



MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria Executiva
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração
Superintendência de Administração do Ministério da Fazenda no Amazonas
Divisão de Recursos Logísticos
Serviço de Suprimentos

TERMO DE REFERÊNCIA
SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DO MF NO AMAZONAS
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTINUADOS
PREGÃO ELETRÔNICO
(PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 10283.100618/2018-31)

1. DO OBJETO

1.1. Contratação em regime de empreitada por preços unitários de empresa para prestação de serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva das instalações e equipamentos do sistema predial, bem como de serviços eventuais por demanda a serem executados no **Edifício-Sede dos Órgãos da Administração Pública em Manaus**, pertencente a **Superintendência do Patrimônio da União no Amazonas – SPU/AM**, sendo:

1.1.1. Quanto aos sistemas, equipamentos e instalações a serem mantidos e serviços a executar:

- Sistema Elétrico – subestação elétrica, cabines de medição, quadros gerais de distribuição, quadros parciais de distribuição, quadros de comando, iluminação interna, iluminação externa, tomadas de piso/paredes, banco de baterias, iluminação de emergência, geradores, banco de capacitores, etc;
- Sistema de pára-raios (SPDA) e aterramento;
- Rede lógica;
- Rede Telefônica;
- Sistema hidrossanitário;
- Reservatórios, caixas d'água;
- Sistemas de proteção, detecção, alarme e combate a incêndio;
- Sistema CFTV;
- Placas de Sinalização;
- Cobertura, áreas externas e águas pluviais;
- Sistema de ar condicionado;
- Sistemas de ventilação, exaustão mecânica e pressurização;
- Serviços Eventuais por demanda de infraestrutura e sistemas de ar condicionado: revestimentos, alvenarias, esquadrias, demolições, forros, pisos, pinturas, marcenaria, serralheria, serviços dos sistemas de ar condicionado, cujos materiais seguem o mesmo tipo, cor e padrão dos existentes nos edifícios;

1.2. O referido objetivo é composto das seguintes parcelas: mão de obra fixa; materiais e equipamentos de manutenção preventiva e corretiva e serviços eventuais. Todos fornecidos pela Licitante Vencedora na qualidade e quantidade exigida à sua realização, conforme os Apêndices de referência.

1.3. Endereço da edificação:

- **Edifício-Sede dos Órgãos da Administração Pública em Manaus** : – Rua Marechal Deodoro, nº 27 - Bairro - Centro, Manaus/Amazonas - CEP: 69.005-000.

2. DO OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. Possibilitar a manutenção predial contínua e ininterrupta dos diversos sistemas, de equipamentos e instalações prediais do **Edifício-Sede dos Órgãos da Administração Pública em Manaus**, pertencente a Superintendência do Patrimônio da União no Amazonas – **SPU/AM**, garantindo todas as condições de conforto ambiental, qualidade do ar, higiene e segurança, necessárias para o desempenho das atividades institucionais dos órgãos ali instalados, buscando a maior economicidade e o menor impacto ambiental possível.

2.2. Garantir a preservação do bem público, por meio de ações técnicas e programadas, envolvendo a utilização de mão de obra especializada, mas também o emprego de materiais de primeira linha e tecnicamente adequados para cada ação.

3. DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

3.1.A Superintendência do Patrimônio da União no Amazonas – SPU/AM, no desempenho de suas atribuições institucionais, utiliza instalações prediais munidas de sistemas, máquinas e equipamentos que necessitam, permanentemente, de manutenção técnica especializada.

3.2.Registra-se que o contrato ora em vigor para o objeto em questão, terá sua vigência encerrada no dia 31 de dezembro de 2018, não cabendo prorrogação em função do atingimento do prazo de 60 (sessenta) meses estabelecido no Art. 57, inciso II, da Lei nº 8.666/93.

3.3. A falta de manutenção predial preventiva nas instalações prediais, máquinas e equipamentos pode levar ao colapso de sistