBC	REMOCAO DE RODAPES DE ALTA RESISTENCIA	M	73,56	51,10	22,46	73,56	69,47%	30,53%
14.29	022188	SBC	REMOCAO DE RODAPES VINILICOS	M	7,66	5,18	2,48	7,66	67,62%	32,38%
14.30	022911	SBC	REMOCAO E BOTA-FORA DE ENTULHO EM CAMINHÃO 12m3-PERCURSO 12km	m³	83,29	38,22	45,07	83,29	45,89%	54,11%
14.31	022912	SBC	REMOCAO E BOTA-FORA DE ENTULHO EM CAMINHÃO 8m3 PERCURSO 40km	m³	260,80	121,24	139,56	260,80	46,49%	53,51%
14.32	022413	SBC	REMOCAO E RASPAGEM DE PINTURA A CAL	m²	6,40	4,33	2,07	6,40	67,66%	32,34%
14.33	022615	SBC	REMOCAO E RETIRADA PONTOS AGUAS PLUVIAIS/ESGOTO	UN	46,99	33,17	13,82	46,99	70,59%	29,41%
14.34	022238	SBC	REMOCAO PINTURA A OLEO SOBRE MADEIRA	m²	44,67	30,22	14,45	44,67	67,65%	32,35%
14.35	022029	SBC	REMOCAO PINTURA E BASE DE ACABAMENTO PVA	m²	15,83	10,71	5,12	15,83	67,66%	32,34%
14.36	022506	SBC	REMOCAO PINTURA GRADES/TELAS DE PROTECAO	m²	23,93	12,13	11,80	23,93	50,69%	49,31%
14.37	022325	SBC	RETIRADA APARELHO AR CONDICIONADO DE JANELA	UN	124,79	88,10	36,69	124,79	70,60%	29,40%
14.38	022716	SBC	RETIRADA APARELHOS DE ILUMINACAO	UN	19,43	13,60	5,83	19,43	69,99%	30,01%
14.39	022222	SBC	RETIRADA APARELHOS SANITARIOS E METAIS	UN	86,31	62,00	24,31	86,31	71,83%	28,17%
14.40	022904	SBC	RETIRADA ARMARIOS EMBUTIDOS	m²	93,19	66,70	26,49	93,19	71,57%	28,43%
14.41	022654	SBC	RETIRADA BANCADAS E BANCAS	m²	159,75	114,32	45,43	159,75	71,56%	28,44%
14.42	022101	SBC	RETIRADA BOX CHUVEIRO ACRILICO/ALUMINIO	UN	92,34	68,15	24,19	92,34	73,80%	26,20%
14.43	022400	SBC	RETIRADA CABO DE COBRE NU DE PARA-RAIOS	M	7,15	5,07	2,08	7,15	70,91%	29,09%
14.44	022416	SBC	RETIRADA CAIXILHOS/ESQUADRIAS DE ALUMINIO	UN	130,19	93,29	36,90	130,19	71,66%	28,34%
14.45	022189	SBC	RETIRADA CALAFETAGEM EM ESQUADRIAS DE ALUMINIO	M	8,55	5,95	2,60	8,55	69,59%	30,41%
14.46	022112	SBC	RETIRADA CAMADA REGULARIZADORA EM CONCRETO MAGRO 3cm	m³	59,26	40,98	18,28	59,26	69,15%	30,85%
14.47	022411	SBC	RETIRADA CERAMICA EM PAREDES	m²	55,41	39,21	16,20	55,41	70,76%	29,24%
14.48	022107	SBC	RETIRADA COBERTURA FIBROCIMENTO COM REAPROVEITAMENTO MATERIAL	m²	54,73	38,44	16,29	54,73	70,24%	29,76%
14.49	022749	SBC	RETIRADA CORRIMAO METALICO	M	6,65	4,49	2,16	6,65	67,52%	32,48%
14.50	022403	SBC	RETIRADA CUIDADOSA BANCADA COM REAPROVEITAMENTO	m²	114,26	80,86	33,40	114,26	70,77%	29,23%
14.51	022221	SBC	RETIRADA CUIDADOSA CAMADA DE PROTECAO IMPERMEABILIZANTE	m²	74,53	52,19	22,34	74,53	70,03%	29,97%
14.52	022408	SBC	RETIRADA CUIDADOSA CORRIMAO DE ESCADA	M	28,15	19,67	8,48	28,15	69,88%	30,12%
14.53	022381	SBC	RETIRADA CUIDADOSA DE RIPAMENTO PARA TELHAS MARSELHA	m²	60,75	43,39	17,36	60,75	71,42%	28,58%
14.54	022793	SBC	RETIRADA CUIDADOSA DE TANQUE DE ROUPA	UN	31,07	22,05	9,02	31,07	70,97%	29,03%
14.55	022736	SBC	RETIRADA CUIDADOSA LOUCA SANITARIA	UN	25,60	18,15	7,45	25,60	70,90%	29,10%
14.56	022734	SBC	RETIRADA CUIDADOSA MICTORIO	UN	23,50	16,59	6,91	23,50	70,60%	29,40%
14.57	022747	SBC	RETIRADA CUIDADOSA PISOS EM GRANITO	m²	58,88	40,19	18,69	58,88	68,26%	31,74%
14.58	022409	SBC	RETIRADA CUIDADOSA PLACAS DE GRANITO	m²	65,40	44,50	20,90	65,40	68,04%	31,96%
14.59	022735	SBC	RETIRADA CUIDADOSA VASO SANITARIO	UN	30,12	21,37	8,75	30,12	70,95%	29,05%
14.60	022612	SBC	RETIRADA DE APARELHOS DE ILUMINACAO	UN	57,03	40,81	16,22	57,03	71,56%	28,44%
14.61	022878	SBC	RETIRADA DE CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO (MO)	UN	64,66	47,21	17,45	64,66	73,01%	26,99%
14.62	022960	SBC	RETIRADA DE CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO (MO)	UN	68,70	50,08	18,62	68,70	72,90%	27,10%
14.63	022209	SBC	RETIRADA DE CAIXAS DE INCENDIO	UN	100,15	72,91	27,24	100,15	72,80%	27,20%
14.64	022036	SBC	RETIRADA DE CAIXILHOS EM GERAL	UN	106,22	74,10	32,12	106,22	69,76%	30,24%
14.65	022664	SBC	RETIRADA DE ESQUADRIAS DE JANELA	UN	140,44	102,41	38,03	140,44	72,92%	27,08%
14.66	022662	SBC	RETIRADA DE MARCOS/ADUELAS DE MADEIRA	UN	103,63	75,52	28,11	103,63	72,87%	27,13%
14.67	022025	SBC	RETIRADA DE PELICULA INSULFILM EM JANELAS	m²	11,81	8,43	3,38	11,81	71,38%	28,62%
14.68	022021	SBC	RETIRADA DE PISOS EM GRANITINA (MARMORITE) SEM REMOCAO	m²	52,66	36,07	16,59	52,66	68,50%	31,50%
14.69	022710	SBC	RETIRADA DE PLACAS VINILICAS EM PISOS	m²	30,37	21,21	9,16	30,37	69,84%	30,16%
14.70	022711	SBC	RETIRADA DE PORTAS	UN	123,57	88,82	34,75	123,57	71,88%	28,12%
14.71	022701	SBC	RETIRADA DE REGISTRO DE 3/4'''	UN	33,83	24,50	9,33	33,83	72,42%	27,58%
14.72	022300	SBC	RETIRADA DE RODAPES CERAMICOS	M	21,96	15,30	6,66	21,96	69,67%	30,33%
14.73	022562	SBC	RETIRADA DE RODAPES EM PAVIFLEX	M	21,96	15,30	6,66	21,96	69,67%	30,33%
14.74	022648	SBC	RETIRADA DE TELHA TRAPEZOIDAL	m²	10,75	7,74	3,01	10,75	72,00%	28,00%
14.75	022225	SBC	RETIRADA DE TELHAS DE ALUMINIO	m²	23,42	16,73	6,69	23,42	71,43%	28,57%
14.76	022658	SBC	RETIRADA DE VIDROS	m²	44,71	31,31	13,40	44,71	70,03%	29,97%
14.77	022401	SBC	RETIRADA DIVISORIA DE DRY WALL	m²	102,34	73,13	29,21	102,34	71,46%	28,54%
14.78	022653	SBC	RETIRADA DIVISORIAS E ARMARIOS	m²	17,56	12,77	4,79	17,56	72,72%	27,28%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

14.79	022254	SBC	RETIRADA DUTOS DE EXAUSTAO	M	44,86	28,91	15,95	44,86	64,44%	35,56%
14.80	022815	SBC	RETIRADA E BOTA-FORA DE ENTULHO EM CAMINHÃO DE CARRETEIRO	m³	215,71	79,97	135,74	215,71	37,07%	62,93%
14.81	022388	SBC	RETIRADA E CORRECAO DE VASAMENTO EM BANCADA	UN	71,17	52,43	18,74	71,17	73,67%	26,33%
14.82	022083	SBC	RETIRADA E RECOLOCACAO DE DISPENSERS SANITARIOS	UN	28,29	19,14	9,15	28,29	67,66%	32,34%
14.83	022605	SBC	RETIRADA E RECOLOCACAO DE ESQUADRIA DE ALUMINIO	UN	190,17	130,55	59,62	190,17	68,65%	31,35%
14.84	022417	SBC	RETIRADA E RECOLOCACAO DIVISORIA GRANITO	UN	153,11	104,52	48,59	153,11	68,26%	31,74%
14.85	022185	SBC	RETIRADA E RECOLOCACAO MARCOS/ADUELAS/PORTAS	UN	168,07	120,31	47,76	168,07	71,58%	28,42%
14.86	022087	SBC	RETIRADA E REMOCAO DE EQUIPAMENTOS AR COND.SPLIT+INSTALACOES	UN	71,59	50,73	20,86	71,59	70,86%	29,14%
14.87	022019	SBC	RETIRADA ELETROBOMBA COM REAPROVEITAMENTO	UN	270,75	193,17	77,58	270,75	71,35%	28,65%
14.88	022022	SBC	RETIRADA ELETRODUTOS	M	11,71	8,29	3,42	11,71	70,79%	29,21%
14.89	022713	SBC	RETIRADA ENTULHO ENSACADO 50x70-0,18 Cap.30kg-CARRETEIRO	m³	337,01	117,71	219,30	337,01	34,93%	65,07%
14.90	022314	SBC	RETIRADA ESQUADRIA E CAIXILHOS DE MADEIRA	m²	61,68	43,47	18,21	61,68	70,48%	29,52%
14.91	022108	SBC	RETIRADA ESTRUTURA METALICA COM REMOCAO	m²	74,05	50,32	23,73	74,05	67,95%	32,05%
14.92	022731	SBC	RETIRADA FORRO DE GESSO	m²	13,89	9,40	4,49	13,89	67,67%	32,33%
14.93	022719	SBC	RETIRADA FORRO MADEIRA	m²	14,59	10,30	4,29	14,59	70,60%	29,40%
14.94	022194	SBC	RETIRADA GRADES DE FERRO	m²	91,48	63,22	28,26	91,48	69,11%	30,89%
14.95	022237	SBC	RETIRADA GRANITO EM PISO	m²	26,17	17,97	8,20	26,17	68,67%	31,33%
14.96	022721	SBC	RETIRADA INTERRUPTORES E TOMADAS	UN	7,68	5,49	2,19	7,68	71,48%	28,52%
14.97	022509	SBC	RETIRADA JANELAS	m²	59,26	40,98	18,28	59,26	69,15%	30,85%
14.98	022034	SBC	RETIRADA LOUCA E APARELHOS SANITARIOS	UN	127,91	92,63	35,28	127,91	72,42%	27,58%
14.99	022181	SBC	RETIRADA MADEIRAMENTO DE TELHADOS	m²	18,81	13,44	5,37	18,81	71,45%	28,55%
14.100	022520	SBC	RETIRADA MEIO-FIO EM CONCRETO	M	81,88	55,39	26,49	81,88	67,65%	32,35%
14.101	022044	SBC	RETIRADA PISO ALTA RESISTENCIA (4 a 8mm) SEM REMOCAO	m²	32,24	21,81	10,43	32,24	67,65%	32,35%
14.102	022753	SBC	RETIRADA PISO BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO C/JUNTAS	m²	5,11	3,45	1,66	5,11	67,51%	32,49%
14.103	022754	SBC	RETIRADA PISO BLOCOS HEXAGONAIS DE CONCRETO REJUNTADO	m²	5,63	3,81	1,82	5,63	67,67%	32,33%
14.104	022092	SBC	RETIRADA PISO BORRACHA PLURIGOMA COLADO	m²	38,78	27,13	11,65	38,78	69,96%	30,04%
14.105	022041	SBC	RETIRADA PISO CIMENTADO 3,5cm SEM REMOCAO	m²	15,03	10,30	4,73	15,03	68,53%	31,47%
14.106	022090	SBC	RETIRADA PISO ELEVADO	m²	43,24	30,99	12,25	43,24	71,67%	28,33%
14.107	022235	SBC	RETIRADA PISO TACOS DE MADEIRA	m²	81,55	55,83	25,72	81,55	68,46%	31,54%
14.108	022755	SBC	RETIRADA PISO PEDRA PORTUGUESA-REJUNTADA	m²	14,32	9,68	4,64	14,32	67,60%	32,40%
14.109	022510	SBC	RETIRADA PORTA DE ACO	m²	78,87	54,90	23,97	78,87	69,61%	30,39%
14.110	022840	SBC	RETIRADA PORTOES DE ENROLAR DA ENTRADA E GRADIL LATERAL	m²	119,39	84,72	34,67	119,39	70,96%	29,04%
14.111	022290	SBC	RETIRADA QUADRO ENERGIA PARA REAPROVEITAMENTO	UN	130,85	93,69	37,16	130,85	71,60%	28,40%
14.112	022080	SBC	RETIRADA REVESTIMENTO CERAMICO INCLUSIVE BASE COM REMOCAO	m²	48,32	34,53	13,79	48,32	71,46%	28,54%
14.113	022740	SBC	RETIRADA REVESTIMENTO EM GRANITO	m²	90,67	61,64	29,03	90,67	67,98%	32,02%
14.114	022652	SBC	RETIRADA REVESTIMENTO EM MADEIRA	m²	12,88	9,22	3,66	12,88	71,58%	28,42%
14.115	022236	SBC	RETIRADA REVESTIMENTO EM PASTILHAS	m²	19,15	13,17	5,98	19,15	68,77%	31,23%
14.116	022651	SBC	RETIRADA REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	10,34	7,33	3,01	10,34	70,89%	29,11%
14.117	022085	SBC	RETIRADA RODAPE EM MADEIRA	M	22,44	17,07	5,37	22,44	76,07%	23,93%
14.118	022183	SBC	RETIRADA TUFOS METALICOS EM COBERTURA	M	24,16	16,90	7,26	24,16	69,95%	30,05%
14.119	022220	SBC	RETIRADA RELHA FIBROCIMENTO TIPO 90/49 COM DESCIDA/EMPILHAMENTO P/ REAPROVEITAMENTO	m²	74,82	51,06	23,76	74,82	68,24%	31,76%
14.120	022180	SBC	RETIRADA TELHADO DE ZINCO	m²	33,37	23,44	9,93	33,37	70,24%	29,76%
14.121	022106	SBC	RETIRADA TELHADO ESTRUTURA DE MADEIRA SEM REMOCAO	m²	27,61	19,25	8,36	27,61	69,72%	30,28%
14.122	022320	SBC	RETIRADA TELHADO TELHAS TRANSLUCIDAS	m²	48,71	33,81	14,90	48,71	69,41%	30,59%
14.123	022224	SBC	RETIRADA TELHAS DE BARRO	m²	25,26	17,75	7,51	25,26	70,27%	29,73%
14.124	022081	SBC	RETIRADA/DEMOLICAO DE PISO CERAMICO SEM REMOCAO ENSACADA	m²	34,70	19,62	15,08	34,70	56,54%	43,46%
14.125	022040	SBC	RETIRADA/DEMOLICAO DE PISO CERAMICO SEM REMOCAO	m²	26,04	18,15	7,89	26,04	69,70%	30,30%
14.126	022718	SBC	SACO PLASTICO DE ENTULHO 44x67cm ATE 30KG	m³	658,82	242,73	416,09	658,82	36,84%	63,16%
14.127	022109	SBC	TRANSPORTE HORIZONT.MAT.1A.CAT.ENTULHO,DIST.20m C/CARGA A PA	m³	158,03	85,98	72,05	158,03	54,41%	45,59%
14.128	022512	SBC	TRANSPORTE HORIZONTAL CARRINHO RODA PNEUS	m³	120,70	62,32	58,38	120,70	51,63%	48,37%
14.129	022921	SBC	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAIS COM CARRINHO DE MAO	m³	163,55	62,32	101,23	163,55	38,10%	61,90%
14.130	36	ORSE	Remoção de brises	m²	4,02	3,28	0,74	4,02	81,59%	18,41%
15			DIVISORIAS E REVESTIMENTOS							
15.1	090090	SBC	DIVISORIA CEGA - PAINEL MSO/COLMEIA E=35mm - MONTANTE/RODAPE	m²	158,20	0,00	158,20	158,20	0,00%	100,00%
15.2	090088	SBC	DIVISORIA COMPENSADO RESINADO REVEST.C/LAMINADO MELAMINICO	m²	481,57	184,25	297,32	481,57	38,26%	61,74%
15.3	090023	SBC	DIVISORIA EM GESSO ACARTONADO MONT 90MM E=11,5 C/ ISOLAMENTO	m²	290,82	84,54	206,28	290,82	29,07%	70,93%
15.4	090703	SBC	DIVISORIA EM PAINEL CELULAR EM EUCATEX 1,20 X,11 S/COLOCACAO	m²	167,04	0,00	167,04	167,04	0,00%	100,00%
15.5	090922	SBC	DIVISORIA GESSO ACARTONADO E+9,5 MONTANTES 70MM C/ ISOLAMENT	m²	226,10	84,54	141,56	226,10	37,39%	62,61%
15.6	090051	SBC	DIVISORIA GESSO ACARTONADO ESP.7,3MM MONTANTE 48MM S/ ISOLAM	m²	172,99	73,97	99,02	172,99	42,76%	57,24%
15.7	090099	SBC	DIVISORIA LAMINADO 36mm 1,2x2,11m-VIDRO/EUCATEX C/COLOCACAO	m²	250,00	0,00	250,00	250,00	0,00%	100,00%
15.8	090118	SBC	DIVISORIA NAVAL (PAINEL CEGO)35MM C/ PERFIS EM ACO COLOCADA	m²	163,81	34,37	129,44	163,81	20,98%	79,02%
15.9	090704	SBC	DIVISORIA PAINEL MSO/COMEIA E=35mm c/ PERFIS SIMPLES	m²	187,31	34,37	152,94	187,31	18,35%	81,65%
15.10	090055	SBC	DIVISORIA PAINEL/VIDRO - PAINEL C/ MSO/COLMEIA E=35mm	m²	189,90	0,00	189,90	189,90	0,00%	100,00%
15.11	090054	SBC	DIVISORIA PAINEL/VIDRO-PAINEL C/ MSO/COMEIA E=35MM COLOCADA	m²	150,00	0,00	150,00	150,00	0,00%	100,00%
15.12	090081	SBC	DIVISORIA PAINEL/VIDRO/PAINEL MSO/COLMEIA E=35MM COLOCADA	m²	145,00	0,00	145,00	145,00	0,00%	100,00%
15.13	090093	SBC	DIVISORIA PAINEL/VIDRO/PAINEL VERMICULITA E=35MM COLOCADA	m²	250,00	0,00	250,00	250,00	0,00%	100,00%
15.14	090073	SBC	DIVISORIA PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE/GRANILITE	m²	346,04	34,98	311,06	346,04	10,11%	89,89%
15.15	090043	SBC	DIVISORIA SANITARIA DE GRANITO E+3CM H=1,80 COM FERRAGENS	m²	471,10	21,51	449,59	471,10	4,57%	95,43%
15.16	140207	SBC	FECHADURA PARA DIVISORIA/TUBULAR TIPO SOPRANO	UN	189,35	91,38	97,97	189,35	48,26%	51,74%
15.17	110111	SBC	PORTA TIPO EUCAPLAC 1 FL.0,80x2,10m P/DIVISORIA C/FERRAGENS	UN	1.502,46	348,16	1.154,30	1.502,46	23,17%	76,83%
15.18	023403	SBC	RECOLOCACAO DE DIVISORIAS	m²	228,71	165,86	62,85	228,71	72,52%	27,48%
15.19	024414	SBC	REINSTALACAO DE DIVISORIAS DE BOX	m²	118,58	86,34	32,24	118,58	72,81%	27,19%
15.20	022667	SBC	REMOCAO CUIDADOSA DE DIVISORIA DE GRANITO	UN	114,17	78,53	35,64	114,17	68,78%	31,22%
15.21	022441	SBC	REMOCAO DE DIVISORIAS DE MADEIRA/PREMOLDADOS	m²	16,82	11,82	5,00	16,82	70,27%	29,73%
15.22	023746	SBC	RETIRADA DE DIVISORIAS MARMORE EM WC	m²	82,39	58,19	24,20	82,39	70,63%	29,37%
15.23	022401	SBC	RETIRADA DIVISORIA DE DRY WALL	m²	102,34	73,13	29,21	102,34	71,46%	28,54%
15.24	022653	SBC	RETIRADA DIVISORIAS E ARMARIOS	m²	17,56	12,77	4,79	17,56	72,72%	27,28%
15.25	022417	SBC	RETIRADA E RECOLOCACAO DIVISORIA GRANITO	UN	153,11	104,52	48,59	153,11	68,26%	31,74%
15.26	011239	SBC	SERVICO EMPREITADO-COLOCACAO DE DIVISORIAS	m²	254,67	186,91	67,76	254,67	73,39%	26,61%
16			ESQUADRIAS							
16.1	140560	SBC	MOLA AEREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE	UN	1.785,64	34,81	1.750,83	1.785,64	1,95%	98,05%
16.2	112597	SBC	ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	M	113,04	70,74	42,30	113,04	62,58%	37,42%
16.3	112112	SBC	CAIXILHO ALUMINIO ANODIZADO COM PERFIL PARA FIXACAO 2 VIDROS	m²	824,36	123,76	700,60	824,36	15,01%	84,99%
16.4	112120	SBC	CAIXILHO ALUMINIO FIXO	m²	601,11	154,37	446,74	601,11	25,68%	74,32%
16.5	112750	SBC	CAIXILHO ALUMINIO ANODIZADO NATURAL EM FACHADAS	m²	505,27	73,25	432,02	505,27	14,50%	85,50%
16.6	112121	SBC	CAIXILHO ALUMINIO CORRER E VIDRO	m²	714,26	74,43	639,83	714,26	10,42%	89,58%
16.7	112124	SBC	CAIXILHO ALUMINIO FIXO 3,50x0,80m COM PEITORIL GRANITO	UN	1.485,25	190,11	1.295,14	1.485,25	12,80%	87,20%
16.8	112114	SBC	CAIXILHO ALUMINIO MAXIM AR ANODIZADO NATURAL 0,90x0,90m	UN	729,88	78,59	651,29	729,88	10,77%	89,23%
16.9	112800	SBC	CAIXILHO ALUMINIO VENEZIANA FIXA	m²	448,41	33,54	414,87	448,41	7,48%	92,52%
16.10	112060	SBC	CAIXILHO FACHADA ALUM.ANOD.PRETO-SILICONE GLAZING VIDRO VERDE	m²	2.392,05	143,40	2.248,65	2.392,05	5,99%	94,01%
16.11	112610	SBC	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	m²	629,61	34,30	595,31	629,61	5,45%	94,55%
16.12	112510	SBC	CAIXILHOS-RECOMPOSICAO DE CAIXILHARIA EM ALUMINIO	m²	196,61	141,66	54,95	196,61	72,05%	27,95%
16.13	112598	SBC	CONTRA-MARCO EM PERFIL DE ALUMINIO CAIXILHO	M	43,24	24,94	18,30	43,24	57,68%	42,32%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

16.14	112662	SBC	CORRIMAO ALUMINIO PINT.ELETROSTATICA BRANCA COM APOIOS	M	271,86	65,71	206,15	271,86	24,17%	75,83%
16.15	112706	SBC	GRADIL DE ALUMINIO NATURAL PARA JANELAS OU PORTAS	m²	260,66	14,16	246,50	260,66	5,43%	94,57%
16.16	112421	SBC	GRADIL EXTERNO EM PERFIS DE ALUMINIO ANODIZADO BRONZE	m²	784,76	66,53	718,23	784,76	8,48%	91,52%
16.17	112104	SBC	GUICHE EM ALUMINIO/VIDRO 0,80x1,10m	UN	533,52	78,84	454,68	533,52	14,78%	85,22%
16.18	112105	SBC	GUICHE EM ALUMINIO/VIDRO 1,80x1,10m	UN	1.204,24	181,91	1.022,33	1.204,24	15,11%	84,89%
16.19	112000	SBC	INSTALACAO CHAPA POLICARBONATO COMPACTO SOBRE ESTRUTURA	m²	900,02	33,14	866,88	900,02	3,68%	96,32%
16.20	112187	SBC	JANELA ALUMINIO PIVOTANTE	m²	1.117,97	74,43	1.043,54	1.117,97	6,66%	93,34%
16.21	112116	SBC	JANELA ALUMINIO MAXIN AR	m²	1.028,29	78,59	949,70	1.028,29	7,64%	92,36%
16.22	112210	SBC	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO	m²	381,83	74,43	307,40	381,83	19,49%	80,51%
16.23	112636	SBC	JANELA DE CORRER 2 FOLHAS EM ALUMINIO NATURAL COM VIDRO 4MM	m²	887,53	104,57	782,96	887,53	11,78%	88,22%
16.24	112900	SBC	JANELA DE CORRER 2 FOLHAS EM ALUMINIO NATURAL COM VIDRO 8MM	m²	1.318,19	81,82	1.236,37	1.318,19	6,21%	93,79%
16.25	112634	SBC	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS EM ALUMINIO NATURAL COM VIDRO 6MM	m²	1.013,27	104,80	908,47	1.013,27	10,34%	89,66%
16.26	112784	SBC	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS EM PVC COM VIDRO 4MM COMPLETA	m²	1.677,14	84,44	1.592,70	1.677,14	5,03%	94,97%
16.27	112604	SBC	JANELA DE CORRER ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	m²	1.393,89	74,43	1.319,46	1.393,89	5,34%	94,66%
16.28	112764	SBC	JANELA DE CORRER DUPLA COM VENEZIANA EM PVC COM VIDRO 4MM CO	m²	2.036,00	82,68	1.953,32	2.036,00	4,06%	95,94%
16.29	112635	SBC	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO NATURAL,PAINEL FIXO E VIDRO 4MM	m²	949,61	106,73	842,88	949,61	11,24%	88,76%
16.30	112180	SBC	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO NATURAL	m²	714,26	74,43	639,83	714,26	10,42%	89,58%
16.31	112564	SBC	KIT PARA AUTOMACAO DE PORTAO DESLIZANTE (CORRER)	UN	1.137,38	169,36	968,02	1.137,38	14,89%	85,11%
16.32	112563	SBC	KIT PARA AUTOMACAO DE PORTAO BASCULANTE	UN	1.635,43	169,36	1.466,07	1.635,43	10,36%	89,64%
16.33	112651	SBC	PORTA 1 FOLHA ABRIR-ALUMINIO/VENEZIANA	m²	736,49	145,76	590,73	736,49	19,79%	80,21%
16.34	112227	SBC	PORTA ALUMINIO 1 FOLHA DE CORRER	m²	549,76	66,53	483,23	549,76	12,10%	87,90%
16.35	112375	SBC	PORTA ALUMINIO 2 FOLHAS ABRIR ANODIZADO BRONZE	m²	1.940,61	70,74	1.869,87	1.940,61	3,65%	96,35%
16.36	112226	SBC	PORTA ALUMINIO 4 FOLHAS DE CORRER ANODIZADO NATURAL	m²	2.209,60	77,19	2.132,41	2.209,60	3,49%	96,51%
16.37	112370	SBC	PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR	m²	1.396,63	654,51	742,12	1.396,63	46,86%	53,14%
16.38	112410	SBC	PORTA DE BOX EM ALUMINIO ANODIZADO	m²	624,14	159,14	465,00	624,14	25,50%	74,50%
16.39	112618	SBC	PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	m²	892,27	191,30	700,97	892,27	21,44%	78,56%
16.40	112850	SBC	RECOLOCACAO DE PORTAS ALUMINIO CORRER INCL.VIDROS(EXISTENTES)	UN	137,04	98,21	38,83	137,04	71,67%	28,33%
16.41	112001	SBC	REVISAO FUNCIONAMENTO DE CAIXILHOS/ESQUADRIAS ALUMINIO	UN	115,98	83,18	32,80	115,98	71,72%	28,28%
16.42	112228	SBC	VEDACAO INTERNA/EXTERNA CAIXILHO ALUMINIO COM FITA SILICONE	M	37,78	25,01	12,77	37,78	66,20%	33,80%
16.43	112100	SBC	VISOR EM ALUMINIO COM VIDRO 4mm 0,60x1,10m	UN	399,35	58,92	340,43	399,35	14,75%	85,25%
16.44	111670	SBC	ALAMBRADO TELA LOZANGULAR DE PROTECAO CAMPO ESPORTES	m²	369,88	26,53	343,35	369,88	7,17%	92,83%
16.45	111616	SBC	ALCAPAO/TAMPA 0,60x0,60m VISITA CHAPA ACO 3/16""	UN	430,04	12,18	417,86	430,04	2,83%	97,17%
16.46	111312	SBC	CADEADO DE LATAO - CR-70 PAPAIZ	UN	110,17	2,50	107,67	110,17	2,27%	97,73%
16.47	111701	SBC	ESCADA MARINHEIRO PERFIL 1.1/2"" ACO+BARRA CHATA VERT/HORIZ.	M	1.144,76	25,36	1.119,40	1.144,76	2,22%	97,78%
16.48	111650	SBC	JANELA BASCULANTE EM FERRO COM VIDRO 3MM	m²	679,77	113,87	565,90	679,77	16,75%	83,25%
16.49	111584	SBC	JANELA DE CORRER E VENEZIANA FERRO PINTADO E VIDRO 4MM	m²	844,38	93,41	750,97	844,38	11,06%	88,94%
16.50	111115	SBC	JANELA DE CORRER EM FERRO COM GRADE PINTURA OLEO E VIDRO 3MM	m²	859,50	117,81	741,69	859,50	13,71%	86,29%
16.51	111585	SBC	JANELA DE CORRER EM FERRO PINTADO COM VIDRO FANTASIA 4mm	m²	999,95	317,20	682,75	999,95	31,72%	68,28%
16.52	111100	SBC	JANELA FERRO BASCULANTE	m²	523,61	77,19	446,42	523,61	14,74%	85,26%
16.53	111225	SBC	PORTA 4,0x3,0m CHAPA DE ACO RAIADO-DE ENROLAR-COMANDO ELETRICO	UN	2.585,36	1.223,04	1.362,32	2.585,36	47,31%	52,69%
16.54	1778	ORSE	Mola hidráulica para porta de madeira (Brasil ou similar)	un	222,69	23,33	199,36	222,69	10,48%	89,52%
16.55	9733	ORSE	Puxador duplo para porta, em alumínio polido, ø = 1", l= 40cm, ref. 3008, da Vesfer ou similar	Un	250,99	6,99	244,00	250,99	2,78%	97,22%
16.56	140561	SBC	PUXADOR TUBULAR TIPO ALCA DUPLO INOX ESCOVADO 30CM	UN	235,75	18,63	217,12	235,75	7,90%	92,10%
16.57	140018	SBC	FECHADURA PARA PORTA DE ACO TETRA 063 HAGA	UN	340,59	166,36	174,23	340,59	48,84%	51,16%
16.58	140311	SBC	FECHADURA TETRA CROMADO PAPAIZ	UN	314,44	65,28	249,16	314,44	20,76%	79,24%
16.59	3435	ORSE	Suporte para fixação de projetor elétrico	m	23,67	7,90	15,77	23,67	33,38%	66,62%
16.60	067204	SBC	SUPORTE PARA TV TRI-ARTICULADO DE 20"" A 43""	UN	93,69	21,98	71,71	93,69	23,46%	76,54%
16.61	140219	SBC	FECHADURA DIGITAL FR101 SEM FIO- INTELBRAS	UN	578,07	87,29	490,78	578,07	15,10%	84,90%
16.62	067615	SBC	SISTEMA ALARME-FECHADURA PARA ATIVACAO	CJ	925,00	344,20	580,80	925,00	37,21%	62,79%
16.63	10004	ORSE	Botoeira de destrave de fechadura eletromagnetica para controle de acesso	un	117,30	11,56	105,74	117,30	9,81%	90,14%
16.64	10003	ORSE	Fechadura ou fecho eletromagnético para controle de acesso ref:HDL,12volts, modelo FEC-91LA, ou similar, para embutir no batente (exceto fechadura convencional)	un	126,73	59,63	67,10	126,73	47,05%	52,95%
17			VIDROS							
17.1	190058	SBC	ESPELHO CRISTAL 4mm COM MOLDURA DE ALUMINIO	m²	375,61	28,24	347,37	375,61	7,52%	92,48%
17.2	150232	SBC	ESPELHO CRISTAL 5mm COM FIXACAO INCLINADA 1,40x0,65m	UN	433,42	30,43	402,99	433,42	7,02%	92,98%
17.3	150071	SBC	ESPELHO EM CRISTAL INCOLOR 5mm APLICADO EM PAREDES	m²	490,05	29,51	460,54	490,05	6,02%	93,98%
17.4	150160	SBC	ESPELHO EM CRISTAL INCOLOR 6mm APLICADO PAREDES	m²	492,08	29,51	462,57	492,08	6,00%	94,00%
17.5	150001	SBC	VIDRO ARAMADO TRANSLUCIDO 6mm ENGAVETADO COM MASSA	m²	276,08	17,76	258,32	276,08	6,43%	93,57%
17.6	150810	SBC	VIDRO BLINDADO CLASSE III	m²	4.944,58	66,13	4.878,45	4.944,58	1,34%	98,66%
17.7	150150	SBC	VIDRO LAMINADO REFLETIVO 12mm	m²	2.006,88	30,43	1.976,45	2.006,88	1,52%	98,48%
17.8	150106	SBC	VIDRO LAMINADO SEGURANCA TRANSLUCIDO 3+3+1=7mm	m²	574,72	28,62	546,10	574,72	4,98%	95,02%
17.9	150072	SBC	VIDRO LISO BRONZE 6mm ENGAVETADO COM MASSA	m²	245,23	22,36	222,87	245,23	9,12%	90,88%
17.10	150162	SBC	VIDRO LISO BRONZE 6mm FIXADO COM BAGUETE E NEOPRENE	m²	343,28	22,36	320,92	343,28	6,51%	93,49%
17.11	150067	SBC	VIDRO LISO FUME 4mm FIXADO COM BAGUETE DE NEOPRENE	m²	347,01	18,32	328,69	347,01	5,28%	94,72%
17.12	150149	SBC	VIDRO LISO INCOLOR 3mm ENGAVETADO COM MASSA	m²	110,98	14,26	96,72	110,98	12,85%	87,15%
17.13	150070	SBC	VIDRO LISO INCOLOR 5mm ENGAVETADO COM MASSA	m²	157,81	22,04	135,77	157,81	13,97%	86,03%
17.14	150059	SBC	VIDRO REFLETIVO INCOLOR 8mm COM BAGUETE DE NEOPRENE	m²	1.709,77	28,76	1.681,01	1.709,77	1,68%	98,32%
17.15	150213	SBC	VIDRO TEMPERADO INCOLOR 6mm COM BAGUETE DE NEOPRENE	m²	473,83	22,36	451,47	473,83	4,72%	95,28%
17.16	150161	SBC	VIDRO TEMPERADO INCOLOR 8mm PARA BOX COM FERRAGEM DE FIXACAO	m²	518,76	46,65	472,11	518,76	8,99%	91,01%
17.17	150216	SBC	VIDRO TEMPERADO VERDE 6mm	m²	441,66	30,43	411,23	441,66	6,89%	93,11%
17.18	150215	SBC	VIDRO TEMPERADO VERDE 6mm COM BAGUETE DE NEOPRENE	m²	553,24	30,11	523,13	553,24	5,44%	94,56%
17.19	150063	SBC	VIDRO TEMPERADO VERDE 8mm COM BAGUETE DE NEOPRENE	m²	668,58	30,11	638,47	668,58	4,50%	95,50%
17.20	150082	SBC	VIDRO TEMPERADO VERDE 8mm ENGAVETADO COM MASSA	m²	543,74	18,00	525,74	543,74	3,31%	96,69%
17.21	150053	SBC	VIDRO TEMPERADO VERDE 8mm PARA APLICACAO CAIXILHO ALUMINIO	m²	676,09	18,32	657,77	676,09	2,71%	97,29%
17.22	100148	SBC	ESTRUTURA ALUMINIO LEVE P/CLARABOIA P/CHAPA POLICARBONATO 5mm	M	44,00	8,31	35,69	44,00	18,89%	81,11%
17.23	100146	SBC	ESTRUTURA ALUMINIO LEVE PARA BEIRAL PARA CHAPAS POLICARBONATO	m²	277,36	49,77	227,59	277,36	17,94%	82,06%
17.24	100516	SBC	PLACA POLICARBONATO ALVEOLAR EM CAIXILHO ALUMINIO DE COBERTURA	m²	115,82	11,22	104,60	115,82	9,69%	90,31%
17.25	150220	SBC	POLICARBONATO EM CHAPA 6mm EM CAIXILHO DE PAINEL FIXO ALUMINIO	m²	118,70	13,43	105,27	118,70	11,31%	88,69%
17.26	150158	SBC	PELICULA ADESIVA APLICADA EM VIDROS-TIPO INSULFILM	m²	21,12	2,86	18,26	21,12	13,54%	86,46%
17.27	022025	SBC	RETIRADA DE PELICULA INSULFILM EM JANELAS	m²	11,81	8,43	3,38	11,81	71,38%	28,62%
17.28	9459	ORSE	Ferragem cromada para blindex - ref.: 306 (suporte duplo horizontal)	un	86,37	19,87	66,50	86,37	23,01%	76,99%
18			INSUMOS - Somente fornecimento de materiais (sem mão de obra)							
18.1	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	1,25	0,00	1,25	1,25	0,00%	100,00%
18.2	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,98	0,00	1,98	1,98	0,00%	100,00%
18.3	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	3,29	0,00	3,29	3,29	0,00%	100,00%
18.4	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	4,73	0,00	4,73	4,73	0,00%	100,00%
18.5	00000980	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	9,04	0,00	9,04	9,04	0,00%	100,00%
18.6	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	12,91	0,00	12,91	12,91	0,00%	100,00%

18.7	00039232	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	20,22	0,00	20,22	20,22	0,00%	100,00%
18.8	00039233	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	29,47	0,00	29,47	29,47	0,00%	100,00%
18.9	00039234	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 50 MM2	M	41,03	0,00	41,03	41,03	0,00%	100,00%
18.10	00039235	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	60,51	0,00	60,51	60,51	0,00%	100,00%
18.11	00039236	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 95 MM2	M	80,20	0,00	80,20	80,20	0,00%	100,00%
18.12	00039237	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 120 MM2	M	96,15	0,00	96,15	96,15	0,00%	100,00%
18.13	00039238	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 150 MM2	M	121,27	0,00	121,27	121,27	0,00%	100,00%
18.14	030946	SBC	CABO PARALELO POLARIZADO 2 x 0,75mm2	M	1,55	0,00	1,55	1,55	0,00%	100,00%
18.15	036478	SBC	CABO PARALELO POLARIZADO 2x2,50mm2	M	4,85	0,00	4,85	4,85	0,00%	100,00%
18.16	3890	ORSE	Cabo paralelo 1,5mm2 para som m	m	2,98	0,00	2,98	2,98	0,00%	100,00%
18.17	8331	ORSE	Cabo paralelo 2 x 2,5mm2 para som m	m	4,31	0,00	4,31	4,31	0,00%	100,00%
18.18	00038091	SINAPI	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	2,35	0,00	2,35	2,35	0,00%	100,00%
18.19	00038095	SINAPI	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	4,97	0,00	4,97	4,97	0,00%	100,00%
18.20	00012118	SINAPI	KIT DE PROTECAO ARSTOP PARA AR CONDICIONADO, TOMADA PADRAO 2P+T 20 A, COM DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 20A	UN	21,91	0,00	21,91	21,91	0,00%	100,00%
18.21	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	7,57	0,00	7,57	7,57	0,00%	100,00%
18.22	00007528	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	8,90	0,00	8,90	8,90	0,00%	100,00%
18.23	00038075	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	15,41	0,00	15,41	15,41	0,00%	100,00%
18.24	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	9,69	0,00	9,69	9,69	0,00%	100,00%
18.25	00038104	SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E (APENAS MODULO)	UN	31,18	0,00	31,18	31,18	0,00%	100,00%
18.26	00038083	SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	34,62	0,00	34,62	34,62	0,00%	100,00%
18.27	00038064	SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	19,28	0,00	19,28	19,28	0,00%	100,00%
18.28	00038114	SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES 10 A, 250 V (APENAS MODULO)	UN	17,24	0,00	17,24	17,24	0,00%	100,00%
18.29	00038115	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIARIO 10 A, 250 V (APENAS MODULO)	UN	18,41	0,00	18,41	18,41	0,00%	100,00%
18.30	00038065	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIARIO 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	27,35	0,00	27,35	27,35	0,00%	100,00%
18.31	00038078	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	15,96	0,00	15,96	15,96	0,00%	100,00%
18.32	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	8,67	0,00	8,67	8,67	0,00%	100,00%
18.33	00038063	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	9,30	0,00	9,30	9,30	0,00%	100,00%
18.34	00038073	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES + 2 INTERRUPTORES PARALELOS 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	22,57	0,00	22,57	22,57	0,00%	100,00%
18.35	00038080	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES + INTERRUPTOR PARALELO + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	27,71	0,00	27,71	27,71	0,00%	100,00%
18.36	00038069	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES + INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	15,16	0,00	15,16	15,16	0,00%	100,00%
18.37	00038077	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	14,81	0,00	14,81	14,81	0,00%	100,00%
18.38	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	6,65	0,00	6,65	6,65	0,00%	100,00%
18.39	00038062	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	6,83	0,00	6,83	6,83	0,00%	100,00%
18.40	00012129	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + 2 MODULOS)	UN	12,07	0,00	12,07	12,07	0,00%	100,00%
18.41	00012128	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	UN	9,13	0,00	9,13	9,13	0,00%	100,00%
18.42	00038081	SINAPI	INTERRUPTORES PARALELOS (2 MODULOS) + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	23,51	0,00	23,51	23,51	0,00%	100,00%
18.43	00038070	SINAPI	INTERRUPTORES PARALELOS (2 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	16,20	0,00	16,20	16,20	0,00%	100,00%
18.44	00038074	SINAPI	INTERRUPTORES PARALELOS (3 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	24,63	0,00	24,63	24,63	0,00%	100,00%
18.45	00038079	SINAPI	INTERRUPTORES SIMPLES (2 MODULOS) + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	21,14	0,00	21,14	21,14	0,00%	100,00%
18.46	00038068	SINAPI	INTERRUPTORES SIMPLES (2 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	14,02	0,00	14,02	14,02	0,00%	100,00%
18.47	00038071	SINAPI	INTERRUPTORES SIMPLES (3 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	16,77	0,00	16,77	16,77	0,00%	100,00%
18.48	00038194	SINAPI	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	7,99	0,00	7,99	7,99	0,00%	100,00%
18.49	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	6,94	0,00	6,94	6,94	0,00%	100,00%
18.50	00039388	SINAPI	LAMPADA LED TIPO DICOICA BIVOLT, LUZ BRANCA, 5 W (BASE GU10)	UN	9,82	0,00	9,82	9,82	0,00%	100,00%
18.51	00039387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	15,32	0,00	15,32	15,32	0,00%	100,00%
18.52	00039386	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 9/10 W, BASE G13	UN	10,68	0,00	10,68	10,68	0,00%	100,00%
18.53	007057	SBC	LAMPADA LED BULBO 100W BRANCA 13,5V E27 PHILIPS	UN	23,46	0,00	23,46	23,46	0,00%	100,00%
18.54	000231	SBC	LAMPADA LED PAR 20 6,5W E27	UN	26,90	0,00	26,90	26,90	0,00%	100,00%
18.55	047096	SBC	LAMPADA LED PAR 20 8W DIMERIZAVEL AMARELA BIVOLT OUROLUX	UN	59,27	0,00	59,27	59,27	0,00%	100,00%
18.56	00039510	SINAPI	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	231,18	0,00	231,18	231,18	0,00%	100,00%
18.57	00038776	SINAPI	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 4 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W *60 X 60 CM* ALETADA (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	245,35	0,00	245,35	245,35	0,00%	100,00%
18.58	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	20,07	0,00	20,07	20,07	0,00%	100,00%
18.59	00042244	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	205,90	0,00	205,90	205,90	0,00%	100,00%
18.60	00042245	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 51 W ATE 67 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	379,94	0,00	379,94	379,94	0,00%	100,00%
18.61	00042243	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	507,14	0,00	507,14	507,14	0,00%	100,00%
18.62	00038889	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO COM ALETAS PLASTICAS, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	43,78	0,00	43,78	43,78	0,00%	100,00%
18.63	00038784	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO COM ALETAS PLASTICAS, PARA 2 LAMPADAS, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADAS)	UN	58,57	0,00	58,57	58,57	0,00%	100,00%
18.64	00003788	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	UN	61,04	0,00	61,04	61,04	0,00%	100,00%
18.65	00012230	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADA)	UN	15,70	0,00	15,70	15,70	0,00%	100,00%
18.66	00003780	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	UN	90,06	0,00	90,06	90,06	0,00%	100,00%
18.67	00012231	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADA)	UN	26,11	0,00	26,11	26,11	0,00%	100,00%
18.68	00003811	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	84,59	0,00	84,59	84,59	0,00%	100,00%
18.69	00012232	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	27,35	0,00	27,35	27,35	0,00%	100,00%
18.70	00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	119,64	0,00	119,64	119,64	0,00%	100,00%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

18.71	00012239	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	35,81	0,00	35,81	35,81	0,00%	100,00%
18.72	00038773	SINAPI	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	5,74	0,00	5,74	5,74	0,00%	100,00%
18.73	00038786	SINAPI	LUMINARIA HERMETICA IP-65 PARA 2 DUAS LAMPADAS DE 28/32/36/40 W (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	186,80	0,00	186,80	186,80	0,00%	100,00%
18.74	00039385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	UN	18,36	0,00	18,36	18,36	0,00%	100,00%
18.75	00039389	SINAPI	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W	UN	19,92	0,00	19,92	19,92	0,00%	100,00%
18.76	00039390	SINAPI	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	UN	41,75	0,00	41,75	41,75	0,00%	100,00%
18.77	00039391	SINAPI	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	46,88	0,00	46,88	46,88	0,00%	100,00%
18.78	00003803	SINAPI	LUMINARIA PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO DIAMETRO *25* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	54,16	0,00	54,16	54,16	0,00%	100,00%
18.79	00038770	SINAPI	LUMINARIA PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO DIAMETRO *30* CM, PARA 2 LAMPADAS, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADAS)	UN	62,72	0,00	62,72	62,72	0,00%	100,00%
18.80	00043265	SINAPI	LUMINARIA SOLAR LED EXTERNA, TIPO ARANDELA DE PAREDE, EM ALUMINIO, 16 LEDS, LUZ BRANCA, *180* LUMENS, CAPACIDADE DE ILUMINACAO ATE 36 H, RETANGULAR, *13 X 9 X 7* (C X L X A), COM SENSOR DE MOVIMENTO / PRESENÇA, BATERIA RECARREGAVEL COM LUZ SOLAR, RESISTENTE AO CALOR, A PROVA DE AGUA E POEIRA/ IMPERMEAVEL, IP65	UN	57,41	0,00	57,41	57,41	0,00%	100,00%
18.81	00012266	SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	94,07	0,00	94,07	94,07	0,00%	100,00%
18.82	00039378	SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 2 LAMPADAS, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	66,69	0,00	66,69	66,69	0,00%	100,00%
18.83	00038775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	70,71	0,00	70,71	70,71	0,00%	100,00%
18.84	049526	SBC	LUMINARIA - REFLETOR 100W LED LINEAR BLINDADO A PROVA DE AGUA	UN	198,99	0,00	198,99	198,99	0,00%	100,00%
18.85	003239	SBC	LUMINARIA - REFLETOR COM SENSOR DE PRESENÇA E LAMPADA HALOGENA	UN	44,90	0,00	44,90	44,90	0,00%	100,00%
18.86	006460	SBC	LUMINARIA EMBUTIDA DE SOLO PEQUENO REFLETOR PARA LAMPADA GU10	UN	63,45	0,00	63,45	63,45	0,00%	100,00%
18.87	020771	SBC	REFLETOR DE LED PARA CAMPO QUADRA 400W IP68 FLOOD LIGHT QUATRO MODULOS NUMBER TWO MODELO 2022	UN	358,99	0,00	358,99	358,99	0,00%	100,00%
18.88	000037	SBC	CANALETA 20x12mm COM TAMPA SEPARADA SISTEMA X PIAL	M	12,29	0,00	12,29	12,29	0,00%	100,00%
18.89	000040	SBC	CANALETA 50x20mm SISTEMA X PIAL	M	70,18	0,00	70,18	70,18	0,00%	100,00%
18.90	020061	SBC	INTERRUPTOR SIMPLES 16A/250V E TOMADA 2P+T 10A/250V COM PLACA - SISTEMA EXTERNO MODULAR FAME (CONJUNTO)	UN	22,90	0,00	22,90	22,90	0,00%	100,00%
18.91	006235	SBC	INTERRUPTOR SIMPLES SISTEMA X - 675000 PIAL	UN	20,28	0,00	20,28	20,28	0,00%	100,00%
18.92	7519	ORSE	Acoplador de caixa para canaleta 110x20mm, "Sistema X", ref.6750 53, Pial Legrand ou similar un	un	7,00	0,00	7,00	7,00	0,00%	100,00%
18.93	13759	ORSE	Acoplador de caixa para canaleta 50x20mm, "Sistema X", ref.6750 52, Pial Legrand ou similar un	un	7,00	0,00	7,00	7,00	0,00%	100,00%
18.94	430	ORSE	Caixa 3" x 3" sistema "x" un	un	3,99	0,00	3,99	3,99	0,00%	100,00%
18.95	2659	ORSE	Caixa 75 x 75 x 31 mm, sistema "X", de sobrepor p/ fixação em canaleta 20 x 10mm (ref. 891 47, Pial Legrand ou similar) un	un	5,90	0,00	5,90	5,90	0,00%	100,00%
18.96	9435	ORSE	Caixa de passagem pvc 20 x 20cm, sistema "x", com tampa un	un	28,72	0,00	28,72	28,72	0,00%	100,00%
18.97	9433	ORSE	Caixa de passagem pvc 4"x2", sistema "x", com tampa un	un	5,92	0,00	5,92	5,92	0,00%	100,00%
18.98	9434	ORSE	Caixa de passagem pvc 4"x4", sistema "x", com tampa un	un	7,80	0,00	7,80	7,80	0,00%	100,00%
18.99	2021	ORSE	Campainha Cigarra 127V Sistema "X" ref.675040, Pial ou similar un	un	24,00	0,00	24,00	24,00	0,00%	100,00%
18.100	13760	ORSE	Cotovelo 90 p/ canaleta 50 x 20mm (ref.299 01 sistema "x", Pial Legrand ou similar) un	un	9,12	0,00	9,12	9,12	0,00%	100,00%
18.101	3641	ORSE	Cotovelo 90º p/ canaleta 20 x 10mm (ref.309 90 sistema "x", Pial Legrand ou similar) un	un	1,70	0,00	1,70	1,70	0,00%	100,00%
18.102	3647	ORSE	Cotovelo externo p/ canaleta 110 x 20mm (ref.304 02 sistema "x", Pial Legrand ou similar) un	un	5,58	0,00	5,58	5,58	0,00%	100,00%
18.103	3643	ORSE	Cotovelo externo p/ canaleta 20 x 10mm (ref.309 92 sistema "x", Pial Legrand ou similar) un	un	0,66	0,00	0,66	0,66	0,00%	100,00%
18.104	3645	ORSE	Cotovelo externo p/ canaleta 50 x 20mm (ref.299 02 sistema "x", Pial Legrand ou similar) un	un	3,70	0,00	3,70	3,70	0,00%	100,00%
18.105	3656	ORSE	Derivação em T para canaleta 110 x 20mm (ref.304 04 sistema "x", Pial Legrand ou similar) Derivação em T para canaleta 110 x 20mm (ref.304 04 sistema "x", Pial Legrand ou similar) un	un	17,00	0,00	17,00	17,00	0,00%	100,00%
18.106	3655	ORSE	Derivação em T para canaleta 50 x 20mm (ref.299 04 sistema "x", Pial Legrand ou similar) un	un	11,00	0,00	11,00	11,00	0,00%	100,00%
18.107	3652	ORSE	Luva para canaleta 20 x 10mm (ref. 309 94 sistema "x", Pial Legrand ou similar) Luva para canaleta 20 x 10mm (ref. 309 94 sistema "x", Pial Legrand ou similar) un	un	0,49	0,00	0,49	0,49	0,00%	100,00%
18.108	3653	ORSE	Luva para canaleta 50 x 20mm (ref.299 05 sistema " x ", Pial Legrand ou similar) Luva para canaleta 50 x 20mm (ref. 299 05 sistema " x ", Pial Legrand ou similar) un	un	3,99	0,00	3,99	3,99	0,00%	100,00%
18.109	2661	ORSE	Luva plástica para canaleta 110x20mm, "sistema X", ref.304 05, Pial Legrand ou similar un	un	4,21	0,00	4,21	4,21	0,00%	100,00%
18.110	3658	ORSE	Tampa de extremidade p/ canaleta 110 x 20mm (ref.304 00 sistema "x", Pial Legrand ou similar) Tampa de extremidade p/ canaleta 110 x 20mm (ref.304 00 sistema "x", Pial Legrand ou similar) un	un	3,79	0,00	3,79	3,79	0,00%	100,00%
18.111	3657	ORSE	Tampa de extremidade p/ canaleta 50 x 20mm (ref.299 00 sistema "x", Pial Legrand ou similar) un	un	7,00	0,00	7,00	7,00	0,00%	100,00%
18.112	13757	ORSE	Tomada para lógica, rj45, com placa, cat. 6, sistema X ou similar un	un	126,42	0,00	126,42	126,42	0,00%	100,00%
18.113	9105	ORSE	Tomada dupla 2P + T, ABNT, "Sistema X", ref.1434, Fame ou similar un	un	13,00	0,00	13,00	13,00	0,00%	100,00%
18.114	00039396	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA BIVOLT COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA, POTENCIA MAXIMA *1000* W, USO EXTERNO	UN	60,78	0,00	60,78	60,78	0,00%	100,00%
18.115	00039392	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA BIVOLT DE PAREDE COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *1000* W, USO INTERNO	UN	68,56	0,00	68,56	68,56	0,00%	100,00%
18.116	00039393	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA BIVOLT DE PAREDE SEM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *1000* W, USO INTERNO	UN	42,40	0,00	42,40	42,40	0,00%	100,00%
18.117	00039394	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA BIVOLT DE TETO COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *1000* W, USO INTERNO	UN	47,72	0,00	47,72	47,72	0,00%	100,00%
18.118	00039395	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA BIVOLT DE TETO SEM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *900* W, USO INTERNO	UN	44,37	0,00	44,37	44,37	0,00%	100,00%
18.119	036428	SBC	SENSOR DE PRESENÇA PARA ILUMINACAO, ARTICULADO, INTELBRAS ESP 360 A	UN	63,45	0,00	63,45	63,45	0,00%	100,00%
18.120	005249	SBC	RELE FOTOELETRICO PARA LUMINARIAS 127/220V	UN	25,95	0,00	25,95	25,95	0,00%	100,00%
18.121	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	7,16	0,00	7,16	7,16	0,00%	100,00%
18.122	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	UN	10,62	0,00	10,62	10,62	0,00%	100,00%
18.123	00034688	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 63 A	UN	12,98	0,00	12,98	12,98	0,00%	100,00%
18.124	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	41,07	0,00	41,07	41,07	0,00%	100,00%
18.125	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	UN	40,44	0,00	40,44	40,44	0,00%	100,00%
18.126	00034628	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 63 A	UN	57,92	0,00	57,92	57,92	0,00%	100,00%
18.127	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	50,32	0,00	50,32	50,32	0,00%	100,00%
18.128	00034714	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63 A	UN	60,10	0,00	60,10	60,10	0,00%	100,00%
18.129	00002370	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	UN	9,28	0,00	9,28	9,28	0,00%	100,00%
18.130	00002386	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	UN	15,56	0,00	15,56	15,56	0,00%	100,00%
18.131	00034689	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR DE 60 ATE 70A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	UN	24,39	0,00	24,39	24,39	0,00%	100,00%
18.132	00002388	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA 415 V	UN	49,94	0,00	49,94	49,94	0,00%	100,00%
18.133	00034606	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 60 ATE 100A, TENSAO MAXIMA 415 V	UN	76,61	0,00	76,61	76,61	0,00%	100,00%
18.134	00002392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	62,29	0,00	62,29	62,29	0,00%	100,00%
18.135	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	87,77	0,00	87,77	87,77	0,00%	100,00%
18.136	00002391	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	274,48	0,00	274,48	274,48	0,00%	100,00%
18.137	00002374	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UN	311,39	0,00	311,39	311,39	0,00%	100,00%
18.138	00002377	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UN	437,00	0,00	437,00	437,00	0,00%	100,00%
18.139	00002393	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	UN	731,82	0,00	731,82	731,82	0,00%	100,00%
18.140	00034705	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3 X 250 A/ICC - 25 KA	UN	640,08	0,00	640,08	640,08	0,00%	100,00%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

18.141	00034707	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3 X 350 A/ICC - 25 KA	UN	1.186,08	0,00	1.186,08	1.186,08	0,00%	100,00%
18.142	00002378	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 300 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	UN	1.005,25	0,00	1.005,25	1.005,25	0,00%	100,00%
18.143	00002379	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	UN	1.005,25	0,00	1.005,25	1.005,25	0,00%	100,00%
18.144	00002376	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 600 A / 600 V, TIPO LXD / ICC - 40 KA	UN	1.655,64	0,00	1.655,64	1.655,64	0,00%	100,00%
18.145	00002394	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 800 A / 600 V, TIPO LMXD	UN	3.539,46	0,00	3.539,46	3.539,46	0,00%	100,00%
18.146	00034729	SINAPI	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA	UN	932,94	0,00	932,94	932,94	0,00%	100,00%
18.147	00034734	SINAPI	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 300 ATE 400A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA	UN	1.444,49	0,00	1.444,49	1.444,49	0,00%	100,00%
18.148	00034738	SINAPI	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 450 ATE 600A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA	UN	3.374,78	0,00	3.374,78	3.374,78	0,00%	100,00%
18.149	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	25,00	0,00	25,00	25,00	0,00%	100,00%
18.150	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	4,13	0,00	4,13	4,13	0,00%	100,00%
18.151	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	4,66	0,00	4,66	4,66	0,00%	100,00%
18.152	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	10,06	0,00	10,06	10,06	0,00%	100,00%
18.153	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	15,79	0,00	15,79	15,79	0,00%	100,00%
18.154	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	17,32	0,00	17,32	17,32	0,00%	100,00%
18.155	00009873	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	28,50	0,00	28,50	28,50	0,00%	100,00%
18.156	00009871	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	47,22	0,00	47,22	47,22	0,00%	100,00%
18.157	00000107	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	0,91	0,00	0,91	0,91	0,00%	100,00%
18.158	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00%	100,00%
18.159	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	UN	2,01	0,00	2,01	2,01	0,00%	100,00%
18.160	00000110	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	6,98	0,00	6,98	6,98	0,00%	100,00%
18.161	00001191	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,40	0,00	1,40	1,40	0,00%	100,00%
18.162	00001185	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,40	0,00	1,40	1,40	0,00%	100,00%
18.163	00001189	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,29	0,00	2,29	2,29	0,00%	100,00%
18.164	00001193	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4,41	0,00	4,41	4,41	0,00%	100,00%
18.165	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,66	0,00	0,66	0,66	0,00%	100,00%
18.166	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,82	0,00	0,82	0,82	0,00%	100,00%
18.167	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,72	0,00	2,72	2,72	0,00%	100,00%
18.168	00003535	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	6,62	0,00	6,62	6,62	0,00%	100,00%
18.169	00003861	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,86	0,00	0,86	0,86	0,00%	100,00%
18.170	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,92	0,00	0,92	0,92	0,00%	100,00%
18.171	00003903	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,24	0,00	2,24	2,24	0,00%	100,00%
18.172	00003862	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4,77	0,00	4,77	4,77	0,00%	100,00%
18.173	00007121	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	10,28	0,00	10,28	10,28	0,00%	100,00%
18.174	00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	11,23	0,00	11,23	11,23	0,00%	100,00%
18.175	00007122	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	12,36	0,00	12,36	12,36	0,00%	100,00%
18.176	00003515	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	7,31	0,00	7,31	7,31	0,00%	100,00%
18.177	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	6,01	0,00	6,01	6,01	0,00%	100,00%
18.178	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	9,04	0,00	9,04	9,04	0,00%	100,00%
18.179	00010228	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	UN	246,95	0,00	246,95	246,95	0,00%	100,00%
18.180	00011781	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/4 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	UN	200,06	0,00	200,06	200,06	0,00%	100,00%
18.181	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	212,57	0,00	212,57	212,57	0,00%	100,00%
18.182	00006037	SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO PVC, SOLDAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 20 MM	UN	17,33	0,00	17,33	17,33	0,00%	100,00%
18.183	00011719	SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO PVC, SOLDAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 25 MM	UN	19,26	0,00	19,26	19,26	0,00%	100,00%
18.184	00006019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 " (REF 1509)	UN	33,64	0,00	33,64	33,64	0,00%	100,00%
18.185	00006020	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2 " (REF 1509)	UN	20,20	0,00	20,20	20,20	0,00%	100,00%
18.186	00006017	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	UN	45,85	0,00	45,85	45,85	0,00%	100,00%
18.187	00006010	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	UN	57,89	0,00	57,89	57,89	0,00%	100,00%
18.188	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	UN	80,63	0,00	80,63	80,63	0,00%	100,00%
18.189	00006006	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2 " (REF 1509)	UN	46,09	0,00	46,09	46,09	0,00%	100,00%
18.190	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	UN	63,65	0,00	63,65	63,65	0,00%	100,00%
18.191	00006015	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	UN	92,57	0,00	92,57	92,57	0,00%	100,00%
18.192	00006014	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	UN	88,50	0,00	88,50	88,50	0,00%	100,00%
18.193	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	UN	52,00	0,00	52,00	52,00	0,00%	100,00%
18.194	00006021	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 1/2 " (REF 1416)	UN	47,44	0,00	47,44	47,44	0,00%	100,00%
18.195	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	UN	49,04	0,00	49,04	49,04	0,00%	100,00%
18.196	00020262	SINAPI	SIFAO PLASTICO EXTENSIVEL UNIVERSAL, TIPO COPO	UN	25,64	0,00	25,64	25,64	0,00%	100,00%
18.197	00006145	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA AMERICANA 1.1/2 X 1.1/2 "	UN	28,33	0,00	28,33	28,33	0,00%	100,00%
18.198	00006146	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	UN	26,91	0,00	26,91	26,91	0,00%	100,00%
18.199	00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UN	175,00	0,00	175,00	175,00	0,00%	100,00%
18.200	00038638	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	UN	185,33	0,00	185,33	185,33	0,00%	100,00%
18.201	00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70" CM, DE PLASTICO BRANCO	UN	14,00	0,00	14,00	14,00	0,00%	100,00%
18.202	00011681	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 40 CM	UN	10,68	0,00	10,68	10,68	0,00%	100,00%
18.203	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	UN	43,92	0,00	43,92	43,92	0,00%	100,00%
18.204	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	UN	59,76	0,00	59,76	59,76	0,00%	100,00%
18.205	00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	43,36	0,00	43,36	43,36	0,00%	100,00%
18.206	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UN	41,65	0,00	41,65	41,65	0,00%	100,00%
18.207	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	43,36	0,00	43,36	43,36	0,00%	100,00%
18.208	00011825	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1", AGUA FRIA, COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	UN	140,38	0,00	140,38	140,38	0,00%	100,00%
18.209	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	UN	66,56	0,00	66,56	66,56	0,00%	100,00%
18.210	00013417	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1143)	UN	86,69	0,00	86,69	86,69	0,00%	100,00%
18.211	00036791	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	UN	130,10	0,00	130,10	130,10	0,00%	100,00%
18.212	00036796	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, TEMPORIZADA PRESSAO FECHAMENTO AUTOMATICO, BICA BAIXA	UN	136,70	0,00	136,70	136,70	0,00%	100,00%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

18.213	00036792	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATORIO, COM AREJADOR, ACIONAMENTO ALAVANCA, 1/4 DE VOLTA (REF 1178)	UN	173,16	0,00	173,16	173,16	0,00%	100,00%
18.214	00011773	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	UN	115,27	0,00	115,27	115,27	0,00%	100,00%
18.215	00011762	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA JARDIM / TANQUE, COM BICO PLASTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1153 / 1130)	UN	54,67	0,00	54,67	54,67	0,00%	100,00%
18.216	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	UN	46,29	0,00	46,29	46,29	0,00%	100,00%
18.217	00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	UN	115,63	0,00	115,63	115,63	0,00%	100,00%
18.218	00013983	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, COM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1159 / 1160)	UN	87,57	0,00	87,57	87,57	0,00%	100,00%
18.219	00011822	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA DE MESA, BICA MOVEL, PARA COZINHA 1/2 "	UN	44,51	0,00	44,51	44,51	0,00%	100,00%
18.220	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	26,78	0,00	26,78	26,78	0,00%	100,00%
18.221	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	80,29	0,00	80,29	80,29	0,00%	100,00%
18.222	00038189	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM BRACO/CANO, SEM DESVIADOR	UN	160,73	0,00	160,73	160,73	0,00%	100,00%
18.223	00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UN	50,16	0,00	50,16	50,16	0,00%	100,00%
18.224	068745	SBC	MICROVENTILADOR VENTOKIT MODELO WDB 80 BIVOLT	UN	274,33	0,00	274,33	274,33	0,00%	100,00%
18.225	068859	SBC	MICROVENTILADOR VENTOKIT 150 NEW CLASSIC BIVOLT	UN	239,90	0,00	239,90	239,90	0,00%	100,00%
18.226	068860	SBC	MICROVENTILADOR VENTOKIT 280 AQUARELA BIVOLT	UN	415,11	0,00	415,11	415,11	0,00%	100,00%
18.227	036535	SBC	KIT REPARO PARA MECANISMO E TAMPA EXTERNA DE CAIXA DE DESCARGA MONTANA 9000 CODIGO A604284000	UN	130,00	0,00	130,00	130,00	0,00%	100,00%
18.228	036536	SBC	KIT REPARO PARA VALVULA DE DESCARGA DIAMETRO 1.1/4" e 1.1/2"	UN	65,05	0,00	65,05	65,05	0,00%	100,00%
18.229	036578	SBC	REPARO PARA TORNEIRA 1/2" e 3/4" 4688.024 DECA	UN	50,63	0,00	50,63	50,63	0,00%	100,00%
18.230	00003143	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	UN	7,73	0,00	7,73	7,73	0,00%	100,00%
18.231	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	21,85	0,00	21,85	21,85	0,00%	100,00%
18.232	00011731	SINAPI	GRELHA FIXA, EM PVC BRANCA, QUADRADA, 150 X 150 MM, PARA RALOS E CAIXAS	UN	13,07	0,00	13,07	13,07	0,00%	100,00%
18.233	00002687	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 16 MM	M	1,94	0,00	1,94	1,94	0,00%	100,00%
18.234	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	2,31	0,00	2,31	2,31	0,00%	100,00%
18.235	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	2,51	0,00	2,51	2,51	0,00%	100,00%
18.236	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	4,29	0,00	4,29	4,29	0,00%	100,00%
18.237	00039606	SINAPI	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 1,50 M	UN	22,51	0,00	22,51	22,51	0,00%	100,00%
18.238	00039607	SINAPI	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M	UN	30,45	0,00	30,45	30,45	0,00%	100,00%
18.239	00039596	SINAPI	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	UN	636,04	0,00	636,04	636,04	0,00%	100,00%
18.240	035747	SBC	CABO PARA CAMERAS BLINDADO RF 4mm MALHA 80% LIGA DE COBRE + BIPOLAR EXTERNO	M	1,06	0,00	1,06	1,06	0,00%	100,00%
18.241	007350	SBC	CAMERA BULLET INFRATER. MULTI HD 4X1 INTELBRAS VHD3230 B G7	UN	309,90	0,00	309,90	309,90	0,00%	100,00%
18.242	083121	SBC	CAMERA DOME FULL HD INFRATERMELHO MULTI HD VHD 1220DG4	UN	219,00	0,00	219,00	219,00	0,00%	100,00%
18.243	008340	SBC	CAMERA EXTERNA BULLET INFRATERMELHO MULTI HD 4X1 INTELBRAS	UN	303,64	0,00	303,64	303,64	0,00%	100,00%
18.244	083127	SBC	CAMERA INFRA VERMELHO CFTV 1/2.8 FULL HD SONY EXMOR 30M DOME	UN	233,75	0,00	233,75	233,75	0,00%	100,00%
18.245	003104	SBC	CAMERA MINI SPEED DOME IK10 FULL HD 1080p VHD 5205 SD INTERBRAS	UN	1.840,29	0,00	1.840,29	1.840,29	0,00%	100,00%
18.246	046322	SBC	KIT 04 CAMERAS WIFI IP IC3 1MP HD 720P INTELBRAS + NVD 1304 INTELBRAS	UN	2.328,86	0,00	2.328,86	2.328,86	0,00%	100,00%
18.247	018053	SBC	GRADE DE PROTECAO PARA CAMERA DE SEGURANCA 17x17x18cm - PRETA	UN	33,77	0,00	33,77	33,77	0,00%	100,00%
18.248	046322	SBC	KIT 04 CAMERAS WIFI IP IC3 1MP HD 720P INTELBRAS + NVD 1304 INTELBRAS	UN	2.328,86	0,00	2.328,86	2.328,86	0,00%	100,00%
18.249	007400	SBC	KIT 16 CAMERAS + DVR INTELBRAS + APP DE MONITORAMENTO, CAMERAS HD 720P 20M INFRATERMELHO DE VISAO NOTURNA + FONTE, CABOS E ACESSORIOS	UN	3.885,50	0,00	3.885,50	3.885,50	0,00%	100,00%
18.250	007414	SBC	RACK - NVR INTELBRAS SATND ALONE 1216 16 CANAIS FULL HD 1080P 2MP	UN	1.207,09	0,00	1.207,09	1.207,09	0,00%	100,00%
18.251	008551	SBC	RACK - DVR HIKVISION 8 CANAIS 1080N DS-7208HGHI-F1/N, HDCVI, HDTV, AHD, ANALOGICO	UN	667,00	0,00	667,00	667,00	0,00%	100,00%
18.252	00021029	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	369,00	0,00	369,00	369,00	0,00%	100,00%
18.253	00021032	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 30 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	604,64	0,00	604,64	604,64	0,00%	100,00%
18.254	00037527	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	546,19	0,00	546,19	546,19	0,00%	100,00%
18.255	00037530	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 30 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	858,56	0,00	858,56	858,56	0,00%	100,00%
18.256	00021034	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	732,51	0,00	732,51	732,51	0,00%	100,00%
18.257	00021037	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 30 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	1.278,71	0,00	1.278,71	1.278,71	0,00%	100,00%
18.258	00020260	SINAPI	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, PVC, TRANCADA, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMATIZADA)	UN	19,27	0,00	19,27	19,27	0,00%	100,00%
18.259	00037458	SINAPI	MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 1/2" X 2 MM	M	5,90	0,00	5,90	5,90	0,00%	100,00%
18.260	13468	ORSE	Esguicho regulável 1 1/2", para mangueira de incêndio un	un	375,80	0,00	375,80	375,80	0,00%	100,00%
18.261	13469	ORSE	Esguicho regulável 2 1/2", para mangueira de incêndio un	un	457,14	0,00	457,14	457,14	0,00%	100,00%
18.262	00020971	SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	21,80	0,00	21,80	21,80	0,00%	100,00%
18.263	001772	SBC	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 4 kg ABC NBR 15808	UN	146,45	0,00	146,45	146,45	0,00%	100,00%
18.264	063010	SBC	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6kg ABC NBR 15808	UN	260,87	0,00	260,87	260,87	0,00%	100,00%
18.265	003274	SBC	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 8 Kg ABC NBR 15808	UN	358,29	0,00	358,29	358,29	0,00%	100,00%
18.266	036877	SBC	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 12 Kg ABC NBR 15808	UN	451,25	0,00	451,25	451,25	0,00%	100,00%
18.267	044112	SBC	SUPORTE DE PAREDE PARA EXTINTOR DE INCENDIO	UN	4,22	0,00	4,22	4,22	0,00%	100,00%
18.268	151516	SBC	SUPORTE DE PISO PARA EXTINTOR DE INCENDIO CROMADO	UN	33,21	0,00	33,21	33,21	0,00%	100,00%
18.269	00036207	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	241,64	0,00	241,64	241,64	0,00%	100,00%
18.270	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	118,15	0,00	118,15	118,15	0,00%	100,00%
18.271	00036081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	125,98	0,00	125,98	125,98	0,00%	100,00%
18.272	00036220	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	194,05	0,00	194,05	194,05	0,00%	100,00%
18.273	00036080	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	209,90	0,00	209,90	209,90	0,00%	100,00%
18.274	00013244	SINAPI	CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	UN	53,95	0,00	53,95	53,95	0,00%	100,00%
18.275	038004	SBC	FITA ZEBRADA PARA SINALIZACAO 7cm x 100m	M	0,11	0,00	0,11	0,11	0,00%	100,00%
18.276	00011519	SINAPI	MACANETA ALAVANCA RETA OCA, EM ZAMAC COM ACABAMENTO CROMADO, COMPRIMENTO APROX DE 15 CM	PAR	59,87	0,00	59,87	59,87	0,00%	100,00%
18.277	00011520	SINAPI	MACANETA ALAVANCA, RETA SIMPLES / OCA, CROMADA, COMPRIMENTO DE 10 A 16 CM, ACABAMENTO PADRAO POPULAR - SOMENTE MACANETAS	PAR	27,68	0,00	27,68	27,68	0,00%	100,00%
18.278	00011518	SINAPI	MACANETA BOLA, EM ZAMAC COM ACABAMENTO CROMADO, DIAMETRO DE APROX 2 1/2"	PAR	100,64	0,00	100,64	100,64	0,00%	100,00%
18.279	00011457	SINAPI	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	UN	50,14	0,00	50,14	50,14	0,00%	100,00%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

18.280	00039511	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	m²	118,02	0,00	118,02	118,02	0,00%	100,00%
18.281	003694	SBC	RALO GRELHA ABACAXI FERRO FUNDIDO SEMI ESFERICO 100mm	UN	46,75	0,00	46,75	46,75	0,00%	100,00%
19			INSUMOS PREÇO DE MERCADO (Somente fornecimento de materiais)							
19.1	INS.00020	Próprio	CREMALHEIRA INDUSTRIAL DESLIZANTE TRILHO 1,00 M MOTOR PORTÃO	M	86,37	0,00	86,37	86,37	0,00%	100,00%
19.2	INS.00018	Próprio	COMPRESSOR ROTATIVO PARA AR CONDICIONADO DE 9.000 BTUS, GÁS R22, 220V	UN	606,35	0,00	606,35	606,35	0,00%	100,00%
19.3	INS.00019	Próprio	COMPRESSOR ROTATIVO PARA AR CONDICIONADO DE 9.000 BTUS, GÁS R410A, 220V	UN	504,19	0,00	504,19	504,19	0,00%	100,00%
19.4	INS.00008	Próprio	COMPRESSOR ROTATIVO PARA AR CONDICIONADO DE 12.000 BTUS, GÁS R22, 220V	UN	751,59	0,00	751,59	751,59	0,00%	100,00%
19.5	INS.00009	Próprio	COMPRESSOR ROTATIVO PARA AR CONDICIONADO DE 12.000 BTUS, GÁS R410A, 220V	UN	810,65	0,00	810,65	810,65	0,00%	100,00%
19.6	INS.00010	Próprio	COMPRESSOR ROTATIVO PARA AR CONDICIONADO DE 18.000 BTUS, GÁS R22, 220V	UN	921,93	0,00	921,93	921,93	0,00%	100,00%
19.7	INS.00011	Próprio	COMPRESSOR ROTATIVO PARA AR CONDICIONADO DE 18.000 BTUS, GÁS R410A, 220V	UN	1.016,74	0,00	1.016,74	1.016,74	0,00%	100,00%
19.8	INS.00012	Próprio	COMPRESSOR ROTATIVO PARA AR CONDICIONADO DE 24.000 BTUS, GÁS R22, 220V	UN	985,92	0,00	985,92	985,92	0,00%	100,00%
19.9	INS.00013	Próprio	COMPRESSOR ROTATIVO PARA AR CONDICIONADO DE 24.000 BTUS, GÁS R410A, 220V	UN	1.404,76	0,00	1.404,76	1.404,76	0,00%	100,00%
19.10	INS.00014	Próprio	COMPRESSOR ROTATIVO PARA AR CONDICIONADO DE 36.000 BTUS, GÁS R22, 220V	UN	1.523,79	0,00	1.523,79	1.523,79	0,00%	100,00%
19.11	INS.00015	Próprio	COMPRESSOR ROTATIVO PARA AR CONDICIONADO DE 36.000 BTUS, GÁS R410A, 220V	UN	1.790,89	0,00	1.790,89	1.790,89	0,00%	100,00%
19.12	INS.00016	Próprio	COMPRESSOR ROTATIVO PARA AR CONDICIONADO DE 48.000 BTUS, GÁS R22, 220V	UN	2.049,03	0,00	2.049,03	2.049,03	0,00%	100,00%
19.13	INS.00017	Próprio	COMPRESSOR ROTATIVO PARA AR CONDICIONADO DE 48.000 BTUS, GÁS R410A, 220V	UN	2.097,11	0,00	2.097,11	2.097,11	0,00%	100,00%
19.14	INS.00042	Próprio	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 9000 A 12000 BTUS	UN	266,30	0,00	266,30	266,30	0,00%	100,00%
19.15	INS.00038	Próprio	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 18000 BTUS	UN	292,60	0,00	292,60	292,60	0,00%	100,00%
19.16	INS.00039	Próprio	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 24000 BTUS	UN	291,10	0,00	291,10	291,10	0,00%	100,00%
19.17	INS.00040	Próprio	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 36000 BTUS	UN	443,34	0,00	443,34	443,34	0,00%	100,00%
19.18	INS.00041	Próprio	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 48000 A 60000 BTUS	UN	682,86	0,00	682,86	682,86	0,00%	100,00%
19.19	INS.00050	Próprio	TRANSFORMADOR REATOR PARA PLACA EVAPORADORA E CONDENSADORA - SPLIT	UN	152,22	0,00	152,22	152,22	0,00%	100,00%
19.20	INS.00044	Próprio	PLACA ELETRÔNICA DE POTÊNCIA PARA AR CONDICIONADO SPLIT 220V	UN	250,33	0,00	250,33	250,33	0,00%	100,00%
19.21	INS.00045	Próprio	PLACA ELETRÔNICA RECEPTORA DISPLAY PARA AR CONDICIONADO SPLIT	UN	129,95	0,00	129,95	129,95	0,00%	100,00%
19.22	INS.00003	Próprio	BOMBA PARA DRENO DE AR CONDICIONADO SPLIT BIVOLT	UN	402,37	0,00	402,37	402,37	0,00%	100,00%
19.23	INS.00048	Próprio	SENSOR DE TEMPERATURA AMBIENTE PARA AR CONDICIONADO SPLIT	UN	47,75	0,00	47,75	47,75	0,00%	100,00%
19.24	INS.00037	Próprio	MOTOR PASSO VANE PARA ALETA DIRECIONADOR DE AR PARA SPLIT	UN	69,82	0,00	69,82	69,82	0,00%	100,00%
19.25	INS.00049	Próprio	SENSOR DEGELO PARA AR CONDICIONADO SPLIT	UN	21,44	0,00	21,44	21,44	0,00%	100,00%
19.26	INS.00005	Próprio	CAPACITOR DUPLO PARA COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO SPLIT 15 A 25 UF	UN	40,73	0,00	40,73	40,73	0,00%	100,00%
19.27	INS.00006	Próprio	CAPACITOR DUPLO PARA COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO SPLIT 30 A 40 UF	UN	37,87	0,00	37,87	37,87	0,00%	100,00%
19.28	INS.00007	Próprio	CAPACITOR DUPLO PARA COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO SPLIT 60 UF	UN	43,58	0,00	43,58	43,58	0,00%	100,00%
19.29	INS.00002	Próprio	BOMBA DE DRENAGEM PARA AR CONDICIONADO SPLIT CASSETTE DE 18000 A 48000 BTUS	UN	352,86	0,00	352,86	352,86	0,00%	100,00%
19.30	INS.00047	Próprio	SENSOR BÓIA DE NÍVEL D'ÁGUA DE AR CONDICIONADO SPLIT CASSETTE	UN	104,42	0,00	104,42	104,42	0,00%	100,00%
19.31	INS.00022	Próprio	FILTRO DE AR PARA EVAPORADORA DE AR CONDICIONADO SPLIT HI-WALL	UN	62,17	0,00	62,17	62,17	0,00%	100,00%
19.32	INS.00021	Próprio	FILTRO DE AR PARA EVAPORADORA DE AR CONDICIONADO SPLIT CASSETTE	UN	175,74	0,00	175,74	175,74	0,00%	100,00%
19.33	INS.00023	Próprio	FILTRO HEPA CARBONO PARA AR CONDICIONADO SPLIT	UN	74,91	0,00	74,91	74,91	0,00%	100,00%
19.34	INS.00076	Próprio	BOMBA ELÉTRICA LAVADORA DE ALTA PRESSÃO PARA LIMPEZA DE AR CONDICIONADO SPLIT NO LOCAL, COM 130PSI, CAPACIDADE DE 16 LITROS, MANGUEIRA DE PRESSÃO REGULÁVEL DE 4M, PISTOLA DE APLICAÇÃO, ENGATE RÁPIDO, BIVOLT	UN	1.393,63	0,00	1.393,63	1.393,63	0,00%	100,00%
19.35	INS.00077	Próprio	BOLSA COLETOIRA DE RESÍDUOS IMPERMEÁVEL PARA LIMPEZA DE EVAPORADORA DE AR CONDICIONADO SPLIT ATÉ 24.000 BTU, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO, EM PVC, COM DRENO E MANGUEIRA	UN	142,18	0,00	142,18	142,18	0,00%	100,00%
19.36	INS.00078	Próprio	LIMPADOR E HIGIENIZADOR PARA AR CONDICIONADO, BIODEGRADÁVEL, COM AÇÃO DESINFETANTE E BACTERIOSTÁTICA, DE 5 LITROS	UN	131,69	0,00	131,69	131,69	0,00%	100,00%
19.37	INS.00077	Próprio	BOLSA COLETOIRA DE RESÍDUOS IMPERMEÁVEL PARA LIMPEZA DE EVAPORADORA DE AR CONDICIONADO SPLIT ATÉ 24.000 BTU, ESTRUTURA EM ALUMÍNIO, EM PVC, COM DRENO E MANGUEIRA	UN	142,18	0,00	142,18	142,18	0,00%	100,00%
20			EQUIPAMENTOS - Mero fornecimento (Aplicar BDI Diferenciado de 23,62%)							
20.1	102105	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020	UN	19.095,06	501,15	23.104,16	23.605,31	2,12%	97,88%
20.2	102106	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020	UN	23.935,55	509,52	29.079,60	29.589,12	1,72%	98,28%
20.3	102107	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 225 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020	UN	33.376,09	540,55	40.718,97	41.259,52	1,31%	98,69%
20.4	102102	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 30 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020	UN	10.907,17	464,14	13.019,30	13.483,44	3,44%	96,56%
20.5	102103	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 45 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020	UN	12.132,44	472,51	14.525,61	14.998,12	3,15%	96,85%
20.6	102108	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 300 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020	UN	38.857,12	559,66	47.475,51	48.035,17	1,17%	98,83%
20.7	103654	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 500KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM SOLO (NÃO INCLUSO ABRIGO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2022	UN	62.866,88	545,23	77.170,80	77.716,03	0,70%	99,30%
20.8	103655	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 750 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM SOLO (NÃO INCLUSO ABRIGO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2022	UN	86.106,58	638,54	105.806,41	106.444,95	0,60%	99,40%
20.9	080612	SBC	PLATAFORMA ELEVAT. TRANSPORTE VERTICAL DESNIVEL ATE 2M	UN	45.260,00	3.901,44	52.048,97	55.950,41	6,97%	93,03%
20.10	080615	SBC	PLATAFORMA ELEVAT. TRANSPORTE VERTICAL DESNIVEL DE 2 ATE 4M	UN	63.760,00	3.901,44	74.918,67	78.820,11	4,95%	95,05%
20.11	13304	ORSE	Plataforma elevatória para PNE, cabinada, modelo unilateral (UN140/1 entrada)/adjacente(AD140/2 entrada) dim. cabine 1100x1400x2000mm, Aço carbono pintado, fechamento Alumínio Comp.(ACM) 02 paradas perc.3m cx.corrida alvenaria, da Aptus ou Similar	un	44.150,00	0,00	54.578,23	54.578,23	0,00%	100,00%
20.12	13303	ORSE	Plataforma elevatória para PNE, cabinada, modelo unilateral (UN140/1 entrada)/oposto (OP140/2 entrada) dim. cabine 900x1400x2000mm, Aço carbono pintado, fechamento Alumínio Comp.(ACM) 02 paradas perc.3m cx.corrida alvenaria, da Aptus ou Similar	un	51.997,00	0,00	64.278,69	64.278,69	0,00%	100,00%
20.13	13302	ORSE	Plataforma elevatória para PNE, semi cabinada, modelo (UN140/1 entrada)/adjacente (AD140/2 entrada) dim. cabine 1100x1400x1100mm, Aço INOX, fechamento Alumínio Comp.(ACM) e vidro, 02 paradas perc.3m cx. alvenaria, da Aptus ou Similar	un	44.150,00	0,00	54.578,23	54.578,23	0,00%	100,00%
20.14	13299	ORSE	Plataforma elevatória para PNE, semi cabinada, modelo unilateral (UN140/1 entrada)/oposto (OP140/2 entrada) dim. cabine 900x1400x1100mm, Aço carbono pintado, fechamento Alumínio Comp.(ACM) 02 paradas perc.3m cx.corrida alvenaria, da Aptus ou Similar	un	40.375,00	0,00	49.911,57	49.911,57	0,00%	100,00%
20.15	35.03.030	CPOS/CDHU	Cancela automática metálica com barreira de alumínio de 3,50 até 4,00 m	UN	4.052,88	102,96	4.907,21	5.010,17	2,06%	97,94%
20.16	055008	SBC	BOMBA INCENDIO 616 TJM 5,0CV 220/380V TRIFASICA DANCOR	UN	3.876,02	368,51	4.423,02	4.791,53	7,69%	92,31%
20.17	055009	SBC	BOMBA INCENDIO CENTRIFUGA 20 CV-120m3/H-70MCA	UN	5.538,17	324,14	6.522,14	6.846,28	4,73%	95,27%

Manutenção Predial - Inkra-RJ

20.18	077083	SBC	BOMBA INCENDIO THSI-18(R)10CV 179MM TRIF.220/380/440 THEBE	UN	7.709,40	121,55	9.408,81	9.530,36	1,28%	98,72%
20.19	055010	SBC	BOMBA PARA INCENDIO CENTRIFUGA 15 CV TRI TJM 678 DAMAQ BOMBA	UN	9.687,22	142,52	11.832,82	11.975,34	1,19%	98,81%
20.20	040604	SBC	CAIXA D'AGUA TIPO TACA 30.000 LITROS FIBRA DE VIDRO ECOLOGY	UN	42.000,00	0,00	51.920,40	51.920,40	0,00%	100,00%
20.21	052731	SBC	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 15000 LITROS COM TAMPA	UN	11.766,85	229,22	14.316,95	14.546,17	1,58%	98,42%
20.22	13431	ORSE	Tanque reservatório para água, em polietileno, capacidade de 20.000 L, inclusive Flange de 60mm x 2", fortlev ou similar	un	10.867,55	15,86	13.418,60	13.434,46	0,12%	99,88%
20.23	065025	SBC	GRUPO GERADOR 49,5/55 KVA REF. YBGS5TE YANMAR	UN	74.763,02	1.797,00	90.625,04	92.422,04	1,94%	98,06%
20.24	065006	SBC	GRUPO GERADOR DIESEL 100KVA COM QTA MODELO RPW	UN	77.511,62	1.146,09	94.673,77	95.819,86	1,20%	98,80%
20.25	065431	SBC	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUICAO A OLEO MINERAL, 30KVA EM POSTE	UN	17.088,75	763,90	20.361,21	21.125,11	3,62%	96,38%
20.26	103244	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	2.308,21	110,67	2.742,73	2.853,40	3,88%	96,12%
20.27	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	2.560,20	110,67	3.054,24	3.164,91	3,50%	96,50%
20.28	103250	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	3.712,58	119,66	4.469,83	4.589,49	2,61%	97,39%
20.29	103253	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	5.055,56	124,89	6.124,79	6.249,68	2,00%	98,00%
20.30	103256	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	9.379,66	183,55	11.411,58	11.595,13	1,58%	98,42%
20.31	103258	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	10.484,00	188,43	12.771,89	12.960,32	1,45%	98,55%
20.32	103261	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	11.825,58	206,87	14.411,91	14.618,78	1,42%	98,58%
20.33	103263	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 48000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	16.417,97	273,89	20.022,00	20.295,89	1,35%	98,65%
20.34	103267	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 18000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	5.866,86	188,34	7.064,27	7.252,61	2,60%	97,40%
20.35	103269	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 24000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	7.206,83	195,81	8.713,27	8.909,08	2,20%	97,80%
20.36	103271	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 36000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	10.591,05	225,42	12.867,23	13.092,65	1,72%	98,28%
20.37	103273	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 48000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	11.257,75	294,48	13.622,35	13.916,83	2,12%	97,88%
20.38	103275	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), FRIO 4 VIAS 60000 BTU/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	12.824,85	294,48	15.559,59	15.854,07	1,86%	98,14%
20.39	103245	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1.823,73	110,67	2.143,82	2.254,49	4,91%	95,09%
20.40	103248	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	2.094,85	110,67	2.478,98	2.589,65	4,27%	95,73%
20.41	103251	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	2.935,37	119,66	3.509,04	3.628,70	3,30%	96,70%
20.42	103254	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	3.784,91	124,89	4.554,01	4.678,90	2,67%	97,33%
20.43	103277	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLITÃO 10 TR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	24.832,33	368,04	30.329,68	30.697,72	1,20%	98,80%

Documento assinado digitalmente



NELSON MARQUES FELIX
Data: 13/11/2023 15:31:01-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente



JOSE ALVES PEREIRA
Data: 13/11/2023 16:31:07-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente



FLAVIO DE ARRUDA ASSUMPCAO SILVA
Data: 13/11/2023 19:44:18-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente



RUI ARRUDA FALCAO
Data: 13/11/2023 20:29:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Anexo IV - 15.D. BDIs Desonerados - Servicos
Eventuais .pdf**

COMPOSIÇÃO DO BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS - DESONERADO



Obra: Manutenção predial preventiva e corretiva dos prédios pertencentes a Superintendência Regional do Incra no Rio de Janeiro

Local: Rio de Janeiro e Niterói/RJ

Prazo: 60 meses

Data: Novembro/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	SIGLA	PERCENTAGEM	FONTE
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,00%	Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário
2	SEGURO + GARANTIA	S + G	0,80%	Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário
3	RISCO E IMPREVISTOS	R	1,27%	Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário
4	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,23%	Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário
5	LUCRO	L	7,40%	Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário
6	TRIBUTOS	I	10,15%	Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário
6.1	PIS ⁽¹⁾	-	0,65%	Leis nº 9718/98, 10637/02 e 10833/03
6.2	COFINS ⁽¹⁾	-	3,00%	Leis nº 9718/98, 10637/02 e 10833/03
6.3	ISS (adotado) ⁽³⁾	-	2,00%	Código Tributário do Município do Rio de Janeiro/RJ, Lei nº 1.513/1989, Lei nº 3.691/2003 e Acórdão Plenário 2622/2013
6.4	CPRB ⁽²⁾	-	4,50%	IN RFB nº 2.053 de 6/12/2021
6.4.1	Custo total da mão de obra c/ BDI	não se aplica		
6.4.2	Custo total da obra c/ BDI	não se aplica		
6.4.3	ISSQN ⁽⁴⁾	3,00% - Município do Rio de Janeiro/RJ		
6.4.4	ISS (calculado) ⁽⁵⁾	3,00% X 0,5 = 1,50%		

BDI 28,35%

Fórmula da Taxa de Benefício e Despesas Indiretas - Manual de orientação para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas do Tribunal de Contas da União:

AC = taxa de rateio da administração central

S = taxa de representatividade de seguros

R = riscos e imprevistos

G = taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital

DF = taxa de representatividade das despesas financeiras

L = remuneração bruta do construtor

I = taxa de representatividade dos tributos incidentes sobre o preço de venda (PIS, Cofins, CPRB e ISS)

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

⁽¹⁾ Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

a) Regime de incidência cumulativa: os percentuais que integram a composição de BDI de obras públicas podem ser equivalentes ao valor integral das alíquotas do PIS e da COFINS de 0,65% e 3,00%.

b) Regime de incidência não-cumulativa: para a composição de BDI de contratos de serviços técnicos especializados (projeto, consultoria, gerenciamento, fiscalização, etc.) e de obras industriais o valor integral das alíquotas do PIS e da COFINS é de 1,65% e 7,60%.

⁽²⁾ Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

a) Para empresas do setor da construção civil enquadradas no CNAE 2.0 grupos 412, 432, 433 e 439 optantes pela Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta.

b) Para empresas de construção de obras de infraestrutura enquadradas no CNAE 2.0 grupos 421, 422, 429 e 431 optantes pela Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta.

c) Para tabela de custos de serviços e insumos do Sinapi com desoneração.

⁽³⁾ Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

A alíquota do ISS é determinada pela Relação de Serviços do Município onde se prestará o serviço e pelo Regime Simplificado de Arrecadação.

⁽⁴⁾ Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

A alíquota do ISSQN é determinada pela Relação de Serviços do Município onde se prestará o serviço.

⁽⁵⁾ Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

A base de cálculo desse tributo é o custo do serviço, excluindo-se desse número o valor dos materiais. Assim, a composição do BDI de obras públicas deve considerar a legislação tributária do município onde serão prestados os serviços de construção civil, levando em conta a forma de definição da base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISSQN. Se a legislação tributária do Município possibilitar a dedução da base de cálculo dos materiais utilizados nas obras e serviços de engenharia pode ser feito o cálculo da incidência do ISSQN sobre o custo da mão-de-obra.

ISS adotado: varia de no mínimo 2,00% e no máximo 5,00%. Se ISS calculado estiver entre 2,00% e 5,00% adotar o ISS calculado. Se ISS calculado for menor que 2,00% adotar 2,00%. Se ISS calculado for maior que 5,00% adotar 5,00%.

ISS calculado: faz-se (custo total da mão-de-obra/custo total da obra) x ISSQN.

COMPOSIÇÃO DO BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS - DESONERADO



Obra: Manutenção predial preventiva e corretiva dos prédios pertencentes a Superintendência Regional do Incra no Rio de Janeiro

Local: Rio de Janeiro e Niterói/RJ

Prazo: 60 meses

Data: Novembro/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	SIGLA	PERCENTAGEM	FONTE
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	3,45%	Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário
2	SEGURO + GARANTIA	S + G	0,48%	Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário
3	RISCO E IMPREVISTOS	R	0,85%	Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário
4	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,85%	Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário
5	LUCRO	L	5,11%	Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário
6	TRIBUTOS	I	10,15%	Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário
6.1	PIS ⁽¹⁾	-	0,65%	Leis nº 9718/98, 10637/02 e 10833/03
6.2	COFINS ⁽¹⁾	-	3,00%	Leis nº 9718/98, 10637/02 e 10833/03
6.3	ISS (adotado) ⁽³⁾	-	2,00%	Código Tributário do Município do Rio de Janeiro/RJ, Lei nº 1.513/1989, Lei nº 3.691/2003 e Acórdão Plenário 2622/2013
6.4	CPRB ⁽²⁾	-	4,50%	IN RFB nº 2.053 de 6/12/2021
6.4.1	Custo total da mão de obra c/ BDI	não se aplica		
6.4.2	Custo total da obra c/ BDI	não se aplica		
6.4.3	ISSQN ⁽⁴⁾	3,00% - Município do Rio de Janeiro/RJ		
6.4.4	ISS (calculado) ⁽⁵⁾	3,00% X 0,5 = 1,50%		

BDI 23,62%

Fórmula da Taxa de Benefício e Despesas Indiretas - Manual de orientação para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas do Tribunal de Contas da União:

AC = taxa de rateio da administração central

S = taxa de representatividade de seguros

R = riscos e imprevistos

G = taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital

DF = taxa de representatividade das despesas financeiras

L = remuneração bruta do construtor

I = taxa de representatividade dos tributos incidentes sobre o preço de venda (PIS, Cofins, CPRB e ISS)

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

⁽¹⁾ Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

a) Regime de incidência cumulativa: os percentuais que integram a composição de BDI de obras públicas podem ser equivalentes ao valor integral das alíquotas do PIS e da COFINS de 0,65% e 3,00%.

b) Regime de incidência não-cumulativa: para a composição de BDI de contratos de serviços técnicos especializados (projeto, consultoria, gerenciamento, fiscalização, etc.) e de obras industriais o valor integral das alíquotas do PIS e da COFINS é de 1,65% e 7,60%.

⁽²⁾ Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

a) Para empresas do setor da construção civil enquadradas no CNAE 2.0 grupos 412, 432, 433 e 439 optantes pela Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta.

b) Para empresas de construção de obras de infraestrutura enquadradas no CNAE 2.0 grupos 421, 422, 429 e 431 optantes pela Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta.

c) Para tabela de custos de serviços e insumos do Sinapi com desoneração.

⁽³⁾ Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

A alíquota do ISS é determinada pela Relação de Serviços do Município onde se prestará o serviço e pelo Regime Simplificado de Arrecadação.

⁽⁴⁾ Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

A alíquota do ISSQN é determinada pela Relação de Serviços do Município onde se prestará o serviço.

⁽⁵⁾ Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

A base de cálculo desse tributo é o custo do serviço, excluindo-se desse número o valor dos materiais. Assim, a composição do BDI de obras públicas deve considerar a legislação tributária do município onde serão prestados os serviços de construção civil, levando em conta a forma de definição da base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISSQN. Se a legislação tributária do Município possibilitar a dedução da base de cálculo dos materiais utilizados nas obras e serviços de engenharia pode ser feito o cálculo da incidência do ISSQN sobre o custo da mão-de-obra.

ISS adotado: varia de no mínimo 2,00% e no máximo 5,00%. Se ISS calculado estiver entre 2,00% e 5,00% adotar o ISS calculado. Se ISS calculado for menor que 2,00% adotar 2,00%. Se ISS calculado for maior que 5,00% adotar 5,00%.

ISS calculado: faz-se (custo total da mão-de-obra/custo total da obra) x ISSQN.

Parâmetro referenciais das rubricas que compõem o BDI Convencional:

TIPOS DE OBRA	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			SEGURO + GARANTIA			RISCO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,00%	4,00%	5,50%	0,80%	0,80%	1,00%	0,97%	1,27%	1,27%

TIPOS DE OBRA	DESPESA FINANCEIRA			LUCRO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	0,59%	1,23%	1,39%	6,16%	7,40%	8,96%

OBS: Estão sujeitos ao regime cumulativo para fins de incidência da contribuição para o PIS-Pasep e da Cofins, às alíquotas de 0,65% e de 3%, respectivamente. Quanto ao ISS, a alíquota e o local do recolhimento variará de acordo com o sistema tributário da empresa, local e tipo do serviço.

Parâmetro referenciais das rubricas que compõem o BDI Diferenciado (mero fornecimento de material ou equipamento):

TIPOS DE OBRA	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			SEGURO + GARANTIA			RISCO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	1,50%	3,45%	4,49%	0,30%	0,48%	0,82%	0,56%	0,85%	0,89%

TIPOS DE OBRA	DESPESA FINANCEIRA			LUCRO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	0,85%	0,85%	1,11%	3,50%	5,11%	6,22%

Aplicar índices de redução de incidência de mão de obra sobre mero fornecimento de material ou equipamento.

**Anexo V - 15.E.1. Instrumento de Medicao de
Resultados - IMR.pdf**



Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Incra
Superintendência Regional do Incra no Rio de Janeiro - SR(RJ)

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS – IMR

Objeto:	Manutenção predial preventiva e corretiva nas edificações que compõe a Superintendência Regional do Incra do Rio de Janeiro
Contrato nº:	

1. CONCEITOS E NORMATIVAS

- 1.1 O Instrumento de Medição de Resultado – IMR é um mecanismo que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento, instituído pela Instrução Normativa nº. 5/2017 e realizado durante a fase de Gestão da Execução do Contrato.
- 1.2 Gestão da Execução do Contrato: é a coordenação das atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa, setorial e pelo público usuário, bem como dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização dos procedimentos quanto aos aspectos que envolvam a prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, dentre outros.
- 1.3 Fiscalização Técnica: é o acompanhamento com o objetivo de avaliar a execução do objeto nos moldes contratados e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo e modo da prestação dos serviços estão compatíveis com os indicadores de níveis mínimos de desempenho estipulados no ato convocatório, para efeito de pagamento conforme o resultado.
- 1.4 Fiscalização Administrativa: é o acompanhamento dos aspectos administrativos da execução dos serviços nos contratos quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como quanto às providências tempestivas nos casos de inadimplemento.
- 1.5 As ocorrências acerca da execução contratual deverão ser registradas durante toda a vigência da prestação dos serviços, cabendo ao gestor e fiscais, observadas suas atribuições, a adoção das providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais.
- 1.6 A execução dos contratos deverá ser acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle que compreendam a mensuração dos seguintes aspectos, quando for o caso:
 - 1.6.1 I - os resultados alcançados em relação ao contratado, com a verificação dos prazos de execução e da qualidade demandada;
 - 1.6.2 II - os recursos humanos empregados em função da quantidade e da formação profissional exigidas;
 - 1.6.3 III - a qualidade e quantidade dos recursos materiais utilizados;
 - 1.6.4 IV - a adequação dos serviços prestados à rotina de execução estabelecida;
 - 1.6.5 V - o cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato; e
 - 1.6.6 VI - a satisfação do público usuário.

2 DEFINIÇÕES

- 2.1 Fica instituído, como parte integrante do contrato celebrado, o Instrumento de Medição de Resultados (IMR), o qual tem por objetivo medir a qualidade da prestação dos serviços e respectivas adequações de pagamento devidos à Contratada.
- 2.2 A Fiscalização Técnica do contrato deverá avaliar constantemente a execução do objeto realizando a aferição da qualidade da prestação dos serviços, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, e a aplicação de sanções contratuais cabíveis, incluindo as previstas no presente anexo, sempre que a contratada:
- a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas;
 - b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 2.3 A medição da qualidade da prestação dos serviços oferecidos pela Contratada será feita pelo Fiscal por meio de sistema de pontuação, cujo resultado definirá o valor mensal a ser pago no período avaliado.
- 2.4 As situações abrangidas pelo presente instrumento se referem a fatos cotidianos da execução do contrato, não isentando a Contratada das demais responsabilidades ou sanções legalmente previstas.
- 2.5 Este documento apresenta os critérios de avaliação da qualidade da prestação dos serviços, identificando indicadores, metas, mecanismos de cálculo, forma de acompanhamento e adequações de pagamento por eventual não atendimento das metas estabelecidas.
- 2.6 A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços, cujo principal objetivo é assegurar a prestação dos serviços, no qual a Contratada deverá executá-los conforme rotinas previstas nas especificações contidas neste Instrumento, de forma contínua e com elevados níveis de qualidade, sob a supervisão da Equipe de Fiscalização, identificando eventuais falhas ou outras situações que possam influenciar a medição de resultados na prestação do serviço.
- 2.7 Durante a execução do objeto, quando o fiscal técnico designado observar desconformidade no nível de qualidade da prestação dos serviços, deverá intervir para requerer à contratada a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
- 2.8 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.
- 2.9 Embora a aplicação de índices de desconto seja instrumento de gestão contratual, não configurando sanção, a Contratante poderá, pela qualidade insuficiente na prestação dos serviços, aplicar as penalidades previstas em contrato. 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.
- 2.10 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.
- 2.11 A análise dos resultados destas avaliações pela Contratante poderá resultar em penalidades, conforme prevê o Processo de Aferição, caso a Contratada não cumpra com os seus compromissos de apresentação, pontualidade, disponibilidade e de prestação do objeto contratual, conforme estabelecido pelos indicadores.
- 2.12 A depender da abrangência da ocorrência, a mesma poderá ser pontuada, simultaneamente, em mais de um item do IMR mensal, sujeitando a Contratada às respectivas glosas e sanções. O somatório das glosas mensais fica limitada ao percentual de 10% (dez por cento) das medições, estando, contudo, a Contratada sujeita às demais sanções e penalidades contratuais cabíveis.
- 2.13 Para efeito de cálculo de Glosas, salvo se orientado de maneira específica nos quadros de indicadores do IMR, quando a referência para o cálculo for o valor da Medição Mensal, considerar-se-á o valor da medição correspondente à data da ocorrência do fato apontado. Quando não for possível afirmar tal data, considerar-se-á a data da constatação pela Fiscalização da Contratante.



3 DOS INDICADORES, METAS E MECANISMOS DE CÁLCULO

- 3.1 A prestação dos serviços pela Contratada será avaliada por meio de indicadores baseados no atendimento de normas técnicas aplicáveis, cumprimento de prazos, proteção a saúde e segurança e nas boas práticas na execução dos serviços, entre outros.
- 3.2 Aos indicadores serão atribuídas pontuações, conforme critérios apresentados nas tabelas abaixo.
- 3.3 Cada indicador contribui com uma quantidade diferenciada na aferição da pontuação. Essa diferença está relacionada à essencialidade do indicador para a qualidade da prestação dos serviços.
- 3.4 A pontuação final da execução dos serviços pode resultar em valores entre 0 (zero) e 100 (cem), que correspondem a uma graduação do nível de qualidade da prestação dos serviços. Considera-se o valor 0 (zero) para um serviço inteiramente desprovido de qualidade, e, o valor 100 (cem) para o serviço inteiramente provido de qualidade.
- 3.5 A pontuação supracitada será mensurada com base em observações diárias, semanal e/ou mensal por parte do Fiscal Técnico e Administrativo, sendo levada em conta a frequência de ocorrências no mês de referência da prestação dos serviços.
- 3.6 As tabelas abaixo apresentam os indicadores, as metas, os critérios e os mecanismos de cálculo da pontuação para fins de cálculo do pagamento da contratada.

INDICADORES DE AFERIÇÃO	
ITEM	DESCRIÇÃO
01	Tempo resposta a solicitação do Contratante para correções de inconformidades
02	Atraso no cumprimento de prazos da Ordem de Serviço de Manutenção - OSM
03	Utilização de uniformes e Equipamentos de Proteção Individual - EPI
04	Falta de materiais ou equipamentos para execução de serviços
05	Não ocupação de posto de trabalho de equipe residente (serviço permanente de manutenção)

INDICADOR 1 - Tempo resposta a solicitação do Contratante para correções de inconformidades	
ITEM	DESCRIÇÃO
Parâmetros Finalidade	/ As ocorrências de inconformidades analisadas por este indicador correspondem ao atendimento de solicitações da fiscalização na adequação/correção de serviços realizados em desconformidade com o projeto e documentações técnicas ou com materiais não aceitos pela fiscalização. A meta de cumprimento corresponde ao prazo para o atendimento da adequação/correção por parte da Contratada em até 3 (três) dias úteis após notificação. Cada inconformidade será verificada separadamente, podendo haver o acúmulo de pontuação devido a uma ou mais inconformidades.
Meta a cumprir	Realizar as adequações/correções em menor tempo possível a contar da solicitação ou da Ordem de Serviço, sendo o prazo máximo de 3 (três) dias úteis.
Instrumento de medição	Constatação formal de ocorrências casuísticas durante a fiscalização verificadas “in loco”, visual ou por outros instrumentos de acompanhamento.
Forma de acompanhamento	Pessoalmente ou virtualmente, através de constatações durante a fiscalização ou através de sistema de registro de ocorrências. As ocorrências de inconformidades deverão ser registradas documentalmente pela fiscalização e encaminhadas para ciência da Contratada via sistema de registro de ocorrências, documentação formal ou via e-mail.

Periodicidade	Por evento/ocorrência ou por solicitação do Gestor do Contrato.
Mecanismo de Cálculo	Será aplicada a pontuação atribuída para cada ocorrência verificada quando registradas com tempo de resposta superior a 3 (três) dias úteis. REGRA: 1 (uma) ocorrência equivale a cada 2 (dois) dias úteis em que as respostas/solicitações do Contratante não sejam atendidas pela Contratada após passado o período de atendimento de 3 (três) dias úteis.
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço.
Faixas de ajustes no pagamento	Sem atrasos = 0 Pontos Atraso de 1 a 3 dias úteis = 1 ponto Atraso de 4 a 6 dias úteis = 2 pontos Atraso de 7 a 9 dias úteis = 3 pontos Atraso de 10 dias úteis ou superior = 4 pontos
Sanções aplicadas na primeira constatação	Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado, podendo a Administração aplicar cumulativamente outras sanções conforme a gradação do descumprimento, considerando-se ademais, o prejuízo incorrido à execução contratual quando do não atendimento das solicitações supramencionadas em tempo hábil. Salienta-se que as espécies de solicitações descritas são meramente exemplificativas, tendo a Administração a faculdade de solicitar demandas diversas relacionadas à execução do contrato.
Observações	As respostas às solicitações podem figurar-se em basicamente em 2 (duas) hipóteses: 1. Resposta em forma de ação (prestação direta de determinado serviço que careceu de melhoria ou adequação, conforme solicitação da fiscalização). 2. Apresentação de justificativas técnicas, a serem analisadas pela Fiscalização, que demonstre que os serviços solicitados adequações/correções não apresentarão melhoria de eficiência do sistema ou tem a sua execução impossibilitada por algum fator técnico impeditivo.
Demais Observações	Contraditório: A Contratada poderá apresentar justificativas em relação às ocorrências de inconformidades que deverão ser analisadas pela fiscalização quanto a sua validade. Reincidência: Havendo a aferição pelo fiscal técnico por 3 vezes consecutivas da ocorrência de pontuação igual a 3 ou superior de que trata este indicador, a Administração poderá valer-se de outras formas de sanções administrativas previstas no contrato, não sendo isentas as sanções penais e civis cabíveis.

INDICADOR 2 - Atraso no cumprimento de prazos da Ordem de Serviço de Manutenção - OSM

ITEM	DESCRIÇÃO
Parâmetros Finalidade /	As ocorrências de inconformidades analisadas por este indicador correspondem ao cumprimento dos prazos de execução de serviços definidos na Ordem de Serviço de Manutenção - OSM. A meta de cumprimento corresponde ao prazo para o atendimento da adequação/correção por parte da Contratada em até 30 (trinta) dias úteis após constatação do atraso. Somente serão considerados inconformidades para este indicador quando os serviços sofrerem atrasos injustificados e motivados pela inexecução da Contratada. Serviços ou aditivos contratuais ajustados não implicarão em inconsistências passíveis de serem computadas por este indicador. Cada inconformidade será verificada mensalmente, podendo haver o acúmulo de pontuação devido a atrasos injustificados contínuos subsequentes.



Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Incra
Superintendência Regional do Incra no Rio de Janeiro - SR(RJ)

Meta a cumprir	Cumprir os prazos de serviços previstos na OSM em até 30 (trinta) dias após o limite estipulado inicialmente.
Instrumento de medição	Constatação formal de descumprimento dos prazos previstos em OSM injustificados em Relatório Técnico Mensal – RTM ou documento equivalente.
Forma de acompanhamento	Pessoalmente ou virtualmente, através de constatações durante a fiscalização ou através de sistema de registro de ocorrências. A constatação de atraso deverá ser realizada com a comparação dos serviços efetivamente executados em todas as OSM da referida medição.
Periodicidade	Por medição, sendo preferencialmente realizada mensalmente.
Mecanismo de Cálculo	Será aplicada a pontuação atribuída para cada porcentagem de atraso verificado em medição, verificadas na execução de cada OSM, quando registradas com tempo superior a 30 (trinta) dias da previsão inicial. Todas as Ordem de Serviço de Manutenção – OSM da referida medição deverá ser avaliada. As análises das OSM deverá levar em consideração o total unificado dos serviços, ou seja, não cumulativamente. REGRA: As porcentagens de atrasos medidas por este indicador somente poderão gerar inconformidades após o prazo previsto de 30 (trinta) dias posteriores a previsão inicial e sem justificativas analisadas e aceitas pela fiscalização.
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço.
Faixas de ajustes no pagamento	Sem atrasos = 0 Pontos De 0,1% a 15,00% de atraso após 30 dias = 0 pontos De 15,01% a 25,00% de atraso após 30 dias = 1 ponto De 25,01% a 35,00% de atraso após 30 dias = 2 pontos De 35,01% a 45,00% de atraso após 30 dias = 3 pontos De 45,01% a 60,00% de atraso após 30 dias = 4 pontos Acima de 60,01% de atraso após 30 dias = 5 pontos
Sanções aplicadas na primeira constatação	Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado, podendo a Administração aplicar cumulativamente outras sanções conforme a gradação do descumprimento, considerando-se ademais, o prejuízo incorrido à execução contratual quando do não atendimento das solicitações supramencionadas em tempo hábil. Salienta-se que as espécies de solicitações descritas são meramente exemplificativas, tendo a Administração a faculdade de solicitar demandas diversas relacionadas à execução do contrato.
Observações	As respostas às solicitações podem figurar-se em basicamente em 2 (duas) hipóteses: 1. Resposta em forma de ação (adoção de medidas para o alinhamento da execução dos serviços com a previsão do cronograma físico-financeiro); 2. Resposta em forma de adequação (adequação do cronograma da OSM e prazo de execução após a análise e aprovação de justificativas por parte da fiscalização).
Demais Observações	Contraditório: A Contratada poderá apresentar justificativas em relação às ocorrências de inconformidades que deverão ser analisadas pela fiscalização quanto a sua validade. Reincidência: Havendo a aferição pelo fiscal técnico por 3 vezes consecutivas da ocorrência de pontuação igual a 4 ou superior de que trata este indicador, a Administração poderá valer-se de outras formas de sanções administrativas previstas no contrato, não sendo isentas as sanções penais e civis cabíveis.

INDICADOR 3 - Utilização de uniformes e Equipamentos de Proteção Individual - EPI	
ITEM	DESCRIÇÃO
Parâmetros Finalidade	<p>As ocorrências de inconformidades analisadas por este indicador correspondem a inconsistências na utilização de uniformes (fardamentos) com identificação da empresa Contratada e o uso efetivo de Equipamentos de Proteção Individual – EPI durante a execução dos serviços por seus colaboradores e o não atendimento da correção.</p> <p>A meta de cumprimento corresponde ao prazo para o atendimento da adequação/correção por parte da Contratada em até 2 (dois) dias úteis após notificação.</p> <p>Não serão consideradas inconformidades a ausência momentânea de uniformes ou EPI's durante períodos de descanso, refeições ou fora dos locais de execução dos serviços.</p> <p>Cada inconformidade será verificada separadamente, podendo haver o acúmulo de pontuação devido a uma ou mais inconformidades.</p>
Meta a cumprir	Realizar as adequações/correções em menor tempo possível a contar da solicitação, sendo o prazo máximo de 2 (dois) dias úteis.
Instrumento de medição	Constatação formal ou visual de ocorrências casuísticas durante a execução dos serviços e comunicação à Contratada para correção da situação. Somente serão consideradas inconsistências se a Contratada não efetivar a correção dentro do prazo estipulado.
Forma de acompanhamento	<p>Pessoalmente ou virtualmente, através de constatações durante a execução dos serviços, devendo ser registradas fotograficamente e anexas ao sistema de registro de ocorrências, em Relatório Técnico Mensal – RTM, ou documento equivalente.</p> <p>As ocorrências de inconformidades deverão ser registradas documentalmente pela fiscalização e encaminhadas para ciência da Contratada via sistema de registro de ocorrências, documentação formal ou via e-mail.</p>
Periodicidade	Por evento/ocorrência registradas e comunicadas a Contratada.
Mecanismo de Cálculo	<p>Será aplicada a pontuação atribuída para cada ocorrência verificada e atendidas com tempo de resposta superior a 2 (dois) dias úteis.</p> <p>REGRA: 1 (uma) ocorrência equivale ao conjunto de dias úteis estipulados em que as respostas/solicitações do Contratante não sejam atendidas pela Contratada após passado o período de atendimento de 1 (um) dia útil.</p>
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço.
Faixas de ajustes no pagamento	<p>Sem atrasos = 0 Pontos</p> <p>Atraso de 1 a 3 dias úteis = 1 ponto</p> <p>Atraso de 4 a 6 dias úteis = 2 pontos</p> <p>Atraso de 7 a 9 dias úteis = 3 pontos</p> <p>Atraso de 10 dias úteis ou superior = 4 pontos</p>
Sanções aplicadas na primeira constatação	<p>Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado, podendo a Administração aplicar cumulativamente outras sanções conforme a gradação do descumprimento, considerando-se ademais, o prejuízo incorrido à execução contratual quando do não atendimento das solicitações supramencionadas em tempo hábil.</p> <p>Salienta-se que as espécies de solicitações descritas são meramente exemplificativas, tendo a Administração a faculdade de solicitar demandas diversas relacionadas à execução do contrato.</p>
Observações	<p>As respostas às solicitações podem figurar-se em basicamente em 1 (uma) hipótese:</p> <p>1. Resposta em forma de ação (atendimento da demanda através da utilização de uniformes e EPI's, conforme necessários a execução dos serviços).</p>
Demais Observações	<p>Contraditório: A Contratada poderá apresentar justificativas em relação às ocorrências de inconformidades que deverão ser analisadas pela fiscalização quanto a sua validade.</p> <p>Reincidência: Havendo a aferição pelo fiscal técnico por 3 vezes consecutivas da ocorrência de</p>



Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Incra
Superintendência Regional do Incra no Rio de Janeiro - SR(RJ)

	pontuação igual a 4 de que trata este indicador, a Administração poderá valer-se de outras formas de sanções administrativas previstas no contrato, não sendo isentas as sanções penais e civis cabíveis.
--	---

INDICADOR 4 - Falta de materiais ou equipamentos para execução de serviços que acarretem em atrasos e descumprimentos de metas estabelecidas em Cronograma Físico-financeiro

ITEM	DESCRIÇÃO
Parâmetros Finalidade	/ As ocorrências de inconformidades analisadas por este indicador correspondem a falta de materiais ou equipamentos que resultam no atraso na execução de serviços. A meta de cumprimento corresponde ao prazo para o atendimento da adequação/correção por parte da Contratada após o prazo estipulado em notificação. Não serão consideradas inconformidades a ausência de materiais e/ou equipamentos justificada(s) e aceita(s) pela fiscalização. Cada inconformidade será verificada separadamente, podendo haver o acúmulo de pontuação devido a uma ou mais inconformidades.
Meta a cumprir	Realizar as adequações/correções em menor tempo possível a contar da solicitação, sendo o prazo máximo de 2 (dois) dias úteis.
Instrumento de medição	Constatação formal ou visual, de ocorrências casuísticas durante a execução dos serviços e comunicação à Contratada para correção da situação, incluindo o prazo para o atendimento da demanda. Somente serão consideradas inconsistências se a Contratada não efetivar a correção dentro do prazo estipulado.
Forma de acompanhamento	Pessoalmente ou virtualmente através de constatações durante a execução dos serviços, anexas ao sistema de registro de ocorrências, em Relatórios de Acompanhamento e Medições – RAM, ou documento equivalente. As ocorrências de inconformidades deverão ser registradas documentalmente pela fiscalização e encaminhadas para ciência da Contratada via sistema de registro de ocorrências, documentação formal ou via e-mail, com o prazo de cumprimento.
Periodicidade	Por evento/ocorrência registradas e comunicadas a Contratada.
Mecanismo de Cálculo	Será aplicada a pontuação atribuída para cada ocorrência verificada e atendidas com tempo de resposta superior a 2 (dois) dias úteis. REGRA: 1 (uma) ocorrência equivale ao conjunto de dias úteis estipulados em que as respostas/solicitações do Contratante não sejam atendidas pela Contratada após passado o período de atendimento de 1 (um) dia útil.
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço.
Faixas de ajustes no pagamento	Atraso de 0 a 2 dias úteis = 0 ponto Atraso de 3 a 4 dias úteis = 1 ponto Atraso de 5 a 6 dias úteis = 2 pontos Atraso de 7 a 8 dias úteis = 3 pontos Atraso de 9 dias úteis ou superior = 4 pontos
Sanções aplicadas na primeira constatação	Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado, podendo a Administração aplicar cumulativamente outras sanções conforme a gradação do descumprimento, considerando-se ademais, o prejuízo incorrido à execução contratual quando do não atendimento das solicitações supramencionadas em tempo hábil. Salienta-se que as espécies de solicitações descritas são meramente exemplificativas, tendo a Administração a faculdade de solicitar demandas diversas relacionadas à execução do

	contrato.
Observações	<p>As respostas às solicitações podem figurar-se em basicamente em 3 (três) hipóteses:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Resposta em forma de ação (atendimento da demanda verificada e comunicada pela disponibilização de materiais e/ou equipamentos, dentro do prazo estipulado, para continuidade dos serviços). 2. Resposta em forma de adequação (solicitação de alteração de materiais e/ou equipamentos junto a fiscalização com a devida justificativa). 3. Resposta em forma de adequação (apresentação de justificativas que comprovem a indisponibilidade de materiais e/ou equipamentos para o atendimento da demanda, em casos estritamente imprevisos ou resultantes de situações calamitosas e emergenciais alheias a Contratada, devidamente analisada pela Fiscalização).
Demais Observações	<p>Contraditório: A Contratada poderá apresentar justificativas em relação às ocorrências de inconformidades que deverão ser analisadas pela fiscalização quanto a sua validade.</p> <p>Reincidência: Havendo a aferição pelo fiscal técnico por 3 vezes consecutivas da ocorrência de pontuação igual a 4 de que trata este indicador, a Administração poderá valer-se de outras formas de sanções administrativas previstas no contrato, não sendo isentas as sanções penais e civis cabíveis.</p>

INDICADOR 5 - Não ocupação de posto de trabalho de equipe residente (serviço permanente de manutenção)	
ITEM	DESCRIÇÃO
Parâmetros Finalidade	<p>/ As ocorrências de inconformidades analisadas por este indicador correspondem a desocupação de profissionais nos postos referentes a equipe residente sem justificativa ou motivação legal, ou ainda, a ocupação de profissional sem a devida capacitação técnica ou atendimento dos requisitos mínimos necessários ao posto.</p> <p>A meta de cumprimento corresponde ao prazo para o atendimento da adequação/correção por parte da Contratada após o prazo estipulado em notificação.</p> <p>Não serão consideradas inconformidades as ausências justificada(s) e aceita(s) pela fiscalização.</p> <p>Cada inconformidade será verificada separadamente, podendo haver o acúmulo de pontuação devido a uma ou mais inconformidades.</p>
Meta a cumprir	Realizar as adequações/correções em menor tempo possível a contar da solicitação, sendo o prazo máximo de 2 (dois) dias úteis.
Instrumento de medição	<p>Constatação formal ou visual, de ausência de profissionais nos postos residentes ou de profissional não capacitado para função e comunicação à Contratada para correção da situação, incluindo o prazo para o atendimento da demanda.</p> <p>Somente serão consideradas inconsistências se a Contratada não efetivar a correção dentro do prazo estipulado.</p>
Forma de acompanhamento	<p>Através de registro de ponto dos profissionais da equipe residente ou através da evidência documental de que o profissional não atende aos requisitos mínimos do posto.</p> <p>As ocorrências de inconformidades deverão ser registradas documentalmente pela fiscalização e encaminhadas para ciência da Contratada via sistema de registro de ocorrências, documentação formal ou via e-mail, com o prazo de cumprimento.</p>
Periodicidade	Por evento/ocorrência registradas e comunicadas a Contratada.
Mecanismo de Cálculo	<p>Será aplicada a pontuação atribuída para cada ocorrência verificada e atendidas com tempo de resposta superior a 2 (dois) dias úteis.</p> <p>REGRA: 1 (uma) ocorrência equivale ao conjunto de dias úteis estipulados em que as respostas/solicitações do Contratante não sejam atendidas pela Contratada após passado o</p>

	período de atendimento de 1 (um) dia útil.
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço.
Faixas de ajustes no pagamento	Atraso de 0 a 2 dias úteis = 0 ponto Atraso de 3 a 4 dias úteis = 1 ponto Atraso de 5 a 6 dias úteis = 2 pontos Atraso de 7 a 8 dias úteis = 3 pontos Atraso de 9 dias úteis ou superior = 4 pontos
Sanções aplicadas na primeira constatação	Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado, podendo a Administração aplicar cumulativamente outras sanções conforme a gradação do descumprimento, considerando-se ademais, o prejuízo incorrido à execução contratual quando do não atendimento das solicitações supramencionadas em tempo hábil. Salienta-se que as espécies de solicitações descritas são meramente exemplificativas, tendo a Administração a faculdade de solicitar demandas diversas relacionadas à execução do contrato.
Observações	As respostas às solicitações podem figurar-se em basicamente em 1 (uma) hipótese: 1. Resposta em forma de ação (atendimento da demanda verificada e comunicada pela disponibilização de profissional capacitados, dentro do prazo estipulado, para continuidade dos serviços).
Demais Observações	Contraditório: A Contratada poderá apresentar justificativas em relação às ocorrências de inconformidades que deverão ser analisadas pela fiscalização quanto a sua validade. Reincidência: Havendo a aferição pelo fiscal técnico por 3 vezes consecutivas da ocorrência de pontuação igual a 4 de que trata este indicador, a Administração poderá valer-se de outras formas de sanções administrativas previstas no contrato, não sendo isentas as sanções penais e civis cabíveis.

4 DAS JUSTIFICATIVAS

- 4.1 A Contratada poderá apresentar as justificativas quanto ao não atendimento do(s) indicador(es) apresentados pela fiscalização (aferição da qualidade da prestação dos serviços).
- 4.2 A Contratada terá o prazo de 2 (dois) dias úteis para a apresentação das justificativas que serão analisadas pela fiscalização.
- 4.3 A aplicação dos indicadores deverá ser realizada após a análise das justificativas apresentadas pela Contratada antes da efetivação da medição de serviços (preferencialmente mensais). Caso a análise da justificativas não se dê em tempo hábil, os cálculos deverão ser acumulados para aplicação em medição seguinte.

5 DO CÁLCULO PARA PAGAMENTO

- 5.1 As pontuações relativas à aferição de qualidade devem ser totalizadas para o mês de referência, conforme especificações apresentadas nas tabelas acima.
- 5.2 Os valores previstos são dimensionados conforme efetivação da prestação dos serviços, conforme preços apresentados pela Contratada em processo licitatório, após verificação de conformidade pela fiscalização técnica. Sobre esses preços podem ser aplicados os índices de aferição da qualidade verificados pelos indicadores.
- 5.3 A aplicação dos critérios de averiguação da qualidade resultará em uma pontuação final no intervalo de 0 (zero) a 100 (cem) pontos, correspondente à soma das pontuações obtidas para cada indicador, conforme fórmula abaixo:



Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Incra
Superintendência Regional do Incra no Rio de Janeiro - SR(RJ)

Pontuação total do serviço = Indicador 1 + Indicador 2 + Indicador 3 + Indicador 4

5.4 Os pagamentos devidos à Contratada, relativos a cada mês de referência, devem ser calculados conforme pontuação total do serviço mês a mês em consonância com a tabela e fórmulas abaixo:

FAIXAS DE PONTUAÇÃO DE QUALIDADE POR MÊS REFERÊNCIA	PERCENTUAL PARA PAGAMENTO	FATOR DE AJUSTE DE NÍVEL DE SERVIÇO
0 pontos	100% do valor previsto	1,00
De 1 a 3 pontos	97% do valor previsto	0,97
De 4 a 6 pontos	95% do valor previsto	0,95
De 7 a 9 pontos	93% do valor previsto	0,93
De 10 a 12 pontos	90% do valor previsto	0,90
Acima de 13 pontos	90% do valor previsto + aplicação de multa contratual na forma constante no contrato	0,90 + avaliação da necessidade de aplicação de multa contratual

5.5 Desta forma, o valor para cada medição será calculado conforme fórmula abaixo:

Valor final de pagamento = Valor total da medição x Fator de ajuste de nível de serviço

5.6 A pontuação acima de 9 pontos por três vezes consecutivas poderá ensejar em rescisão unilateral do contrato, cabendo à decisão final ao Gestor do Contrato, devendo esta decisão final ser baseada na análise da relação de prejuízos ao erário, nos benefícios a serem alcançados e da continuidade das atividades meio e fim da Autarquia.

6 CHECK-LIST DE AFERIÇÃO DE NÍVEL DOS SERVIÇOS

6.1 As medições realizadas pela fiscalização técnica deverão conter o check-list abaixo evidenciando a análise de aferição dos serviços conforme indicadores definidos.

INDICADORES	CRITÉRIOS (faixas de pontuação)	DATA(S) DE OCORRÊNCIA	PONTUAÇÃO FINAL
INDICADOR 1 - Tempo resposta a solicitação do Contratante para correções de inconformidades	Sem atrasos = 0 Pontos		
	Atraso de 1 a 3 dias úteis = 1 ponto		
	Atraso de 4 a 6 dias úteis = 2 pontos		
	Atraso de 7 a 9 dias úteis = 3 pontos		
	Atraso de 10 dias úteis ou superior = 4 pontos		
INDICADOR 2 - Atraso no cumprimento de prazos da Ordem de Serviço de Manutenção	Sem atrasos = 0 Pontos		
	De 0,1% a 15,00% de atraso após 30 dias = 0 Pontos		
	De 15,01% a 25,00% de atraso após 30 dias = 1 Ponto		
	De 25,01% a 35,00% de atraso após 30 dias = 2 Pontos		
	De 35,01% a 45,00% de atraso após 30		



Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Incra
Superintendência Regional do Incra no Rio de Janeiro - SR(RJ)

	dias = 3 Pontos		
	De 45,01% a 60,00% de atraso após 30 dias = 4 Pontos		
	Acima de 60,01% de atraso após 30 dias = 5 Pontos		
INDICADOR 3 - Utilização de uniformes e Equipamentos de Proteção Individual - EPI	Sem atrasos = 0 Pontos		
	Atraso de 1 a 3 dias úteis = 1 Ponto		
	Atraso de 4 a 6 dias úteis = 2 Pontos		
	Atraso de 7 a 9 dias úteis = 3 Pontos		
	Atraso de 10 dias úteis ou superior = 4 Pontos		
INDICADOR 4 - Falta de materiais ou equipamentos para execução de serviços	Atraso de 0 a 2 dias úteis = 0 Ponto		
	Atraso de 3 a 4 dias úteis = 1 Ponto		
	Atraso de 5 a 6 dias úteis = 2 Pontos		
	Atraso de 7 a 8 dias úteis = 3 Pontos		
	Atraso de 9 dias úteis ou superior = 4 Pontos		
INDICADOR 5 – Não ocupação de posto de trabalho de equipe residente (serviço permanente de manutenção)	Atraso de 0 a 2 dias úteis = 0 Ponto		
	Atraso de 3 a 4 dias úteis = 1 Ponto		
	Atraso de 5 a 6 dias úteis = 2 Pontos		
	Atraso de 7 a 8 dias úteis = 3 Pontos		
	Atraso de 9 dias úteis ou superior = 4 Pontos		
PONTUAÇÃO TOTAL DO SERVIÇO			
FATOR DE AJUSTE DE NÍVEL DE SERVIÇO			
FAIXAS DE PONTUAÇÃO DE QUALIDADE POR MÊS REFERÊNCIA	PERCENTUAL PARA PAGAMENTO	FATOR DE AJUSTE DE NÍVEL DE SERVIÇO	PONTUAÇÃO TOTAL DO SERVIÇO
0 pontos	100% do valor previsto	1,00	
De 1 a 3 pontos	97% do valor previsto	0,97	
De 4 a 6 pontos	95% do valor previsto	0,95	
De 7 a 9 pontos	93% do valor previsto	0,93	
De 10 a 12 pontos	90% do valor previsto	0,90	
Acima de 13 pontos	90% do valor previsto + aplicação de multa contratual na forma constante no contrato	0,90 + avaliação de aplicação de multa contratual	
FATOR DE AJUSTE DE NÍVEL APLICADO			
VALOR FINAL DA MEDIÇÃO			
FATOR DE AJUSTE DE NÍVEL DE SERVIÇO			
VALOR FINAL DE PAGAMENTO			



Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Incra
Superintendência Regional do Incra no Rio de Janeiro - SR(RJ)

7 DISPOSIÇÕES FINAIS

- 7.1 Este instrumento define expectativas de serviços e responsabilidades entre o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária do estado do Rio de Janeiro e a empresa _____, CNPJ nº _____, e é parte integrante do Contrato nº _____, celebrado para prestação de serviços de _____.
- 7.2 O IMR deve ser considerado e entendido pela Contratada como um compromisso de qualidade da prestação dos serviços e atendimento as premissas contratuais, que assumirá junto à Contratante, sendo este um instrumento ágil e objetivo de avaliação da execução contratual, associando o pagamento à qualidade efetivamente obtida na prestação dos serviços previstos.
- 7.3 Para o recebimento integral do valor contratado, a empresa Contratada deverá cumprir com suas obrigações contratuais, em especial as dispostas nos indicadores de desempenho.

Rio de Janeiro-RJ, ____ de _____ de 202__.

CONTRATANTE

CONTRATADA



Documento assinado digitalmente
FLAVIO DE ARRUDA ASSUMPCAO SILVA
Data: 05/12/2023 18:56:09-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Anexo VI - 15.F.Especificacoes Tecnicas - Manut.
Predial .pdf**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - Serviços Eventuais de Manutenção

INTRODUÇÃO

Para efeito deste Termo de Referência os Serviços Eventuais são citados a seguir de forma exemplificativa e não exaustiva e serão cobrados de acordo com os valores definidos prioritariamente na tabela Sinapi (Insumos e Serviços do mês base de 09/2023). Quando o preço do serviço ou insumo não constar em tabela Sinapi, deverão ser adotados os custos da tabela de preços referencias presentes no Termo de Referência. Em último caso, não constando os custos nas tabelas referenciais, deverão ser adotados preço de pesquisa de mercado com a devida aplicação dos normativos de composição.

Para todos os custos, deverão ser aplicados os índices de BDI pertinentes (comum e diferenciado), assim como o desconto aplicado pela Contratada no processo licitatório para o Item 2 (Serviços eventuais de manutenção).

DISPOSIÇÕES GERAIS

Todo material a ser empregado nos serviços de manutenção preventiva e corretiva deverá ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer todas as especificações pertinentes em completa obediência aos princípios da boa técnica, obedecendo rigorosamente às Normas Brasileiras e a Legislação vigentes.

Durante a execução dos serviços, será feita periodicamente a remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local, considerando os normativos de sustentabilidade e legislação municipal de descartes de entulhos oriundos da construção civil.

Competirá à Contratada fornecer todo o ferramental, instalações provisórias, maquinário e aparelhamento adequado para a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Deverá ser mantido no canteiro um Diário de Obra onde serão descritas todas as etapas dos serviços que estão sendo executados no período, as ocorrências durante a realização dos serviços, incluindo o acompanhamento do Fiscal nomeado para esse fim.

Toda e qualquer dúvida que ocorrer durante a execução dos serviços, ou conflito entre os projetos ou ainda intenções de alterações, deverá ser verificada junto a fiscalização e autor do projeto.

É válido lembrar que o o presente documento não é, e nem planeja ser, o projeto em si, este tem o objetivo de apresentar descritivamente os processos de desenvolvimento de serviços e garantir que sua execução seja feita de forma correta e conforme normas técnicas.

Os serviços a serem executados deverão considerar os aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das construções da edificação, as condições das construções vizinhas, existência de porões, subsolos e depósitos de combustíveis e outros.

As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais deverão ser removidas ou protegidas durante a execução de serviços, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias de serviços públicos.

Precauções especiais serão tomadas, se existirem instalações elétricas, antenas de radiodifusão e para-raios nas proximidades. Cuidados especiais deverão ser dispensados às raízes das árvores a serem preservadas.

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:

- ✓ Às normas e especificações constantes deste caderno, projetos gráficos e planilhas orçamentárias;
- ✓ Às normas técnicas da ABNT vigentes;
- ✓ Aos regulamentos das empresas concessionárias;
- ✓ Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
- ✓ Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- ✓ O Decreto 52.147 de 25/06/1963, que estabelece as Normas e Métodos de execução para Obras e Edifícios Públicos;
- ✓ Às legislações locais pertinentes.

Os serviços deverão ser executados preferencialmente pela equipe residente, constante no Item 1 (serviço permanente de manutenção).

A execução de serviços por equipe eventual poderá ser realizada nas situações a seguir:

- a) Quando os serviços forem divergente das especialidades dos profissionais da equipe residente;
- b) Quando os serviços demandarem de profissionais adicionais aos constantes na equipe residente para execução;
- c) Quando a execução for emergencial ou necessitar ser agilizada por solicitação do Contratante;
- d) Por determinação do Contrante em Ordem de Serviço de Manutenção.

Os serviços de manutenção preventiva deverão atender ao Programa Mínimo de Manutenção e Plano de Manutenção, obedecendo aos critérios e cronogramas estabelecidos nos documentos.

Os serviços de manutenção corretiva deverão ser executados mediante a emissão pelo Contratante de Ordem de Serviço de Manutenção – OSM.

Os serviços executados pela equipe residente deverão ter excluídos os custos de mão de obra dos orçamentos a fim de se evitar a duplicidade de pagamento, assim como os serviços realizados com insumos de propriedade do Contratante, não poderão ser cobrados em duplicidade.

Caberá ao Responsável Técnico (Engenheiro Civil) a definição dos serviços necessários para o atendimento das demandas apresentadas nas OSM, criando planilhas orçamentárias com serviços, insumos, cronogramas e quantitativos necessários.

A execução dos serviços somente serão realizadas após aprovação dos orçamentos pela Fiscalização Técnica.

O Responsável Técnico deverá emitir mensalmente o Relatório Técnico de Manutenção -RTM, contendo as OSM executadas no período e os serviços efetivamente executados para fins de medição dos serviços eventuais.

O RTM deverá constar a relação de serviços efetivamente executados, a relação de serviços pendentes, as justificativas técnicas, os quantitativos dos serviços, bem como o relatório fotográfico dos serviços executados.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos de primeira qualidade e, salvo os expressamente excluídos neste caderno ou na planilha de quantitativos, serão inteiramente fornecidos pela Contratada.

A mão de obra a empregar, sempre especializada, será também de primeira qualidade e o acabamento esmerado.

Serão impugnados, pela Fiscalização, todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a Contratada obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados e que não atendam as normas técnicas, logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes desses serviços.

O controle de qualidade da execução dos serviços deverá ser realizado conjuntamente entre a fiscalização técnica e o responsável técnico da contratada, sendo condicionado à utilização do Índice de Medição de Resultados – IMR, instituído através da Instrução Normativa nº 5/2017-SEGES/MP e parte integrante da documentação de contratação.

O não atingimento das metas de qualidade, controlados pelos indicadores do IMR, poderão resultar na aplicação de fatores de redução aos custos de serviços executados e verificados pela fiscalização.

ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS

A administração e responsabilização dos serviços será exercida pelo Engenheiro Civil responsável técnico, com o apoio do preposto com cargo de Técnico em Segurança do Trabalho.

A equipe residente deverá ser constituída de profissionais que atendam as especificidades definidas no Termo de Referência para cada posto.

O controle de frequência da equipe residente deverá ser realizado por equipamento eletrônico, sob acompanhamento do preposto e responsabilidade do Responsável Técnico.

Deverão ser apresentados os relatórios mensais de controle de frequência de ponto junto com o Relatório Técnico Mensal – RTM para a medição de serviços e respectivos pagamentos.

Faltas injustificadas de profissionais da equipe residente serão descontadas no pagamento e analisadas pela Fiscalização do contrato.

Os profissionais da equipe permanente ou eventual que não atendam as especificidades necessárias a execução dos serviços, poderão ser substituídos por solicitação do Contratante.

O Contratante fica ainda no direito de exigir a substituição do profissional indicado, no decorrer da obra, caso o mesmo demonstre insuficiente perícia nos trabalhos ou indisposição em executar as ordens da Fiscalização.

Antes do início dos serviços, a contratada deverá apresentar as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's (ou documento equivalente) da execução dos serviços contratados nas especialidades definidas no Termo de Referência, assim como para elaboração de planilhas orçamentárias.

Permanentemente deverá ser executada a limpeza da obra, para evitar o acúmulo de restos de materiais no canteiro, bem como periodicamente todo o entulho proveniente da limpeza, deve ser removido para fora do canteiro e colocado em local conveniente.

A Contratada deverá obedecer a legislação municipal referente a horários específicos de retiradas, transporte e destinação de materiais e entulhos.

A Contratada será responsável pelo fornecimento de todos os equipamentos, maquinários, andaimes, bandejas de proteção, Equipamentos de Proteção Individual - EPI, assim como pequenas ferramentas necessárias ao bom andamento e execução dos serviços, até a sua conclusão.

As máquinas e os equipamentos que a Contratada levar para o local da obra, ou as instalações por ele executadas e destinadas ao desenvolvimento de seus trabalhos, terão sob a sua responsabilidade a guarda e manutenção deles, só podendo ser retirados com autorização formal da Fiscalização.

A Contratada ficará obrigada a manter na obra um Livro Diário de Obras, no qual deverá fazer anotações sobre o andamento da obra, ocorrências, inconsistências bem como, observações a serem realizadas pela Fiscalização.

O emprego de qualquer material estará sujeito à Fiscalização, que decidirá sobre a utilização dele.

Todos os materiais deverão ser previamente aprovados pela Fiscalização, antes da sua aplicação.

A Contratada será obrigada a mandar retirar qualquer material impugnado pela Fiscalização, dentro do prazo estipulado e devidamente registrado no Livro de Diário de Obras, se o material for aplicado sem aprovação da Fiscalização.

Toda comunicação entre o Contratante e Contratada deverá ser registradas no livro Diário de Obras, documentações oficiais (Ofícios, Notas Técnicas) e quando necessário, através de mensagens eletrônicas via e-mail.

1 - INSTALAÇÕES DE CIRCUITOS ELÉTRICOS

As instalações elétricas obedecerão as normas técnicas vigentes e normas da concessionária local.

As instalações externas de substituição de equipamentos danificados, deverão ser executadas com fornecimento de equipamentos e acessórios (luminárias, tomadas, interruptores, quadros, etc.) de tal maneira que a rede fique em perfeito funcionamento.

Não serão permitidas instalações com fiações aparentes ou sem proteção.

As luminárias com lâmpadas queimadas deverão ser revisadas antes da substituição de lâmpadas danificadas.

As lâmpadas que forem substituídas e estiverem em funcionamento deverão ser armazenadas em local protegido à disposição da Fiscalização para reutilização futura.

As lâmpadas tubulares em led de base G13 (9 e 18W) deverão substituir as lâmpadas tubulares fluorescentes existentes. Os reatores existentes deverão ser retirados nas luminárias com lâmpadas danificadas e repassadas para a Fiscalização após a realização de teste de funcionamento para reutilização futura.

Deverão ser revisadas todas as instalações elétricas de fiação e rede lógica instaladas em sistemas de canaletas externas de PVC (sistema "X"). Não serão aceitas instalações com fiações expostas (novas e existentes).

O fornecimento de canaletas novas de sobrepor de sistema "X" deverá ser utilizado para a passagem de fios em locais com fiação expostas. A instalação deverá ser realizada acima dos rodapés (em alvenarias) e acima de 10,00 cm quando realizada em divisórias. Não serão aceitas colocação de canaletas no piso sem prévia autorização da Fiscalização.

As tomadas e interruptores serão de cor branca, do tipo da linha pial plus (LEGRAND) ou similar, conforme padrão existente.

As luminárias serão do tipo calha de sobrepor ou embutir reflexiva, conforme padrão existente para lâmpadas fluorescentes 2x40W, 2x20W, 4x40W e 4x20W ou equivalentes em led (2x18W, 2x9W, 4x18W e 4x9W) com corpo em chapa de aço pintado em branco, refletor em alumínio facetado, aletas planas em chapa de aço pintado em branco, de primeira qualidade.

As luminárias do tipo spot com soquete E27 para duas lâmpadas do tipo led bulbo ou fluorescente compacta, conforme padrão existente.

As eletrocalhas perfuradas devem ser instaladas de modo a encobrir as instalações elétricas, lógicas e de ar condicionado.

A manutenção preventiva deverá prever a medição e realização de balanceamento de fase dos quadros elétricos existentes. Deverá ainda ser previsto, conforme conveniência, a modernização e substituição de disjuntores elétricos.

Deverão ser executados aterramentos com barras de cobre eletrolítico, tipo Copperweld, de 5/8"x 3m, interligados por cordoalha de cobre nude bitola mínima de 25 mm², sendo que todas as conexões aterradas serão efetuadas através de solda exotérmica.

A resistência de terra deverá ser inferior a 5 Ohms, em qualquer época do ano, devendo ser instaladas quantas hastes forem necessárias.

Os condutores de terra para os equipamentos de informática, estabilizadores de energia e no-breaks deverão ser totalmente independentes dos condutores de aterramento para os demais equipamentos.

2 - INSTALAÇÕES DE CIRCUITOS LÓGICOS E DE TELEFONIA

As instalações lógicas deverão obedecer ao padrão existente de categoria (5 e/ou 6) e deverão ser do tipo par trançado, base "T", que deverão ser protegidos por eletroduto de PVC incombustível ou seal-tube, quando a passagem for embutida entre forro ou subterrânea, e por canaletas tipo dutoplast, quando aparente nas paredes, esquadrias ou divisórias. Instalar conectores RJ-45, macho e fêmea.

Os cabos de fibra óptica deverão ser compatíveis com o padrão existente.

As instalações de telefonia deverão obedecer ao padrão existente e executadas com instalações exclusivas.

3 - INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO

A manutenção preventiva de ar condicionado deverá prever a limpeza, cargas de gás, testes e regulagens de unidades de ar condicionado existentes.

A manutenção corretiva deverá substituir as peças e materiais necessários para o perfeito funcionamento dos equipamentos.

Somente serão admitidas a substituição de peças por produtos novos.

A limpeza de aparelhos deverá ser executada prioritariamente no local, sem a retirada da unidade.

Os equipamentos retirados para manutenção deverão ser realocados no menor prazo possível.

4 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

A manutenção preventiva deverá fazer rotineiramente os testes hidráulicos de verificação de funcionamento de tubulações, peças e aparelhos hidrossanitários.

Todas as peças danificadas deverão ser substituídas por produtos novos e equivalentes.

Todos os vazamentos deverão ser retirados, com a execução dos serviços necessários, inclusive com a recomposição dos acabamentos.

5 - INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

A manutenção preventiva deverá prever a realização de testes rotineiros nos equipamentos de prevenção e combate a incêndio, tais como: hidrantes, mangueiras, extintores, esguichos e demais equipamentos.

Deverá ser realizado o monitoramento do vencimento de mangueiras e extintores com a substituição e/ou recargas previstas nos prazos necessários.

As manutenções de segundo e de terceiro níveis para extintores, conforme estabelece a NBR 12.962, deverá ser realizada por empresa devidamente credenciada.

A programação de retirada para manutenção dos extintores deverá ser aprovada pela fiscalização do Contratante, de forma que não seja comprometida a segurança pela falta deles.

Deverão ser observadas e atendidas as normas editadas pelo Corpo de Bombeiro Militar.


Os serviços necessários para o perfeito funcionamento das edificações deverão ser executados conforme as normas técnicas vigentes e execução esmerada dos mesmos.


6 - RESTAUROS


Deverão ser realizados, quando definidos pelo Contratante, a execução de restauros em edificação tombada e/ou de interesse histórico.


Os serviços de restauração de edificações tombadas deverão obrigatoriamente obedecer as definições e limites estabelecidos em instrumentos de tombamento dos órgãos competentes.

Os restauros devem ter como objetivo a recuperação das características originais das peças e elementos históricos, com o uso de técnicas e materiais que possibilitem o retorno de suas funções.

Documento assinado digitalmente
 **NELSON MARQUES FELIX**
Data: 13/11/2023 15:11:58-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
 **JOSE ALVES PEREIRA**
Data: 13/11/2023 16:35:04-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
 **FLAVIO DE ARRUDA ASSUMPCAO SILVA**
Data: 13/11/2023 19:50:11-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
 **RUI ARRUDA FALCAO**
Data: 13/11/2023 20:43:17-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Anexo VII - 15.G.1 Programa Minimo de Manutencao - PMM.pdf

PROGRAMA MÍNIMO DE MANUTENÇÃO

INTRODUÇÃO

O objetivo da futura contratação é a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, com o fornecimento de mão de obra, peças e materiais de reposição aplicáveis ao processo. Instalações eletrônicas, instalações hidrossanitárias, eletromecânicas, de telefonia, sistemas eletroestabilizados e aterrados, aparelhos de ar condicionado de janela e teto, grupos geradores de emergência, são o enfoque principal da contratação. Procederá ainda a manutenção corretiva e preventiva das cancelas eletrônicas, sistemas de combate a incêndio, alarmes, chuveiros automáticos (Sprinkler), hidrantes, portas de metalon das saídas de emergência conforme especificações técnicas abaixo:

- a) Sistema elétrico normal e estabilizado;
- b) Sistema de iluminação de emergência;
- c) Sistema elétrico de emergência;
- d) Sistema de rede lógica;
- e) Sistema de telefonia;
- f) Sistema de proteção contra descarga atmosférica e aterramento;
- g) Ar condicionado de janela e splits em geral;
- h) Sistema hidráulico e hidrossanitário;
- i) Sistema de combate a incêndio.

1 – QUADRO GERAL DE FORÇA E LUZ.

1.1. - DIARIAMENTE.

- a) Verificação da existência de ruídos anormais. Elétricos ou mecânicos;
- b) Medição consumo de energia em todos os relógios.

1.2. - MENSALMENTE.

- a) Leitura dos instrumentos de medição;
- b) Medição da corrente (amperagem) dos alimentadores dos circuitos em todas as saídas dos disjuntores, com emissão de relatórios;
- c) Verificação do equilíbrio das fases na saída dos disjuntores ou quando houver acréscimos de carga, instalação, modificação ou retiradas de circuitos;
- d) Inspeção nos barramentos, terminais e conectores;
- e) Verificação do sistema de aterramento com reaperto dos conectores entre as hastes e cabo, terminais de ligação e sua leitura;
- f) Limpeza geral dos armários.

1.3. - TRIMESTRALMENTE.

- a) Reaperto dos parafusos de fixação dos barramentos, dos disjuntores e ferragens;
- b) Lubrificação das dobradiças das portas dos armários;
- c) Teste no sistema (botoeira) para desligamento a distância do disjuntor geral.

1.4. - SEMESTRALMENTE.

- a) Realização de teste de termografia;

2 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E LUZ.

2.1. - DIARIAMENTE.

- a) Verificação da existência de ruídos anormais. Elétricos ou mecânicos.

2.2. - DUAS VEZES POR SEMANA.

- a) Medição da corrente (amperagem) dos alimentadores dos circuitos em todas as saídas dos disjuntores;

b) Substituição dos disjuntores e barramentos se necessários.

2.3. - SEMANALMENTE.

- a) Verificação do aquecimento nos condutores de alimentação e distribuição;
- b) Controle da corrente dos alimentadores.

2.4. - MENSALMENTE.

- a) Leitura dos instrumentos de medição;
- b) Medição da corrente (amperagem) dos alimentadores dos circuitos em todas as saídas dos disjuntores, com emissão de relatórios;
- c) Verificação do equilíbrio das fases na saída dos disjuntores ou quando houver acréscimos de carga, instalação, modificação ou retiradas de circuitos;
- d) Inspeção nos barramentos, terminais e conectores;
- e) Verificação do sistema de aterramento com reaperto dos conectores entre as hastes e cabo, terminais de ligação e sua leitura;
- f) Verificação do estado dos fios na entrada e saída dos disjuntores.

2.5. - TRIMESTRALMENTE.

- a) Reaperto dos parafusos de fixação dos barramentos, dos disjuntores e ferragens;
- b) Lubrificação das dobradiças das portas dos armários;
- c) Limpeza geral dos quadros, barramentos e disjuntores.

2.6. - SEMESTRALMENTE.

- a) Realização de teste de termografia;

3- ILUMINAÇÃO INTERNA.

3.1. - DIARIAMENTE.

- a) Inspeção nas luminárias;
- b) Verificação da existência de ruídos nos reatores.

3.2. - MENSALMENTE.

- a) Limpeza das luminárias e lâmpadas;
- b) Reaperto dos parafusos de sustentação das luminárias;
- c) Reaperto dos parafusos de fixação dos soquetes das lâmpadas e braçadeiras;
- d) Verificação dos interruptores quanto às condições operacionais;
- e) Sinalizar as tomadas de acordo com o tipo de energia oferecida;
- f) Medir e anotar os valores de corrente e tensões.

3.3. - TRIMESTRALMENTE.

- a) Verificação do isolamento dos circuitos quanto ao estado dos condutores (fios);
- b) Verificação do aterramento das luminárias;
- c) Verificação do sistema de fixação das luminárias, com propostas alternativas.

4 – ILUMINAÇÃO EXTERNA.

4.1. - DIARIAMENTE.

- a) Inspeção das luminárias dos refletores quanto à existência de lâmpadas queimadas ou reatores.

4.2. - MENSALMENTE.

- a) Limpeza dos vidros dos refletores;
- b) Limpeza das luminárias;
- c) Verificação dos soquetes das lâmpadas quanto à oxidação;
- d) Verificação da existência de corrosão nas luminárias.

5 – REDE ELÉTRICA.

5.1. - DIARIAMENTE.

- a) Verificar tomadas, inclusive tripolares com aterramento e trifásicas;
- b) Verificar fiação.

5.2. - MENSALMENTE.

- a) Verificação dos pinos fêmeas de contato das tomadas;
- b) Reaperto dos parafusos de fixação das tomadas;
- c) Verificação do estado geral dos cabos e se estão de acordo com as tabelas de corrente máxima permitida.

6 – QUADROS DE COMANDO.

6.1. - DIARIAMENTE.

- a) Verificação de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos;
- b) Verificação da existência de fusíveis, contactoras, relés e botões de ligar e desligar danificados.

6.2. - MENSALMENTE.

- a) Inspeção do estado das bases fusíveis quanto ao aquecimento;
- b) Inspeção do estado das chaves e contactor;
- c) Verificação do ajuste dos relés;
- d) Reaperto dos bornes de ligação;
- e) Reaperto dos parafusos de contato dos botões de comando.

6.3. - TRIMESTRALMENTE.

- a) Lubrificação das partes mecânicas;
- b) Teste de continuidade dos circuitos;

7 – SUBESTAÇÃO DE ENERGIA.

7.1. - DIARIAMENTE.

- a) Verificação de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos com acionamento da concessionária, quando necessário;
- b) Verificação do funcionamento elétrico e mecânico.

7.2. - MENSALMENTE.

- a) Limpeza geral da estrutura física.

8 – NOBREAK's / ESTABILIZADORES.

8.1. - MENSALMENTE.

- a) Medir e registrar a resistência de aterramento;
- b) Manter e registrar a resistência de aterramento;
- c) Manter através de correções resistências de terra abaixo dos valores normatizado;
- d) Combater a oxidação através de produto químico.

9 – QUADROS GERAIS E PARCIAIS DE ENERGIA ESTABILIZADA E ATERRAMENTO.

9.1. -QUADROS GERAIS E PARCIAIS DE ENERGIA ESTABILIZADA.

9.1.1. - DIARIAMENTE.

- a) Verificação Da existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos;
- b) Limpeza externa dos armários;

- c) Verificação do aquecimento dos disjuntores termográficos;
- d) Verificação do equilíbrio das fases nas saídas dos disjuntores.

9.1.2. - MENSALMENTE.

- a) Medição de amperagem (com amperímetro/com alicate) dos alimentadores dos circuitos em todas as saídas dos disjuntores;
- b) Verificar dos contatos dos disjuntores;
- c) Verificação da concordância com as condições limites de amperagem máxima permitida para os circuitos;
- d) Inspeção das câmaras de extinção;
- e) Inspeção dos barramentos e terminais conectores;
- f) Controle da carga dos disjuntores;
- g) Verificação dos cabos na saída dos disjuntores evitando pontos de resistência elevada;
- h) Reaperto dos conectores de ligação;
- i) Verificação do sistema de aterramento;
- j) Verificação da regulação dos relés de sobrecarga;
- k) Reaperto dos parafusos de fixação do barramento e ferragem;
- l) Verificação da tensão das molas dos disjuntores;
- m) Lubrificação das partes mecânicas dos disjuntores;
- n) Limpeza das câmaras de extinção.

9.2. - ATERRAMENTO.

9.2.1. - SEMANALMENTE.

- a) Verificação da malha de aterramento, suas condições normais de uso, conexões, malha de cobre nú, etc;
- b) Verificação das condições de uso da ligação entre o aterramento e os estabilizadores;
- c) Verificação da resistência ôhmica, que não poderá superar 8 ohms, adotando as medidas de correção, quando necessário;
- d) Verificação dos índices de umidade e alcalinidade do solo de aterramento, mantendo-o dentro dos padrões normais;

10. - SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA.

10.1. - QUINZENAL.

- a) Verificar as luminárias;
- b) Fazer teste do sistema.

11. - SISTEMA DE PARA-RAIOS.

11.1. - TRIMESTRALMENTE.

- a) Verificar a continuidade entre os eletrodos de aterragem e a ponta do para raio, localizar e eliminar a interrupção;
- b) Verificar se os cabos estão afastados no mínimo 20cm de qualquer parte da estrutura e corrigir se necessário;
- c) Verificar se a resistência de aterragem ultrapassa o valor máximo de 10 ohms (fazer a medição com o cabo de descida desligado, fazendo a correção caso ultrapasse o valor máximo);
- d) Verificar se a haste do para raio está fixada solidamente na sua base e caso não esteja fixá-la;
- e) Verificar se o captor do para raio está bem fixado na haste e caso não esteja fixá-lo;
- f) Verificar e reapertar todas as conexões e fixações existentes entre o cabo de descida e a ponta e entre o cabo de descida e os eletrodos de terra;
- g) Retocar a pintura do mastro com tinta anti-ferrugem;
- h) Verificar o estado dos isoladores que fixam o cabo;
- i) Verificar as braçadeiras que suportam os cabos;
- j) Eliminar curvas bruscas do cabo. Se for o caso envolver o cabo com tubo isolante flexível nos pontos críticos;
- k) Verificar se o tubo de proteção na descida do cabo encontra-se em perfeito estado.

12. - SISTEMA DE AR CONDICIONADO.

12.1. - AR CONDICIONADO DE JANELA E SPLIT.

12.1.1. - DIARIAMENTE.

- a) Operação do sistema de acordo com as instruções do fabricante;
- b) Verificação de tensão de alimentação;
- c) Verificação de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos;
- d) Verificação da existência de vazamento de gás em todo o circuito frigorígeno da unidade;
- e) Verificação de aquecimento dos motores;
- f) Inspeção do funcionamento dos controles de temperatura;
- g) Verificação de fios e cabos;
- h) Aferição dos motores de amperagem dentro dos limites de placas;
- i) Monitorar a temperatura das salas de máquinas dos elevadores, mantendo o ambiente em temperatura adequada para funcionamento dos equipamentos;
- j) Seguir todos os procedimentos estipulados pela portaria nº. 3.523. de 28/08/1998, do Ministério da Saúde.

12.1.2. - MENSALMENTE.

- a) Verificação de funcionamento dos termostatos;
- b) Verificação de fluxo de ar;
- c) Limpeza dos filtros;
- d) Inspeção nos drenos de água condensada;
- e) Verificação de ruídos anormais;
- f) Verificação de contatos das tomadas e disjuntores;
- g) Inspeção dos bornes terminais;
- h) Teste de relés;
- i) Medição de amperagem dos compressores;
- j) Limpeza geral interna e externa de todos os componentes;
- k) Reaperto dos parafusos de fixação dos aparelhos;
- l) Pintura antiferruginosa se necessário;
- m) Manutenção do sistema de vedação entre os aparelhos e esquadrias;
- n) Outros procedimentos e serviços que se tornem necessários à conservação e bom funcionamento dos equipamentos.

13. - SISTEMA HIDRÁULICO.

13.1. - DIARIAMENTE.

- a) Verificação quanto ao perfeito funcionamento de pias, lavatórios, vasos sanitários, válvulas de descarga, torneiras e congêneres;
- b) Verificação quanto à existência de vazamentos na tubulação, calhas, registros, sifões, válvulas e rabichos;
- c) Verificação das condições dos ralos de escoamento;
- d) Verificação de obstrução nas pias, ralos e drenos;
- e) Verificação de vazamentos nas pias, vasos e torneiras;
- f) Medição consumo de água.

13.2. - SEMANALMENTE.

- a) Inspeção na rede de esgoto e águas pluviais;
- b) Inspeção nas caixas sifonadas, gorduras e congêneres.

13.3. - MENSALMENTE.

- a) Limpeza das caixas de inspeção, sifonada, gordura, areia e grelhas laterais do prédio;
- b) Limpeza de toda rede de esgoto e águas pluviais;
- c) Inspeção em toda rede hidráulica quanto ao estado de conservação;
- d) Inspeção e limpeza de todo o telhado e rufos;
- e) Limpeza nas partes superiores, com remoção dos detritos que possam prejudicar o escoamento nas calhas;
- f) Lavagem e desentupimento dos ralos de captação de águas pluviais.

13.4. - SEMESTRALMENTE.

a) Verificação dos reservatórios d'água inferior e superior, quanto a possíveis vazamentos, bem como por ocasião da limpeza e desinfecção dos referidos reservatórios.

13.5. - EVENTUALMENTE.

- a) Manter a identificação das diversas tubulações;
- b) Revisar e pintar as tubulações e seus suportes;
- c) Manutenção nas partes hidráulicas das máquinas de aquecimento e preparação de café.

14. - BOMBAS DE RECALQUE DE ÁGUA POTÁVEL.

14.1. - DIARIAMENTE.

- a) Verificação da existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos;
- b) Operação do sistema;
- c) Verificação do funcionamento elétrico e mecânico;
- d) Verificação de aquecimento anormal dos motores;
- e) Inspeção do funcionamento das chaves bóias inferior e superior;
- f) Inspeção na tubulação e conexões hidráulicas;
- g) Inspeção nas válvulas e registros.

14.2. - SEMANALMENTE.

- a) Verificação do estado de conservação das bases e chumbadores;
- b) Medição da corrente (amperagem) dos motores.

14.3. - MENSALMENTE.

- a) Reaperto das bases de fixação dos motores;
- b) Teste de funcionamento dos dispositivos de proteção dos motores.

14.4. - TRIMESTRALMENTE.

- a) Reaperto dos bornes de ligação das chaves, contactores e relés;
- b) Teste de continuidade dos circuitos.

15. - SISTEMA DE INCÊNDIO.

15.1. - REDES DE HIDRANTES (PAREDE E PISO) E CAIXAS DE INCÊNDIOS DOS PAVIMENTOS.

15.1.1. - DIARIAMENTE (Verificar e corrigir se necessário).

- a) Vazamento nas caixas de preventivos fixos contra incêndio;
- b) Vidro de tampa das caixas dos preventivos fixos de parede;
- c) Abertura e fechamento da porta;
- d) Nível da caixa d'água;
- e) Inspeccionar a rede verificando vazamentos nos registros, barriletes e etc;
- f) Verificar acesso hidrantes e registros.

15.1.2. - MENSALMENTE.

- a) Verificação e correção quando necessário, das válvulas de governo e alarme;
- b) Verificação e correção se as caixas de hidrantes estão sinalizadas adequadamente;
- c) Verificação e correção se as mangueiras estão enroladas de forma "aduchadas" e com o esguicho ligado a uma de suas juntas;
- d) Verificação e correção se as caixas de hidrantes estão equipadas com duas chaves de mangueiras cada uma, esguichos em mangueiras;
- e) Verificação e correção se as entradas para ventilação porventura existentes estão devidamente protegidas por tela fina, para evitar a entrada de ratos, insetos e etc;
- f) Verificação e correção se as portas das caixas de hidrantes com vidro, expostas a raios solares, o vidro está pintado de azul para proteção das mangueiras e se a pintura está em boas condições;

- g) Verificar se há vazamento através da umidade interna;
- h) Abrir e fechar os registros para evitar seu grimpamento;
- i) Lubrificar os registros com uma mistura óleo e grafite;
- j) Verificar se os registros de alimentação de água do sistema sob o reservatório superior estão abertos, mantendo-os nesta posição;
- k) Checar tubulação hidráulica, suportes e etc., quanto a danos mecânicos ou ferrugem, pintando-os sempre que necessário;
- l) Checar o funcionamento dos gongos hidráulicos do sistema, se houver.

15.1.3. - SEMESTRALMENTE.

- a) Fazer circular água pelas mangueiras de algodão forradas de borracha para evitar seu ressecamento;
- b) Lavar as mangueiras que estiverem sujas, secando-as à sombra antes de serem guardadas;
- c) Checar o funcionamento das bombas de alimentação do sistema;
- d) Retocar ou refazer a pintura das caixas de incêndio e demais componentes visíveis conforme normas vigentes.

15.1.4. - ANUALMENTE.

- a) Testar todas as mangueiras a uma pressão de 20 kg/cm²;
- b) Verificar o estado de conservação do hidrante de passeio, quando a ferrugem, grimpamento do tampão e etc. E informar se o mesmo atende a legislação vigente;
- c) Submeter as mangueiras a testes hidrostáticos, cuidando para que o procedimento de secagem seja feito corretamente conforme as normas técnicas e orientações do fabricante.

15.2. EXTINTORES.

Os serviços de manutenção de extintores de incêndio (do tipo CO₂, pó químico e água pressurizada) deverão ser realizados sob orientação do contratante, a quem cabe a inspeção e em conformidade com a Norma NBR 12962, que especifica os níveis de manutenção.

15.2.1. - Manutenção de primeiro nível.

Manutenção geralmente efetuada no ato da inspeção por profissional habilitado, que pode ser executado no local onde o extintor estiver instalado, não havendo necessidade de removê-lo para oficina especializada. Consiste basicamente em:

- a) Limpeza dos componentes aparentes;
- b) Reaperto de componentes roscados que não estejam submetidos à pressão;
- c) Colocação do quadro de instrução;
- d) Substituição ou colocação de componentes que não estejam submetidos à pressão por componentes originais;
- e) Conferência por pesagem de carga de cilindros carregados de carbono.

15.2.2. - Manutenção de segundo nível.

A manutenção de segundo nível dos extintores a base de espuma química e carga líquida, a base de água e espuma mecânica, a base de pó, a base de dióxido de carbono serão realizadas da forma descrita no item 5.1 da Norma NBR 12962. A manutenção de segundo nível poderá ser realizada por empresa especializada sob supervisão e responsabilidade da contratada.

Essa manutenção requer a execução de serviços com equipamento e local apropriado e por profissional habilitado. Consiste basicamente em:

- a) Desmontagem completa do extintor;
- b) Verificação de carga;
- c) Limpeza de todos os componentes;
- d) Controle de rosas;
- e) Verificação das partes internas e externas, quanto à existência de danos e corrosão;
- f) Regulagem de componentes, quando necessária, troca por outros componentes;
- g) Regulagem de válvulas de alívio e/ou reguladores de pressão, quando houver;
- h) Ensaio de indicador de pressão, conforme a Norma NBR 09654.
- i) Fixação dos componentes roscados com torque recomendado pelo fabricante, quando aplicável;
- j) Pintura conforme o padrão estabelecido na Norma NBR 07195 e colocação do quadro de instruções quando necessário;
- k) Verificação da existência de vazamento;
- l) Colocação do lacre identificando o executor.

15.2.3. - Manutenção de terceiro nível ou vistoria.

A manutenção de terceiro nível deverá ser realizada por empresa especializada, sob a supervisão e responsabilidade da contratada. Consiste basicamente em:

- a) Revisão total do extintor, incluindo a execução de ensaios hidrostáticos.

15.3. - SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS PELA EQUIPE FIXA.

15.3.1. – SEMANALMENTE.

- a) Corrigir, imediatamente, os defeitos e falhas existentes.

15.3.2. – MENSALMENTE.

- a) Verificar e comparar com a normatização da ABNT o estado de conservação ou de funcionamento de válvulas, gatilhos, alças, mangueiras, difusores, lacres, pinos de segurança e selos, de todos os elementos não sujeitos a pressão;
- b) Realizar programação para as manutenções de segundo e de terceiro nível a serem aprovadas pela fiscalização do contratante.

15.3.3. - SEMESTRALMENTE.

- a) Submeter os cilindros à pesagem, a fim de constatar possíveis vazamentos, e recarga, se necessário.

15.3.4. - ANUALMENTE OU QUANDO NECESSÁRIO.

- a) Submeter os cilindros aos testes hidrostáticos na época oportuna de acordo com a validade de segurança de cada um, a fim de avaliar a eficiência e a resistência dos vasos e acessórios.

Observação:

- a) A periodicidade a que se refere este item será feita, preferencialmente, com base na data de revisão dos elementos, não necessariamente coincidente com a vigência do contrato, de forma tal que sejam feitas as devidas revisões sempre nas épocas oportunas de acordo com a validade de segurança de cada um.
- b) Sempre que houver indícios de não conformidade, ainda que mínimos, as manifestações (de primeiro, segundo e terceiro nível) deverão ser realizadas independentemente de cronogramas de manutenção preventiva e corretiva propostos pela contratada ou pela fiscalização da contratante.
- c) As empresas executoras das manutenções de segundo e de terceiro nível, conforme estabelece a NBR 12.962, deverão ser devidamente credenciadas (IN 21/2018 – CBM-RN). Caberá ao técnico de instalações de proteção contra incêndio acompanhar e verificar os serviços prestados pela(s) subcontratadas para tais fins.
- d) Verificar a NBR 12.779 e normas do CBM-RN para manutenção e realização de testes com mangueiras de incêndio.

15.4. -REDE DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS (SPRINKLERS).

15.4.1. - SEMANALMENTE.

- a) Teste de funcionamento da bomba;
- b) Drenagem da câmara de ar;
- c) Verificação e lubrificação de todas as válvulas controle do sistema;
- d) Verificar se as pressões dos manômetros estão normais;
- e) Verificar se o abastecimento d'água do sistema está normal e a possível existência de válvulas fechadas ou outras obstruções na tubulação de fornecimento;
- f) Vistoria nos sprinklers automáticos, para assegurar que estejam em boas condições, limpos, isentos de poeira ou danificações;
- g) Inspecionar as tubulações e mantê-las em boas condições e livres de danos mecânicos;
- h) Verificar os estados de conservação dos suportes pendentes e quando quebrados ou frouxos, reapertá-los ou substituí-los;
- i) Inspecionar e ligar as bombas;
- j) Inspecionar as caixas d'água reservadas ao sistema contra incêndio.

16. - DIVERSOS.

16.1. - COPAS.

16.1.1.- DIARIAMENTE.

a) Verificação do funcionamento elétrico e mecânico de todas as máquinas.

16.2. - BEBEDOUROS.

16.2.1. - MENSALMENTE.

- a) Limpar e verificar o filtro;
- b) Corrigir pressão da água;
- c) Corrigir vazamentos;
- d) Verificar funcionamento das torneiras, inclusive trocando-as quando necessários;
- e) Realizar pequenos reparos, como troca de niples, pingadeiras, troca de funil, que separa água natural de gelada, mangueira, pinos machos e acessórios em geral;

16.3. - RACK.

16.3.1. - MENSALMENTE.

- a) Limpeza completa;
- b) Organização dos cabos;
- c) Verificação e ajustes nas partes elétricas;
- d) Realizar pequenos reparos, como troca de ventoinhas e acessórios em geral;
- e) Não estão inclusos nos serviços de qualquer manutenção nos equipamentos instalados no próprio (switch), ficando este a cargo de cada órgão.

17 – CANCELA ELETRÔNICA.

17.1 – DIARIAMENTE

- a) Verificação da existência de ruídos anormais, elétrico ou mecânicos;
- b) Operação do sistema;
- c) Verificação do funcionamento elétrico e mecânico;
- d) Verificação de aquecimento anormal dos motores;

17.2 – SEMANALMENTE.

- a) Verificação do estado de conservação das bases e chumbadores;
- b) Medição da corrente (amperagem) dos motores.

17.3 – MENSALMENTE.

- a) Reaperto das bases de fixação;
- b) Teste de funcionamento dos dispositivos de proteção dos motores.

17.4 – TRIMESTRALMENTE.

- a) Reaperto dos bornes de ligação das chaves, contactores e relés;
- b) Teste de continuidade dos circuitos.

18 – MANUTENÇÃO CORRETIVA.

Proceder sempre que necessário ou quando recomendado pelo contratante, os reparos ou consertos que se fizerem necessários sem nenhum ônus para o contratante, conforme definido no item 1 do objeto deste Termo de referência.

**Anexo VIII - 15.H.Modelo de Ordem de Servico de
Manutencao.pdf**

ORDEM DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO - OSM

№

SETOR SOLICITANTE / RESPONSÁVEL	LOCAL DOS SERVIÇOS / RAMAL
Nome do setor solicitante	Local da execução os serviços

RESUMO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Descrição da ocorrência/problema identificado que necessita de intervenções de manutenção corretiva.

DATA DA EMISSÃO DA O.S.	RESPONSÁVEL PELA EMISSÃO DA O.S.
<div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> </div>	<div> <div>Nome do Fiscal/Responsável</div> <div>Cargo/Função</div> </div>

DETALHAMENTO DOS SERVICOS PREVISTOS

Sub-item	Discriminação dos serviços	Un.	Quant.	Valor Unitário (R\$)			Valor Total (R\$)
				Material	Mão de obra	Unit. Total	
VALOR TOTAL							

VALOR TOTAL

1. Os valores deverão obedecer aos trâmites de prioridades definidos no Termo de Referência e aplicar a incidência de BDI e desconto ofertado pela contratada.
2. Fica vedado o pagamento em duplicidade de serviços realizados pela Equipe Residente e/ou com o uso de materiais (insumos) de propriedade do Incra.
3. Caso seja necessária a discriminação dos serviços, a Contratada deverá anexar planilha orçamentária analítica (detalhada) à OSM.

Materiais utilizados no(s) serviço(s) previsto(s):	<input type="checkbox"/> Sem fornecimento	<input type="checkbox"/> Fornecido pela Contratada	<input type="checkbox"/> Próprio (Inkra)
Equipe responsável pela execução do(s) serviço(s):	<input type="checkbox"/> Equipe Residente	<input type="checkbox"/> Equipe Eventual	<input type="checkbox"/> Misto (residente+eventual)

RESPONSÁVEL PELO DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS

Data: / /202

Nome do Responsável Técnico

Eng Civil – Crea _____

Nome da empresa contratada

<p>RESPONSÁVEL PELA AUTORIZAÇÃO TÉCNICA</p> <p>Data: ____/____/ 202__</p> <p>_____ Nome do Responsável quando necessário autorização extra Cargo/Função</p>	<p>RESPONSÁVEL PELA AUTORIZAÇÃO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS</p> <p>Data: ____/____/ 202__</p> <p>_____ Nome do Gestor do Contrato Cargo/Função</p>
---	---

PRAZOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

PRAZO TÉCNICO: ____/____/____

Prazo para análise e levantamento técnico da situação pelo Responsável Técnico da Contratada e apresentação do orçamento para aprovação da Fiscalização Técnica, contado a partir da emissão da OSM.

PRAZO DE EXECUÇÃO: ____/____/____

Prazo para execução do(s) serviço(s) pela Contratada com utilização de Equipe Permanente ou Eventual. O prazo deverá ser contado a partir da emissão da OSM contemplando o Prazo Técnico e prazo de análise e aprovação da Contratada. O não atendimento deste prazo poderá implicar a aplicação de sanções contratuais.

ORDEM DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO
Nº ____/202__

CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS		
DATA DA CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS	ATENDIMENTO DO CRONOGRAMA INICIAL	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO (EMPRESA)
____/____/202__	<div><input type="checkbox"/> Adiantado</div> <div><input type="checkbox"/> Atrasado</div> <div>____ DIAS ÚTEIS</div>	<div>Responsável Técnico(a) da Contratada</div> <div>Eng.º Civil – Crea _____</div>
Observações quanto às dificuldades encontradas pela empresa para a execução dos serviços (caso tenha ocorrido):		

AVALIAÇÃO / CIÊNCIA DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS							
EVENTUAIS ADICIONAIS* (+) OU GLOSAS (-) NOS SERVIÇOS							
Sub-item	Discriminação dos serviços	Un.	Quant.	Valor Unitário (R\$)			Valor Total (R\$)
				Material	Mão de obra	Unit. Total	
VALOR TOTAL DO ADICIONAL***(+) OU GLOSA (-)							
VALOR TOTAL INICIAL PREVISTO DA OSM							
VALOR TOTAL FINAL DA O.S. APÓS ADICIONAL OU GLOSA							

GRAU DE AVALIAÇÃO DE QUALIDADE (marcar com X a opção)			OBSERVAÇÕES A RESPEITO DA EXECUÇÃO
1	RUIM		
2	BOA		
3	ÓTIMA		
ATESTOS DOS SERVIÇOS (marcar com X a opção)			
Os serviços foram executados a contento			FISCAL TÉCNICO DO CONTRATO
Os serviços não foram executados a contento			
DATA - AVALIAÇÃO E RECEBIMENTO PROVISÓRIO DOS SERVIÇOS			
____/____/202__			Nome do Fiscal do Contrato Fiscal Técnico - Portaria nº _____

DATA - CIÊNCIA AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO (EMPRESA)
____/____/202__	<div>Responsável Técnico(a) da Contratada</div> <div>Eng.º Civil – Crea _____</div>

DATA - CIÊNCIA AVALIAÇÃO / CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS	GESTOR DO CONTRATO
____/____/202__	<div>Responsável Técnico(a) da Contratada</div> <div>Eng.º Civil – Crea _____</div>

* Adicional apenas mediante autorização prévia formal da fiscalização do contrato.

Anexo IX - 15.I.Modelo de Proposta de Precos.pdf

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

(em papel timbrado da empresa)

À Divisão de Licitação do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Incra SR(RJ)

Assunto: **Proposta de preço do Pregão Eletrônico nº _____/202__**

Senhor Pregoeiro,

Apresentamos a Vossa Senhoria nossa proposta para o Pregão Eletrônico, nos termos do Edital do Pregão Eletrônico citado acima.

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	VALOR MENSAL (R\$)	VALOR ANUAL (R\$)
1	Serviço Permanente de Manutenção	12	mês		
2	Serviço Eventual de Manutenção	12	mês		
TOTAL GLOBAL					

Percentual de desconto ofertado para o Item 2 - Serviço eventual de manutenção: ____ % (valor por extenso).

Notas:

- O critério de julgamento do item 1 (Serviço Permanente de Manutenção – Equipe Residente), é o de menor preço, devendo a Contratada apresentar os custos na proposta para o item.
- O critério de julgamento do item 2 (Serviço Eventual de Manutenção – sob demanda), é o de maior desconto, devendo a Contratada descrever a porcentagem da proposta para o item. O valor apresentado já deverá considerar a aplicação do desconto.
- O desconto apresentado na proposta será aplicado a todos os custos incidentes em serviços e insumos de serviços eventuais de manutenção (Item 2) durante toda a vigência de execução do contrato.
- A proposta vencedora será a que apresentar o menor valor total global, compreendendo a somatória dos itens 1 e 2.

Declaramos que no preço proposto, estão computados todos os custos necessários para a execução dos serviços, bem com o todos os tributos, seguros, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto do Edital em referência, e que influenciem na formação dos preços desta proposta.

Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas no Termo de Referência.

Os serviços terão início conforme previsto no contrato a ser assinado e serão executados conforme condições e especificações constantes do Edital e seus Anexos.

O prazo de validade de nossa proposta é de ____ dias, contados da data de sua apresentação.

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemo-nos a assinar o contrato no prazo determinado no Edital, e para esse fim fornecemos os seguintes dados:

Razão Social: _____ CNPJ/MF: _____

Endereço: _____ Tel/Fax: _____

CEP: _____ Cidade: _____ UF: _____

Email: _____

Banco: _____ Agência: _____ nº c/c: _____

Dados do Representante Legal da Empresa para assinatura do contrato:

Nome: _____


Endereço: _____


CEP: _____ Cidade: _____ UF: _____


Email: _____


CPF/MF: _____ Cargo/Função: _____
Cart. Ident nº: _____ Expedido por: _____
Naturalidade: _____ Nacionalidade: _____

(Local e Data)
(Assinatura do Representante Legal, com NOME COMPLETO)

Documento assinado digitalmente
 **NELSON MARQUES FELIX**
Data: 13/11/2023 15:31:01-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
 **JOSE ALVES PEREIRA**
Data: 13/11/2023 16:35:04-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
 **FLAVIO DE ARRUDA ASSUMPCAO SILVA**
Data: 13/11/2023 19:50:11-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
 **RUI ARRUDA FALCAO**
Data: 13/11/2023 20:43:18-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Anexo X - 15.J. Modelo de Formacao de Precos.pdf

MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

(modelo conforme IN 05 / 2017)
(em papel timbrado da empresa)

À Divisão de Licitação do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Incra SR(RJ)

Assunto: **Proposta de preço do Pregão Eletrônico nº _____/202__**

Nº do Processo:			
Licitação nº:			
Data:		Hora:	

Discriminação dos Serviços (dados referentes à contratação)

A	Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano)	
B	Município/UF	
C	Ano do acordo coletivo, convenção ou sentença normativa em dissídio coletivo	
D	Número de meses de execução contratual	

Identificação dos Serviços

Grupo 1 - Item 1 – Serviço Permanente de Manutenção						
Planilha Resumo Equipe Residente						
Critério de julgamento do item: menor preço						
Item	Descrição	Unid.	Qtd	Valor unitário	Valor mensal	Valor Anual
1	Engenheiro civil - 20h diurno	posto	1			
2	Técnico em Segurança do Trabalho - 44h diurno	posto	1			
3	Eletricista de Manutenção Predial (edifícios) - 44h diurno	posto	1			
4	Mecânico de Refrigeração de Manutenção Predial - 44 h diurno	posto	1			
5	Auxiliar de Manutenção Predial - 44h diurno	posto	1			
6	Servente de Manutenção predial - 44h diurno	posto	1			
Total			6			


Nota 1: Esta tabela poderá ser adaptada às características do serviço contratado, inclusive no que concerne às rubricas e suas respectivas provisões e/ou estimativas, desde que haja justificativa.

Nota 2: As provisões constantes desta planilha poderão não ser desnecessárias quando se tratar de determinados serviços que prescindam da dedicação exclusiva dos trabalhadores da Contratada para com a Administração.


(Local e Data)

(Assinatura do Representante Legal, com NOME COMPLETO)


Documento assinado digitalmente

 **NELSON MARQUES FELIX**
Data: 13/11/2023 15:34:00-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


Documento assinado digitalmente

 **JOSE ALVES PEREIRA**
Data: 13/11/2023 16:41:42-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente

 **FLAVIO DE ARRUDA ASSUMPCAO SILVA**
Data: 13/11/2023 19:53:05-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente

 **RUI ARRUDA FALCAO**
Data: 13/11/2023 20:43:18-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Anexo XI - 15.K. Modelo de Detalhamento da Mao de
Obra Residente.pdf**

MODELO DE DETALHAMENTO DA MÃO DE OBRA RESIDENTE

(em papel timbrado da empresa)

Mão de obra vinculada à execução contratual (um para cada tipo de serviço identificando com o título do serviço) - (Planilha conforme IN05 / 2017).

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS		
DADOS DO POSTO		
A	Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano)	
B	Tipo de serviço (Cargo)	
C	Quantidade de empregados por posto	
D	Número de Registro da CCT / Sentença Normativa	

Módulo 1 - Composição da Remuneração		
1	Composição da Remuneração	Valor (R\$)
A	Salário-Base CCT	
B	Adicional de Periculosidade	
C	Adicional de Insalubridade	
D	Adicional Noturno	
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida	
F	Outros (especificar)	
Total		

Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários		
Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias		
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	Valor (R\$)
A	13º (décimo terceiro) Salário	
B	Férias	
C	Adicional de Férias	
Total		

Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.			
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	INSS		
B	Salário Educação		
C	SAT		
D	SESC ou SESI		
E	SENAI - SENAC		
F	SEBRAE		
G	INCRA		
H	FGTS		
Total			

Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários.		
2.3	Benefícios Mensais e Diários	Valor (R\$)
A	Transporte	
B	Auxílio-Refeição/Alimentação Valor facial	
C	Assistência Médica e Familiar	
D	Assistência Odontológica	
E	Seguro de Vida / Assistência Funeral	
F	Contribuição patronal	
G	Exames	
H	Outros (especificar)	
Total		

Quadro-Resumo do Módulo 2 - Encargos e Benefícios anuais, mensais e diários		
2	Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	Valor (R\$)
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	
2.3	Benefícios Mensais e Diários	
Total		

Módulo 3 - Provisão para Rescisão		
3	Provisão para Rescisão	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	
B	Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	
C	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	
D	Aviso Prévio Trabalhado	
E	Incidência dos encargos do submódulo 2.2 sobre o Aviso Prévio Trabalhado	
F	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Trabalhado	
Total		

Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
Submódulo 4.1 - Ausências Legais		
4.1	Ausências Legais	Valor (R\$)
A	Férias	
B	Ausências Legais	
C	Licença-Paternidade	
D	Ausência por acidente de trabalho	
E	Afastamento Maternidade	
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	
Total		

Submódulo 4.2 - Intra jornada		
4.2	Intra jornada	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Intervalo para repouso ou alimentação	
Total		

Quadro-Resumo do Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
4	Custo de Reposição do Profissional Ausente	Valor (R\$)
4.1	Ausências Legais	
4.2	Intrajornada	
Total		

Módulo 5 - Insumos Diversos		
5	Insumos Diversos	Valor (R\$)
A	Uniformes	
B	Ferramentas / Materiais	
C	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	
D	Ponto Eletrônico	
E	Outros (especificar)	
Total		

Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro			
6	Custos Indiretos, Tributos e Lucro	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	Custos Indiretos		
B	Lucro		
C	Tributos		
	C.1. Tributos Federais (PIS 0,65% + COFINS 3,00% + CPRB 4,50% - se aplicável)		
	C.2. Tributos Estaduais (ICMS)		
	C.3. Tributos Municipais (ISS)		
	C.4. Outros (especificar)		
Total			

2. QUADRO-RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO		
Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)		Valor (R\$)
A	Módulo 1 - Composição da Remuneração	
B	Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	
C	Módulo 3 - Provisão para Rescisão	
D	Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente	
E	Módulo 5 - Insumos Diversos	
Subtotal (A + B + C + D + E)		
F	Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro	
Subtotal (A + B + C + D + E + F)		
Valor Total por Posto		

Nota: Deverá ser elaborado um quadro para cada categoria envolvida na prestação dos serviços.

(Local e Data)
(Assinatura do Representante Legal, com NOME COMPLETO)

Anexo XII - 15.L. Modelo Pesquisa de Preço de Mercado.pdf

LOGOTIPO DA CONTRATADA

PESQUISA DE PREÇOS DE MERCADO - INSUMOS PARA USO EVENTUAL DA EQUIPE RESIDENTE

DATA DA PESQUISA:


CEP DE CONSULTA:


CÓDIGO	DESCRIÇÃO COMPLETA PRODUTO 1							SÍTIO ELETRÔNICO
	Empresa	Razão Social	CNPJ	Telefone	Valor Unit	Valor do Frete	VALOR TOTAL	
A.	Nome da Empresa A	Razão Social da Empresa A	CNPJ da Empresa A	Telefone Empresa A	-	-	-	Endereço eletrônico do produto em caso de pesquisa virtual – Empresa A
B.	Nome da Empresa B	Razão Social da Empresa B	CNPJ da Empresa B	Telefone Empresa B	-	-	-	Endereço eletrônico do produto em caso de pesquisa virtual – Empresa B
C.	Nome da Empresa C	Razão Social da Empresa C	CNPJ da Empresa C	Telefone Empresa C	-	-	-	Endereço eletrônico do produto em caso de pesquisa virtual – Empresa C
COTAÇÃO MÉDIA DA PESQUISA					VALOR MÉDIO		-	


INS.00018	COMPRESSOR ROTATIVO PARA AR CONDICIONADO DE 9.000 BTUS, GÁS R22, 220V							SÍTIO ELETRÔNICO
	Empresa	Razão Social	CNPJ	Telefone	Valor Unit	Frete	VALOR TOTAL	
A.	Nome da Empresa A	Razão Social da Empresa A	CNPJ da Empresa A	Telefone Empresa A	-	-	-	Endereço eletrônico do produto em caso de pesquisa virtual – Empresa A
B.	Nome da Empresa B	Razão Social da Empresa B	CNPJ da Empresa B	Telefone Empresa B	-	-	-	Endereço eletrônico do produto em caso de pesquisa virtual – Empresa B
C.	Nome da Empresa C	Razão Social da Empresa C	CNPJ da Empresa C	Telefone Empresa C	-	-	-	Endereço eletrônico do produto em caso de pesquisa virtual – Empresa C
COTAÇÃO MÉDIA DA PESQUISA					VALOR MÉDIO		-	


INS.00019	COMPRESSOR ROTATIVO PARA AR CONDICIONADO INVERTER DE 9.000 BTUS, GÁS R410a, 220V							SÍTIO ELETRÔNICO
	Empresa	Razão Social	CNPJ	Telefone	Valor Unit	Frete	VALOR TOTAL	
A.	Nome da Empresa A	Razão Social da Empresa A	CNPJ da Empresa A	Telefone Empresa A	-	-	-	Endereço eletrônico do produto em caso de pesquisa virtual – Empresa A
B.	Nome da Empresa B	Razão Social da Empresa B	CNPJ da Empresa B	Telefone Empresa B	-	-	-	Endereço eletrônico do produto em caso de pesquisa virtual – Empresa B
C.	Nome da Empresa C	Razão Social da Empresa C	CNPJ da Empresa C	Telefone Empresa C	-	-	-	Endereço eletrônico do produto em caso de pesquisa virtual – Empresa C
COTAÇÃO MÉDIA DA PESQUISA					VALOR MÉDIO		-	

INS.00008	COMPRESSOR ROTATIVO PARA AR CONDICIONADO DE 12.000 BTUS, GÁS R22, 220V							SÍTIO ELETRÔNICO
	Empresa	Razão Social	CNPJ	Telefone	Valor Unit	Frete	VALOR TOTAL	
A.	Nome da Empresa A	Razão Social da Empresa A	CNPJ da Empresa A	Telefone Empresa A	-	-	-	Endereço eletrônico do produto em caso de pesquisa virtual – Empresa A
B.	Nome da Empresa B	Razão Social da Empresa B	CNPJ da Empresa B	Telefone Empresa B	-	-	-	Endereço eletrônico do produto em caso de pesquisa virtual – Empresa B
C.	Nome da Empresa C	Razão Social da Empresa C	CNPJ da Empresa C	Telefone Empresa C	-	-	-	Endereço eletrônico do produto em caso de pesquisa virtual – Empresa C
COTAÇÃO MÉDIA DA PESQUISA					VALOR MÉDIO		-	

Documento assinado digitalmente
 NELSON MARQUES FELIX
 Data: 13/11/2023 15:34:00-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
 JOSE ALVES PEREIRA
 Data: 13/11/2023 16:41:42-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
 FLAVIO DE ARRUDA ASSUMPCAO SILVA
 Data: 13/11/2023 19:57:39-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


Documento assinado digitalmente
 RUI ARRUDA FALCAO
 Data: 13/11/2023 20:45:50-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


**Anexo XIII - 15.M. Orientacoes para apresentacao de
propostas e custos.pdf**


ORIENTAÇÕES/INFORMAÇÕES ACERCA DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA E PLANILHAS DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS


1. A licitante deverá enviar a planilha com a memória de cálculo e percentuais apresentados de forma a aferir os cálculos. Caso isso não ocorra a licitante será desclassificada.
2. A PLANILHA DE CUSTO E FORMAÇÃO DE PREÇOS deverá ser preenchida individualmente para cada categoria envolvida na prestação dos serviços, detalhando todos os seus custos envolvidos.
3. As alíquotas dos tributos deverão ser cotadas em conformidade com a natureza de cada licitante, cumprindo a legislação vigente, tanto a nível federal quanto a nível distrital e observando a Instrução Normativa SLTI/MP nº 05/2017, notadamente quanto à vedação de cotação do IRPJ e da CSLL.
4. Em razão da natureza dos serviços, objeto desta contratação, consoante a legislação vigente, as empresas na condição de microempresas ou empresas de pequeno porte não poderão apresentar alíquotas de tributos tomando por base a sua opção pelo SIMPLES, ou seja, deverão fazer a sua cotação como todas as demais empresas.
5. O salário mínimo vigente (piso salarial) dos profissionais colocados à disposição do CONTRATANTE, para a prestação dos serviços objeto deste Termo de Referência, deverá ser fixado tomando-se por parâmetro aquele disposto nas Convenções Coletivas em vigor, registradas na DRT/MTE.
6. As propostas deverão conter indicação dos sindicatos, acordos coletivos, convenções coletivas, sentenças normativas ou leis que regem a categoria profissional que executará os serviços e a respectiva data base e vigência, com base no Código Brasileiro de Ocupações– CBO, segundo disposto na Instrução Normativa MPOG/SLTI nº 05/2017.
7. A ausência da indicação dos sindicatos, acordos coletivos, convenções coletivas, sentenças normativas ou leis, a qual inviabilize ou dificulte a análise da planilha por parte da área técnica do INCRA, poderá acarretar a desclassificação da proposta da LICITANTE.
8. Nenhum valor de custo relativo ao salário dos empregados da proponente, trabalhado nas funções de técnico em segurança do trabalho, eletricista de manutenção predial, mecânico de refrigeração de manutenção predial, auxiliar de manutenção predial e servente de manutenção predial, poderá ser inferior ao valor do Piso Salarial da Categoria estabelecido pela Convenção Coletiva de Trabalho homologada pelo Sindicato pertinente do estado do Rio de Janeiro.
9. Nenhum valor de custo relativo ao salário dos profissionais de engenharia da proponente poderá ser inferior ao valor do Piso Salarial da Categoria estabelecido pela Lei nº. 4.950-a.
10. As propostas com valor de custo unitário de mão de obra inferior ao valor do Piso Salarial da Categoria acima descritas serão desclassificadas;
11. Os custos de vale-refeição deverão ter como base as condições estabelecidas nas Convenções Coletivas de Trabalho celebradas pelos Sindicatos da categoria.
12. O vale-transporte deverá ser concedido pela licitante vencedora aos empregados de acordo com o Decreto nº 95.247, de 17/11/1987, no valor referente ao itinerário de cada funcionário.
13. O tipo de assistência médica e odontológica ofertado aos profissionais será aquele previsto em leis, normativos ou Convenção Coletiva de Trabalho, devendo tais gastos serem inseridos como parte dos custos da prestação dos serviços (Insumos de Mão de Obra).
14. Na hipótese em que a lei, o normativo ou a Convenção Coletiva de Trabalho for silente a respeito do assunto, ou mesmo nos casos em que inexistir lei, norma ou Convenção Coletiva específica, e havendo inserção na proposta de valor referente à assistência médica e odontológica, a licitante deverá apresentar os documentos comprobatórios que serviram de base para a definição desses valores.
15. A não apresentação dos documentos citados no parágrafo anterior poderá resultar na desclassificação da proposta.
16. Deverá ser considerado na proposta o custo disponibilização de equipamento eletrônico de controle de frequência dos empregados no local Sede Av. Presidente Vargas;
17. Para haver isonomia na apresentação das propostas apresentadas para as planilhas de custos e formação de preços referentes ao Item 1 – serviço permanente de manutenção, deve constar necessariamente a previsão de Adicional de Periculosidade para o posto “02-Eletricista de Manutenção Predial”.
18. Deverão ser observados, quando do preenchimento da planilha de preços, os valores estabelecidos na legislação vigente relativo ao recolhimento dos encargos sociais (tais como INSS, SESI ou SESC, SENAI ou

- SENAC, INCRA, Salário Educação, FGTS, Seguro Acidente de Trabalho/SAT/INSS, SEBRAE, Férias, 13º Salário e outros).
19. A licitante deverá apresentar índices de custos indiretos e de lucro constantes no Acórdão 2286-Acórdão 2622 /2013 - TCU - Plenário na elaboração de sua proposta, que poderá ser diligenciado pelo pregoeiro para demonstração, sob pena de desclassificação em caso de não aceitação.
 20. Não há previsão de horas extras para os cargos previstos no Termo de Referência.
 21. Os profissionais que executarem atividades em horário considerado noturno receberão o adicional noturno.
 22. Na formulação de sua proposta, a licitante deverá observar ainda o regime de tributação ao qual está submetida, inclusive no tocante à incidência das alíquotas de ISS, PIS e COFINS sobre seu faturamento, conforme as Leis n.º 10.637/2002 e 10.833/2003 (AcórdãoTCU- Plenário n.º 2.647/2009), assim como observar aplicação da CPRB, quando cabível.
 23. Na formulação de sua proposta, caso se faça constar o item “Reserva Técnica”, a licitante deverá indicar prévia e expressamente os custos correspondentes que serão cobertos por esse item. Também não serão aceitos no quadro dos Insumos a presença de itens relativos à “Supervisão e Fiscalização” e à “Treinamento/Reciclagem de Pessoal”, vez que esses custos já estão englobados nas despesas administrativas (item 1.5.1.4, Acórdão nº 592/2010-Plenário; itens 1.5.1.2 e 1.5.1.3, Acórdão nº 593/2010-Plenário).
 24. Valores relativos ao aviso prévio e seus consectários serão excluídos em caso de prorrogação do contrato após um ano de vigência, conforme orientação da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.
 25. O Incra poderá realizar diligências junto à licitante vencedora, a fim de esclarecer dúvidas acerca dos valores e/ou percentuais informados nas planilhas de custos e formação de preços apresentadas, sendo que a identificação da inclusão de informações e /ou valores em desconformidade com as normas gerais ou específicas aplicáveis à empresa (não comprovados documentalmente) acarretará a desclassificação da proposta comercial.
 26. Para melhor orientação quanto ao preenchimento das referidas planilhas a empresa poderá obter o Manual de Orientação para preenchimento da Planilha de Custo e Formação de Preço, que se encontra disponibilizado no site www.comprasnet.gov.br, no espaço reservado a publicações/manuais.
 27. O critério de julgamento do item 1 (Serviço Permanente de Manutenção – Equipe Residente), é o de menor preço.
 28. O critério de julgamento do item 2 (Serviço Eventual de Manutenção – sob demanda), é o de maior desconto, devendo a Contratada descrever a porcentagem da proposta para o item. O valor apresentado na proposta já deverá considerar a aplicação do desconto.
 29. O desconto apresentado na proposta será aplicado a todos os custos incidentes em serviços e insumos de serviços eventuais de manutenção (Item 2) durante toda a vigência de execução do contrato.
 30. - A proposta vencedora será a que apresentar o menor valor total global, compreendendo a somatória dos itens 1 e 2.
 31. A oferta de lances durante a sessão do Pregão Eletrônico será pelo menor preço (valor total global considerando a somatória dos itens 1 e 2), e este será também o parâmetro para a adjudicação da empresa que ofertar o melhor lance.
 32. As Planilhas de Custo e Formação de Preço deverão ser preenchidas e encaminhadas conjuntamente com a proposta da empresa.
 33. Visando facilitar a análise das planilhas por parte do Incra, a licitante deverá encaminhar os respectivos arquivos digitais (planilhas eletrônicas) também em formato editável e desbloqueado compatível com programas da plataforma LibreOffice / Office.

Documento assinado digitalmente
 **NELSON MARQUES FELIX**
Data: 13/11/2023 15:34:00-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
 **JOSE ALVES PEREIRA**
Data: 13/11/2023 16:41:42-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
 **FLAVIO DE ARRUDA ASSUMPCAO SILVA**
Data: 13/11/2023 19:57:39-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
 **RUI ARRUDA FALCAO**
Data: 13/11/2023 20:45:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


**Anexo XIV - 15.N. Reserva mensal pagamento
encargos.pdf**


RESERVA MENSAL PARA O PAGAMENTO DE ENCARGOS TRABALHISTAS DA MÃO DE OBRA RESIDENTE


Percentuais incidentes sobre a remuneração a serem utilizados pelas empresas, conforme ANEXO XII - Conta-depósito vinculada para a quitação de obrigações trabalhistas da Instrução Normativa SLTI/MP nº 5/2017.


ITEM	PERCENTUAL (%)		
13º (décimo terceiro) salário	8,33% (oito vírgula trinta e três por cento)		
Férias e 1/3 Constitucional	12,10% (doze vírgula dez por cento)		
Multa sobre FGTS e sobre o aviso prévio indenizado e sobre o aviso prévio trabalhado	4,00 % (quatro por cento)		
Subtotal	24,43% (vinte e quatro vírgula quarenta e três por cento)		
Incidência do Submódulo 2.2 sobre férias, 1/3 (um terço) constitucional de férias e 13º (décimo terceiro) salário	7,39% (sete vírgula trinta e nove por cento)	7,60% (sete vírgula sessenta por cento)	7,82% (sete vírgula oitenta e dois por cento)
TOTAL	31,82% (trinta e um vírgula oitenta e dois por cento)	32,03% (trinta e dois vírgula zero três por cento)	32,25% (trinta e dois vírgula vinte e cinco)

* Considerando as alíquotas de contribuição de 1% (um por cento), 2% (dois por cento) ou 3% (três por cento) referentes ao grau de risco de acidente de trabalho, previstas no art. 22, inciso II, da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991. Percentuais da incidência do Submódulo 2.2 sobre férias, um terço constitucional de férias e 13º (décimo terceiro) salário variáveis de acordo com os encargos da Contratada.

Documento assinado digitalmente
 **NELSON MARQUES FELIX**
Data: 13/11/2023 15:34:00-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
 **JOSE ALVES PEREIRA**
Data: 13/11/2023 16:41:42-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
 **FLAVIO DE ARRUDA ASSUMPCAO SILVA**
Data: 13/11/2023 19:57:39-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
 **RUI ARRUDA FALCAO**
Data: 13/11/2023 20:45:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Anexo XV - 15.O. Programa de Necessidades.pdf

PROGRAMA DE NECESSIDADES DE MANUTENÇÃO PREDIAL

Contratação: Manutenção predial preventiva e corretiva de edificações da sede do Incra-RJ.

INTRODUÇÃO:

O presente documento tem por objetivo a apresentação das características técnicas dos edifícios que compõem a Superintendência Regional do Incra no Rio de Janeiro e do contrato pretendido.

O contrato tem como escopo a contratação de equipe técnica residente para execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva, o fornecimento de materiais para os trabalhos da equipe residente e ainda a execução de serviços eventuais, que possam demandar de outros profissionais, também com a disponibilização de materiais e equipamentos.

Os serviços e insumos pretendidos são prioritariamente definidos pela tabela oficial SINAPI da Caixa Econômica Federal, para o estado do Rio de Janeiro, conforme o Decreto N° 7.983, de 8 de abril de 2013.

As especificações aqui apresentadas visam o detalhamento dos serviços eventuais que não são contemplados pela tabela SINAPI, e que dependem de outras tabelas oficiais e/ou reconhecidas, ou ainda de levantamento de preços de mercado a fim da definição dos custos para compor o rol de serviços, materiais e equipamentos do contrato.

Os serviços previstos devem contemplar, conforme Documento de Formalização de Demanda - DFD SEI n. 17368882, as seguintes edificações:

1. Sede da Superintendência do Incra-RJ (Av. Presidente Vargas) – Área construída: 4.164,09 m²;
2. Antiga sede da Superintendência do Incra-RJ (Glória) – Área construída: 3.308,00 m²;
3. Salas comerciais – Niterói (Ernane Amaral) – Área construída: 97,81 m²;
4. Salas comerciais – Andar inteiro – Niterói (Almirante de Teffé) – Área construída: 306,26 m²;
5. Terreno com guarita (Benfica) – Área construída: 175,00 m²

Área total construída estimada da contratação: 8.051,16 m²

A seguir, a relação de informações das edificações:

1. Sede da Superintendência do Incra-RJ.	
Local: Avenida Presidente Vargas, nº 522 - Edifício Engenheiro Maurício Joppert – Centro -RJ	
Área Construída de Manutenção: 4.164,09 m ² (*) <small>* Conforme memória de cálculo.</small>	Área do Terreno: 310,16 m ²
Descrição da edificação: Prédio comercial / institucional localizado em região central do município de Rio de Janeiro, contendo 23 andares, onde 08 andares são ocupados pelo Incra-RJ. Edificação com estrutura de concreto armado, constituída de 03 elevadores e escada de incêndio para acesso vertical. Constituídas de pisos e azulejos prioritariamente de elementos cerâmicos e paredes de alvenaria com pintura acrílica. Contem também paredes de fechamento em divisórias navais. As esquadrias são majoritariamente de madeira e vidro laminado. Os forros são constituídos de gesso em placas, gesso acartonado e placas fibro mineral. As instalações elétricas são convencionais, do tipo embutida e de sobrepor. A iluminação é do tipo calha industrial e plafons de lâmpadas led. As instalações hidrossanitárias são embutidas com tubulações metálicas e de pvc. As bacias sanitárias são com válvula de descarga embutidas. Torneiras e descargas de mictórios são prioritariamente com acionamento automáticos. A edificação dispõe de reservatórios de água subterrâneos e elevados, com sistema de elevação realizado através de bombeamento. As instalações principais de prevenção e combate a incêndio são do tipo hidrante embutido e por meio de extintores manuais. Existe um sistema parcial de alarme de incêndio e corrimões metálicos nas escadas de emergência instalado nos andares ocupados pelo Incra. As instalações lógicas são do tipo embutidas e de sobrepor, com a concentração do centro de processamento de dados no 6º andar. O sistema de ar condicionado é do tipo split com unidades evaporadoras fixadas nas fachadas frontal e posterior da edificação. A recepção é constituída de posto de controle de acesso com segurança 24h.	

Serviços Eventuais não previstos na SINAPI:

- Sistema "X" de canaletas e conexões para instalações elétricas aparentes;
- Interruptores, tomadas e caixas do sistema "X";
- Sistema de eletrodutos galvanizados metálicos para instalações elétricas aparentes, inclusive acessórios;
- Pannel elétrico de comando;
- Cabos de cobre elétricos do tipo PP;
- Aparelhos de ar condicionado de janela e split;
- Materiais de manutenção e reposição de equipamentos para aparelhos de ar condicionado do tipo Split;
- Luminárias em calha para lâmpadas em led (embutir e sobrepor);
- Luminárias em Led quadradas (embutir e sobrepor);
- Luminária com sensor de presença;
- Refletor em led;
- Tomadas para sistema lógico RJ-45;
- Kit de alarme sem fio para banheiros PNE com acionador e sirene;
- Botoeira para alarmes e cancelas eletrônicas;
- Sensor automatizado para cancela eletrônica;
- Sirene piezométrica para alarme de incêndio;
- Cabo blindado para sistema de alarme de incêndio;
- Sensor de fumaça para alarme de incêndio;
- Luminária de emergência em led;
- Placas de sinalização de emergência e prevenção e combate a incêndio;
- Cabo elétrico para CFTV;
- Cabo para sistema de som;
- Gaiola de proteção para câmera;
- Fechadura elétrica para porta;
- Sensor de barreira antiesmagamento para cancela eletrônica;
- Sensor de movimento interno 360°;
- Suporte fixo e articulado para TV tela plana;
- Cabo de fibra ótica;
- Cabo de rede;
- Conector de fibra ótica;
- Conector blindado para câmeras;
- Kit para fixação de vaso sanitário;
- Válvula de descarga automática para mictório;
- Reparo para válvulas de descarga;
- Reparo para registros;
- Reparo para torneiras;
- Porta corta fogo;
- Teste de mangueira de incêndio;
- Teste de extintores;
- Reposição de extintores;
- Suporte para extintores;
- Extintores tipo ABC;
- Pintura de piso para extintores;
- Exaustor para banheiros;
- Caixa para ar condicionado de janela;
- Reposição de gás em aparelhos de ar condicionado;
- Tomada Arstop para ar condicionado;
- Sistema de insuflamento de ar condicionado central;
- Kit instalação de ar condicionado split;
- Dutagem para ar condicionado split;
- Isolamento térmico esponjoso para ar condicionado;
- Mangueira metálica para gás GLP;
- Medidor de gás GLP;
- Suporte para ar condicionado Split;
- Compressores para ar condicionado Split;
- Motor ventilador para ar condicionado Split;
- Bota-fora – caçamba locação;
- Mangueira de jardim trançada;
- Defensivos agrícolas;
- Sacos reforçados para transporte de entulhos verticais;
- Forros em drywall com acessórios;
- Revestimento térmico/acústico;
- Brise metálico;
- Perfil cantoneira;

- Porta para divisórias;
- Corrimão anodizado;
- Corrimão duplo metálico;
- Guarda-corpo com corrimão anodizado;
- Fechadura para portas de divisórias;
- Fechadura livre/ocupado para banheiros;
- Dobradiças para granito;
- Ferragem para divisória naval;
- Sinalização em geral para PNE;
- Mapa Tátil para PNE;
- Letras decorativas em caixa alta;
- Colas para piso tátil;
- Piso tátil colado;
- Piso tátil em concreto;
- Piso vinílico;
- Piso elevado;
- Sistema de eletrocalha metálica aparente com acessórios;
- Impermeabilização de pisos;
- Impermeabilização de caixas d'água;
- Mantas para subcobertura de telhado;
- Bóia elétrica automática para reservatórios;
- Estrutura pré-moldada para reservatórios;
- Reservatórios e caixas d'água;
- Automático de bóia;
- Mola aérea para porta;
- Mola de piso para porta de vidro;
- Puxador para porta de vidro;
- Espelhos para banheiros;
- Barras para lavatórios PNE;
- Chapa metálica de proteção para porta PNE;
- Válvula de descarga para PNE;
- Torneira automática para PNE;
- Película Insulfilm para esquadrias;
- Porta papel higiênico tipo dispenser;
- Saboneteira tipo dispenser;
- Porta toalha tipo dispenser;
- Motor para portão automático com controle remoto;
- Recuperação de estruturas de concreto armado;
- Limpeza de reservatórios de água;
- Recuperação de estrutura de cisterna;
- Locação de bota-fora;
- Retirada de entulhos ensacados em elevador;
- Quadro elétrico de comando para bombas;
- Remoções, demolições e retiradas de materiais e equipamentos;
- Torneiras com fechamento automático;
- Acessórios de banheiro do tipo dispenser.

Equipamentos não previstos na SINAPI:

- Bomba pressurizada de limpeza de ar condicionado Split, 120 Psi, com regulagem de pressão, bivolt, com gatilho e jato regulável, capacidade de 15 litros;
- Bolsa coletora para limpeza de ar condicionado Split em lona vulcanizada sem costuras, com mangueira cristal para dreno, engate rápido de conexão, estrutura e ilhós de alumínio, com acabamento de proteção para parede e bolsa de transporte. Dimensões mínimas: 1,00m x 0,20m, 0,35m;
- Lavadora de alta pressão para lavagens em geral;
- Bomba elevatória de água ;
- Câmeras de segurança para sistema CFTV;
- Central de alarme;
- Central de alarme para sistema de incêndio;
- Cancelas eletrônicas com acionamento automático;
- Monitor para sistema de CFTV;
- Equipamento para gravação de CFTV (DVR);
- Vídeo porteiro eletrônico;
- Rack para equipamentos lógicos;
- Catraca de controle de acesso;
- Equipamentos para proteção de trabalhos em altura;
- Bandejas de proteção para trabalhos em fachada.

Observações:

1. Edifício em utilização para sede da regional, com serviços de atendimento ao público, áreas operacional e finalísticas e gabinete da Autarquia.
2. Atualmente o Incra é o síndico do edifício ocupado, ou seja, tem a responsabilidade da manutenção preventiva e corretiva da edificação sede da Regional.
3. Além das áreas ocupadas pelo Incra, o síndico é responsável pelas áreas comuns de todos os andares, pela área de recepção controle de acesso ao público, as instalações de serviços da edificação, bem como dos equipamentos para funcionamento da edificação.
4. Os serviços referentes às áreas comuns e de responsabilidade da Regional devem ter seus custos rateados com os outros condôminos ou com a SPU, quando os andares estiverem desocupados.
5. Atualmente a regional não dispõe de contrato de manutenção predial vigente.
6. A edificação encontra-se em geral com instalações com bom funcionamento mas que demandam de constantes correções devido a idade da edificação e aos cuidados rotineiros necessários.
7. Considera-se salutar que a equipe residente permaneça concentrada nessa edificação, sendo encaminhada para a realização de serviços nas outras edificações sob demanda.

2. Antiga sede da Superintendência do Incra-RJ (Glória).**Local:** Rua Santo Amaro, nº 28 – Glória – Rio de Janeiro-RJ**Área Construída:** 3.308,00 m²**Área do Terreno:** 3.501,10 m²**Descrição da edificação:**

Prédio histórico institucional localizado em região central do município de Rio de Janeiro, contendo 02 edificações (principal e anexa), sendo a edificação principal tombada pelo patrimônio histórico municipal.

O prédio principal conta com 03 pavimentos e o prédio anexo com 02 pavimentos.

Edificações com estruturas de concreto armado, sendo a principal constituída de 01 elevador e escadas social e de incêndio para acesso vertical.

Constituídas de pisos e azulejos prioritariamente de elementos cerâmicos e placas de granito (térreo) e paredes de alvenaria com pintura acrílica.

As esquadrias são majoritariamente de madeira esculpidas e vidro laminado.

A fachada possui diversos elementos históricos ornamentais distribuídos pelas 4 fachadas do prédio principal e no telhado da edificação.

Os forros são parcialmente constituídos de gesso em placas. A maior parte da edificação está sem forro.

As instalações elétricas são convencionais, do tipo embutida. Somente encontram-se instalações elétricas parciais.

A iluminação parcial é do tipo spot de lâmpadas led.

As instalações hidrossanitárias são embutidas com tubulações de pvc. As bacias sanitárias são com válvula de descarga embutidas. Torneiras e descargas de mictórios são do tipo comum. Somente encontram-se em funcionamento instalações no hidráulicas no pavimento térreo.

A edificação dispõe de reservatórios de água subterrâneos e elevados, com sistema de elevação realizado através de bombeamento, que encontram-se parcialmente funcionais.

As instalações principais de prevenção e combate a incêndio são do tipo hidrante embutido, sprinklers e por meio de extintores manuais e que se encontram atualmente inoperantes.

O sistema de ar condicionado projetado é do tipo central com múltiplas unidades condensadoras a ar, mas que encontra-se inoperante e sem os equipamentos instalados. Somente encontram-se dispostas as instalações parciais de insuflamento de ar.

O local dispõe de posto de segurança 24h.

Serviços Eventuais não previstos na SINAPI:

- Recuperação e manutenção de afrescos, ornatos e elementos decorativos;
- Recuperação de manutenção de esquadrias históricas;
- Recuperação de paredes de “taipa” e “adobe”;
- Recuperação de elementos decorativos;
- Recuperação de estruturas de concreto armado;
- Forros de fibra mineral;
- Sistema “X” de canaletas e conexões para instalações elétricas aparentes;
- Interruptores, tomadas e caixas do sistema “X”;
- Sistema de eletrodutos galvanizados metálicos para instalações elétricas aparentes, inclusive acessórios;
- Painelelétrico de comando;
- Cabos de cobre elétricos do tipo PP;
- Pisos sextavados em concreto;
- Recuperação de gradil ornamentado;
- Limpeza de reservatórios de água;

Equipamentos não previstos na SINAPI:

- Bombas elevatórias de água;
- Quadros e equipamentos elétricos especiais;
- Sistemas de dutagem para ar condicionado;

Observações:

1. Edifício atualmente sem utilização pela regional.
2. Edificação histórica tombada pelo patrimônio municipal.
3. Utilização atual somente para estacionamento de viaturas e guarda de veículos, materiais e equipamentos inservíveis.
4. Edificação onde foi realizada reforma parcial das instalações com abandono dos serviços durante a execução, a cerca de 8 anos;
5. Atualmente a regional não dispõe de contrato de manutenção predial vigente.
6. A edificação encontra-se em geral com instalações com funcionamento precários e que demandam de constantes correções devido a idade da edificação e aos cuidados rotineiros necessários.

3. Salas comerciais - Niterói.

Local: Avenida Ernane do Amaral Peixoto nº 171 – sala - 705 A, B e C, Edifício Bispo Dom José – Centro - Niterói – RJ

Área Construída: 97,81 m²

Área do Terreno: 1.123,09 m²

Descrição da edificação:

Prédio comercial localizado em região central de Niterói-RJ, contendo 12 pavimentos.

São 03 salas comerciais em edificação com estruturas de concreto armado, localizadas no 7º pavimento, com 01 banheiro privativo, constituída de elevador e escadas de incêndio para acesso vertical.

Constituídas de pisos de madeira do tipo tacos e azulejos prioritariamente de elementos cerâmicos e paredes de alvenaria com pintura acrílica.

As esquadrias são majoritariamente de madeira e vidro laminado.

Os forros são constituídos de argamassas rebocadas com pintura.

As instalações elétricas são convencionais, do tipo embutida.

As salas comerciais não possuem unidades sanitárias exclusivas, sendo estas compartilhadas no andar (uso coletivo).

O sistema de ar condicionado é do tipo janela e/ou split, com unidades condensadoras na fachada. Atualmente o local não dispõe de equipamentos de ar condicionado instalados.

Serviços Eventuais não previstos na SINAPI:

- Piso de madeira em tacos.

Equipamentos não previstos na SINAPI:**Observações:**

1. Edifício atualmente sem utilização pela regional (fechadas).
2. Atualmente a regional não dispõe de contrato de manutenção predial vigente.
3. A edificação encontra-se em geral com instalações com funcionamento precários e que demandam de correções devido a idade da edificação e aos cuidados rotineiros necessários.

4. Salas comerciais – Andar inteiro - Niterói.

Local: Rua Almirante de Teffé, 632 – salas 101 a 105, 107, 109, 111, 113, 115, 117, 119 e 121, Edifício Ajax - Centro – Niterói – RJ

Área Construída: 306,26 m²

Área do Terreno: 537,61 m²

Descrição da edificação:

Prédio comercial localizado em região central de Niterói-RJ, contendo 09 pavimentos.

São 14 salas comerciais em edificação com estruturas de concreto armado, localizadas na sobreloja, constituindo quase a totalidade de um pavimento, 02 unidades sanitárias e constituída de elevador e escadas de incêndio para acesso vertical.

Constituídas de pisos e azulejos prioritariamente de elementos cerâmicos e paredes de alvenaria com pintura acrílica.

As esquadrias são majoritariamente de metálicas e vidro laminado e com portas de madeira.

Os forros são constituídos de argamassas rebocadas com pintura.

As instalações elétricas são convencionais, do tipo embutida.

As instalações hidrossanitárias são embutidas com tubulações de pvc.

O sistema de ar condicionado é do tipo janela e/ou split, com unidades condensadoras na fachada.

Serviços Eventuais não previstos na SINAPI:
Equipamentos não previstos na SINAPI:
Observações: 1. Edifício atualmente encontra-se disponibilizado para a Prefeitura de Niterói para uso institucional, sem utilização pela regional. 2. Atualmente a regional não dispõe de contrato de manutenção predial vigente, sendo esta realizada atualmente pelo órgão ocupante da edificação. 3. A edificação encontra-se em geral com instalações com funcionamento razoáveis e que demandam de correções eventuais devido a idade da edificação e aos cuidados rotineiros necessários.

5. Terreno com guarita.	
Local: Rua Prefeito Olímpio de Melo, nº 902 – Benfica – Rio de Janeiro-RJ	
Área Construída estimada: 175,00 m²	Área do Terreno: 1.650,00 m²
Descrição da edificação: Terreno fechado contendo uma guarita de segurança e uma edificação lateral. Utilizando atualmente somente a guarita e unidade sanitária. Terreno utilizado para guarda de veículos inservíveis da Regional. Constituídas de pisos em cimento queimado e paredes de alvenaria com pintura acrílica desgastada. As esquadrias são majoritariamente de metálicas e vidro laminado e com portas de madeira que se encontram danificadas. A cobertura parcial com telhas cerâmicas e que encontra-se danificada. As instalações elétricas são convencionais, aparentes. A iluminação é do tipo spot de lâmpadas led. As instalações hidrossanitárias são embutidas com tubulações de pvc. O sistema de ar condicionado é do tipo janela, com unidades condensadoras na fachada.	
Serviços Eventuais não previstos na SINAPI:	
Equipamentos não previstos na SINAPI:	
Observações: 1. Edifício atualmente encontra-se utilizada somente para guarda de veículos danificados. 2. Atualmente a regional não dispõe de contrato de manutenção predial vigente, sendo esta realizada atualmente pelo órgão ocupante da edificação. 3. O local dispõe de segurança 24h. 3. A edificação encontra-se em geral com instalações com funcionamento precárias e que demandam de correções emergenciais devido a idade da edificação e aos cuidados rotineiros necessários.	

A seguir, será realizado o detalhamento das áreas de manutenção predial da atual sede do Incra-RJ, localizada na Av. Presidente Vargas, Centro, onde a Autarquia encontra-se como síndico do edifício, responsável pela manutenção dos andares ocupados pela regional, pelas áreas comuns de todos os pavimentos e das áreas e equipamentos de serviços.

ANDARES	DESCRIÇÃO	ÁREA CONSTRÚIDA	ÁREA DE MANUTENÇÃO	OBSERVAÇÃO
SUBSOLO	ANDAR DE SERVIÇOS E DEPÓSITO	326,09	71,77	Considerada somente áreas de serviços do pavimento
TÉRREO	ANDAR OCUPADO PELO INCRA	326,09	326,09	Considerada a área total do pavimento
1°	ANDAR OCUPADO PELO INCRA	326,09	326,09	Considerada a área total do pavimento
2°	ANDAR VAZIO	362,79	80,97	Considerada somente a área comum do pavimento
3°	ANDAR VAZIO	362,79	80,97	Considerada somente a área comum do pavimento
4°	ANDAR OCUPADO PELO INCRA	362,79	362,79	Considerada a área total do pavimento
5°	ANDAR OCUPADO PELO INCRA	362,79	362,79	Considerada a área total do pavimento
6°	ANDAR OCUPADO PELO INCRA	362,79	362,79	Considerada a área total do pavimento
7°	ANDAR OCUPADO PELO INCRA	362,79	362,79	Considerada a área total do pavimento
8°	ANDAR OCUPADO PELO INCRA	362,79	362,79	Considerada a área total do pavimento

9°	ANDAR VAZIO	362,79	80,97	Considerada somente a área comum do pavimento
10°	ANDAR VAZIO	362,79	80,97	Considerada somente a área comum do pavimento
11°	ANDAR VAZIO	362,79	80,97	Considerada somente a área comum do pavimento
12°	ANDAR VAZIO	362,79	80,97	Considerada somente a área comum do pavimento
13°	ANDAR VAZIO	362,79	80,97	Considerada somente a área comum do pavimento
14°	ANDAR VAZIO	362,79	80,97	Considerada somente a área comum do pavimento
15°	ANDAR VAZIO	362,79	80,97	Considerada somente a área comum do pavimento
16°	ANDAR VAZIO	362,79	80,97	Considerada somente a área comum do pavimento
17°	ANDAR VAZIO	362,79	80,97	Considerada somente a área comum do pavimento
18°	ANDAR OCUPADO PELO INCRA	362,79	362,79	Considerada a área total do pavimento
19°	ANDAR VAZIO	362,79	80,97	Considerada somente a área comum do pavimento
20°	ANDAR VAZIO	362,79	80,97	Considerada somente a área comum do pavimento
21°	ANDAR VAZIO	362,79	80,97	Considerada somente a área comum do pavimento
22°	ANDAR OCUPADO POR OUTRO ÓRGÃO	362,79	80,97	Considerada somente a área comum do pavimento
COBERTURA	ANDAR DE SERVIÇOS E DEPÓSITO	325,14	48,85	Considerada somente áreas de serviços do pavimento
TOTAIS		8.922,00	4.164,09	

Os serviços eventuais e equipamentos não previstos na tabela SINAPI sinalizam que pode haver a necessidade da execução de serviços não contemplados na tabela da Caixa Econômica Federal e que necessitem da previsão de custos através de outras tabelas oficiais, tabelas reconhecidas ou de preço de mercado.

A equipe residente deverá ter alocada a sua base na atual sede do Incra-RJ, edifício Eng. Maurício Joppert, na Av. Presidente Vargas. Quando forem executados serviços em outras edificações, sob demanda ou para manutenções preventivas, a equipe residente deverá se deslocar a partir da base.

Os serviços de manutenção preventiva deverão ser realizados conforme Plano de Manutenção Preventiva Programada – PMPP e os serviços de manutenção corretiva sob demanda, à partir de Ordens de Serviço de Manutenção – OSM, a ser emitida exclusivamente pela área demandante (Gestor do Contrato, Fiscal Técnico ou Fiscal Administrativo), com a previsão do cronograma de execução.

Os serviços demandados deverão ser analisados e detalhados pela área técnica da empresa contratada, com a apresentação de orçamentos detalhados de execução para aprovação prévia da área demandante.

Após a execução dos serviços, deverão ser realizadas as conferências, análises e validações dos respectivos serviços, com a baixa das OSM.

A não execução das OSM, ou execução parcial sem justificativas da empresa contratada podem ocasionar a adoção de medidas de contratuais de controle previstas no Instrumento de Medição de Resultados – IMR e ainda sanções contratuais, desde que resguardadas o direito de defesa da contratada.

INSTALAÇÕES

Sede da Superintendência do Incra-RJ.

Em geral, as instalações físicas e dos equipamentos do edifício sede encontram-se em condições normais de uso.

Importante destacar que o Incra-RJ atualmente cumpre a função de síndico do prédio, que tem como objetivo a manutenção do funcionamento das instalações e equipamentos de toda a edificação, principalmente os de infraestrutura básica.

O prédio, devido a idade de sua construção e materiais utilizados demanda historicamente de grande quantidade de manutenção nas instalações hidráulicas devido a pressão das tubulações e dos materiais adotados na construção original (tubulações metálicas), ocasionando eventualmente vazamentos e danificando conexões e peças hidráulicas.

Necessária a realização de serviços de limpezas e correções de sistema de esgotamento de sacadas e adequações nos sistemas de drenagem de ar condicionados.

Historicamente o sistema de elevação de água por bombeamento necessita de acompanhamentos diários nas 04 bombas em utilização.

Atualmente se faz necessária a realização de testes e manutenção das instalações do sistema de combate a incêndio dos hidrantes.

A Regional possui atualmente contrato de manutenção de 03 elevadores que encontram-se reformados.

Antiga Superintendência - Glória.

A edificação principal tombada pelo patrimônio histórico possui inúmeros adornos e afrescos ornamentais em suas fachadas que necessitam de constantes manutenções para preservação de suas características. O mesmo pode-se considerar para as esquadrias históricas e elementos ornamentais internos.

As instalações encontram-se com condições precárias de funcionamento, necessitando de correções profundas além de manutenções preventivas e corretivas.

Mesmo que atualmente a edificação não esteja ocupada, se faz necessária a manutenção mínima das instalações para o funcionamento das mesmas, a fim de preservar a edificação histórica.

Importante relatar que a edificação conta com segurança física 24h que dependem de melhorias nas instalações do ponto de vigia e nas instalações sanitárias.

Necessária a adequação dos sistema de bombeamento e armazenamento de água dos reservatórios.

Salas comerciais – Niterói (Ernane Amaral).

Em geral, as instalações encontram-se em razoável condições. Atualmente as salas comerciais estão sem utilização pela Regional.

Devem ser necessárias a previsão de manutenções principalmente preventivas para o funcionamento correto das instalações e possíveis destinos das mesmas.

Salas comerciais – Niterói (Almirante de Teffé).

Em geral, as instalações encontram-se em razoável condições. Atualmente as salas comerciais encontram-se cedidas pela Regional para a Prefeitura Municipal de Niterói que faz uso institucional das mesmas.

Atualmente a manutenção é realizada pelo órgão que ocupa o local, porém recomenda-se que o contrato preveja a execução de serviços no local uma vez que é incerta a continuidade da cessão do local.

Terreno – Benfica.

O local utilizado atualmente pela Regional para guarda de viaturas danificadas encontra-se com condições precárias de funcionamento, sendo recomendado a realização prioritária de serviços no local uma vez que são realizados serviços de segurança 24h no local.

As instalações de guarita e banheiros necessitam de manutenções corretivas para o perfeito funcionamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os trabalhos de manutenção são essenciais para o funcionamento das instalações da Regional e devem prever a disponibilização de profissionais residentes para a realização das atividades preventivas e de relevante urgência, bem como de profissionais eventuais para a realização de serviços programados e sob demanda.


O contrato deve prever ainda a disponibilização de materiais e equipamentos para a realização dos serviços.

É recomendável que a Regional realize um estoque mínimo de materiais de maior demanda para a execução rápida de pequenos reparos pela equipe residente.


A equipe residente a ser montada deve preferencialmente atender aos seguintes serviços: manutenções de instalações elétricas, hidrossanitárias, de ar condicionado, bem como profissionais habilitados para o acompanhamento dos serviços.

Importante ressaltar que a contratação de serviços de manutenção predial preventiva e corretiva devem considerar em sua elaboração as condições das edificações em seus estados atuais e ainda em estados eventuais futuros, uma vez que a contratação pretendida poderá ser contínua e as características de utilização das edificações durante a vigência contratual podem sofrer alterações no período.


Documento assinado digitalmente

 **NELSON MARQUES FELIX**
Data: 13/11/2023 15:22:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente

 **JOSE ALVES PEREIRA**
Data: 13/11/2023 16:23:07-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente

 **FLAVIO DE ARRUDA ASSUMPCAO SILVA**
Data: 13/11/2023 19:22:12-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Anexo XVI - 15.Q. Estudo Tecnico
Prelimnar_ETP2_2024 (3).pdf**

Estudo Técnico Preliminar 2/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 54000.080565/2023-96

2. Objetivo da Contratação

O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar - ETP é o levantamento de informações para a contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados de manutenção predial preventiva e corretiva com dedicação exclusiva de mão de obra nas edificações que compõem a Superintendência Regional do Incra no Rio de Janeiro, localizados nos municípios do Rio de Janeiro-RJ e Niterói-RJ. São inclusos nesse estudo a necessidade também de item de manutenção eventual, conforme critérios e condições descritos neste estudo.

Os serviços a serem realizados objetivam à conservação operacional das instalações físicas e de equipamentos que possibilitam o uso salutar das edificações para as atividades institucionais pertinentes, incluindo o atendimento ao público externo, e trabalhos internos da Autarquia.

A presente demanda consta no documento "Documento de Formalização de Demanda, SEI n. 17368882 do NUP 54000.080565/2023-96. A equipe de Planejamento da Contratação está discriminada na Ordem de Serviço 1475 (17753551), em mesmo processo.

3. Normativos

Os serviços a serem contratados deverão ser objeto de execução indireta e enquadrar-se nos pressupostos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos, do Decreto n.º 9.507, de 21 de setembro de 2018, que dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União, assim como às disposições da Instrução Normativa n.º 5, de 25 de maio de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, pois referem-se à execução de atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares, relacionadas aos assuntos que constituem área de competência legal da instituição no cumprimento de sua missão institucional.

Aplicam-se também à contratação proposta os seguintes normativos:

- NBR 5674/2012 - Manutenção de edificações — Requisitos para o sistema de gestão de manutenção;
- NBR 5462/1994 - Confiabilidade e manutenibilidade;
- NBR 16280/2022 - Reforma em edificações - Sistema de gestão de reformas - Requisitos;
- NBR 16747/2020 - Inspeção predial - Diretrizes, conceitos, terminologia e procedimento;
- Normas Reguladoras - NR 01, NR 06, NR 10 e NR 35;
- Instrução Normativa SEGES/ME nº 91, de 16 de dezembro de 2022 - Estabelece regras para a definição do valor estimado para a contratação de obras e serviços de engenharia;
- Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013 - Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia;
- NBR 15575-1/2021 - Edificações habitacionais - desempenho
- NBR 5410/2008 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR 14565/2019 - Cabeamento estruturado para edifícios comerciais;

- NBR 5626/2020 - Especifica requisitos para projeto, execução, operação e manutenção de sistemas prediais de água fria e água quente;
- NBR 15848/2010 - Sistemas de ar condicionado e ventilação - Procedimentos e requisitos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI);
- Portaria GM/MS Nº 888/2021 - Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade;
- Orientação Técnica IBRAOP OT-IBR 002/2009: define obras e serviços de engenharia, para efeito de contratação pela administração pública;
- Orientação Técnica IBRAOP OT-IBR 003/2011: estabelece parâmetros para o monitoramento da qualidade das obras públicas, durante o seu período de garantia, bem como para acionamento dos responsáveis pela reparação dos defeitos;
- Demais normas técnicas aplicáveis.

Toda a legislação pertinente deverá ser considerada no planejamento e execução dos serviços, tais como Leis, Decretos, Instruções Normativas, Normas Técnicas, orientações internas da instituição. Caberá atenção especial aos normativos técnicos, às legislações municipais, bem como as normas aplicáveis de órgãos de controle, concessionárias locais e outros que se fizerem necessários.

Deverá a contratada se responsabilizar pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere aos colaboradores alocados na execução dos serviços objeto do contrato.

4. Descrição da necessidade

A necessidade de contratar uma empresa do ramo de manutenção predial se deve à existência de instalações e equipamentos em operação nas dependências do Incra-RJ, e prédios sob sua jurisdição, que exigem conhecimentos técnicos especializados em construção civil e manutenção predial, de forma a garantir seu perfeito funcionamento.

Dentre os sistemas, têm-se as instalações prediais civis, infraestrutura de acessibilidade, urbanismo, instalações elétricas, instalações lógicas, de telefonia e circuitos fechados de monitoramento, instalações hidráulicas e sanitárias, sistema estrutural, sistemas de condicionamento e exaustão de ar, instalações de refrigeração, sistemas de proteção contra descarga atmosférica e aterramento, cancelas e portões eletrônicos, ornatos e elementos decorativos, dentre outras no mesmo nível de complexidade, que devem ser inspecionadas periodicamente e reparadas, caso necessário, para garantir segurança e conforto aos usuários, mantendo adequado padrão operacional. A falta de manutenção predial, pode prejudicar os sistemas vitais, causando prejuízos indesejados.

A contratação de manutenção predial, segundo DFD (SEI n. 17368882), deve contemplar 05 (cinco) edificações sob responsabilidade do Incra-RJ, sendo elas:

Locais com previsão de manutenção predial
1. Sede atual da Superintendência do Incra-RJ (Avenida Presidente Vargas, nº 522 - Edifício Engenheiro Maurício Joppert – Centro - RJ)
2. Antiga sede da Superintendência do Incra-RJ - Glória (Rua Santo Amaro, nº 28 – Glória – Rio de Janeiro - RJ)
3. Salas comerciais – Niterói (Avenida Ernani do Amaral Peixoto nº 171 – sala - 705 A, B e C, Edifício Bispo Dom José – Centro - Niterói – RJ)
4. Salas comerciais – Andar inteiro – Niterói (Rua Almirante Teffe, 632 – salas 101 a 105, 107, 109, 111, 113, 115, 117, 119 e 121, Edifício Ajax - Centro – Niterói – RJ)
5. Terreno com guarita - Benfica (Rua Prefeito Olímpio de Melo, nº 902 – Benfica – Rio de Janeiro-RJ)

A sede atual do Incra no Rio de Janeiro localiza-se no Edifício Eng. Maurício Joppert, n.º 522, Centro, Rio de Janeiro-RJ, sendo este um edifício institucional composto por 23 andares além de subsolo e cobertura de serviços. Atualmente o Incra-RJ ocupa 08 (oito) pavimentos no referido edifício, com uma área total de 2.828,92 m², sendo o responsável (síndico) de todo o condomínio.

O edifício sede, de propriedade da Secretaria de Patrimônio da União - SPU, é constituído de estrutura em concreto armado, com 03 (três) elevadores e escada de incêndio para acesso vertical, contando com área construída total de 8.922,00 m².

A sede da Autarquia tem construção datada de mais de 60 anos e que apresentam sinais de desgastes nas suas estruturas físicas devido ao tempo e características de suas instalações, com necessidade constante de manutenções/correções.

Importante destacar que os edifícios do Incra-RJ encontram-se sem a realização dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, considerando que não há contrato de manutenção vigente para as localidades objeto desse estudo, levando ao agravamento das condições físicas atualmente identificadas nas edificações.

O contrato pretendido tem como escopo a execução de manutenção predial preventiva e corretiva, a contratação de equipe técnica de profissionais residentes, o fornecimento de materiais para os trabalhos da equipe residente e ainda a execução de serviços eventuais, que possam demandar de outros profissionais, também com a disponibilização de materiais e equipamentos.

Os serviços e insumos identificados nesse estudo deverão ser prioritariamente definidos pela tabela oficial SINAPI da Caixa Econômica Federal, para o estado do Rio de Janeiro, conforme o Decreto N° 7.983, de 8 de abril de 2013, com a Equipe Residente instalada na sede atual do Incra-RJ (Ed. Eng. Maurício Joppert).

O Incra-RJ não possui os materiais, as ferramentas, nem os profissionais que reúnam as condições necessárias para execução adequada dos serviços pretendidos, justificando o presente estudo visando a contratação dos serviços necessários.

A prestação de serviços terceirizados permite que a Administração Pública Federal otimize o uso de seus recursos humanos (servidores, dirigentes e autoridades), realocando atividades que, apesar de relevantes, podem ser desenvolvidas por meio da prestação desses serviços. Dentre essas, encontram-se atividades auxiliares que contribuem para o regular funcionamento de qualquer instituição. Assim, a contratação pretendida tem como objetivo suprir, sob a forma de execução indireta, as necessidades do Incra com padrão compatível com as práticas exigidas pela Administração Pública Federal, assegurando a continuidade dos serviços prestados, bem como agilizando os fluxos dos trabalhos de competência deste órgão, elevando a qualidade dos serviços ofertados ao público e contribuindo para o cumprimento de sua missão institucional, com clima organizacional positivo em práticas sustentáveis em sintonia com o Regimento Interno e normativos federais.

O serviço de manutenção predial é essencial para o bom funcionamento administrativo das instalações físicas citadas, tornando-se imprescindível à contratação de pessoa jurídica para a execução dos serviços, que atendam com fornecimento de mão de obra residente e eventual, peças, materiais, inclusive os de reposição, equipamentos e ferramentas, necessários a execução dos serviços, a fim de manter o imóvel em perfeitas condições de funcionamento e conservação, objetivando ainda, conservar o bem público, evitando-se desta forma transtornos para o NCRA, no desempenho cotidiano de suas atividades.

Com a extinção dos vários cargos pela Lei nº 9.632/1998 e como no INCRA não há servidores no quadro que exerçam as funções objeto deste estudo e por serem atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do INCRA, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos, além disso, não abrangem a transferência de responsabilidade para a realização de atos administrativos ou a tomada de decisão para o contratado ou do exercício do poder de polícia, conforme autorização do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018; a terceirização desses serviços passa a ser a única alternativa para o desempenho adequado das atividades de apoio no INCRA.

5. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão Operacional - SR(RJ)O	Nelson Marques Felix - Chefe de Divisão

6. Descrição dos Requisitos da Contratação

É requisito essencial à prestação dos serviços de manutenção predial da pretensa contratação o atendimento das normas técnicas vigentes definidas no item 3, "Normativos", bem como nas normas técnicas complementares aplicáveis e normativos locais, visando a contratada estar apta a manter pessoal formal e materialmente capacitado à sua realização, nos locais e horários pré-definidos, de forma a cumprir as metas estabelecidas.

Classificação dos Serviços:

Trata-se de serviço comum de engenharia de manutenção e conservação predial (preventivos e corretivos), de natureza continuada, com dedicação exclusiva de mão de obra, fornecimento de materiais e equipamentos, e de serviços eventuais a serem realizados com mão de obra eventual, a ser realizada de forma contínua e por mais de um exercício financeiro.

A contratação é classificada como padronizável quanto ao desempenho e qualidade e visa preservar as características originais do edifício, caracterizando como serviço comum de engenharia com dedicação exclusiva de mão de obra, possibilitando a modalidade licitatória de Pregão Eletrônico.

A contratação com dedicação exclusiva de mão de obra se justifica pela necessidade de atendimento imediato das demandas, requerendo, assim, a presença de profissionais nas dependências do Incra.

A realização contínua dos serviços representa um suporte ao funcionamento das atividades do Incra, cuja interrupção poderia comprometer a qualidade dos serviços prestados à sociedade.

ME/EPP:

Não haverá cota reservada para ME/EPP por se tratar de fornecimento de serviço de natureza indivisível, inclusive, em função da necessidade de se manter a capacidade de execução, fiscalização e consequentemente a padronização do objeto.

Comprovação de qualificação técnica-operacional do licitante:

O licitante deverá comprovar a qualificação técnica por meio de Atestado de Capacidade Técnica, o que demonstre possuir aptidão para a prestação de serviços e fornecimento de materiais e equipamentos com características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto.

A comprovação operacional deverá ser realizada com Ato de Autorização para o exercício da atividade/Comprovante de Registro ou Inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU da jurisdição da empresa, em plena validade, comprovando atividade relacionada com o objeto.

A contratada deverá comprovar a existência no corpo técnico da empresa ou vinculado a esta, antes de iniciar a execução do contrato, de profissionais habilitados junto aos conselhos de classe, quando aplicados, com registros compatíveis com o objeto desta licitação.

Para fins da comprovação de capacidade técnica-operacional de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a serviços executados com as seguintes características mínimas:

- a) Operação, construção, reforma e/ou manutenção de instalações hidrossanitárias prediais em edificações com área mínima construída de: 3.000,00 m²;
- b) Operação, construção, reforma e/ou manutenção de instalações elétricas prediais de baixa tensão, incluindo rede aterrada e estabilizada em edificações com área mínima construída de: 3.000,00 m²;
- c) Operação e manutenção de rede lógica com cabeamento estruturado em edificação(ões) com mínimo total de 150 pontos lógicos ou área total construída mínima de: 3.000,00 m².
- d) Operação e/ou manutenção e/ou reforma de instalações de sistemas de climatização em edificações com área mínima construída de: 3.000,00m².

Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto da licitação, ou com o item pertinente, mediante a apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

O licitante deverá comprovar a qualificação técnica por meio de Atestado de Capacidade Técnica, o que demonstre possuir aptidão para a prestação de serviços e fornecimento de materiais e equipamentos com características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto.

A contratação deverá prever profissional habilitado que será o responsável técnico pelo acompanhamento dos serviços, elaboração das documentações técnicas, com a emissão da(s) respectiva(s) ART e/ou RRT. E ainda, deverá ser previsto profissional na função de preposto, indicado para supervisionar a execução dos serviços e coordenar equipe residente, bem como os trabalhos eventuais, sejam com mão de obra residente ou não .

Deverá haver a comprovação da experiência mínima de 1 (um) ano na prestação dos serviços, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, não havendo obrigatoriedade de serem ininterruptos, conforme Art. 67, VI, § 3º, da Lei 14.133 /2021.

Emitir declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, a saber:

- Todas as máquinas / equipamentos necessários para a execução dos serviços permanente e eventual de manutenção;
- Dos profissionais com as qualificações técnicas exigidas na contratação.

Declaração de que o licitante possui ou instalará escritório no Rio de Janeiro - RJ, a ser comprovado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contados a partir da vigência do contrato, e ainda emitir declaração de que tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

Comprovação de qualificação técnica-profissional do licitante:

Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico –CAT, expedida pelo CREA e/ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da prestação dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

- a) Operação e manutenção de instalações hidrossanitárias prediais;
- b) Operação e manutenção de instalações elétricas prediais de baixa tensão;
- c) Operação e manutenção de redes lógicas com cabeamento estruturado.

e) Operação e manutenção de sistemas de climatização em edificações.

A comprovação da responsabilidade técnica dos profissionais indicados deverá ser feita por intermédio do seu acervo técnico ou por atestado expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA e/ou CAU.

Os serviços de operação e manutenção poderão ser comprovados mediante um único atestado, ou por intermédio de vários atestados que demonstrem individualmente a execução dos serviços de operação ou manutenção.

Os responsáveis técnicos deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.

No decorrer da execução do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Contratante.

As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

Execução:

A execução dos serviços será iniciada em até 10 (dez) dias após a emissão da Ordem de Serviço de início dos serviços conforme previsão a constar no contrato a ser firmado.

Os serviços serão prestados principalmente nas instalações da sede atual do Incra - RJ, situado à Av. Presidente Vargas, nº 522, Centro, Rio de Janeiro - RJ, além dos outros imóveis listados no item "Descrição da Necessidade" deste Estudo, de forma preventiva e corretiva.

A manutenção preventiva será realizada de forma rotineira e tem como objetivo a operacionalização das instalações e equipamentos, bem como a qualidade e funcionamento dos ambientes.

A manutenção corretiva será realizada sob demanda, ou seja, conforme necessidade de correção, ajustes e substituição de materiais, peças ou equipamentos, identificados na manutenção preventiva ou conforme necessidade, sob controle e monitoramento do Contratante.

A manutenção corretiva deverá ser executada mediante aprovação prévia do Contratante, via Ordem de Serviço de Manutenção - OSM onde devem constar os serviços eventuais a serem executados, quantitativos e prazos, e que podem ser realizados pela equipe residente ou equipe eventual. Os serviços eventuais deverão ser realizados sob demanda e com autorização prévia da contratante.

A Contratada deverá fornecer os materiais (insumos) e equipamentos necessários tanto para a realização dos serviços de manutenção preventiva quanto de manutenção corretiva, para as equipes residente e eventual, dentro dos prazos estipulados

Em atendimento a Portaria Incra nº 1.925, de 19 de novembro de 2021, a contratada deverá:

- a) Promover capacitação no primeiro mês de prestação de serviços, e após, anualmente, orientando os funcionários sobre prevenção e combate ao assédio moral e sexual;
- b) A cada novo funcionário alocado no contrato, promover a difusão do conhecimento do tema, por meio de distribuição de materiais informativos;
- c) Criar canal de comunicação para recepcionar denúncias de possíveis casos de assédio moral e/ou sexual.
- d) Encaminhar as denúncias à gestão do contrato para as providências necessárias; e) Incentivar a prática de relações respeitadas no ambiente de trabalho.
- e) Promover a difusão de material, virtual e impresso, sobre o tema.

Em atendimento a Portaria Incra nº 1.925, de 19 de novembro de 2021, a contratante deverá:

- a) Apurar denúncias de assédio envolvendo servidores públicos em exercício no Incra, bem como oficial à contratada possíveis casos de assédio envolvendo funcionários terceirizados, para adoção das providências cabíveis.
- b) Apoiar a difusão de informações e/ou campanhas prevenção ao assédio no âmbito do Incra."

Os deslocamentos das Equipes Residente e Eventuais para os locais de execução previstos na contratação deverão ser de responsabilidade da Contratada.

Todos os serviços a serem realizados devem obedecer as normas técnicas vigentes aplicáveis.

Serviço permanente de manutenção:

- a) A equipe residente executará o Plano de Manutenção - PM (manutenção preventiva) com as rotinas programadas de manutenção dos itens e sua respectiva frequência de execução no qual deverá constar, obrigatoriamente, a composição das equipes de trabalho a serem formadas, bem como a função a ser exercida pelos componentes das mesmas, devendo ser mantidos os registros das atividades realizadas e das não conformidades verificadas;
- b) A manutenção corretiva será realizada sempre que necessária e a qualquer tempo, devendo a Contratada comunicar, previamente, os problemas impeditivos verificados ao Contratante, quando identificados. Poderão ainda ser executados serviços a pedido do Contratante de forma a adequar situações oriundas de suas atribuições.
- c) A equipe residente deverá realizar os serviços de segunda a sexta-feira, das 08:00h às 18:00h, nas dependências do edifício sede do Incra-RJ, para a realização dos serviços objeto do contrato. Os serviços a serem realizados em outras edificações pré-estabelecidas no contrato, deverão ser executados conforme previsão do Plano de Manutenção ou sob demanda.

Serviço eventual de manutenção:

- a) O Contratante, por intermédio do Gestor do Contrato ou fiscais, convocará a Contratada, sempre que necessário, para a realização de serviços eventuais. Tais trabalhos deverão ser executados por profissionais qualificados e especializados, sob acompanhamento e orientação de encarregado preposto da Contratada e supervisão do responsável técnico especializado;
- b) Para execução dos serviços eventuais, preferencialmente e sempre que possível, será utilizada a mão-de-obra residente, onde no orçamento de serviço eventual deverá ser deduzido qualquer valor cobrado na Ordem de Serviço de Manutenção-OSM para mão de obra e seus encargos complementares, para evitar duplicidade de pagamento, desde que a atribuição e disponibilidade desses profissionais permitam a execução;
- c) O contratante poderá em caso eventual e por necessidade dos serviços realizados, ajustar a quantidade de profissionais da equipe residente para mais ou menos;
- d) No decorrer da execução do serviço, os profissionais residente e eventuais poderão ser substituídos por profissionais de experiência equivalente ou superior, por solicitação da Contratante de forma justificada ou por opção da Contratada, desde que a substituição seja aprovada pela Contratante.

e) A(s) equipe(s) eventual(ais) deverão realizar os serviços de segunda a sexta-feira, das 08:00h às 18:00h, nas dependências do edifício sede do Incra-RJ ou nas outras edificações pré-estabelecidas no contrato, conforme previsão do Plano de Manutenção ou sob demanda.

f) A contratada deverá manter uma equipe de suporte, não residente, para o atendimento a chamadas emergenciais, inclusive sábado, domingo e feriados, por meio de Bips ou telefones disponibilizados pela empresa, sem qualquer ônus adicional para a Instituição. O tempo de resposta às chamadas emergenciais será de no máximo 4 (quatro) horas, nos locais necessários e descritos neste Termo de Referência, podendo ocorrer ou não chamadas diárias ou mensais.

g) Os serviços sob demanda, sejam preventivos ou corretivos, poderão envolver as especialidades profissionais de: engenharia civil, elétrica e mecânica, técnico em segurança do trabalho, eletricista, bombeiro hidráulico, mecânico de ar condicionado e refrigeração, auxiliar de manutenção predial, servente de manutenção predial, além de profissionais como pintor, vidraceiro, pedreiro, gesso, esquadreiro, soldador, serralheiro, montador, restaurador e demais especialidades ligadas à construção civil.

Equipe Residente

A equipe residente deverá ser composta por profissionais capacitados e habilitados, para a execução de serviços de manutenção preventiva conforme Plano de Manutenção - PM e corretiva, conforme demanda.

QUADRO DE EQUIPE RESIDENTE

POSTOS	CARGA HORÁRIA SEMANAL	QUANTIDADE
Engenheiro Civil - CBO 2142-05 e associados	20 h	1 posto
Técnico em Segurança do Trabalho - CBO 3516-05 e associados	44 h	1 posto
Eletricista de Manutenção Predial (edifícios) - CBO 7156-10 e associados	44 h	1 posto
Mecânico de manutenção e instalação de aparelhos de climatização e refrigeração - CBO 9112-05 e associados	44 h	1 posto
Auxiliar de manutenção de edificações/Predial - CBO 5143-10 e associados	44 h	1 posto
Servente de Manutenção predial - CBO 7170-20 e associados	44 h	1 posto
	TOTAL	6 postos

A inclusão do posto de engenheiro civil, além de garantir que o responsável técnico se faça presente e atuante "*in loco*", gerindo e administrando sua equipe de profissionais, também se faz necessária pela remuneração à Contratada pelos serviços e atividades prestadas por este profissional, uma vez que o mesmo deverá ser responsável pela definição dos serviços corretivos necessários, pela elaboração dos orçamentos sintéticos, definições de metodologias e materiais, dentro outras atividades técnicas.

Os profissionais da Equipe Residente deverão ficar lotadas na sede atual do Incra (Ed. Eng. Maurício Joppert), conforme carga horária definida. Em caso de faltas ou ausências justificadas, a Contratada deverá substituir o funcionário por profissional de igual ou superior habilitação.

O controle de carga horária de todos os profissionais da Equipe Residente deverá ser realizado pela Contratada de forma eletrônica e constará em Relatório Mensal de Acompanhamento Contratual. O não cumprimento da carga horária, sem a devida substituição do profissional, ensejará em retenções e possíveis aplicações de sanções contratuais.

Requisitos básicos dos prestadores de serviços

Os prestadores de serviços (equipes residentes e eventuais) deverão atender aos requisitos gerais:

- ser capacitado e habilitado conforme especificidades da função requerida;
- ter idade mínima de 18 anos;
- demonstrar atenção e conhecimento sobre a área de atuação;
- demonstrar agilidade e precisão no desempenho de suas funções;
- demonstrar organização profissional, eficiência e comprometimento com o trabalho;
- manter limpo e harmonioso o ambiente de trabalho, cuidando adequadamente dos bens e materiais;
- inteirar-se sobre as orientações técnicas dos fabricantes quanto ao manuseio dos materiais;

- h) tratar as pessoas com urbanidade, demonstrando educação e sociabilidade;
- i) comunicar-se com clareza;
- j) contornar situações diversas;
- k) trabalhar em equipe;
- l) ter capacidade de adaptação;
- m) ser proativo;
- n) apresentar-se uniformizado e identificado por crachá;
- o) utilizar equipamentos de proteção individual adequadamente;
- p) trabalhar adotando todas as normas de segurança necessárias.

Requisitos técnicos mínimos dos profissionais da Equipe Residente e descrição das atividades

1. Engenheiro civil - CBO 2142-05 e associados – 1 posto. Carga horária prevista: 20 horas semanais.

Requisitos mínimos exigidos:

1. Ensino superior com graduação em engenharia civil reconhecido pelo MEC;
2. Registro ou visto no CREA/RJ válidos no início da prestação dos serviços;
3. Possuir no mínimo 06 meses de concessão da habilitação profissional;
4. Registro ou visto no CREA/RJ válidos no início da prestação dos serviços;
5. Experiência profissional comprovada em CTPS mínima de 06 meses.

Atribuições do posto:

1. Coordenar a equipe;
2. Gerenciar todos os procedimentos e rotinas dos trabalhos com vistas a promover qualidade na execução do objeto deste contrato;
3. Responsabilizar tecnicamente pela execução dos serviços e elaboração das documentações técnicas mediante emissão de ART;
4. Elaborar o projeto arquitetônico gráfico (plantas baixas e detalhamentos) das instalações existentes ("as built");
5. Analisar, adequar e atualizar o Plano de Manutenção - PM;
6. Avaliar, programar e executar os diversos serviços de manutenção preventiva e corretiva;
7. Acompanhar o andamento das Ordens de Serviço de Manutenção (OSM) emitidas pela Fiscalização, realizando todos os registros e procedimentos necessários ao seu cumprimento, prestando todas as informações necessárias à Fiscalização;
8. Realizar estudos técnicos a partir das demandas de serviços apresentadas pelo Contratante via OSM e definir as metodologias e especificações técnicas para o atendimento das mesmas, inclusive com elaboração das planilhas orçamentárias e demais documentos necessários;
9. Atender as solicitações da fiscalização no âmbito técnico da execução das OSM;
10. Acompanhar a execução dos serviços mais relevantes ou quando necessário;
11. Manter a equipe atualizada quanto às normas técnicas, legais e administrativas;
12. Elaborar relatórios, laudos, comunicados, e outros documentos técnicos;
13. Receber documentos e instruções da Fiscalização e repassá-las à equipe de manutenção da Contratada;
14. Elaborar planejamentos, rotinas e procedimentos operacionais e de acompanhamento para a equipe de manutenção para a execução do objeto deste contrato, considerando as normas técnicas, legais e administrativas vigentes;
15. Estar permanentemente em contato com a Fiscalização do Contratante;

16. Elaborar orçamentos, pesquisas de preço e especificações técnicas para serviços nos sistemas e elementos que compõem o objeto do Contrato;
17. Definir tecnicamente as intervenções necessárias para a realização dos serviços necessários com base nas manutenções preventivas e corretivas, inclusive com a metodologia de trabalho, definições de materiais, equipamentos e quantitativos;
18. Exercer todas as demais atribuições técnicas de sua área de formação / atuação com relação ao objeto do contrato.

2. Técnico em Segurança do Trabalho - CBO 3516-05 e associados – 1 posto. Carga horária prevista: 44 horas semanais.

Requisitos mínimos exigidos:

1. Curso superior, tecnólogo ou técnico com certificado na área de atuação, reconhecido pelo MEC;
2. Curso válido em NR-06 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
3. Curso válido em NR-08– Edificações;
4. Curso válido em NR-10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
5. Curso válido em NR-23– Proteção Contra Incêndios.

Atribuições do posto:

1. Orientar e coordenar o sistema de segurança do trabalho, investigando riscos e causas de acidentes, analisando esquemas de prevenção;
2. Inspeccionar locais, instalações e equipamentos da empresa e determinar fatores de riscos de acidentes;
3. Propor normas e dispositivos de segurança, sugerindo eventuais modificações nos equipamentos e instalações e verificando sua observância, para prevenir acidentes;
4. Inspeccionar os postos de combate a incêndios, examinando as mangueiras, hidrantes, extintores e equipamentos de proteção contra incêndios;
5. Comunicar os resultados de suas inspeções, elaborando relatórios;
6. Investigar acidentes ocorridos, examinando as condições da ocorrência, para identificar suas causas e propor as providências cabíveis;
7. Intermediar junto aos serviços médico e social disponíveis, visando facilitar o atendimento necessário aos acidentados.
8. Registrar irregularidades e elaborar estatísticas de acidentes;
9. Treinar os funcionários da empresa sobre normas de segurança, combate à incêndios e demais medidas de prevenção de acidentes;
10. Coordenar a publicação de matéria sobre segurança no trabalho, preparando instruções e orientando a confecção de cartazes e avisos, para divulgar e desenvolver hábitos de prevenção de acidentes;
11. Participar de reuniões sobre segurança no trabalho, fornecendo dados relativos ao assunto, apresentando sugestões e analisando a viabilidade de medidas de segurança propostas, para aperfeiçoar o sistema existente;
12. Acompanhar a assiduidade da equipe residente e apresentar tais informações à fiscalização do contrato por meio de controle eletrônico de ponto sob responsabilidade do Contratado;
13. Realizar a verificação e o acompanhamento do Plano de Manutenção - PM;
14. Receber e monitorar a execução das OSM;
15. Elaborar planilha mensal de execução dos serviços, de acordo com as OSM, a fim de subsidiar o Relatório Técnico Mensal - RTM;
16. Elaborar mensalmente o Caderno de Execução de Serviços - CES;

17. Realizar o monitoramento de cumprimento de horas e funções da Equipe Residente;

18. Executar tarefas pertinentes à área de atuação, utilizando-se de equipamentos e programas de informática;

19. Executar e apoiar outras tarefas para o desenvolvimento das atividades do setor, inerentes à sua função.

3. Eletricista de Manutenção Predial - CBO 7156-10 e associados – 1 posto - Carga horária prevista: 44 horas semanais.

Requisitos mínimos exigidos:

1. Ensino médio completo reconhecido pelo MEC e curso com certificado na área de atuação;

2. Curso válido em NR-10 – segurança em instalações e serviços em eletricidade;

3. Experiência profissional comprovada em CTPS mínima de 06 meses;

Atribuições do posto:

1. Efetuar a manutenção preventiva e corretiva nas instalações elétricas e lógicas prediais;

2. Executar as alterações nos sistemas, conforme projetos ou especificações autorizadas;

3. Realizar adequações (ampliações e supressões) nas instalações elétricas e lógicas;

4. Realizar o monitoramento dos equipamentos elétricos e lógicos;

5. Interpretar desenhos e diagramas elétricos e lógicos;

6. Executar medições de grandezas elétricas e lógicas;

7. Diagnosticar anomalias nos equipamentos e sistemas elétricos e lógicos prediais, tomando as medidas necessárias;

8. Exercer todas as demais atribuições profissionais de sua área de formação / atuação com relação ao objeto do contrato;

9. Realizar medições e equilíbrio (balanceamento de fases) de sistemas elétricos;

10. Realizar o monitoramento e a operação de subestação de energia.

4. Mecânico de Refrigeração de Manutenção Predial – CBO 9112-05 e associados – 1 posto. Carga horária prevista: 44 horas semanais.

Requisitos mínimos exigidos:

1. Curso superior, tecnólogo ou técnico com certificado na área de atuação, reconhecido pelo MEC;

2. Experiência profissional comprovada em CTPS mínima de 06 meses.

Atribuições do posto:

1. Efetuar a manutenção preventiva e corretiva nas instalações e nos aparelhos de climatização, ventilação, exaustão e refrigeração, bem como seus componentes;

2. Realizar testes, lubrificação, regulagem e limpeza nos sistemas e equipamentos de climatização, ventilação, exaustão e refrigeração, bem como seus componentes;

3. Realizar a limpeza e rotinas preventivas de instalações e equipamentos de climatização, ventilação, exaustão e refrigeração;

4. Realizar a análise e diagnóstico de e equipamentos de climatização, ventilação, exaustão e refrigeração, inclusive com a relação de peças e materiais necessários ao conserto;

5. Executar reformas de instalações e equipamentos de climatização, ventilação, exaustão e refrigeração, inclusive com a substituição de peças e materiais danificados;

6. Executar instalação, desinstalação e remanejamento de equipamentos de climatização, ventilação, exaustão e refrigeração;

7. Efetuar serviços com solda elétrica e oxi-acetileno;

8. Exercer todas as demais atribuições profissionais de sua área de formação / atuação com relação ao objeto do contrato.

5. Auxiliar de Manutenção Predial - CBO 5143-10 e associados – 1 posto. Carga horária prevista: 44 horas semanais.

Requisitos mínimos exigidos:

1. Curso fundamental reconhecido pelo MEC;
2. Curso válido em NR-10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;

Atribuições do posto:

1. Auxiliar os oficiais na execução dos seus serviços e na preparação de levantamentos de informações sobre as instalações na sua área de atuação;
2. Executar tarefas que envolvam baixa complexidade técnica de acordo com a sua área de atuação;
3. Realizar serviços inerentes a manutenção e correção de instalações hidrossanitárias de baixa e média complexidade, inclusive com a substituição de peças e materiais;
4. Realizar serviços e pequenos reparos de baixa complexidade, inclusive com a substituição de peças e materiais;
5. Auxiliar no recebimento e apontamento de materiais (insumos) e equipamentos;
6. Controlar o almoxarifado e a guarda de materiais e equipamentos;
7. Realizar levantamentos de quantitativos;
8. Limpar e organizar os locais onde foram realizados serviços de manutenção.

6. Servente de Manutenção Predial – CBO 7170-20 e associados – 1 posto. Carga horária prevista: 44 horas semanais.

Requisitos mínimos exigidos:

1. Curso fundamental reconhecido pelo MEC.

Atribuições do posto:

1. Auxiliar os oficiais na execução dos seus serviços;
2. Executar tarefas que envolvam baixa complexidade técnica;
3. Limpar e organizar os locais onde foram realizados serviços de manutenção;
4. Realizar o transporte de materiais e equipamentos;
5. Limpar e organizar materiais, ferramentas e equipamentos;
6. Realizar a guarda de materiais, ferramentas e equipamentos;
7. Verificar periodicamente os níveis dos reservatórios.

Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais:

Considerando os efeitos adversos ao meio ambiente, causados pelo setor industrial da construção civil, as escolhas dos materiais e da gestão na produção, podem melhorar o nível de sustentabilidade no momento da contratação de empresas de serviços de engenharia.

Os produtos a serem fornecidos não deverão conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (*Restriction of Certain Hazardous substances*), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs).

O Termo de Referência deverá prever que a empresa a ser contratada será responsável pela destinação ambientalmente correta para todos os recipientes dos suprimentos, peças e materiais utilizados, bem como o descarte de entulhos, obedecendo à legislação e orientações relativas ao compromisso com o meio ambiente.

As especificações técnicas ou obrigações da contratada, deverão prever mecanismos de implementação da sustentabilidade que estimulem e favoreçam, por exemplo, o uso de materiais e processos com menor impacto ambiental.

O Termo de Referência deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil

estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 05/ 07/ 2001, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, E Instrução Normativa SLTI/ MPOG Nº 01 DE 19/ 01/ 2010, constantes também no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis.

Duração inicial do contrato de prestação de serviços:

Será celebrado contrato com vigência de 60 (sessenta) meses, de acordo com o que estabelece o Art. 106 da Lei nº 14.133/2021. O prazo de vigência do contrato, devidamente justificado e no interesse da Administração, poderá ser prorrogado pelo prazo de até 10 (dez) anos, de acordo com o previsto no Art. 108 da mesma Lei, sendo que os serviços serão prestados por empresa especializada.

A prestação de serviços de manutenção predial, prescinde da necessidade de duração inicial do contrato superior à 12 meses, tendo em vista que seu objeto trata-se de contratação contínua definidos pela lei 14.133/2021.

A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da contratada e o Incra, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

Garantia do objeto:

O prazo de garantia contratual dos serviços, será do tipo quinquenal, ou seja, de 05 (cinco) anos, conforme art. 618 do Código Civil (Lei nº. 10.406/2002) que prevê a responsabilidade objetiva do mesmo em prestar garantia por suas obras no período de cinco anos, a contar do recebimento da obra pela contratante, respondendo por sua solidez e segurança.

Deverão ser ainda considerados para garantia, os normativos: Lei nº. 14.133/2021; Orientação Técnica IBRAOP OT-IBR 002 /2009: define obras e serviços de engenharia, para efeito de contratação pela administração pública; e Orientação Técnica IBRAOP OT-IBR 003/2011: estabelece parâmetros para o monitoramento da qualidade das obras públicas, durante o seu período de garantia, bem como para acionamento dos responsáveis pela reparação dos defeitos.

Transição Contratual:

A Contratada deverá ao final do contrato, promover a atividade de transição contratual de informações técnicas mediante as seguintes situações:

- Repasse de projeto técnico atualizado das edificações constantes na presente contratação, contendo projeto arquitetônico e de instalações elétricas e hidrossanitárias, em vias digitais editáveis (padrão BIN e CAD);
- Repasse de Caderno de Execução de Serviços - CES, contendo a relação de todos serviços contratados executados, bem como os locais e datas de aplicação;
- Repasse de Relatório Técnico Final de contrato - contendo as informações relevantes das instalações, configurações de equipamentos, descrição de rotinas de serviços, rol de fornecedores e informações pertinentes.

7. Levantamento de Mercado

Contratações Similares

Para a pretensa contratação, foi inicialmente prospectado possíveis contratos anteriores da Regional, porém, tal medida se tornou ineficiente considerando a inexistência desse contrato, visto que na atual localização de funcionamento da SR(RJ) o INCRA ocupava menor parcela do prédio e deste modo não era responsável pelos serviços de manutenção predial.

Foi analisada inicialmente a contratações da manutenção predial da Regional Incra-RN que tem escopos e características semelhantes à presente contratação, embora seja realizado na Lei 8.666/93 e no exercício de 2021..

Do contrato do Incra-RN pode-se observar as informações:

- Objeto/considerações: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva com dedicação exclusiva de mão de obra das edificações que compõem a Superintendência Regional do Incra no Rio Grande do Norte, tais como: infraestrutura de acessibilidade; urbanismo (capina e jardinagem); instalações elétricas; instalações físicas de lógica; sistemas de condicionamento e exaustão de ar; subestações de energia; sistema de proteção contra descarga atmosférica e aterramento; cancelas e portões eletrônicos, bem como das instalações hidráulicas, sanitárias e de águas pluviais; sistema de prevenção e combate a incêndio efetuados com fornecimento de mão-de-obra, peças e materiais de reposição, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos, com a licitação sendo composta de um grupo e dois itens: 1: Serviço permanente de Manutenção e 2: Serviço eventual de manutenção predial.

- Valor Máximo Aceitável - anual:

- Item 1: R\$317.660,04.
- Item 2: R\$660.000,00.

- Quantidades licitada (área construída): Três imóveis, sendo 464,49 m², 1.639,58m² e 3.181,15m², totalizando 5.285,22m².

- Composição Item 1: Eng. civil, eletricista, bombeiro hidráulico, mecânico de manutenção e instalação de aparelhos de climatização e refrigeração, jardineiro e auxiliar de edificações, sendo, conforme item extraído do TR, de 27/10/2021 (SEI INCRA nº 10574807):

5.9. A carga semanal de trabalho dos empregados deverá ser de 44 (quarenta e quatro) horas para os postos de jardineiro e auxiliar de manutenção de edificações; de 20 (vinte) horas semanais para os postos de engenheiro civil, eletricista, bombeiro hidráulico e mecânico de manutenção e instalação de aparelhos de climatização e refrigeração, todos compreendidos entre às 08:00h e 18:00 h, durante a semana, de segunda a sexta feira.

- Critério de aceitabilidade de preço:

25.4.3. Para oferta de lance de desconto ao item 2, do Objeto deste Termo de Referência, deverá ser ofertado pelas licitantes um percentual mínimo de desconto de 12,00 % (doze por cento)

- Valor da proposta vencedora do certame:

- item 1: 317.645,88.
- item 2: Serviço eventual de manutenção: 16 %.

- Contrato assinado: Nº 13388/2021, processo nº 54000.022383/2021-39, em 30/12/2021.

Considerando a necessidade de calcular o valor máximo para cada cargo referente ao Item 1 - serviço permanente de manutenção, tabela abaixo, foram utilizados os valores das CCT RJ_SINAENCO_x_SINTICON-SENGE-SAR 2023 A 2024, assinada, e a CCT 2023/2024 SINDUSCONRio, registro no MTE RJ001539/2023 em 20/07/2023. De modo complementar, visando a composição dos custos referentes às ferramentas, EPI e Uniforme, que estão inseridas na tabela abaixo nas colunas valor mensal e anual, utilizou-se a tabela SINAP -RJ Outubro/2023, outras fontes oficiais e nos itens não identificados, consultas no mercado e Painel de Preços do Governo Federal (uniforme e ponto eletrônico).

Item 1 – Serviço Permanente de Manutenção						
Planilha Resumo Equipe Residente						
Critério de julgamento do item: menor preço						
Item	Descrição	Unid.	Quant.	Carga Horária	Valor mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)
1	Engenheiro civil	posto	01	20 h diurno	11.921,92	143.063,04
2	Técnico em Segurança do Trabalho	posto	01	44 h diurno	8.300,39	99.604,68

3	Eletricista de Manutenção Predial (edifícios)	posto	01	44 h diurno	7.708,58	92.502,96
4	Mecânico de Refrigeração de Manutenção Predial	posto	01	44 h diurno	6.453,66	77.443,92
5	Auxiliar de Manutenção Predial	posto	01	44 h diurno	6.245,63	74.947,56
6	Servente de Manutenção predial	posto	01	44 h diurno	4.917,52	59.010,24
Total Geral			06	-	45.547,70	546.572,40

Para fins de parâmetros no item abaixo, foram analisadas contratações públicas no portal de contratações federais - Comprasnet, realizadas nos últimos seis meses, conforme informações a seguir:

ITEM 2 - FORMAÇÃO DE PREÇOS REFERENCIAIS DE SERVIÇOS EVENTUAIS

Tabela definição dos valores de referência para custo do m² - Item 2

<u>Orgão/UASG</u>	<u>Data da Homologação</u>	<u>Vigência</u>	<u>Item</u>	<u>QTD Área construída (M2)</u>	<u>Valor Homologado do Item</u>	<u>Valor M2 ANUAL</u>	<u>INCRA ANUAL ESTIMADO (*8.051,16 M2)</u>
MINISTÉRIO DA ECONOMIA_ Secretaria da Receita Federal_ 6ª Região Fiscal_ PREGÃO ELETRÔNICO Nº 00002 /2023_UASG_170088	31/3/2023	30 meses	2, 3 e 4	45.338,24	R\$ 7.633.926,60	R\$ 67,35	R\$ 542.252,76
MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL PROCURADORIA DA REPÚBLICA NA BAHIA PREGÃO ELETRÔNICO Nº 02 /2023_ UASG_200031	27/3/2023	12 meses	1	16.980,51	R\$ 339.200,00	R\$ 19,98	R\$ 160.828,71
MINISTÉRIO DA SAÚDE FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ CENTRO DE PESQUISAS AGGEU MAGALHÃES_ ELETRÔNICO Nº 03 /2023_ UASG_254421	27/4/2023	12 meses	1	20.123,00	R\$ 940.861,61	R\$ 46,76	R\$ 376.436,28
			1	1.284,73	R\$ 378.639,29	R\$ 58,94	R\$ 474.572,17

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO DIRETORIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO NO DISTRITO FEDERAL_ PREGÃO ELETRÔNICO Nº 04 /2023_UASG_110161	1/6/2023	60 meses	2	5.621,14	R\$ 782.559,08	R\$ 27,84	R\$ 224.171,91
			3	4.857,24	R\$ 1.508.351,44	R\$ 62,11	R\$ 500.036,18
			4	4.414,80	R\$ 1.562.555,50	R\$ 70,79	R\$ 569.918,65
			5	1.748,70	R\$ 676.121,20	R\$ 77,33	R\$ 622.583,63
			6	7.045,00	R\$ 2.009.222,61	R\$ 57,04	R\$ 459.235,56
			7	748,34	R\$ 605.134,62	R\$ 161,73	R\$ 1.302.091,47
			8	2.910,51	R\$ 693.177,07	R\$ 47,63	R\$ 383.498,39
			9	888,93	R\$ 1.381.442,76	R\$ 310,81	R\$ 2.502.383,02
					MÉDIA	R\$ 84,03	R\$ 676.500,73
					MEDIANA	R\$ 60,53	R\$ 487.304,18

Tabela definição dos valores de referência para percentual de desconto - Item 2

Orgão/UASG	Itens	Valor de Referência	Desconto (%)	Valor Final/ Homologado ano
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO Secretaria Executiva Subsecretaria de Planejamento e Orçamento Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins_UASG: 158131_Pregão_16/2023	1	R\$ 10.000.000,00	25,01%	R\$ 7.499.000,00
	2	R\$ 2.070.872,50	28,49%	R\$ 1.480.880,92
	3	R\$ 375.000,00	28,01%	R\$ 269.962,50
	4	R\$ 250.000,00	25,01%	R\$ 187.475,00
	5	R\$ 1.930.860,00	27,12%	R\$ 1.407.210,77
	6	R\$ 29.057.525,00	25,01%	R\$ 21.790.238,00
	7	R\$ 7.500.000,00	25,01%	R\$ 5.624.250,00
	8	R\$ 30.360.000,00	25,01%	R\$ 22.766.964,00
MINISTÉRIO DA JUSTIÇA_E SEGURANÇA PÚBLICA				

Departamento de Polícia Rodoviária Federal 5º Distrito de Polícia Rodoviária Federal no Estado de Roraima_UASG: 200232_Pregão_02/2023	1	R\$ 150.000,00	8,00%	R\$ 138.000,00
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO MAGRO PR_UASG: 980842_Pregão_22/2023	1	R\$ 1.200.000,00	12,00%	R\$ 1.056.000,00
Defensoria Publica do Estado do Amapa_UASG: 927560_Pregão_21/2023	1	R\$ 2.664.558,07	38,00%	R\$ 1.652.026,00
PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA Advocacia Geral da União Diretoria Geral de Administração Superintendência de Administração no Distrito Federal_UASG: 110161_Pregão_04/2023 Contratação para cinco anos, porém lançado na tabela os valores anuais.	1	R\$82.762,69	8,50%	R\$ 75.727,86
	2	R\$ 173.902,02	10,00%	R\$ 156.511,82
	3	R\$ 325.777,85	7,40%	R\$ 301.670,29
	4	R\$ 322.176,39	3,00%	R\$ 312.511,10
	5	R\$ 139.406,43	3,00%	R\$ 135.224,24
	6	R\$414.272,70	3,00%	R\$ 401.844,52
	7	R\$ 124.770,02	3,00%	R\$ 121.026,92
	8	R\$ 158.512,94	12,54%	R\$ 138.635,41
	9	R\$ 306.987,48	10,00%	R\$ 276.288,55
MINISTÉRIO PÚBLICO DA UNIÃO MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL Procuradoria da República na Bahia_UASG: 200031_Pregão_02/2023	1	R\$ 400.000,00	15,20%	R\$ 339.200,00
Média			16,30%	
Mediana		Desconto mínimo final adotado	12,54%	

Conforme análise das contratações similares relacionadas ao item 2 do pregão, e com a aplicação desses dados levantados às condições da Superintendência do Rio de Janeiro, pode-se observar que os custos relacionados ao contrato de manutenção predial no item, contemplando 8.051,16m², será de R\$ 487.304,18/m², tendo sobre ele ainda o valor mínimo de desconto de 12,54% aplicado, além do ajuste conforme BDI. A condição de cálculo dos valores a serem pagos estarão detalhados no Termo de Referência, item Modelo de Execução do Objeto - Condições da Execução.

Foi necessária a busca por instrumentos que apresentassem em sua composição informações fundamentais como metro quadrado da descrição das contratações, além de objeto da contratação e percentuais mínimo de descontos sobre os valores máximos

estimados com riqueza de detalhamento visando permitir a extrapolação dessas informações e condições às encontradas nos ambientes a serem atendidos no Rio de Janeiro. Desta forma foram produzidas as duas planilhas individualmente acima que, relacionadas, se traduziram no valor de referência para o item 2 da licitação, e o valor mínimo de desconto a ser alcançado.

Segue abaixo breve descrição dos principais instrumentos utilizados na prospecção do valor máximo a ser utilizado como referência no processo licitatório, itens 1 e 2:

1. Ministério da Economia, Secretaria da Refeita Federal. Pregão nº00002/2023, UASG 170088:

- Contratação de empresa especializada no ramo de engenharia para a prestação de serviços de manutenção predial, preventiva e corretiva, com fornecimento de peças, materiais, insumos e mão de obra, bem como para realização de serviços eventuais diversos em sistemas, equipamentos e instalações prediais de imóveis da Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil na 6ª Região Fiscal – SRRF06, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.
- Contratação da equipe de mão de obra residente composta de engenheiro eletricista, engenheiro mecânico, oficial de manutenção, técnico eletricista, técnico em refrigeração, téc. de rede (telecomunicações), auxiliar de manutenção predial, pintor e Superior administrativo, sendo distribuída na Sede de Belo Horizonte e os demais nas ARF/DIV, DRF/MCR e DRF/GVS.

2. Ministério Público Federal Procuradoria da República na Bahia. Pregão Eletrônico nº0002/2023, UASG 200031:

- objetiva a contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos continuados de manutenção preventiva e corretiva predial e dos sistemas instalados no edifícios sede da Procuradoria da República na Bahia – PR/BA (com dedicação exclusiva de mão de obra), e nas Procuradorias da República nos Municípios – PRMs (sob demanda), incluindo o fornecimento de peças e componentes, mediante ressarcimento, bem como mão de obra, e todos os equipamentos, materiais e insumos necessários à execução dos serviços, tomando como base os parâmetros estabelecidos em planilhas de serviços e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI.
- Contratação envolvendo três itens, sendo:
 - 1º - mão de obra residente (44h/semana - diurno) - Encarregado, pedreiro, eletricista, encanador e servente;
 - 2º - custos eventuais: plano de saúde básico (ambulatório) e seguro de vida sobre a mão de obra residente, e
 - 3º - Serviços sob demanda. Estimativa anual de R\$400.000,00 com percentual de desconto mínimo 0,00%. Unidades municipais da (PRMs) em Barreiras, Eunápolis, Jequié, Feira de Santana, Guanambi, Campo Formoso, Vitória da Conquista, Paulo Afonso, Ilhéus - Itabuna, Teixeira de Freitas e Irecê.
- Embora o percentual mínimo esteja definido no Termo de Referência em 0 (zero) %, verifica-se que a proposta ganhadora do certame alcançou o desconto de 15,20% sobre o item relacionado aos serviços eventuais.

3. Ministério da Saúde Fundação Oswaldo Cruz - Centro de Pesquisas AGGEU Magalhães. Pregão Eletrônico nº0003/2023, UASG 254421.

- Serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais do Instituto Aggeu Magalhães - IAM, unidade da Fundação Oswaldo Cruz em Pernambuco - Fiocruz - PE, incluídos adequações de espaços físicos, mão de obra dedicada, ferramentas, insumos, uniformes, EPI's, materiais de consumo, estimativa máxima de horas extras, materiais e serviços eventuais sob demanda.
- Inclui a contratação, no Termo de Referência, 18 postos e 20 profissionais como mão de obra residente.
- Valor total anual máximo da proposta no TR: R\$2.895.404,54, onde R\$154.080,94 corresponde à parcela dos serviços eventuais.

4. Presidência da República - Advocacia Geral da União - Diretoria Geral de Administração - Superintendência de Administração no Distrito Federal. Pregão Eletrônico nº0004/2003. UASG 110161.

- Licitação abrangendo 7 (sete) estados, 9 (nove) itens, e embora tenha sido assinado o TR em 23 de abril de 2023, não foi realizada fundamentada na lei 8.666/93, tendo como vigência o período de 60 meses, ou seja, o período máximo possível definido na referida lei. Este documento apresenta uma variação generosa em relação ao valor do metro quadrado para cada lote e entre cada estado brasileiro, demonstrando a necessidade de avaliação real quanto aos valores a serem utilizados nas referências. O TR prevê valor variando entre R\$30,94 para terreno em Manaus - AM e 166,73 para a cidade de Santarém (item 7). Tal variação é explicada pela localidade, área construída e condições estruturais de cada imóvel, sobre o qual infere-se uma expectativa de intervenção na manutenção/reforma.
- Considerando-se a diversidade de condições entre os imóveis/terrenos que serão atendidos na licitação a ser realizada pela SR(RJ), e pela possibilidade da utilização da mediana como valor de referência, não foram excluídas das análises nenhum dos valores extremos do intervalo.

5. Ministério da Educação - Secretaria Executiva - Subsecretaria de Planejamento e Orçamento - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins. UASG: 158131. Pregão_16/2023.

- Processo licitatório envolvendo a contratação de empresa para, sob demanda, executar serviços comuns de engenharia relativos à demolição, conserto, operação, conservação, reparação, adaptação e manutenção predial (serviços eventuais), com fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão de obra, na forma estabelecida em planilhas de serviços com insumos diversos descritos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, doravante denominado SINAPI, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos. para os Campos de Araguaína, Araguaatins, Palmas, Paraíso, Porto Nacional, Gurupi, Dianópolis, Avançado Lagoa, Avançado Formoso, avançado Formoso, Avançado Pedro Afonso, Campus Colinas, Reitoria (Palmas/TO).
- Importante apontar que todos os locais, independente do município, foram elevados, variando entre 25,01% a 27,12%.

6. Defensoria Publica do Estado do Amapá. UASG: 927560. Pregão 0021/2023

- Prestar serviços de manutenção predial preventiva e corretiva com fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão de obra (sem dedicação exclusiva), na forma estabelecida em planilhas de serviços e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, nos prédios próprios, cedidos ou alugados à Defensoria Pública do Estado do Amapá, na capital e nos municípios do Estado do Amapá.
- Para os itens que não constam na SINAPI, serão usados outros indicadores oficiais, na ausência destes, será realizado pesquisa de mercado com no mínimo três preços, seguindo a lógica do termo de referência.
- Embora não haja valor mínimo estipulado para o percentual de desconto a ser lançado no pregão, houve um desconto bastante superior ao mínimo identificado neste estudo para a pretendida contratação pela Superintendência do Rio de Janeiro, sendo o percentual de 38%.

7. MINISTÉRIO DA JUSTIÇA_E SEGURANÇA PÚBLICA - Departamento de Polícia Rodoviária Federal 5º Distrito de Polícia Rodoviária Federal no Estado de Roraima. UASG: 200232. Pregão 0002/2023

- Contratação de empresa de engenharia ou arquitetura para a prestação de serviços de manutenção predial preventiva e corretiva, de natureza contínua, sob demanda, com fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra, sem dedicação exclusiva, por execução indireta, no regime de empreitada por preço unitário.
- Não houve a definição de um percentual mínimo para desconto no pregão, tendo alcançado o valor de 8% conforme registrado na tabela.

Metodologia de Custos Estimados

A contratação terá dois itens distintos:

1. **Serviços permanentes de manutenção**, onde haverá a composição de Equipe Residente com mão de obra exclusiva para realização dos serviços; e

2. **Serviços eventuais de manutenção** por demanda, onde haverá a previsão de realização de serviços constantes nas planilhas de serviços e insumos do Sinapi, além de planilha composta por itens complementares relacionados que não constam na base Sinapi. Os serviços eventuais podem ser realizados por Equipe Eventual ou ainda pela Equipe Permanente, desde que sejam suprimidos os custos inerentes a mão de obra, a fim de se evitar a duplicidade de pagamento.

Para a composição de custos dos serviços permanentes de manutenção, serão adotados como preços estimados, os valores encontrados nas planilhas de custos e formação de preços para cada posto, levando em conta as convenções coletivas mais recentes para cada categoria de trabalho, legislações pertinentes ao tema, cálculos para índices aplicados na formação de preços, pesquisas de mercado, além de obtenção de custos com fontes pesquisados no Painel de Preços do Governo Federal e da planilha de insumos do Sinapi.

Para os serviços eventuais de manutenção serão adotados os custos constantes nas planilhas de serviços e insumos da base de preços oficial Sinapi (Caixa Econômica Federal), além de uma planilha composta por itens complementares relacionados que não constam na base Sinapi e com base de custos oriunda de tabelas reconhecidas, a exemplo das bases Informativo SBC e ORSE - Orçamento de Obras de Sergipe, bem como de pesquisas de mercado realizada no Painel de preços do Governo Federal e também junto a fornecedores e em sítios eletrônicos de amplo domínio.

Para os custos referenciais da equipe residente, foram utilizadas as seguintes Convenções Coletivas:

- a) CCT_RJ_-SINAENCO_x_SINTICON_-_SENGE_-_SARJ_2023-2024-ASSINADA para o posto de engenheiro civil, disponível no processo SEI;
- b) SindusconRio 2023-2024, Registro no MTE RJ001539/2023, em 20/07/2023 – para os postos de técnico em segurança do trabalho, eletricista de manutenção predial, mecânico de manutenção e instalação de aparelhos de climatização e refrigeração, auxiliar de manutenção de edificações e servente de obra.

Para definição dos valores de vale transporte, dos uniformes, equipamentos e materiais, utilizados nas Planilhas de Custos, foi realizada pesquisa de preço em decretos municipais do Rio de Janeiro-RJ, no Painel de preços do Governo Federal e na planilha de insumos Sinapi.

8. Descrição da solução como um todo

A solução como um todo abrange a contratação de empresa do ramo de construção civil para a realização de manutenção predial preventiva e corretiva com mão de obra com dedicação exclusiva, além do fornecimento de materiais e equipamentos.

Os serviços deverão ser executados adotando técnicas construtivas usuais de mercado que garantam a conservação e funcionamento das instalações prediais nas edificações sob responsabilidade do Incra-RJ.

A execução dos serviços deverão ser realizadas com a responsabilização de profissional técnico devidamente habilitado, inclusive com a emissão de respectiva documentação de órgão competente, como ART e/ou RRT.

Na contratação pretendida os materiais a serem empregados deverão ser novos, de primeira qualidade e obedecer às especificações do presente documento, às normas da ABNT, no que couber, e, na falta destas, ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos emitidos por laboratório tecnológico idôneo.

A expressão “primeira qualidade” tem, nas especificações técnicas, o sentido que lhe é dado usualmente: indica, quando existem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior.

Quando as circunstâncias ou condições peculiares do local de implantação o exigirem, será facultada a substituição de materiais e equipamentos especificados por outros equivalentes, mediante prévia e expressa autorização da Fiscalização da obra ou da gerenciadora, para cada caso em particular. A Contratada deverá apresentar por escrito os motivos da substituição.

Os custos totais da proposta da licitante deverão ainda prever o englobamento de emolumentos, taxas, alvarás, seguros, transportes, refeições, ferramentas, equipamentos e equipamentos de proteção individual, e serem elaborados conforme normativas vigentes.

A classificação da contratação continuada pretendida é de serviço comum de engenharia, com mão de obra com dedicação exclusiva, possibilitando a execução da modalidade pregão. Tal classificação baseia-se nas características do objeto a ser contratado (manutenções prediais de instalações existentes) sem grandes alterações da estrutura atual da edificação ou nas características principais atuais da edificação e sua destinação.

A metodologia de execução do contrato deverá ainda considerar as premissas a seguir:

1. A Contratada deverá ao início do contrato realizar o levantamento prévio das instalações com elaboração de projeto arquitetônico gráfico (plantas baixas e detalhamentos) do tipo *"as built"*, contendo a locação e características de todas as instalações existentes nas edificações cobertas pelo contrato, com entrega para o Contratante em formato digital (plataformas BIN e CAD), no prazo de 60 (sessenta) dias;
2. A Equipe Residente deverá permanecer a disposição nos horários e com a carga horária prevista no prédio da sede atual da Regional para a realização da manutenção preventiva, conforme o Plano de Manutenções - PM, ou corretiva, sob demanda da Contratante, através de Ordem de Serviço de Manutenção-OSM;
3. Os serviços eventuais poderão ainda ser realizados por Equipes Eventuais, disponibilizadas pela Contratada conforme habilidades necessárias para a execução dos serviços demandados pela OSM;
4. Preferencialmente, os serviços de manutenção deverão ser realizados pela Equipe Residente. Quando os serviços forem realizados pela Equipe Residente, os custos de mão de obra dos mesmo deverão ser suprimidos a fim de se evitar o pagamento em duplicidade de mão de obra;
5. As demandas de serviços deverão ser iniciadas pelo Contratante, a partir de seus Fiscais (técnico e administrativo) ou do Gestor do Contrato, por meio das OSM, ficando vedado o pagamento de serviços sem a realização da demanda pelo Incra-RJ e sua respectiva aprovação (recebimento);

6. A Contratada, por meio de sua equipe técnica, após o recebimento da OSM deverá realizar a análise técnica da demanda, definindo a metodologia de execução, os serviços necessários, a quantificação e especificações, que deverão compor a planilha orçamentária de atendimento da OSM, constando os itens e preços das planilhas referencias do contrato (SINAPI, planilhas eventuais e /ou preços de mercado definidos);
7. Sobre a planilha orçamentária, deverão ser definidos ainda se os serviços serão realizados por Equipe Residente ou Eventual, onde a distinção se faz necessária para que se evite o pagamento em duplicidade de mão de obra (no caso de execução por equipe residente). A planilha deve prever ainda o BDI aplicável a cada situação, sendo eles: BDI para Serviços (para fornecimento de materiais e serviços realizados por Equipe Eventual), BDI para Mão de Obra (para fornecimento exclusivo de mão de obra eventual, sem materiais) ou BDI de Materiais (diferenciado para mero fornecimento de materiais e/ou equipamentos);
8. A Contratante poderá solicitar, a sua escolha, a aquisição de materiais e/ou equipamentos para montagem de Estoque Imediato de Materiais - EIM, a fim de reduzir o prazo de realização de serviços corretivos pela Equipe Residente. Recomenda-se que a guarda dos materiais do EIM seja realizada pelo Incra-RJ, separado do almoxarifado da Contratada;
9. A realização de serviços com materiais e/ou equipamentos do rol do Estoque Imediato de Materiais deve ser controlada pela fiscalização a fim de evitar o pagamento em duplicidade;
10. Os serviços executados deverão ser recebidos e ter a execução comprovada pelo Fiscal Técnico ou Gestor do Contrato, sendo vedado o pagamento de serviços sem o devido ateste de execução;
11. A medição dos serviços devem ser realizados a cada 30 (trinta) dias considerando todos os serviços efetivados no período, conforme respectivas OSM. Poderão ser previstos períodos superiores de medição desde que não hajam serviços realizados no período, quando prazo de execução for superior a 30 dias, ou em comum acordo entre as partes;
12. As medições serão realizados mediante a execução completa dos serviços previstos na(s) OSM. Serviços parciais somente poderão ser pagos quando o prazo de execução destes for superior a 30 (trinta) dias ou em casos excepcionais, mediante análise prévia da Fiscalização Técnica;
13. A Contratada deverá elaborar a cada 30 (trinta) dias o Relatório de Execução, contendo a descrição e quantitativo de todos os serviços executados, bem como as OSM demandadas, fiscalizadas e atestadas, para compor a documentação de medição parcial e final do contrato;
14. As medições deverão levar em consideração a aplicação do Instrumento de Medição de Resultados - IMR, avaliando a correta execução e cumprimento das cláusulas contratuais;
15. Caso identificadas inconsistências ou inconformidades de execução previstas no IMR, as possíveis retenções ou aplicação de sanções devem ser realizadas no pagamento subsequente a verificação, após a ampla defesa e análise de justificativas apresentadas pela Contratada;
16. Serviços não realizados ou parcialmente executados, deverão ser passíveis de análise da Fiscalização para a adoção de possíveis providências cabíveis;
17. O não atendimento das OSM pela Contratada, bem como o atraso injustificado do prazo de execução definidos nas OSM, podem ensejar na aplicações de sanções previstas contratualmente.

9. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Para a equipe residente, estimam-se inicialmente os seguintes postos:

- Engenheiro Civil (Responsável Técnico) - Carga Horária: 20 horas semanais - Quantidade: 01 posto;
- Técnico em Segurança do Trabalho - 44h diurno - Quantidade: 01 posto;

- Eletricista de Manutenção Predial (edifícios) - 44h diurno - Quantidade: 01 posto;
- Mecânico de Refrigeração de Manutenção Predial - 44 h diurno - Quantidade: 01 posto;
- Auxiliar de Manutenção Predial - 44h diurno - Quantidade: 01 posto;
- Servente de Manutenção predial - 44h diurno - Quantidade: 01 posto.

Total de Equipe Residente - 06 postos de trabalho.

A realização de serviços de manutenção predial preventiva e corretiva, será executada nos seguintes locais:

- S1. Sede atual da Superintendência do Incra-RJ (Avenida Presidente Vargas, nº 522 - Edifício Engenheiro Maurício Joppert – Centro - RJ) – Área construída: 4.164,09 m²;
- Antiga sede da Superintendência do Incra-RJ - Glória (Rua Santo Amaro, nº 28 – Glória – Rio de Janeiro - RJ) – Área construída: 3.308,00 m²;
- Salas comerciais – Niterói (Avenida Ernani do Amaral Peixoto nº 171 – sala - 705 A, B e C, Edifício Bispo Dom José – Centro - Niterói – RJ) – Área construída: 97,81 m²;
- Salas comerciais – Andar inteiro – Niterói (Rua Almirante Teffe, 632 – salas 101 a 105, 107, 109, 111, 113, 115, 117, 119 e 121, Edifício Ajax - Centro – Niterói – RJ) – Área construída: 306,26 m²;
- Terreno com guarita - Benfica (Rua Prefeito Olímpio de Melo, nº 902 – Benfica – Rio de Janeiro-RJ) – Área construída: 175,00 m²

Área total construída estimada da contratação: 8.051,16 m²

Os quantitativos aqui apresentados representam as áreas e locais possíveis de realização de serviços, devendo os mesmos serem realizados preventivamente e sob demanda, com autorização prévia do Contratante.

10. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.033.876,56

Os custos referenciais apresentados deverão levar em consideração a aplicação do contrato de forma anual, ou seja, no prazo de aplicação de 12 (doze) meses.

A composição de custos da contratação deverá ser realizado levando em consideração 02 (dois) itens de contratação, sendo eles:

1. **Serviços permanentes de manutenção**, onde haverá a composição de equipe residente com mão de obra exclusiva para realização dos serviços - Valor Máximo: **R\$ 546.572,40; e**

2. **Serviços eventuais de manutenção** por demanda, onde haverá a previsão de realização de serviços (com fornecimento de materiais e mão de obra, fornecimento exclusivo de materiais ou fornecimento exclusivo de mão de obra) constantes nas planilhas de serviços e insumos do Sinapi, além de planilha composta por itens complementares relacionados que não constam na base Sinapi - Valor Máximo: **R\$ 487.304,16.**

3. Valor máximo anual da Contratação: **R\$ 1.033.876,56**

4. Desconto mínimo para o item 2 - Serviços eventuais de manutenção: **12,54%.**

O contrato deverá prever ainda as seguintes premissas quanto aos custos referenciais e pagamentos:

- Para composição da Equipe Residente (custo fixo mensal), deverão ser adotados os custos inerentes às profissões definidas, baseadas no CBO, e com os custos inerentes atualizados e aplicados ao município do Rio de Janeiro - RJ, baseados nas informações dos respectivos sindicatos competentes e normatizações municipais aplicáveis;
- Para composição de custos de serviços e materiais (insumos), usar prioritariamente a base de preços da SINAPI, elaborado pela Caixa Econômica Federal, aplicados ao município do Rio de Janeiro - RJ, na data mais recente possível. As estimativas devem atender ao Decreto N° 7.983, de 8 de abril de 2013, em consonância com a Instrução Normativa SEGES/ME N° 91, de 16 de dezembro de 2022;
- Caso existam serviços possíveis e não previstos na tabela SINAPI, deverão ser adotadas precificação de custos baseados no Decreto N° 7.983/2013 e Instrução Normativa SEGES/ME n. 65 de 7 de julho de 2021. Para os custos de insumos e serviços adotados de outras bases de preços e de preço de mercado, deverão ser compatibilizados os custos com a base SINAPI a fim de se adotar somente os custos não previstos na base prioritária;
- Deverá ser realizada a análise de vantajosidade da modalidade de desoneração de Encargos Sociais aplicados ao município do Rio de Janeiro, no uso de mão de obra da construção civil;
- Deverão ser apresentados os cálculos e detalhamentos de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI para as modalidades de encargos sociais desonerado e não desonerado, com metodologia e intervalos de valores percentuais das taxas estimados pelo Tribunal de Contas da União - TCU através do Acórdão 2622/2013, para cada tipologia de obra ou serviço;
- Deverão ser aplicados os BDI's para cada caso previsto em contrato: BDI de Serviços (material + mão de obra), BDI de Mão de Obra (somente mão de obra) e BDI de Material (diferenciado para mero fornecimento de material e/ou equipamento);
- Todos os serviços previstos, a serem realizados por equipe residente ou eventual deverão ser discriminados em planilhas sintéticas e analíticas, com o detalhamento de todos materiais, equipamentos, insumos e BDI previstos;
- Os custos fixos mensais deverão ter o controle de presença e horário realizado pela contratada de forma eletrônica e repassado para aprovação de fiscalização;

Junto a documentação técnica, deverá ser anexada cópia das informações atualizadas da base de preços SINAPI ao NUP 54000.080565/2023-96, contendo: planilhas sintéticas de serviços, planilhas analíticas de serviços, relação de insumos, detalhamentos de encargos sociais, especificações técnicas, e demais documentações pertinentes que se fizerem necessárias, tomando por base a aplicação no município/estado do Rio de Janeiro.

11. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento dos itens não se mostra uma opção viável, por se tratar de fornecimento e instalação de serviço de natureza indivisível em função das características de execução, das possibilidades de execução por equipe residente ou eventual, bem como na correlação entre os serviços de engenharia, não se verificando benefício no parcelamento da contratação, pois este levaria a perda de escala, visto que os custos fixos das empresas contratadas diluir-se-iam em um número menor quantitativo fornecido, o que não mostra um melhor aproveitamento do mercado e nem a ampliação da competitividade entre o universo de fornecedores.

O parcelamento da solução não resultaria na ampliação da competitividade, visto que a natureza dos itens parcelados é idêntica e os mesmos pertencem a um mesmo nicho de mercado, isto é, o de empresas de prestação de serviços de manutenção predial.

Ressalta-se que em serviços de engenharia inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e final de entrega dos serviços.

Deve ainda ser levado em consideração a questão de prazo de fornecimento de insumos, equipamentos e ferramentas para utilização de equipes residente e eventual que se tornaria ineficiente num eventual parcelamento, a uma possível dependência de outros fornecedores (contratadas).

Ademais o parcelamento resultaria numa maior dificuldade de execução, fiscalização, padronização do objeto, no cumprimento de cronograma, na observância de prazos, e ainda em possíveis responsabilizações a aplicação de garantias.

Assim, considerando as características na natureza dos serviços a serem prestados, considera-se que não há vantagem econômica no parcelamento do objeto.

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A pretensa contratação de manutenção predial objetiva na execução de serviços para o uso regular das instalações físicas das edificações da Autarquia, de forma salutar e segura.

Importante ponderar que a contratação de manutenção, hipoteticamente, limita-se a realização de serviços de pequeno e médio vulto, não caracterizando como obras ou serviços de grande monta.

Dessa maneira, são possíveis contratações interdependentes como a de obras e reformas, uma vez que o objeto essencialmente difere-se das características básicas de manutenção predial preventiva e corretiva, desde que os serviços previstos sejam devidamente projetados, definidos, especificados e quantificados, de modo a não sobrepor ou a fim de evitar duplicidades.

A presente contratação não abrange a reforma total da(s) edificação(ões), devendo essas intervenções serem estudos de futuras contratações.

Ressaltamos ainda que os serviços previstos na presente contratação são partes essenciais para o bom funcionamento das instalações e para o atendimento da presente demanda de responsável do prédio (síndico) do prédio sede Ed. Eng. Maurício Joppert.

13. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação de reforma das instalações existentes do Incra-RJ está alinhada com o Plano de Contratações Anuais - PCA do ano de 2023, conforme documento SEI n. 18334838 (NUP 54000.080565/2023-96), classe grupo 545 - Tipos especiais de serviços de construção - Id pca PNCP: 03204421000122-0-000022/2023.

A demanda é classificada como de prioridade alta e emergencial, uma vez que possibilitará a manutenção das atividades desenvolvidas pela Autarquia, bem como o atendimento de seus clientes externos.

14. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a contratação, almeja-se alcançar os seguintes resultados:

- realizar a conservação das edificações que compõe a Superintendência Regional do Incra-RJ;
- manter as instalações prediais em bom estado para uso de funcionários e colaboradores e ainda a realização de serviços de atendimento ao público e atividades da Regional;
- em relação à eficácia, manter o pleno funcionamento da Autarquia;
- quanto à eficiência, assegurar a prestação dos serviços, dispondo de condições satisfatórias de uso das instalações;
- quanto à saúde, promover o acesso de colaboradores e visitantes a instalações integras e salubres nas dependências da edificação;
- quanto à segurança, minimizar riscos de acidentes ou danos a documentos e equipamentos;
- quanto ao atendimento das demandas, promover rápida correção de inconformidades nas instalações em prazos curtos, sem prejudicar a execução dos serviços. Manter profissionais e materiais disponíveis para correções instantâneas;
- quanto à prevenção, promover a realização de serviços rotineiros para mitigação prévia de inconformidades.

15. Providências a serem Adotadas

Para a execução do contrato pretendido, o Incra deverá prever e realizar as seguintes atividades:

- Analisar e efetivar as providências previstas de ações preventivas e de contingência presentes na Matriz de Gerenciamento do Risco, a fim de evitar ou minimizar os impactos provenientes dos riscos do contrato;
- Proporcionar à Contratada 02 (dois) espaços físicos dentro da atual sede do Incra-RJ sendo:

1. Sala para almoxarifado e guarda de materiais e equipamentos dotado de controle de acesso (chaves e trancas), armário alto fechado e estantes metálicas;

2. Sala de trabalho que contemple a acomodação de 06 (seis) profissionais da Equipe Residente, com ao menos duas estações completa de trabalho com acesso a internet (mobiliário e instalações elétricas e lógicas). O fornecimento de equipamentos de computador de trabalho e controle de ponto devem ser de responsabilidade da Contratada.

A Equipe Residente e Equipe Eventual da Contratada deverá ter acesso a unidades sanitárias (banheiros) com chuveiros no prédio sede do Incra - RJ.

O Contratante deverá promover o acesso da Contratada e seu corpo técnico às dependências da edificação nos locais necessários a execução dos serviços.

Especificar e liberar locais de tráfego e acesso para equipamentos, materiais, retirada e estoque temporário de entulhos.

Realizar a proteção de cabine de elevador de carga, quando necessário, para o transporte vertical de materiais, equipamentos e entulhos.

Restringir o acesso de colaboradores aos locais a serem isolados para a execução dos serviços.

Designar fiscal técnico, fiscal administrativo para a realização da fiscalização e gestão contratual para acompanhamento da execução dos serviços contratados.

O fiscal técnico a ser designado deve ter capacitação para o acompanhamento dos serviços a serem realizados, a fim de realizar as análises técnicas de orçamentos, metodologias de serviços, aprovação de Ordens de Serviço de Manutenção e recebimento dos serviços.

16. Possíveis Impactos Ambientais

Os possíveis impactos ambientais gerados pela presente contratação estão relacionados à manutenção e reforma de em prédios comerciais, aos materiais utilizados e descarte de suas embalagens e outros resíduos.

Quanto a potabilidade da água reservada, a contratada deverá obedecer às normativas vigentes da NBR 5626/2020 e PORTARIA GM/MS Nº 888/2021 a fim de se garantir o uso regular do sistema de abastecimento para consumo humano, no que tange a execução dos serviços de impermeabilização, estanqueidade e demais características inerente ao tema.

Quanto aos resíduos e descartes, a contratada deverá efetuar a limpeza total dos resíduos gerados pela prestação dos serviços contratados e o descarte ambientalmente adequado, respeitando as normas vigentes, adotando práticas de otimização de recursos, redução de desperdícios e menor poluição, bem como práticas de sustentabilidade na execução dos serviços.

Critérios e práticas de sustentabilidade:

A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

a) O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Distrital de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (resíduos de construção civil - RCC);

b) Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

b.1) resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de reservação de material para usos futuros;

b.2) resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

b.3) resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

b.4) resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

c) Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

d) Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano Distrital de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (resíduos de

construção civil - RCC), conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

Normativos municipais relacionados a sustentabilidade e descarte de resíduos e entulhos de obra, também deverão ser atendidos pela Contratada.

17. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

17.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

18. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

NELSON MARQUES FELIX

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 08/02/2024 às 14:13:30.

JOSE ALVES PEREIRA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 07/02/2024 às 16:05:02.

FLAVIO DE ARRUDA ASSUMPCAO SILVA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 07/02/2024 às 16:25:03.

RUI ARRUDA FALCAO

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 07/02/2024 às 15:15:42.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - 1.1. Plano de Contratações Anuais - PCA 2024 .pdf (163.14 KB)
- Anexo II - A.1_.Servico_Permanente_-Eq._Residente_assinado_assinado.pdf (367.64 KB)
- Anexo III - B.1.Servicos_Eventuais_-_Sob_Demanda__assinado_assinado.pdf (116.12 KB)

Anexo I - 1.1. Plano de Contratações Anuais - PCA 2024 .pdf

1	943 - SERVIÇOS DE SANEAMENTO E SERVIÇOS SIMILARES	373062-90041/2023	R\$ 15.438,06	15/11/2024
2	911 - SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS DO GOVERNO	373062-90040/2023	R\$ 309.933,49	15/08/2024
3	911 - SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS DO GOVERNO	373062-90040/2023	R\$ 1.127.382,17	15/08/2024
5	852 - SERVIÇOS DE INVESTIGAÇÃO E SEGURANÇA	373062-90038/2023	R\$ 1.065.263,60	16/12/2024
6	851 - SERVIÇOS DE AGÊNCIAS DE EMPREGOS E FORNECIMENTO DE PESSOAL	373062-90037/2023	R\$ 312.000,00	17/06/2024
7	836 - SERVIÇOS DE PUBLICIDADE	373062-90036/2023	R\$ 24.000,00	17/06/2024
8	836 - SERVIÇOS DE PUBLICIDADE	373062-90036/2023	R\$ 24.000,00	17/06/2024
9	711 - SERVIÇOS DE INTERMEDIÇÃO FINANCEIRA,EXCETO SERVIÇO BANCÁRIODE INVESTIMENTO,SERVIÇOS DE SEGUROS E DE PENSÕES	373062-90035/2023	R\$ 10.000,00	15/02/2024
10	711 - SERVIÇOS DE INTERMEDIÇÃO FINANCEIRA,EXCETO SERVIÇO BANCÁRIODE INVESTIMENTO,SERVIÇOS DE SEGUROS E DE PENSÕES	373062-90035/2023	R\$ 20.000,00	15/02/2024
11	692 - SERVIÇOS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA ATRAVÉS DE TUBULAÇÃO	373062-90034/2023	R\$ 70.000,00	15/02/2024

Exibir:

1-10 de 15 itens

Página

<>

Obras e Serviços de Engenharia

▼

Id do item no PCA ^	Classe/Grupo ▾	Identificador da Futura Contratação ▾	Valor total estimado ▾	Data desejada ▾
15	545 - TIPOS ESPECIAIS DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO	373062-90030/2023	R\$ 1.000.000,00	15/03/2024

Exibir:

1-1 de 1 itens

Página

<>

< Voltar



Criado pela Lei nº 14.133/21, o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) é o sítio eletrônico oficial destinado à divulgação centralizada e obrigatória dos atos exigidos em sede de licitações e contratos administrativos abarcados pelo novel diploma.

É gerido pelo Comitê Gestor da Rede Nacional de Contratações Públicas, um colegiado deliberativo com suas atribuições estabelecidas no Decreto nº 10.764, de 9 de agosto de 2021.

O desenvolvimento dessa versão do Portal é um esforço conjunto de construção de uma concepção direta legal, homologado pelos indicados a compor o aludido comitê.

A adequação, fidedignidade e correitude das informações e dos arquivos relativos às contratações disponibilizadas no PNCP por força da Lei nº 14.133/2021 são de estrita responsabilidade dos órgãos e entidades contratantes.

✉ <https://portaldeservicos.economia.gov.br>

📞 [0800 978 9001](tel:08009789001)

AGRADECIMENTO AOS PARCEIROS



Texto destinado a exibição de informações relacionadas à **licença de uso**.

**Anexo II - A.1_.Servico_Permanente_-Eq.
_Residente_assinado_assinado.pdf**

ITEM 1 - SERVIÇO PERMANENTE DE MANUTENÇÃO - PLANILHA RESUMO EQUIPE RESIDENTE							
Item	Descrição	Unidade	Qtd	Valor unitário	Valor mensal	Valor Anual	CBO
1	Engenheiro civil - 20h diurno	posto	1	11.921,92	11.921,92	143.063,04	CBO 2142-05
2	Técnico em Segurança do Trabalho - 44h diurno	posto	1	8.300,39	8.300,39	99.604,68	CBO 3516-05
3	Eletricista de Manutenção Predial (edifícios) - 44h diurno	posto	1	7.708,58	7.708,58	92.502,96	CBO 7156-10
4	Mecânico de Refrigeração de Manutenção Predial - 44 h diurno	posto	1	6.453,66	6.453,66	77.443,92	CBO 9112-05
5	Auxiliar de Manutenção Predial - 44h diurno	posto	1	6.245,63	6.245,63	74.947,56	CBO 5143-10
6	Servente de Manutenção predial - 44h diurno	posto	1	4.917,52	4.917,52	59.010,24	CBO 7170-20
Total			6	-	45.547,70	546.572,40	

SINDICATO	VIGÊNCIA
CCT_RJ_-SINAENCO_x_SINTICON_-_SENGE_-_SARJ_2023-2024-ASSINADA	01/05/23 a 30/04/24
CCT 2023/2024 - SINDUSCONRio Registro MTE RJ001539/2023 em 20/07/2023	01/03/23 a 28/02/2025 , vigência reajuste: 01/03/2023 a 29/02/2024

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS		
DADOS DO POSTO		
A	Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano)	
B	Tipo de serviço (Cargo)	Engenheiro civil - 20h diurno
C	Quantidade de empregados por posto	1
D	Número de Registro da CCT / Sentença Normativa	Sem data de registro

Conforme Parágrafo 1º, cláusula Quadragésima a duração semanal de trabalho ordinário fica fixada em 40:00h (quarenta horas) semanais. Previsão de contratação de engenheiro civil apenas 20 h diárias.

Módulo 1 - Composição da Remuneração		
1	Composição da Remuneração	Valor (R\$)
A	Salário-Base CCT - Cláusula 4º	5.382,80
B	Adicional de Periculosidade	-
C	Adicional de Insalubridade	-
D	Adicional Noturno	-
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida	-
F	Outros (especificar)	-
Total		5.382,80

Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários		
Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias		
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	Valor (R\$)
A	13º (décimo terceiro) Salário	448,57
B	Férias	448,57
C	Adicional de Férias	149,52
Total		1.046,66

Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.			
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	INSS	0,00%	-
B	Salário Educação	2,50%	160,74
C	SAT	3,00%	192,88
D	SESC ou Sesi	1,50%	96,44
E	SENAI - SENAC	1,00%	64,29
F	SEBRAE	0,60%	38,58
G	INCRA	0,20%	12,86
H	FGTS	8,00%	514,36
Total		16,80%	1.080,15

Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários.		
2.3	Benefícios Mensais e Diários	Valor (R\$)
A	Transporte	0,00
B	Auxílio-Refeição/Alimentação Valor facial R\$42,00 (CCT - Cláusula 14º - desconto de até um valor facial).	882,00
C	Assistência Médica e Familiar	-
D	Assistência Odontológica	-
E	Seguro de Vida / Assistência Funeral	11,80
F	Contribuição patronal	-
G	Exames	-
H	Outros (especificar)	-
Total		893,80

Quadro-Resumo do Módulo 2 - Encargos e Benefícios anuais, mensais e diários		
2	Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	Valor (R\$)
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	1.046,66
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	1.080,15
2.3	Benefícios Mensais e Diários	893,80
Total		3.020,61

Módulo 3 - Provisão para Rescisão		
3	Provisão para Rescisão	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	32,66
B	Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	2,61
C	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	118,30
D	Aviso Prévio Trabalhado	44,75
E	Incidência dos encargos do submódulo 2.2 sobre o Aviso Prévio Trabalhado	7,52
F	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Trabalhado	13,15
Total		218,99

Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
Submódulo 4.1 - Ausências Legais		
4.1	Ausências Legais	Valor (R\$)
A	Férias	526,92
B	Ausências Legais	109,94
C	Licença-Paternidade	10,88
D	Ausência por acidente de trabalho	23,13
E	Afastamento Maternidade	8,28
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	-
Total		679,15

Submódulo 4.2 - Intra jornada		
4.2	Intra jornada	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Intervalo para repouso ou alimentação	-
Total		-

Quadro-Resumo do Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
4	Custo de Reposição do Profissional Ausente	Valor (R\$)
4.1	Ausências Legais	679,15
4.2	Intra jornada	-
Total		679,15

Módulo 5 - Insumos Diversos		
5	Insumos Diversos	Valor (R\$)
A	Uniformes (Não exigido)	-
B	Ferramentas / Materiais	119,25
C	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	43,18
D	Ponto Eletrônico	6,40
E	Outros (especificar)	-
Total		168,83

Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro			
6	Custos Indiretos, Tributos e Lucro	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	Custos Indiretos	5,36%	507,61
B	Lucro	6,16%	614,64
C	Tributos	11,15%	1.329,29
	C.1. Tributos Federais (PIS 0,65% + COFINS 3,00% + CPRB 4,50%)	8,15%	971,64
	C.2. Tributos Estaduais (ICMS)	0,00%	0,00
	C.3. Tributos Municipais (ISS)	3,00%	357,66
	C.4. Outros (especificar)	0,00%	0,00
Total		22,67%	2.451,54

2. QUADRO-RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO		
Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)		Valor (R\$)
A	Módulo 1 - Composição da Remuneração	5.382,80
B	Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	3.020,61
C	Módulo 3 - Provisão para Rescisão	218,99
D	Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente	679,15
E	Módulo 5 - Insumos Diversos	168,83
Subtotal (A + B + C + D + E)		9.470,38
F	Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro	2.451,54
Subtotal (A + B + C + D + E + F)		11.921,92
Valor Total por Posto		11.921,92

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS		
DADOS DO POSTO		
A	Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano)	
B	Tipo de serviço (Cargo)	Técnico em Segurança do Trabalho - 44h diurno
C	Quantidade de empregados por posto	1
D	Número de Registro da CCT / Sentença Normativa	RJ001539/2023

Módulo 1 - Composição da Remuneração		
1	Composição da Remuneração	Valor (R\$)
A	Salário-Base	3.295,60
B	Adicional de Periculosidade	-
C	Adicional de Insalubridade	-
D	Adicional Noturno	-
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida	-
F	Outros (especificar)	-
Total		3.295,60

Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários		
Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias		
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	Valor (R\$)
A	13º (décimo terceiro) Salário	274,63
B	Férias	274,63
C	Adicional de Férias	91,54
Total		640,80

Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.			
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	INSS	0,00%	-
B	Salário Educação	2,50%	98,41
C	SAT	3,00%	118,09
D	SESC ou Sesi	1,50%	59,05
E	SENAI - SENAC	1,00%	39,36
F	SEBRAE	0,60%	23,62
G	INCRA	0,20%	7,87
H	FGTS	8,00%	314,91
Subtotal		16,80%	661,31
I	COTA DE PARTICIPAÇÃO NEGOCIAL LABORAL (CCT Art. N°61) Apenas sobre o Base/12 meses	2,50%	6,87
Total		19,30%	668,18

Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários.		
2.3	Benefícios Mensais e Diários	Valor (R\$)
A	Transporte (Decreto Rio nº 51914_ 02/02/2023) - Rodoviário municipal	156,24
B	Auxílio-Refeição/Alimentação	544,50
C	Assistência Médica e Familiar	-
D	Assistência Odontológica	-
E	Seguro de Vida / Assistência Funeral	11,80
F	Contribuição patronal (CCT - Cláusula 59º) - facultativa	-
G	Exames	-
H	Outros (especificar)	-
SubTotal		712,54
B1	Cafê da manhã (CCT - Cláusula 11º) 100% da empresa	176,00
B2	Martelão 3S - alimentação/refeição (CCT - Cláusula 9º)	205,00
C1	Martelão 3S - saúde (CCT - Cláusula 9º)	65,00
Total		1.158,54

Quadro-Resumo do Módulo 2 - Encargos e Benefícios anuais, mensais e diários		
2	Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	Valor (R\$)
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	640,80
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	668,18
2.3	Benefícios Mensais e Diários	1.158,54
Total		2.467,52

Módulo 3 - Provisão para Rescisão		
3	Provisão para Rescisão	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	20,68
B	Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	1,65
C	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	72,43
D	Aviso Prévio Trabalhado	30,69
E	Incidência dos encargos do submódulo 2.2 sobre o Aviso Prévio Trabalhado	5,16
F	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Trabalhado	8,05
Total		138,66

Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
Submódulo 4.1 - Ausências Legais		
4.1	Ausências Legais	Valor (R\$)
A	Férias	360,66
B	Ausências Legais	75,25
C	Licença-Paternidade	7,44
D	Ausência por acidente de trabalho	15,83
E	Afastamento Maternidade	5,67
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	-
Total		464,85

Submódulo 4.2 - Intraornada		
4.2	Intraornada	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Intervalo para repouso ou alimentação	-
Total		-

Quadro-Resumo do Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
4	Custo de Reposição do Profissional Ausente	Valor (R\$)
4.1	Ausências Legais	464,85
4.2	Intraornada	-
Total		464,85

Módulo 5 - Insumos Diversos		
5	Insumos Diversos	Valor (R\$)
A	Uniformes	70,09
B	Ferramentas / Materiais	119,25
C	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	31,19
D	Ponto Eletrônico	6,40
E	Outros (especificar)	-
Total		226,93

Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro			
6	Custos Indiretos, Tributos e Lucro	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	Custos Indiretos	5,36%	353,41
B	Lucro	6,16%	427,93
C	Tributos	11,15%	925,49
	C.1. Tributos Federais (PIS 0,65% + COFINS 3,00% + CPRB 4,50%)	8,15%	676,48
	C.2. Tributos Estaduais (ICMS)	0,00%	0,00
	C.3. Tributos Municipais (ISS)	3,00%	249,01
	C.4. Outros (especificar)	0,00%	0,00
Total		22,67%	1.706,83

2. QUADRO-RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO		
Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)		Valor (R\$)
A	Módulo 1 - Composição da Remuneração	3.295,60
B	Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	2.467,52
C	Módulo 3 - Provisão para Rescisão	138,66
D	Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente	464,85
E	Módulo 5 - Insumos Diversos	226,93
Subtotal (A + B + C + D + E)		6.593,56
F	Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro	1.706,83
Subtotal (A + B + C + D + E + F)		8.300,39
Valor Total por Posto		8.300,39

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS			
DADOS DO POSTO			
A	Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano)		
B	Tipo de serviço (Cargo)		Eletricista de Manutenção Predial (edifícios) - 44h diurno
C	Quantidade de empregados por posto		1
D	Número de Registro da CCT / Sentença Normativa		RJ001539/2023
Módulo 1 - Composição da Remuneração			
1	Composição da Remuneração	Valor (R\$)	
A	Salário-Base	2.219,80	
B	Adicional de Periculosidade (30% salário base)	665,94	
C	Adicional de Insalubridade	-	
D	Adicional Noturno	-	
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida	-	
F	Outros (especificar)	-	
Total			2.885,74
Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários			
Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias			
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	Valor (R\$)	
A	13º (décimo terceiro) Salário	240,48	
B	Férias	240,48	
C	Adicional de Férias	80,16	
Total			561,12
Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.			
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	INSS	0,00%	-
B	Salário Educação	2,50%	86,17
C	SAT	3,00%	103,41
D	SESC ou Sesi	1,50%	51,70
E	SENAI - SENAC	1,00%	34,47
F	SEBRAE	0,60%	20,68
G	INCRA	0,20%	6,89
H	FGTS	8,00%	275,75
Subtotal		16,80%	579,07
I	COTA DE PARTICIPAÇÃO NEGOCIAL LABORAL (CCT Art. N°61) ??? Apenas sobre o Base + Periculosidade/12 meses	2,50%	6,01
Total		19,30%	585,08
Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários.			
2.3	Benefícios Mensais e Diários	Valor (R\$)	
A	Transporte	167,00	
B	Auxílio-Refeição/Alimentação	544,50	
C	Assistência Médica e Familiar	-	
D	Assistência Odontológica	-	
E	Seguro de Vida / Assistência Funeral	11,80	
F	Contribuição patronal	-	
G	Exames	-	
H	Outros (especificar)	-	
Subtotal		723,30	
B1	Cafê da manhã (CCT - Cláusula 11º) 100% da empresa	176	
B2	Martelão 3S - alimentação/refeição (CCT - Cláusula 9º)	205,00	
C1	Martelão 3S - saúde (CCT - Cláusula 9º)	65,00	
Total		1.169,30	
Quadro-Resumo do Módulo 2 - Encargos e Benefícios anuais, mensais e diários			
2	Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	Valor (R\$)	
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	561,12	
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	585,08	
2.3	Benefícios Mensais e Diários	1.169,30	
Total		2.315,50	

Módulo 3 - Provisão para Rescisão		
3	Provisão para Rescisão	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	18,52
B	Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	1,48
C	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	63,42
D	Aviso Prévio Trabalhado	27,70
E	Incidência dos encargos do submódulo 2.2 sobre o Aviso Prévio Trabalhado	4,65
F	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Trabalhado	7,05
Total		122,82

Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
Submódulo 4.1 - Ausências Legais		
4.1	Ausências Legais	Valor (R\$)
A	Férias	325,36
B	Ausências Legais	67,89
C	Licença-Paternidade	6,72
D	Ausência por acidente de trabalho	14,28
E	Afastamento Maternidade	5,12
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	-
Total		419,37

Submódulo 4.2 - Intra jornada		
4.2	Intra jornada	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Intervalo para repouso ou alimentação	-
Total		-

Quadro-Resumo do Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
4	Custo de Reposição do Profissional Ausente	Valor (R\$)
4.1	Ausências Legais	419,37
4.2	Intra jornada	-
Total		419,37

Módulo 5 - Insumos Diversos		
5	Insumos Diversos	Valor (R\$)
A	Uniformes	70,09
B	Ferramentas / Materiais	126,43
C	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	177,08
D	Ponto Eletrônico	6,40
E	Outros (especificar)	-
Total		380,00

Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro			
6	Custos Indiretos, Tributos e Lucro	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	Custos Indiretos	5,36%	328,22
B	Lucro	6,16%	397,42
C	Tributos	11,15%	859,51
	C.1. Tributos Federais (PIS 0,65% + COFINS 3,00% + CPRB 4,50%)	8,15%	628,25
	C.2. Tributos Estaduais (ICMS)	0,00%	0,00
	C.3. Tributos Municipais (ISS)	3,00%	231,26
	C.4. Outros (especificar)	0,00%	0,00
Total		22,67%	1.585,15

2. QUADRO-RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO		
Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)		Valor (R\$)
A	Módulo 1 - Composição da Remuneração	2.885,74
B	Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	2.315,50
C	Módulo 3 - Provisão para Rescisão	122,82
D	Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente	419,37
E	Módulo 5 - Insumos Diversos	380,00
Subtotal (A + B + C + D + E)		6.123,43
F	Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro	1.585,15
Subtotal (A + B + C + D + E + F)		7.708,58
Valor Total por Posto		7.708,58

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS			
DADOS DO POSTO			
A	Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano)		
B	Tipo de serviço (Cargo)		Mecânico de Refrigeração de Manutenção Predial - 44 h diurno
C	Quantidade de empregados por posto		1
D	Número de Registro da CCT / Sentença Normativa		RJ001539/2023
Módulo 1 - Composição da Remuneração			
1	Composição da Remuneração	Valor (R\$)	
A	Salário-Base	2.219,80	
B	Adicional de Periculosidade	-	
C	Adicional de Insalubridade	-	
D	Adicional Noturno	-	
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida	-	
F	Outros (especificar)	-	
Total		2.219,80	
Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários			
Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias			
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	Valor (R\$)	
A	13º (décimo terceiro) Salário	184,98	
B	Férias	184,98	
C	Adicional de Férias	61,66	
Total		431,62	
Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.			
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	INSS	0,00%	-
B	Salário Educação	2,50%	66,29
C	SAT	3,00%	79,54
D	SESC ou SESI	1,50%	39,77
E	SENAI - SENAC	1,00%	26,51
F	SEBRAE	0,60%	15,91
G	INCRA	0,20%	5,30
H	FGTS	8,00%	212,11
Subtotal		16,80%	445,43
I	COTA DE PARTICIPAÇÃO NEGOCIAL LABORAL (CCT Art. N°61) ??? Apenas sobre o Base/12 meses	2,50%	4,62
Total		19,30%	450,05
Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários.			
2.3	Benefícios Mensais e Diários	Valor (R\$)	
A	Transporte	167,00	
B	Auxílio-Refeição/Alimentação	544,50	
C	Assistência Médica e Familiar	-	
D	Assistência Odontológica	-	
E	Seguro de Vida / Assistência Funeral	11,80	
F	Contribuição patronal	-	
G	Exames	-	
H	Outros (especificar)	-	
Subtotal		723,30	
B1	Café da manhã (CCT - Cláusula 11º) 100% da empresa	176	
B2	Martelão 3S - alimentação/refeição (CCT - Cláusula 9º)	205,00	
C1	Martelão 3S - saúde (CCT - Cláusula 9º)	65,00	
Total		1.169,30	
Quadro-Resumo do Módulo 2 - Encargos e Benefícios anuais, mensais e diários			
2	Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	Valor (R\$)	
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	431,62	
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	450,05	
2.3	Benefícios Mensais e Diários	1.169,30	
Total		2.050,97	

Módulo 3 - Provisão para Rescisão		
3	Provisão para Rescisão	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	14,95
B	Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	1,20
C	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	48,79
D	Aviso Prévio Trabalhado	22,74
E	Incidência dos encargos do submódulo 2.2 sobre o Aviso Prévio Trabalhado	3,82
F	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Trabalhado	5,42
Total		96,92

Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
Submódulo 4.1 - Ausências Legais		
4.1	Ausências Legais	Valor (R\$)
A	Férias	266,91
B	Ausências Legais	55,69
C	Licença-Paternidade	5,51
D	Ausência por acidente de trabalho	11,72
E	Afastamento Maternidade	4,20
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	-
Total		344,03

Submódulo 4.2 - Intra jornada		
4.2	Intra jornada	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Intervalo para repouso ou alimentação	-
Total		-

Quadro-Resumo do Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
4	Custo de Reposição do Profissional Ausente	Valor (R\$)
4.1	Ausências Legais	344,03
4.2	Intra jornada	-
Total		344,03

Módulo 5 - Insumos Diversos		
5	Insumos Diversos	Valor (R\$)
A	Uniformes	50,05
B	Ferramentas / Materiais	134,97
C	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	229,24
D	Ponto Eletrônico	0,60
E	Outros (especificar)	-
Total		414,86

Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro			
6	Custos Indiretos, Tributos e Lucro	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	Custos Indiretos	5,36%	274,78
B	Lucro	6,16%	332,72
C	Tributos	11,15%	719,58
	C.1. Tributos Federais (PIS 0,65% + COFINS 3,00% + CPRB 4,50%)	8,15%	525,97
	C.2. Tributos Estaduais (ICMS)	0,00%	0,00
	C.3. Tributos Municipais (ISS)	3,00%	193,61
	C.4. Outros (especificar)	0,00%	0,00
Total		22,67%	1.327,08

2. QUADRO-RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO		
Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)		Valor (R\$)
A	Módulo 1 - Composição da Remuneração	2.219,80
B	Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	2.050,97
C	Módulo 3 - Provisão para Rescisão	96,92
D	Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente	344,03
E	Módulo 5 - Insumos Diversos	414,86
Subtotal (A + B +C+ D + E)		5.126,58
F	Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro	1.327,08
Subtotal (A + B +C+ D + E + F)		6.453,66
Valor Total por Posto		6.453,66

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS			
DADOS DO POSTO			
A	Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano)		
B	Tipo de serviço (Cargo)		Auxiliar de Manutenção Predial - 44h diurno
C	Quantidade de empregados por posto		1
D	Número de Registro da CCT / Sentença Normativa		RJ001539/2023
Módulo 1 - Composição da Remuneração			
1	Composição da Remuneração	Valor (R\$)	
A	Salário-Base	2.028,40	
B	Adicional de Periculosidade	-	
C	Adicional de Insalubridade	-	
D	Adicional Noturno	-	
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida	-	
F	Outros (especificar)	-	
Total		2.028,40	
Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários			
Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias			
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	Valor (R\$)	
A	13º (décimo terceiro) Salário	169,03	
B	Férias	169,03	
C	Adicional de Férias	56,34	
Total		394,40	
Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.			
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	INSS	0,00%	-
B	Salário Educação	2,50%	60,57
C	SAT	3,00%	72,68
D	SESC ou SESI	1,50%	36,34
E	SENAI - SENAC	1,00%	24,23
F	SEBRAE	0,60%	14,54
G	INCRA	0,20%	4,85
H	FGTS	8,00%	193,82
Subtotal		16,80%	407,03
I	COTA DE PARTICIPAÇÃO NEGOCIAL LABORAL (CCT Art. N°61) ??? Apenas sobre o Base/12 meses	2,50%	4,23
Total		19,30%	411,26
Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários.			
2.3	Benefícios Mensais e Diários	Valor (R\$)	
A	Transporte	168,92	
B	Auxilio-Refeição/Alimentação	544,50	
C	Assistência Médica e Familiar	-	
D	Assistência Odontológica	-	
E	Seguro de Vida / Assistência Funeral	11,80	
F	Contribuição patronal	-	
G	Exames	-	
H	Outros (especificar)	-	
Subtotal		725,22	
B1	Cafê da manhã (CCT - Cláusula 11º) 100% da empresa	176	
B2	Martelão 3S - alimentação/refeição (CCT - Cláusula 9º)	205,00	
C1	Martelão 3S - saúde (CCT - Cláusula 9º)	65,00	
Total		1.171,22	
Quadro-Resumo do Módulo 2 - Encargos e Benefícios anuais, mensais e diários			
2	Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	Valor (R\$)	
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	394,40	
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	411,26	
2.3	Benefícios Mensais e Diários	1.171,22	
Total		1.976,88	

Módulo 3 - Provisão para Rescisão		
3	Provisão para Rescisão	Valor (R\$)
A	Aviso Prévio Indenizado	13,92
B	Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	1,11
C	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	44,58
D	Aviso Prévio Trabalhado	21,33
E	Incidência dos encargos do submódulo 2.2 sobre o Aviso Prévio Trabalhado	3,58
F	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Trabalhado	4,95
Total		89,47

Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
Submódulo 4.1 - Ausências Legais		
4.1	Ausências Legais	Valor (R\$)
A	Férias	250,23
B	Ausências Legais	52,21
C	Licença-Paternidade	5,17
D	Ausência por acidente de trabalho	10,99
E	Afastamento Maternidade	3,93
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)	-
Total		322,53

Submódulo 4.2 - Intraornada		
4.2	Intraornada	Valor (R\$)
A	Substituto na cobertura de Intervalo para repouso ou alimentação	-
Total		-

Quadro-Resumo do Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		
4	Custo de Reposição do Profissional Ausente	Valor (R\$)
4.1	Ausências Legais	322,53
4.2	Intraornada	-
Total		322,53

Módulo 5 - Insumos Diversos		
5	Insumos Diversos	Valor (R\$)
A	Uniformes	70,09
B	Ferramentas / Materiais	178,20
C	Equipamento de Proteção Individual (EPI)	289,34
D	Ponto Eletrônico	6,40
E	Outros (especificar)	-
Total		544,03

Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro			
6	Custos Indiretos, Tributos e Lucro	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	Custos Indiretos	5,36%	265,93
B	Lucro	6,16%	322,00
C	Tributos	11,15%	696,39
	C.1. Tributos Federais (PIS 0,65% + COFINS 3,00% + CPRB 4,50%)	8,15%	509,02
	C.2. Tributos Estaduais (ICMS)	0,00%	0,00
	C.3. Tributos Municipais (ISS)	3,00%	187,37
	C.4. Outros (especificar)	0,00%	0,00
Total		22,67%	1.284,32

2. QUADRO-RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO		
Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)		Valor (R\$)
A	Módulo 1 - Composição da Remuneração	2.028,40
B	Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	1.976,88
C	Módulo 3 - Provisão para Rescisão	89,47
D	Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente	322,53
E	Módulo 5 - Insumos Diversos	544,03
Subtotal (A + B +C+ D + E)		4.961,31
F	Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro	1.284,32
Subtotal (A + B +C+ D + E + F)		6.245,63
Valor Total por Posto		6.245,63

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS			
DADOS DO POSTO			
A	Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano)		
B	Tipo de serviço (Cargo)		Servente de Manutenção predial - 44h diurno
C	Quantidade de empregados por posto		1
D	Número de Registro da CCT / Sentença Normativa		RJ001539/2023
Módulo 1 - Composição da Remuneração			
1	Composição da Remuneração	Valor (R\$)	
A	Salário-Base	1.454,20	
B	Adicional de Periculosidade	-	
C	Adicional de Insalubridade	-	
D	Adicional Noturno	-	
E	Adicional de Hora Noturna Reduzida	-	
F	Outros (especificar)	-	
Total		1.454,20	
Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários			
Submódulo 2.1 - 13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias			
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	Valor (R\$)	
A	13º (décimo terceiro) Salário	121,18	
B	Férias	121,18	
C	Adicional de Férias	40,39	
Total		282,75	
Submódulo 2.2 - Encargos Previdenciários (GPS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e outras contribuições.			
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	INSS	0,00%	-
B	Salário Educação	2,50%	43,42
C	SAT	3,00%	52,11
D	SESC ou Sesi	1,50%	26,05
E	SENAI - SENAC	1,00%	17,37
F	SEBRAE	0,60%	10,42
G	INCRA	0,20%	3,47
H	FGTS	8,00%	138,96
Subtotal		16,80%	291,80
I	COTA DE PARTICIPAÇÃO NEGOCIAL LABORAL (CCT Art. N°61) ??? Apenas sobre o Base/12 meses	2,50%	3,03
Total		19,30%	294,83
Submódulo 2.3 - Benefícios Mensais e Diários.			
2.3	Benefícios Mensais e Diários	Valor (R\$)	
A	Transporte	174,66	
B	Auxílio-Refeição/Alimentação	544,50	
C	Assistência Médica e Familiar		
D	Assistência Odontológica		
E	Seguro de Vida / Assistência Funeral	11,80	
F	Contribuição patronal		
G	Exames		
H	Outros (especificar)		
Subtotal		730,96	
B1	Cafê da manhã (CCT - Cláusula 11º) 100% da empresa	176	
B2	Martelão 3S - alimentação/refeição (CCT - Cláusula 9º)	205,00	
C1	Martelão 3S - saúde (CCT - Cláusula 9º)	65,00	
Total		1.176,96	
Quadro-Resumo do Módulo 2 - Encargos e Benefícios anuais, mensais e diários			
2	Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários	Valor (R\$)	
2.1	13º (décimo terceiro) Salário, Férias e Adicional de Férias	282,75	
2.2	GPS, FGTS e outras contribuições	294,83	
2.3	Benefícios Mensais e Diários	1.176,96	
Total		1.754,54	

Módulo 3 - Provisão para Rescisão			
3	Provisão para Rescisão	Valor (R\$)	
A	Aviso Prévio Indenizado		10,86
B	Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado		0,87
C	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado		31,96
D	Aviso Prévio Trabalhado		17,09
E	Incidência dos encargos do submódulo 2.2 sobre o Aviso Prévio Trabalhado		2,87
F	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Trabalhado		3,55
Total			67,20
Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente			
Submódulo 4.1 - Ausências Legais			
4.1	Ausências Legais	Valor (R\$)	
A	Férias		200,20
B	Ausências Legais		41,77
C	Licença-Paternidade		4,13
D	Ausência por acidente de trabalho		8,79
E	Afastamento Maternidade		3,15
F	Substituto na cobertura de Outras ausências (especificar)		-
Total			258,04
Submódulo 4.2 - Intrajornada			
4.2	Intrajornada	Valor (R\$)	
A	Substituto na cobertura de Intervalo para repouso ou alimentação		-
Total			-
Quadro-Resumo do Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente			
4	Custo de Reposição do Profissional Ausente	Valor (R\$)	
4.1	Ausências Legais		258,04
4.2	Intrajornada		-
Total			258,04
Módulo 5 - Insumos Diversos			
5	Insumos Diversos	Valor (R\$)	
A	Uniformes		50,05
B	Ferramentas / Materiais		49,07
C	Equipamento de Proteção Individual (EPI)		272,61
D	Ponto Eletrônico		0,60
E	Outros (especificar)		-
Total			372,33
Módulo 6 - Custos Indiretos, Tributos e Lucro			
6	Custos Indiretos, Tributos e Lucro	Percentual (%)	Valor (R\$)
A	Custos Indiretos	5,36%	209,38
B	Lucro	6,16%	253,53
C	Tributos	11,15%	548,30
	C.1. Tributos Federais (PIS 0,65% + COFINS 3,00% + CPRB 4,50%)	8,15%	400,78
	C.2. Tributos Estaduais (ICMS)	0,00%	0,00
	C.3. Tributos Municipais (ISS)	3,00%	147,53
	C.4. Outros (especificar)	0,00%	0,00
Total		22,67%	1.011,21
2. QUADRO-RESUMO DO CUSTO POR EMPREGADO			
Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)		Valor (R\$)	
A	Módulo 1 - Composição da Remuneração		1.454,20
B	Módulo 2 - Encargos e Benefícios Anuais, Mensais e Diários		1.754,54
C	Módulo 3 - Provisão para Rescisão		67,20
D	Módulo 4 - Custo de Reposição do Profissional Ausente		258,04
E	Módulo 5 - Insumos Diversos		372,33
Subtotal (A + B +C+ D + E)			3.906,31
F	Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro		1.011,21
Subtotal (A + B +C+ D + E + F)			4.917,52
Valor Total por Posto			4.917,52

FERRAMENTAS - EQUIPE RESIDENTE

1. DESCRIÇÃO DO FERRAMENTAL - ENGENHEIRO CIVIL - 20 horas/semana						
Item	Código SINAPI/Outra	Ferramenta	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Quant.	Custo Total (R\$)
1.1	93.22.02	COMPUTADOR COMPLETO - CONFIGURAÇÃO MÍNIMA: CORE I5 (OU EQUIVALENTE), 8GB DDR3 RAM, HD 1 TERA, MONITOR 19", TECLADO E MOUSE	SUDECAP	3.727,22	1	3.727,22
1.2		TRENA EMBORRACHADA COM TRAVA 5M X 25MM	MERCADO	35,38	2	70,76
1.3	J040001112	PRANCHETA DE ACRÍLICO PARA PAPEL A4	EMBASA	6,05	5	30,25
SUBTOTAL: (A)						3.828,23
VALOR RESIDUAL: (B) = 20% x "A"						765,65
VALOR MENSAL (VIDA ÚTIL 5 ANOS): (C) = ("A" - "B") / 60						51,04
CUSTO DE MANUTENÇÃO MENSAL: (D) = 0,5% x "A"						19,14
CUSTO EQUIVALENTE MENSAL FERRAMENTAL DO PROFISSIONAL: (E) = "C" + "D"						70,18
CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DE USO COLETIVO EQUIVALENTE POR PROFISSIONAL: (F) = "F" DO ITEM 10						49,07
CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DO PROFISSIONAL: (G) = "E" + "F"						119,25

2. DESCRIÇÃO DO FERRAMENTAL - TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO E ENCARREGADO GERAL - 44h diurno						
Item	Código SINAPI	Ferramenta	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Quant.	Custo Total (R\$)
2.1	93.22.02	COMPUTADOR COMPLETO - CONFIGURAÇÃO MÍNIMA: CORE I5 (OU EQUIVALENTE), 8GB DDR3 RAM, HD 1 TERA, MONITOR 19", TECLADO E MOUSE	SUDECAP	3.727,22	1	3.727,22
2.2		TRENA EMBORRACHADA COM TRAVA 5M X 25MM	MERCADO	35,38	2	70,76
2.3	J040001112	PRANCHETA DE ACRÍLICO PARA PAPEL A4	EMBASA	6,05	5	30,25
SUBTOTAL: (A)						3.828,23
VALOR RESIDUAL: (B) = 20% x "A"						765,65
VALOR MENSAL (VIDA ÚTIL 5 ANOS): (C) = ("A" - "B") / 60						51,04
CUSTO DE MANUTENÇÃO MENSAL: (D) = 0,5% x "A"						19,14
CUSTO EQUIVALENTE MENSAL FERRAMENTAL DO PROFISSIONAL: (E) = "C" + "D"						70,18
CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DE USO COLETIVO EQUIVALENTE POR PROFISSIONAL: (F) = "F" DO ITEM 10						49,07
CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DO PROFISSIONAL: (G) = "E" + "F"						119,25

3. DESCRIÇÃO DO FERRAMENTAL - ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO PREDIAL (EDIFÍCIOS) 44 h diurno						
Item	Código SINAPI	Ferramenta	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Quant.	Custo Total (R\$)
3.1	38470	ALICATE DE CORTE RENTE DIAGONAL 6"	SINAPI	62,43	1	62,43
3.2		ALICATE DE BICO ½ CANA RETO 6"	MERCADO	37,31	1	37,31
3.3	830107	ALICATE UNIVERSAL PROFISSIONAL 8"	IOFES	36,55	1	36,55
3.4	11275	ALICATE DE PRESSÃO 11"	ORSE	56,87	1	56,87
3.5	44118	ALICATE PRENSA TERMINAL MANUAL 0,5 A 10 MM	SBC	72,90	1	72,90
3.6	38547	ALICATE CRIMPADOR	SINAPI	170,36	1	170,36
3.7		DENCAPADOR DE FIO	MERCADO	115,84	1	115,84
3.8	7206	ARCO DE SERRA REGULÁVEL MANUAL 12"	SBC	14,07	2	28,14
3.9		JOGO BROCAS, MATERIAL AÇO PARA CONCRETO: 3; 4, 5, 6, 7, 8, 9 E 10MM - 8 PECAS	MERCADO	69,88	5	349,40
3.10		JOGO BROCAS, MATERIAL AÇO PARA METAL: 3; 4, 5, 6, 7, 8, 9 E 10MM - 8 PECAS	MERCADO	70,43	5	352,15
3.11		CHAVE DE FENDA TOCO 3/16" X 1 ½"	MERCADO	16,63	1	16,63
3.12		CHAVE DE FENDA ¾" X 3"	MERCADO	19,62	1	19,62
3.13		CHAVE DE FENDA ¾" X 4"	MERCADO	18,97	1	18,97
3.14		CHAVE DE FENDA 3/16" X 4"	MERCADO	43,66	1	43,66
3.15		CHAVE DE FENDA 3/16" X 6"	MERCADO	31,71	1	31,71
3.16		CHAVE DE FENDA ¾" X 4"	MERCADO	26,38	1	26,38
3.17		CHAVE DE FENDA ¾" X 6"	MERCADO	32,96	1	32,96
3.18		CHAVE DE FENDA 5/16" X 6"	MERCADO	39,42	1	39,42
3.19		CHAVE INGLESA 6"	MERCADO	43,04	1	43,04
3.20		CHAVE PHILLIPS TOCO 3/16" X 1 ½"	MERCADO	30,97	1	30,97
3.21		CHAVE PHILLIPS ½" X 3"	MERCADO	28,37	1	28,37
3.22		CHAVE PHILLIPS ¾" X 4"	MERCADO	31,22	1	31,22
3.23		CHAVE PHILLIPS 3/16" X 4"	MERCADO	27,53	1	27,53
3.24		CHAVE PHILLIPS 3/16" X 6"	MERCADO	33,52	1	33,52
3.25		CHAVE PHILLIPS ¾" X 4"	MERCADO	24,87	1	24,87
3.26		CHAVE PHILLIPS ¾" X 6"	MERCADO	31,48	1	31,48
3.27		CHAVE PHILLIPS 5/16" X 6"	MERCADO	32,93	1	32,93
3.28		JOGO DE SERRA COPO BI-METAL COM SUPOTE E GUIA - 7 PEÇAS - 19 A 35MM	MERCADO	155,20	2	310,40
3.29		JOGO DE CHAVE ALLEN ESTRELA OU HEXAGONAL	MERCADO	62,61	1	62,61
3.30		LIMA CHATA BASTARDA COM CABO EMBORRACHADO 6"	MERCADO	59,00	2	118,00
3.31	000019	MARTELO DE UNHA COM CABO DE FIBRA 25MM	SBC	37,98	1	37,98
3.32		FERRO DE SOLDA PONTA FINA COM SUPORTE 60W 220V	MERCADO	49,90	1	49,90
3.33		GUIA PASSA FIO COM ALMA DE AÇO PROFISSIONAL 10 M	MERCADO	56,47	1	56,47
3.34		TESTADOR DE TENSÃO AC/DC COM CABO EXTENSOR CAT III 600V	MERCADO	77,84	1	77,84
3.35		DETECTOR DE TENSÃO CAT IV 90 – 1000V	MERCADO	81,07	1	81,07
3.36	I0054	ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL CAT II 1000A 750V AC	SEINFRA	190,80	1	190,80
3.37		CORDÃO PROLONGADOR COM CABO 3 X 2,5 MM² 20 A / 250v COM 10 METROS EXTENSÃO	MERCADO	145,10	1	145,10
3.38	11248	FURADEIRA/PARAFUSADEIRA COM IMPACTO SEM FIO BATERIA 1,5 mA/h 20V 1500 RPM	ORSE	246,00	1	246,00
3.39		NÍVEL BOLHA EM ALUMÍNIO COM BASE MAGNÉTICA 35MM	MERCADO	51,64	1	51,64
3.40		TRENA EMBORRACHADA COM TRAVA 5M X 25MM	MERCADO	35,38	2	70,76
3.41	38384	ESTILETE CABO EMBORRACHADO 18MM	SINAPI	19,80	5	99,00
3.42		LANTERNA LED RECARREGÁVEL SUPORTE PARA CABEÇA	MERCADO	73,47	1	73,47
3.43	J040001112	PRANCHETA DE ACRÍLICO PARA PAPEL A4	EMBASA	6,05	5	30,25
3.44	38476	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	SINAPI	437,45	1	437,45
3.45	J040001279	CAIXA SANFONADA PARA FERRAMENTAS 5 GAVETAS CHAPA AÇO 40X20X20 CM - APROX	EMBASA	220,92	1	220,92
3.46	5090	CADEADO DE LATÃO COM SEGREDO 4 DÍGITOS - 25 MM	SINAPE	21,90	1	21,90
3.47	7229	PONTEIRO AÇO LISO 3/4" X 10"	SBC	23,92	1	23,92
3.48	4728	TALHADEIRA AÇO CHATO 10"	ORSE	18,58	1	18,58
					SUBTOTAL: (A)	4.219,29
					VALOR RESIDUAL: (B) = 20% x "A"	843,86
					VALOR MENSAL (VIDA ÚTIL 5 ANOS): (C) = ("A" - "B") / 60	56,26
					CUSTO DE MANUTENÇÃO MENSAL - (D) = 0,5% x "A"	21,10
					CUSTO EQUIVALENTE MENSAL FERRAMENTAL POR PROFISSIONAL ELETRICISTA: (E) = "C" + "D"	77,36
					CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DE USO COLETIVO EQUIVALENTE POR PROFISSIONAL: (F) = "F" DO ITEM 10	49,07
					CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DO PROFISSIONAL ELETRICISTA: (G) = "E" + "F"	126,43

4. DESCRIÇÃO DO FERRAMENTAL - MECÂNICO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE CLIMATIZAÇÃO E REFRIGERAÇÃO - 44h diurno						
Item	Código SINAPI	Ferramenta	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Quant.	Custo Total (R\$)
4.1	38470	ALICATE DE CORTE RENTE DIAGONAL 6"	SINAPI	62,43	1	62,43
4.2		ALICATE DE BICO ½ CANA RETO 6"	MERCADO	37,31	1	37,31
4.3	830107	ALICATE UNIVERSAL PROFISSIONAL 8"	IOFES	36,55	1	36,55
4.4		ALICATE DE PRESSÃO 11"	ORSE	56,87	1	56,87
4.5	44118	ALICATE PRENSA TERMINAL MANUAL 0,5 A 10 MM	SBC	72,90	1	72,90
4.6	7206	ARCO DE SERRA REGULÁVEL MANUAL 12"	SBC	14,07	2	28,14
4.7		JOGO BROCAS, MATERIAL AÇO PARA CONCRETO: 3; 4, 5, 6, 7, 8, 9 E 10MM - 8 PECAS	MERCADO	69,88	5	349,40
4.8		JOGO BROCAS, MATERIAL AÇO PARA METAL: 3; 4, 5, 6, 7, 8, 9 E 10MM - 8 PECAS	MERCADO	70,43	5	352,15
4.9		CHAVE DE FENDA TOCO 3/16" X 1 ½"	MERCADO	16,63	1	16,63
4.10		CHAVE DE FENDA ¼" X 3"	MERCADO	19,62	1	19,62
4.11		CHAVE DE FENDA ¼" X 4"	MERCADO	18,97	1	18,97
4.12		CHAVE DE FENDA 3/16" X 4"	MERCADO	43,66	1	43,66
4.13		CHAVE DE FENDA 3/16" X 6"	MERCADO	31,71	1	31,71
4.14		CHAVE DE FENDA ¼" X 4"	MERCADO	26,38	1	26,38
4.15		CHAVE DE FENDA ¼" X 6"	MERCADO	32,96	1	32,96
4.16		CHAVE DE FENDA 5/16" X 6"	MERCADO	39,42	1	39,42
4.17		CHAVE PHILLIPS TOCO 3/16" X 1 ½"	MERCADO	30,97	1	30,97
4.18		CHAVE PHILLIPS ½" X 3"	MERCADO	28,37	1	28,37
4.19		CHAVE PHILLIPS ½" X 4"	MERCADO	31,22	1	31,22
4.20		CHAVE PHILLIPS 3/16" X 4"	MERCADO	27,53	1	27,53
4.21		CHAVE PHILLIPS 3/16" X 6"	MERCADO	33,52	1	33,52
4.22		CHAVE PHILLIPS ¼" X 4"	MERCADO	30,58	1	30,58
4.23		CHAVE PHILLIPS ¼" X 6"	MERCADO	31,48	1	31,48
4.24		CHAVE PHILLIPS 5/16" X 6"	MERCADO	32,93	1	32,93
4.25		LIMA CHATA BASTARDA COM CABO EMBORRACHADO 8"	MERCADO	61,70	1	61,70
4.26		LIMA REDONDA BASTARDA COM CABO EMBORRACHADO 8"	MERCADO	63,16	1	63,16
4.27		CHAVE AJUSTÁVEL INGLESA 6"	MERCADO	43,04	1	43,04
4.28		CHAVE AJUSTÁVEL INGLESA 8"	MERCADO	61,49	1	61,49
4.29	J030000145	MARTELO DE BOLA COM CABO DE FIBRA 300G	EMBASA	42,90	1	42,90
4.30		MAÇARICO PORTÁTIL AUTOMÁTICO 2200 GRAUS PARA REFIL GÁS MAPP	MERCADO	304,68	1	304,68
4.31		REFIL GÁS MAPP - 400 G	MERCADO	74,60	10	746,00
4.32		FERRO DE SOLDA PONTA FINA COM SUPORTE 60W 220V	MERCADO	52,58	1	52,58
4.33		TERMÔMETRO LASER DIGITAL INFRAVERMELHO	MERCADO	250,46	1	250,46
4.34	I0054	ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL CAT II 1000A 750V AC	SEINFRA	190,80	1	190,80
4.35		CORDÃO PROLONGADOR COM CABO 3 X 2,5 MM² 20 A / 250v COM 10 METROS EXTENSÃO	MERCADO	145,10	1	145,10
4.36	11248	FURADEIRA/PARAFUSADEIRA COM IMPACTO SEM FIO BATERIA 1,5 mA/h 20V 1500 RPM	ORSE	246,00	1	246,00
4.37		NÍVEL BOLHA EM ALUMÍNIO COM BASE MAGNÉTICA 35MM	MERCADO	51,64	1	51,64
4.38		TRENA EMBORRACHADA COM TRAVA 5M X 25MM	MERCADO	35,38	2	70,76
4.39	38384	ESTILETE CABO EMBORRACHADO 18MM	SINAPI	19,80	5	99,00
4.40		LANTERNA LED RECARREGÁVEL SUPORTE PARA CABEÇA	MERCADO	73,47	1	73,47
4.41	J040001112	PRANCHETA DE ACRÍLICO PARA PAPEL A4	EMBASA	6,05	5	30,25
4.42	38476	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	SINAPI	437,45	1	437,45
4.43	J040001279	CAIXA SANFONADA PARA FERRAMENTAS 5 GAVETAS CHAPA AÇO 50X20X20 CM - APROX	EMBASA	220,92	1	220,92
4.44	5090	CADEADO DE LATÃO COM SEGREDO 4 DÍGITOS - 25 MM	SINAPE	21,90	1	21,90
SUBTOTAL: (A)						4.685,00
VALOR RESIDUAL: (B) = 20% x "A"						937,00
VALOR MENSAL (VIDA ÚTIL 5 ANOS): (C) = ("A" - "B") / 60						62,47
CUSTO DE MANUTENÇÃO MENSAL: (D) = 0,5% x "A"						23,43
CUSTO EQUIVALENTE MENSAL FERRAMENTAL DO PROFISSIONAL: (E) = "C" + "D"						85,90
CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DE USO COLETIVO EQUIVALENTE POR PROFISSIONAL: (F) = "F" DO ITEM 10						49,07
CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DO PROFISSIONAL: (G) = "E" + "F"						134,97

5. DESCRIÇÃO DO FERRAMENTAL - AUXILIAR DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno e uso coletivo						
Item	Código SINAPI	Ferramenta	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Quant.	Custo Total (R\$)
5.1	38470	ALICATE DE CORTE RENTE DIAGONAL 6"	SINAPI	62,43	1	62,43
5.2		ALICATE DE BICO ½ CANA RETO 6"	MERCADO	37,31	1	37,31
5.3	830107	ALICATE UNIVERSAL PROFISSIONAL 8"	IOFES	36,55	1	36,55
5.4		ALICATE DE PRESSÃO 11"	ORSE	56,87	1	56,87
5.5	7206	ARCO DE SERRA REGULÁVEL MANUAL 12"	SBC	14,07	2	28,14
5.6		ALICATE REBITADOR MANUAL 10" 4 BICOS ATÉ 4,0MM	MERCADO	59,52	1	59,52
5.7	7206	ARCO DE SERRA REGULÁVEL MANUAL 12"	SBC	14,07	2	28,14
5.8		JOGO BROCAS, MATERIAL AÇO PARA CONCRETO: 3; 4, 5, 6, 7, 8, 9 E 10MM - 8 PECAS	MERCADO	69,88	5	349,40
5.9		JOGO BROCAS WIDEA COMPLETO SDS PLUS 6 A 12MM x 160MM - 5 PEÇAS	MERCADO	74,17	2	148,34
5.10		JOGO BROCAS, MATERIAL AÇO PARA METAL: 3; 4, 5, 6, 7, 8, 9 E 10MM - 8 PECAS	MERCADO	70,43	5	352,15
5.11	4124	CARRINHO DE MÃO	SBC	320,69	1	320,69
5.12		JOGO DE SERRA COPO BI-METAL COM SUPOTE E GUIA - 7 PEÇAS - 19 A 35MM	MERCADO	155,20	2	310,40
5.13		CHAVE DE FENDA TOCO 3/16" X 1 ½"	MERCADO	16,63	1	16,63
5.14		CHAVE DE FENDA ¾" X 3"	MERCADO	19,62	1	19,62
5.15		CHAVE DE FENDA ¾" X 4"	MERCADO	18,97	1	18,97
5.16		CHAVE DE FENDA 3/16" X 4"	MERCADO	43,66	1	43,66
5.17		CHAVE DE FENDA 3/16" X 6"	MERCADO	31,71	1	31,71
5.18		CHAVE DE FENDA ¾" X 4"	MERCADO	26,38	1	26,38
5.19		CHAVE DE FENDA ¾" X 6"	MERCADO	32,96	1	32,96
5.20		CHAVE DE FENDA 5/16" X 6"	MERCADO	39,42	1	39,42
5.21		CHAVE PHILLIPS TOCO 3/16" X 1 ½"	MERCADO	30,97	1	30,97
5.22		CHAVE PHILLIPS ¼" X 3"	MERCADO	28,37	1	28,37
5.23		CHAVE PHILLIPS ¼" X 4"	MERCADO	31,22	1	31,22
5.24		CHAVE PHILLIPS 3/16" X 4"	MERCADO	27,53	1	27,53
5.25		CHAVE PHILLIPS 3/16" X 6"	MERCADO	33,52	1	33,52
5.26		CHAVE PHILLIPS ¼" X 4"	MERCADO	30,58	1	30,58
5.27		CHAVE PHILLIPS ¼" X 6"	MERCADO	31,48	1	31,48
5.28		CHAVE PHILLIPS 5/16" X 6"	MERCADO	32,93	1	32,93
5.29	12758	COLHER DE PEDREIRO RETA 8"	SBC	22,41	1	22,41
5.30	38370	DESEMPENADEIRA DE AÇO LISA 12 X *25* CM COM CABO FECHADO DE MADEIRA	SINAPI-00038370	23,51	1	23,51
5.31	38369	DESEMPENADEIRA DE AÇO DENTADA 12 X *25* CM, DENTES 8 X 8 MM CABO FECH MADEIRA	SINAPI-00038369	23,51	1	23,51
5.32		DESEMPENADEIRA DE MADEIRA	MERCADO	40,05	1	40,05
5.33		DESEMPENADOEIRA PVC (TAMANHO MÉDIO)	MERCADO	34,06	1	34,06
5.34	4124	CARRINHO DE MÃO	SBC	320,69	1	320,69
5.35	J020000043	ESQUADRO MÉDIO METÁLICO 10"	EMBASA	19,90	1	19,90
5.36	F099800052	ESPÁTULA EM AÇO PARA MASSA E GESSO (12 CM - APROX)	EMBASA	14,39	1	14,39
5.37		FORMÃO CHANFRADO DE 3/8"	MERCADO	43,35	1	43,35
5.38		FORMÃO CHANFRADO DE 5/8"	MERCADO	45,72	1	45,72
5.39		CONJUNTO DE PINCÉIS PARA PINTURA COM 5 PEÇAS (1/2"; 3/4"; 1"; 1.1/2" E 2")	MERCADO	57,14	5	285,70
5.40		LÁPIS DE CARPINTEIRO	MERCADO	9,12	2	18,24
5.41		LIMA CHATA BASTARDA COM CABO EMBORRACHADO 8"	MERCADO	61,70	1	61,70
5.42		LIMA REDONDA BASTARDA COM CABO EMBORRACHADO 8"	MERCADO	63,16	1	63,16
5.43	38382	LINHA DE PEDREIRO 100M	SINAPI	11,37	5	56,85
5.44		MANGUEIRA DE NÍVEL 20 METROS	MERCADO	71,43	1	71,43
5.45	J030000148	MARTELO DE BORRACHA 50MM COM CABO DE FIBRA	EMBASA	21,90	1	21,90
5.46	000019	MARTELO DE UNHA COM CABO DE FIBRA 25MM	SBC	37,98	1	37,98
5.47	J030000145	MARTELO DE BOLA COM CABO DE FIBRA 300G	EMBASA	42,90	1	42,90
5.48	11264	MARRETA 1/2KG - CABO DE MADEIRA	ORSE	13,52	1	13,52
5.49	J030000148	MARTELO DE BORRACHA PREDO 450 GRAMAS	EMBASA	21,90	1	21,90
5.50		PISTOLA APLICADORA DE SILICONE PROFISSIONAL DE 9"	MERCADO	88,44	2	176,88
5.51	4720	PONTEIRO REDONDO EM AÇO 10"	ORSE	22,12	1	22,12
5.52	38376	PRUMO DE PEDREIRO	SINAPI	53,84	1	53,84
5.53	38377	PRUMO DE CENTRO	SINAPI	47,22	1	47,22
5.54	38379	RÉGUA DE ALUMÍNIO - 2M	SINAPI	63,18	1	63,18
5.55	13120	ROLO PARA PINTURA DE ESPUMA 23CM COM CABO	SBC	14,49	5	72,45
5.56	13122	ROLO PARA PINTURA DE LÃ ANTI RESPINGO 23CM COM CABO	SBC	53,80	5	269,00
5.57		CONJUNTO SERRA COPO DIAMANTADA PARA VIDRO E MÁRMORE (8 A 50 MM) - 10 PEÇAS	Cotação	115,06	2	230,12
5.58	24	SERROTE PROFISSIONAL DE 20"	SBC	51,95	1	51,95
5.59	4728	TALHADEIRA CHATA EM AÇO 10"	ORSE	18,58	1	18,58
5.60	10	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	15,51	5	77,55
5.61	38381	BANDEJA DE PINTURA PARA ROLO 23 CM	SINAPI	9,70	2	19,40
5.62		CORDÃO PROLONGADOR COM CABO 3 X 2,5 MM² 20 A / 250v COM 10 METROS EXTENSÃO	MERCADO	145,10	1	145,10
5.63	11248	FURADEIRA/PARAFUSADEIRA COM IMPACTO SEM FIO BATERIA 1,5 mA/h 20V 1500 RPM	ORSE	246,00	1	246,00
5.64	38413	LIXADEIRA ELÉTRICA ANGULAR 7" - 2.200W - 5000RPM 110V	SINAPI	927,89	1	927,89

5.65		NÍVEL BOLHA EM ALUMÍNIO COM BASE MAGNÉTICA 35MM	MERCADO	51,64	1	51,64
5.66		TRENA EMBORRACHADA COM TRAVA 5M X 25MM	MERCADO	35,38	2	70,76
5.67	38384	ESTILETE CABO EMBORRACHADO 18MM	SINAPI	19,80	5	99,00
5.68		LANTERNA LED RECARREGÁVEL SUPORTE PARA CABEÇA	MERCADO	73,47	1	73,47
5.69	J040001112	PRANCHETA DE ACRÍLICO PARA PAPEL A4	EMBASA	6,05	5	30,25
5.70	38476	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	SINAPI	437,45	1	437,45
5.71	J040001279	CAIXA SANFONADA PARA FERRAMENTAS 5 GAVETAS CHAPA AÇO 40X20X20 CM - APROX	EMBASA	220,92	1	220,92
5.72	5090	CADEADO DE LATÃO COM SEGREDO 4 DÍGITOS - 25 MM	SINAPE	21,90	1	21,90
5.73		JOGO DE CHAVE HEXAGONAL ALLEN CURTA DE 1,5 A 10MM - 9 PEÇAS	MERCADO	62,61	1	62,61
5.74	38386	TRINCHA	SINAPI	5,00	1	5,00
					SUBTOTAL: (A)	7.043,04
					VALOR RESIDUAL: (B) = 20% x "A"	1.408,61
					VALOR MENSAL (VIDA ÚTIL 5 ANOS): (C) = ("A" - "B") / 60	93,91
					CUSTO DE MANUTENÇÃO MENSAL: (D) = 0,5% x "A"	35,22
					CUSTO EQUIVALENTE MENSAL FERRAMENTAL DO PROFISSIONAL: (E) = "C" + "D"	129,13
					CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DE USO COLETIVO EQUIVALENTE POR PROFISSIONAL: (F) = "E" DO ITEM 10	49,07
					CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DO PROFISSIONAL: (G) = "E" + "F"	178,20

6. DESCRIÇÃO DO FERRAMENTAL - SERVENTE DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno						
Item	Código SINAPI	Ferramenta	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Quant.	Custo Total (R\$)
6.1	38200	CORDA ESTÁTICA BOMBEIRO CARGA ACIMA DE 100KG 12MM X 50M	SINAPI	704,26	1	704,26
6.2	2711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI-00002711	234,11	1	234,11
6.3	12757	CAVADEIRA ARTICULADA DE CONCHA DUPLA DE CABO MADEIRA - 1,20M	SBC	34,82	1	34,82
6.4		CHAVE CORRENTE (JACARÉ) - 24 POLEGADAS	MERCADO	1.624,68	1	1.624,68
6.5		CHAVE DE FENDA 3/16" X 8"	MERCADO	47,14	1	47,14
6.6		CHAVE DE FENDA 1/4" X 8"	MERCADO	29,66	1	29,66
6.7		CHAVE PHILLIPS 3/16" X 8"	MERCADO	34,13	1	34,13
6.8		CHAVE PHILLIPS 1/4" X 8"	MERCADO	41,54	1	41,54
6.9		CHAVE AJUSTÁVEL INGLESA 10"	MERCADO	64,83	1	64,83
6.10		CHAVE DE GRIFO 12"	MERCADO	97,56	1	97,56
6.11		CHAVE DE GRIFO 14"	MERCADO	133,80	1	133,80
6.12		JOGO DE CHAVE HEXAGONAL ALLEN CURTA DE 1,5 A 10MM - 9 PEÇAS	MERCADO	62,61	1	62,61
6.13		JOGO DE CHAVE HEXAGONAL ALLEN CURTA DE 1/16" A 3/8" - 9 PEÇAS	MERCADO	73,89	1	73,89
6.14		JOGO DE CHAVE COMBINADA DE 6 A 32MM - 12 PEÇAS	MERCADO	183,15	1	183,15
6.15	830103	ENXADA DE AÇO LARGA 30 CM COM CABO DE MADEIRA 130 CM - APROX	IOPEs	59,47	1	59,47
6.16		MARRETA OITAVADA COM CABO DE MADEIRA 2,0KG	MERCADO	103,10	1	103,10
6.17	18933	PÁ DE BICO COM CABO DE MADEIRA 120 CM - APROX	SEINFRA	27,45	1	27,45
6.18	10788	PÁ QUADRADA COM CABO DE MADEIRA 120 CM - APROX	ORSE	36,90	1	36,90
6.19	29	PICARETA PONTA FINA E PÁ LARGA COM CABO DE MADEIRA 90 CM - APROX	SBC	144,00	1	144,00
6.20		RISCADOR CORTADOR DE PISO E AZULEJO (90CM - APROX)	MERCADO	559,18	1	559,18
6.21	J040001136	TRENA DE FIBRA DE VIDRO FECHADA - 30 METROS	EMBASA	23,90	1	23,90
6.22		CORDÃO PROLONGADOR COM CABO 3 X 2,5 MM² 20 A / 250v COM 20 METROS EXTENSÃO	MERCADO	145,10	1	145,10
6.23	38477	ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	SINAPI-00038477	1.238,57	1	1.238,57
6.24		JOGO BROCAS, MATERIAL AÇO PARA CONCRETO: 3; 4, 5, 6, 7, 8, 9 E 10MM - 8 PECAS	MERCADO	69,88	5	349,40
6.25		JOGO BROCAS, MATERIAL AÇO PARA METAL: 3; 4, 5, 6, 7, 8, 9 E 10MM - 8 PECAS	MERCADO	70,43	5	352,15
6.26	71395	BOMBA DE VÁCUO ESTÁGIO DUPLO 7CFM	SBC	812,94	1	812,94
6.27	17704	CONJUNTO DE SOLDA PPU OXIGÊNIO E ACETILENO CILINDRO 1M³	SBC	3.301,31	1	3.301,31
6.28	38413	ESMERILHADEIRA/LIXADEIRA ANGULAR 7" 2.200 W	SINAPI	927,89	1	927,89
6.29		FERRO DE SOLDA BICO FINO COM SUPORTE 100W 220V	mercado	52,58	1	52,58
6.30		FURADEIRA DE IMPACTO MARTELETE SDS PLUS 800W	MERCADO	860,86	1	860,86
6.31	11248	FURADEIRA/PARAFUSADEIRA ELÉTRICA 400W 220V	ORSE	246,00	1	246,00

6.32	3260	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO 2000 LIBRAS 220V	SBC	1.021,90	1	1.021,90
6.33	38412	MÁQUINA INVERSORA PARA SOLDA ELÉTRICA BIVOLT 180A	SINAPI	1.100,00	1	1.100,00
6.34	11247	SERRA MÁRMORE 1450W 220V	ORSE	327,80	1	327,80
6.35	830112	SERRA TICO-TICO 800W 220V	IOPEs	469,67	1	469,67
6.36		CAPACÍMETRO DIGITAL	Mercado	323,63	1	323,63
6.37	2784	DETECTOR DE VAZAMENTO DE GÁS REFRIGERANTE	SBC	209,49	1	209,49
SUBTOTAL: (A)						16.059,47
VALOR RESIDUAL: (B) = 20% x "A"						3.211,89
VALOR MENSAL (VIDA ÚTIL 5 ANOS): (C) = ("A" - "B") / 60						214,13
CUSTO DE MANUTENÇÃO MENSAL: (D) = 0,5% x "A"						80,30
CUSTO EQUIVALENTE MENSAL FERRAMENTAL DE USO COLETIVO: (E) = "C" + "D"						294,43
CUSTO TOTAL FERRAMENTAL MENSAL DE USO COLETIVO EQUIVALENTE POR PROFISSIONAL DOS 6 PROFISSIONAIS: (F) = "E" / 6						49,07

QUADRO RESUMO - VALOR FERRAMAMENTAL POR POSTO			
ITEM		DESCRIÇÃO DO PROFISSIONAL	VALOR MENSAL (R\$)
1		ENGENHEIRO CIVIL - 20h diurno	119,25
2		TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO E ENCARREGADO GERAL - 44h diurno	119,25
3		ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO PREDIAL (EDIFÍCIOS) 44 h diurno	126,43
4		MECÂNICO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE CLIMATIZAÇÃO E REFRIGERAÇÃO - 44h diurno	134,97
5		AUXILIAR DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno	178,20
6		SERVEnte DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno	49,07

Obs: Pesquisa em anexo

PONTO ELETRÔNICO - CATMAT 438641			
ITEM		DESCRIÇÃO DO PROFISSIONAL	VALOR MENSAL (R\$)
1		ENGENHEIRO CIVIL - 20h diurno	6,4
2		TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO E ENCARREGADO GERAL - 44h diurno	6,4
3		ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO PREDIAL (EDIFÍCIOS) 44 h diurno	6,4
4		MECÂNICO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE CLIMATIZAÇÃO E REFRIGERAÇÃO - 44h diurno	6,4
5		AUXILIAR DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno	6,4
6		SERVEnte DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno	6,4
VALOR PESQUISA PAINEL		2868,51	
VALOR RESIDUAL: (B) = 20% x "A"		573,702	
VALOR MENSAL (VIDA ÚTIL 5 ANOS): (C) = ("A" - "B") / 60		38,2468	
CUSTO EQUIVALENTE MENSAL POR PROFISSIONAL (D) = C/6		6,37	

Base do cálculo hora/mês conforme pág. 53 do Livro2_SINAPI_Cálculos e Parâmetros 5ª Edição - 2023

Dias trabalhados no mês: 30 dias/7dias por semana = 4,28 semanas		horas/mês
44 h de trab semanais	em 4,28 semanas:	188,32
22 h de trab semanais	em 4,28 semanas:	94,16
40 h de trab semanais - Engenheiro Civil	em 4,28 semanas:	171,2
20h de trab semanais - Engenheiro Civil	em 4,28 semanas:	85,6

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) - EQUIPE RESIDENTE									
1. DESCRIÇÃO DO EPI - ENGENHEIRO CIVIL - 20 h - diurno									
Item	EPI	Origem de Preço	Código SINAPI	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1.1	Uniforme comum - não previsto				180	1131	100%	0,0000	0,0000
1.2	Capacete	SINAPI	12895	16,50	360	2263	100%	0,0073	0,6241
1.3	Botas de couro cano curto*	SINAPI	12893	79,20	90	566	100%	0,1400	11,9840
1.4	Protetor auricular - tipo plug de inserção com cordão	SINAPI	36142	2,47	20	147	30%	0,0051	0,4324
1.5	Óculos contra impacto	SINAPI	36152	6,43	60	377	50%	0,0085	0,7297
1.6	Creme de proteção solar FPS 30 (2L)**	SINAPI	36146	280,50	130	817	50%	0,1716	14,6919
1.7	Capa impermeável	SINAPI	12894	21,45	60	377	20%	0,0114	0,9737
1.8	Cinto de segurança tipo paraquedista**	SINAPI	36148	79,20	180	1131	20%	0,0140	1,1983
1.9	Trava quedas**	SINAPI	36149	193,87	90	566	20%	0,0685	5,8670
1.10	Talabarte**	SINAPI	36153	220,68	90	566	20%	0,0780	6,6784
Total, menos uniforme visto que não há previsão no ETP e TR								0,50	43,18

Tabela 3.9 - pág. 56 do Livro2_SINAPI_Cálculos e Parâmetros 5ª Edição - 2023

EPI - Família de Engenheiro Civil de Obra Júnior

2. DESCRIÇÃO DO EPI - TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO E ENCARREGADO - 44h diurno									
Item	EPI	Origem de Preço	Código SINAPI	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
2.1	Uniforme comum (2 unidades)	PAINEL	-	341,31	180	1131	100%	0,3017	25,8223
2.2	Capacete	SINAPI	12895	16,50	360	2263	100%	0,0073	0,6241
2.3	Botas de couro cano curto	SINAPI	12893	79,20	90	566	100%	0,1400	11,9840
2.4	Protetor auricular - tipo plug de inserção com cordão	SINAPI	36142	2,47	20	147	30%	0,0051	0,4324
2.5	Óculos contra impacto	SINAPI	36152	6,43	60	377	50%	0,0085	0,7297
2.6	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	36146	280,50	130	817	50%	0,1716	14,6919
2.7	Capa impermeável	SINAPI	12894	21,45	60	377	20%	0,0114	0,9737
2.8	Cinto de segurança tipo paraquedista	SINAPI	36148	79,20	180	1131	20%	0,0140	1,1983
2.9	Trava quedas	SINAPI	36149	193,87	90	566	20%	0,0685	5,8670
2.10	Talabarte	SINAPI	36153	220,68	90	566	20%	0,0780	6,6784
2.11	Respirador descartável sem válvula	SINAPI	36144	1,84	1	7	40%	0,1004	18,9090
Total, menos uniforme e bota de couro cano curto								0,37	31,19

EPI - Família de Engenheiro Civil de Obra Júnior - Tabela 3.9 - pág. 56 e complemento Família de Pedreiro - Tabela 3.12 - pág. 58 do Livro2_SINAPI_Cálculos e Parâmetros 5ª Edição - 2023

3. DESCRIÇÃO DO EPI - ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO PREDIAL (EDIFÍCIOS) 44 h diurno									
Item	EPI	Origem de Preço	Código SINAPI	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
3.1	Uniforme comum (2 unidades)	PAINEL	-	341,31	180	1.131	100%	0,3017	56,8090
3.2	Capacete	SINAPI	12895	16,50	360	2.263	100%	0,0073	1,3731
3.3	Botas de couro cano curto	SINAPI	12893	79,20	90	566	100%	0,1400	26,3649
3.4	Luvas de borracha - látex - cano curto	ORSE	4727	6,37	2	15	30%	0,1303	24,5316
3.5	Luvas de raspa cano curto	SINAPI	12892	14,85	10	73	70%	0,1418	26,6955
3.6	Óculos contra impacto	SINAPI	36152	6,43	60	377	100%	0,0170	3,2107
3.7	Protetor auricular	SINAPI	36142	2,47	20	147	60%	0,0101	1,9028
3.8	Cinto de segurança tipo paraquedista	SINAPI	36148	79,20	180	1.131	20%	0,0140	2,6364
3.9	Trava quedas	SINAPI	36149	193,87	90	566	20%	0,0685	12,9075
3.10	Talabarte	SINAPI	36153	220,68	90	566	20%	0,0780	14,6924
3.11	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	36146	280,50	130	817	50%	0,1716	32,3223
3.12	Capa impermeável	SINAPI	12894	21,45	60	377	20%	0,0114	2,1421
3.13	Protetor facial de acrílico	MERCADO	-	56,57	60	377	50%	0,0750	14,1237
3.14	Respirador descartável sem válvula	SINAPI	36144	1,84	1	7	20%	0,0502	9,4545
3.15	Luva de proteção Classe 0, Tensão máx de uso 1,0 kV	SBC	4415	320,00	360	2.263	50%	0,0707	13,3155
3.16	Luva de Alta Tensão	SINAPI	36147	426,96	360	2.263	50%	0,0943	17,7662
Total, menos uniforme e bota de couro cano curto								0,94	177,08

EPI - Família de Eletricista - Tabela 3.7 - pág. 55 do Livro2_SINAPI_Cálculos e Parâmetros 5ª Edição - 2023

4. DESCRIÇÃO DO EPI - MECÂNICO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE CLIMATIZAÇÃO E REFRIGERAÇÃO - 44h diurno									
Item	EPI	Origem de Preço	Código SINAPI	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
4.1	Uniforme comum (2 unidades)	PAINEL	-	341,31	180	1131	100%	0,3017	56,8090
4.2	Capacete	SINAPI	12895	16,50	360	2263	100%	0,0073	1,3731
4.3	Botas de couro cano curto	SINAPI	12893	79,20	90	566	100%	0,1400	26,3649
4.4	Luvas de borracha - látex - cano curto	ORSE	4727	6,37	2	15	30%	0,1303	24,5316
4.5	Luvas de raspa cano curto	SINAPI	12892	14,85	10	73	70%	0,1418	26,6955
4.6	Óculos contra impacto	SINAPI	36152	6,43	60	377	100%	0,0170	3,2107
4.7	Protetor auricular	SINAPI	36142	2,47	20	147	60%	0,0101	1,9028
4.8	Cinto de segurança tipo paraquedista	SINAPI	36148	79,20	180	1131	20%	0,0140	2,6364
4.9	Trava quedas	SINAPI	36149	193,87	90	566	20%	0,0685	12,9075
4.10	Talabarte	SINAPI	36153	220,68	90	566	20%	0,0780	14,6924
4.11	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	36146	280,50	130	817	50%	0,1716	32,3223
4.12	Capa impermeável	SINAPI	12894	21,45	60	377	20%	0,0114	2,1421
4.13	Protetor facial de acrílico	MERCADO	-	56,57	60	377	50%	0,0750	14,1237
4.14	Respirador descartável sem válvula	SINAPI	36144	1,84	1	7	20%	0,0502	9,4545
4.15	Avental de raspa	SINAPI	36150	49,00	30	189	100%	0,2599	48,9350
4.16	Mangote de raspa	SINAPI	36151	33,00	90	566	100%	0,0583	10,9854
4.17	Perneiras de raspa	EMBASA	F020002089	21,50	30	189	100%	0,1140	21,4714
4.18	Máscara de soldagem	SINAPI	36141	44,55	360	2263	50%	0,0098	1,8537
Total, menos uniforme e bota de couro cano curto								1,22	229,24

EPI - Família de Eletricista - Tabela 3.7 - pag. 55 e complemento da tabela EPI 3.15 KIT de EPI Família de Soldador - pag 60, do Livro2_SINAPI_Cálculos e Parâmetros 5ª Edição - 2023

5. DESCRIÇÃO DO EPI - AUXILIAR DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno									
Item	EPI	Origem de Preço	Código SINAPI	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
5.1	Uniforme comum (2 unidades)	PAINEL	-	341,31	180	1131	100%	0,3017	56,8090
5.2	Capacete	SINAPI	12895	16,50	360	2263	100%	0,0073	1,3731
5.3	Botas de couro cano curto	SINAPI	12893	79,2	90	566	60%	0,0840	15,8189
5.4	Botas de PVC cano médio	SINAPI	36145	47,52	90	566	40%	0,0336	6,3275
5.5	Luvas de borracha - látex - cano curto	ORSE	4727	6,37	2	15	30%	0,1303	24,5316
5.6	Luvas de raspa cano curto	SINAPI	12892	14,85	10	73	70%	0,1418	26,6955
5.7	Óculos contra impacto	SINAPI	36152	6,43	60	377	100%	0,0170	3,2107
5.8	Respirador descartável sem válvula	SINAPI	36144	1,84	1	7	40%	0,1004	18,9090
5.9	Protetor auricular	SINAPI	36142	2,47	20	147	60%	0,0101	1,9028
5.10	Cinto de segurança tipo paraquedista	SINAPI	36148	79,20	180	1131	30%	0,0210	3,9547
5.11	Trava quedas	SINAPI	36149	193,87	90	566	30%	0,1028	19,3612
5.12	Talabarte	SINAPI	36153	220,68	90	566	30%	0,1170	22,0387
5.13	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	36146	280,50	130	817	50%	0,1716	32,3223
5.14	Capa impermeável	SINAPI	12894	21,45	60	377	20%	0,0114	2,1421
5.15	Luvas de PVC cano médio forradas	SBC	13796	20,37	10	73	30%	0,0833	15,6937
5.16	Avental de raspa	SINAPI	36150	49,00	30	189	100%	0,2599	48,9350
5.17	Mangote de raspa	SINAPI	36151	33,00	90	566	100%	0,0583	10,9854
5.18	Perneiras de raspa	EMBASA	F020002089	21,50	30	189	100%	0,1140	21,4714
5.19	Protetor facial de acrílico	MERCADO	-	56,57	60	377	10%	0,0150	2,8247
5.20	Máscara de soldagem	SINAPI	36141	44,55	360	2263	50%	0,0098	1,8537
5.21	Avental de PVC	SBC	7247	11,16	15	110	100%	0,1015	19,1312
5.22	Máscara semifacial com 1 filtro	EMBASA	F020002094	45,42	120	754	50%	0,0301	5,6774
5.23	Filtro para máscara semifacial	Cotação	-	-	10	73	50%	0,0000	0,0000
Total, menos uniforme e bota de couro cano curto								1,53	289,34

EPI - Família de Pedreiro - Tabela 3.12 - pag. 58, complemento da tabela EPI 3.15 KIT de EPI Família de Soldador - pag 60, e tabela 3.13 KIT de EPI Família de Pintor, do Livro2_SINAPI_Cálculos e Parâmetros 5ª Edição - 2023

6 - DESCRIÇÃO DO EPI - SERVENTE DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno									
Item	EPI	Origem de Preço	Código SINAPI	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
6.1	Uniforme comum (2 unidades)	PAINEL	-	341,31	180	1131,43	100%	0,3017	56,8090
6.2	Capacete	SINAPI	12895	16,50	360	2.262,86	100%	0,0073	1,3731
6.3	Botas de couro cano curto	SINAPI	12893	79,20	90	565,71	70%	0,0980	18,4554
6.4	Botas de PVC cano médio	SINAPI	36145	47,52	90	565,71	30%	0,0252	4,7456
6.5	Luvax de PVC cano médio forradas	SBC	13796	20,37	5	36,67	30%	0,1666	31,3832
6.6	Luvax de borracha - látex - cano curto	ORSE	4727	6,37	2	14,67	20%	0,0868	16,3544
6.7	Luvax de raspa cano curto	SINAPI	12892	14,85	10	73,33	50%	0,1013	19,0682
6.8	Óculos contra impacto	SINAPI	36152	6,43	60	377,14	70%	0,0119	2,2475
6.9	Respirador descartável sem válvula	SINAPI	36144	1,84	1	7,33	70%	0,1757	33,0908
6.10	Protetor auricular	SINAPI	36142	2,47	20	146,67	30%	0,0051	0,9514
6.11	Abafador de ruídos	SINAPI	36143	33,82	90	565,71	20%	0,0120	2,2516
6.12	Cinto de segurança tipo paraquedista	SINAPI	36148	79,20	180	1.131,43	30%	0,0210	3,9547
6.13	Trava quedas	SINAPI	36149	193,87	90	565,71	30%	0,1028	19,3612
6.14	Talabarte	SINAPI	36153	220,68	90	565,71	30%	0,1170	22,0387
6.15	Crepe de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	36146	280,50	130	817,14	50%	0,1716	32,3223
6.16	Capa impermeável	SINAPI	12894	21,45	60	377,14	20%	0,0114	2,1421
6.17	Avental de PVC	SBC	7247	11,16	15	110,00	100%	0,1015	19,1059
6.18	Máscara semifacial com 1 filtro	EMBASA	F020002094	45,42	120	754,29	50%	0,0301	5,6698
6.19	Filtro para máscara semifacial	MERCADO		44,04	10	73,33	50%	0,3003	56,5499
Total, menos uniforme e bota de couro cano curto								1,45	272,61

EPI - Família de Pedreiro - Tabela 3.12 - pág. 58, complemento da tabela 3.13 KIT de EPI Família de Pintor, do Livro2_SINAPI_Cálculos e Parâmetros 5ª Edição - 2023

QUADRO RESUMO - VALOR EPI POR POSTO		
ITEM	DESCRIÇÃO DO PROFISSIONAL	VALOR MENSAL (R\$)
1	ENGENHEIRO CIVIL - 20 h - diurno	43,18
2	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO E ENCARGADO - 44h diurno	31,19
3	ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO PREDIAL (EDIFÍCIOS) 44 h diurno	177,08
4	MECÂNICO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE CLIMATIZAÇÃO E REFRIGERAÇÃO	229,24
5	AUXILIAR DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno	289,34
6	SERVENTE DE MANUTENÇÃO PREDIAL - 44h diurno	272,61

*Retirado custo de uniforme não previsto para engenheiro e retirado para os demais postos pois os custos com uniforme e botas constam no subitem 5.A do Módulo 5 - Insumos Diversos da Planilha de Composição de custos.

UNIFORMES					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	VL. Unitário	QTD	TOTAL
PAINEL	460716	Jaleco profissional em brim, com emblema da empresa	R\$45,00	2	R\$90,00
PAINEL	460762	Camisa gola polo com bolso e 2 botões com emblema da empresa	R\$42,00	2	R\$84,00
PAINEL	467388	Calça profissional com emblema da empresa	R\$60,00	2	R\$120,00
PAINEL	246671	Cinto de couro	R\$38,33	1	R\$38,33
PAINEL	70	Meia	R\$4,49	2	R\$8,98
SINAPI	12893	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	R\$79,20	1	R\$79,20
Custo total por conjunto					R\$420,51
Custo total anual (2 conjuntos por ano)					R\$841,02
Custo equivalente mensal (custo total anual / 12)					R\$70,09

I POR FUNÇÃO E FREQUÊNCIA DE USO (Tabela 3.4 - Caderno SINAPI - Cálculos e Parâmetros - 5ª Edição - nov/2020) -

tem	EPI	Vida Útil (dias)	Eletricista	Engenheiro civil de obra Júnior	Pedreiro	Pintor	Servente de obra	Soldador
1	Abafador de ruídos	90	-	-	-	-	20%	-
2	Avental de PVC	15*	-	-	-	100%	-	-
3	Avental de raspa	30	-	-	-	-	-	100%
4	Botas de couro cano curto	90	100%	100%	60%	100%	70%	40%
5	Botas de PVC cano médio	90	-	-	40%	-	30%	60%
6	Capa impermeável	60	20%	20%	20%	20%	20%	20%
7	Capacete	360	100%	100%	100%	100%	100%	100%
8	Cinto de segurança tipo paraquedista	180	20%	20%	30%	30%	30%	30%
9	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	130	50%	50%	50%	50%	50%	50%
10	Filtro para máscara semifacial	10	-	-	-	50%	-	50%
11	Luva de Alta Tensão	360	50%	-	-	-	-	-
12	Luvas de borracha látex cano curto	2*	30%	-	30%	100%	20%	0%
13	Luvas de PVC	10*	-	-	30%	-	30%	-
14	Luvas de raspa cano curto	10*	70%	-	70%	-	50%	100%
15	Mangas de raspa	90	-	-	-	-	-	100%
16	Máscara de soldagem	360	-	-	-	-	-	50%
17	Máscara semifacial com 1 filtro	120	-	-	-	50%	-	80%
18	Óculos contra impacto	60	100%	50%	100%	100%	70%	10%
19	Óculos de soldagem	180	-	-	-	-	-	30%
20	Perneiras de raspa	30	-	-	-	-	-	100%
21	Protetor auricular	20*	60%	30%	60%	60%	30%	60%
22	Protetor facial de acrílico	60	50%	-	-	-	-	10%
23	Respirador descartável sem válvula	1*	20%	-	40%	50%	70%	20%
24	Talabarte	90	20%	20%	30%	30%	30%	30%
25	Trava quedas	90	20%	20%	30%	30%	30%	30%
26	Uniforme comum	180	100%	100%	100%	100%	100%	100%

* Dias úteis

Tabela Correspondência - Dias e Horas


Dias	Horas Corrigido para 44 h semanais	Horas Corrigido para 40 h semanais	Horas Corrigido para 20 h semanais
1	6,29	5,71	2,86
2	12,57	11,43	5,71
3	18,86	17,14	8,57
6	37,71	34,29	17,14
7	44,00	40,00	20,00
30	188,57	171,43	85,71
60	377,14	342,86	171,43
90	565,71	514,29	257,14
120	754,29	685,71	342,86
180	1131,43	1028,57	514,29
240	1508,57	1371,43	685,71
360	2262,86	2057,14	1028,57
720	4525,71	4114,29	2057,14

Base do cálculo hora/mês conforme pág. 53 do Livro2_SINAPI_Cálculos e Parâmetros 5ª Edição - 2023


Dias trabalhados no mês: 30 dias/7dias por semana = 4,28 semanas		horas/mês
44 h de trab semanais	em 4,28 semanas:	188,32
22 h de trab semanais	em 4,28 semanas:	94,16
40 h de trab semanais	em 4,28 semanas:	171,2
20h de trab semanais	em 4,28 semanas:	85,6

DIAS	hs de referência/semanais	h/DIA
7	44	6,28571428571429
7	40	5,71428571428571
7	20	2,85714285714286

Documento assinado digitalmente

 **NELSON MARQUES FELIX**
Data: 01/02/2024 16:56:56-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente


 **JOSE ALVES PEREIRA**
Data: 02/02/2024 14:29:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


**Anexo III - B.1.Servicos_Eventuais_-
_Sob_Demanda__assinado_assinado.pdf**

Item 2 - Pesquisa de Desconto Médio de Contratações Similares

Orgão/UASG	Itens	Valor de Referência	Desconto (%)	Valor Final/ Homologado ano
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO Secretaria Executiva Subsecretaria de Planejamento e Orçamento Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins_UASG: 158131_Pregão_16/2023	1	R\$ 10.000.000,00	25,01%	R\$ 7.499.000,00
	2	R\$ 2.070.872,50	28,49%	R\$ 1.480.880,92
	3	R\$ 375.000,00	28,01%	R\$ 269.962,50
	4	R\$ 250.000,00	25,01%	R\$ 187.475,00
	5	R\$ 1.930.860,00	27,12%	R\$ 1.407.210,77
	6	R\$ 29.057.525,00	25,01%	R\$ 21.790.238,00
	7	R\$ 7.500.000,00	25,01%	R\$ 5.624.250,00
	8	R\$ 30.360.000,00	25,01%	R\$ 22.766.964,00
MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA Departamento de Polícia Rodoviária Federal 5º Distrito de Polícia Rodoviária Federal no Estado de Roraima_UASG: 200232_Pregão_02/2023	1	R\$ 150.000,00	8,00%	R\$ 138.000,00
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO MAGRO PR_UASG: 980842_Pregão_22/2023	1	R\$ 1.200.000,00	12,00%	R\$ 1.056.000,00
Defensoria Publica do Estado do Amapa_UASG: 927560_Pregão_21/2023	1	R\$ 2.664.558,07	38,00%	R\$ 1.652.026,00
PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA Advocacia Geral da União Diretoria Geral de Administração Superintendência de Administração no Distrito Federal_UASG: 110161_Pregão_04/2023 <u>Contratação para cinco anos</u>	1	R\$ 413.813,43	8,50%	R\$ 75.727,86
	2	R\$ 869.510,09	10,00%	R\$ 156.511,82
	3	R\$ 1.628.889,24	7,40%	R\$ 301.670,29
	4	R\$ 1.610.881,96	3,00%	R\$ 312.511,10
	5	R\$ 697.032,17	3,00%	R\$ 135.224,24
	6	R\$ 2.071.363,52	3,00%	R\$ 401.844,52
	7	R\$ 623.850,12	3,00%	R\$ 121.026,92
	8	R\$ 792.564,68	12,54%	R\$ 138.635,41
	9	R\$ 1.534.936,40	10,00%	R\$ 276.288,55
MINISTÉRIO PÚBLICO DA UNIÃO MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL Procuradoria da República na Bahia_UASG: 200031_Pregão_02/2023	1	R\$ 400.000,00	15,20%	R\$ 339.200,00
Média			16,30%	
Mediana			12,54%	

Item 2 - Pesquisa de Contratações Similares no Pannel de Preços										
Órgão/UASG	Descrição do item	Data da Homologação	Vigência	Item	QTD Área construída (M2)	Valor Homologado do Item	Valor Mensal do Item	Valor M2 ANUAL	INCRA ANUAL ESTIMADO (*8.051,16 M2)	
MINISTÉRIO DA ECONOMIA - Secretaria da Receita Federal_ 6ª Região Fiscal_ PREGÃO ELETRÔNICO Nº 00002/2023_UASG_170088	Prestação de serviços eventuais de manutenção predial. Fornecimento de peças, materiais, equipamentos e insumos de uso eventual. Prestação de serviços especiais de manutenção predial.	31/3/2023	30 meses	2, 3 e 4	45.338,24	R\$ 7.633.926,60	R\$ 254.464,22	R\$ 67,35	R\$ 542.252,76	
MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL PROCURADORIA DA REPÚBLICA NA BAHIA PREGÃO ELETRÔNICO Nº 02/2023_UASG_200031	Prestação de serviços técnicos continuados de manutenção preventiva e corretiva predial e dos sistemas instalados no edifício sede da Procuradoria da República na Bahia – PR/BA (com dedicação exclusiva de mão de obra) e nas Procuradorias da República nos Municípios – PRMs (sob demanda), incluindo o fornecimento de peças e componentes, mediante ressarcimento, bem como mão de obra, e todos os equipamentos, materiais e insumos necessários a execução dos serviços, tomando como base os parâmetros estabelecidos em planilhas de serviços e insumos diversos descritos no SINAPI.	27/3/2023	12 meses	1	16.980,51	R\$ 339.200,00	R\$ 28.266,67	R\$ 19,98	R\$ 160.828,71	
MINISTÉRIO DA SAÚDE FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ CENTRO DE PESQUISAS AGGEU MAGALHÃES_ ELETRÔNICO Nº 03/2023_UASG_254421	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais do Instituto Aggeu Magalhães - IAM, unidade da Fundação Oswaldo Cruz em Pernambuco - Fiocruz - PE, incluídos adequações de espaços físicos, mão de obra dedicada, ferramentas, insumos, uniformes, EPI's, materiais de consumo, estimativa máxima de horas extras, materiais e serviços eventuais sob demanda, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.	27/4/2023	12 meses	1	20.123,00	R\$ 940.861,61	R\$ 78.405,13	R\$ 46,76	R\$ 376.436,28	
PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO DIRETORIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO NO DISTRITO FEDERAL_ PREGÃO ELETRÔNICO Nº 04/2023_UASG_110161	Contratação de serviços técnicos continuados de manutenção predial preventiva, corretiva e preditiva, bem como para a realização de serviços eventuais diversos nos imóveis, edificações e instalações da AGU circunscritas na 1ª região, compreendendo a supervisão e gerenciamento dos serviços, o fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos e demais insumos necessários e adequados à sua realização, conforme condições estabelecidas neste instrumento e seus anexos.	1/6/2023	60 meses	1	1.284,73	R\$ 378.639,29	R\$ 75.727,86	R\$ 58,94	R\$ 474.572,17	
				2	5.621,14	R\$ 782.559,08	R\$ 156.511,82	R\$ 27,84	R\$ 224.171,91	
				3	4.857,24	R\$ 1.508.351,44	R\$ 301.670,29	R\$ 62,11	R\$ 500.036,18	
				4	4.414,80	R\$ 1.562.555,50	R\$ 312.511,10	R\$ 70,79	R\$ 569.918,65	
				5	1.748,70	R\$ 676.121,20	R\$ 135.224,24	R\$ 77,33	R\$ 622.583,63	
				6	7.045,00	R\$ 2.009.222,61	R\$ 401.844,52	R\$ 57,04	R\$ 459.235,56	
				7	748,34	R\$ 605.134,62	R\$ 121.026,92	R\$ 161,73	R\$ 1.302.091,47	
				8	2.910,51	R\$ 693.177,07	R\$ 138.635,41	R\$ 47,63	R\$ 383.498,39	
				9	888,93	R\$ 1.381.442,76	R\$ 276.288,55	R\$ 310,81	R\$ 2.502.383,02	
MÉDIA								R\$ 84,03	R\$ 676.500,73	
MEDIANA								R\$ 60,53	R\$ 487.304,18	

Documento assinado digitalmente
 NELSON MARQUES FELIX
Data: 01/02/2024 17:02:40-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
 JOSE ALVES PEREIRA
Data: 02/02/2024 14:29:42-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>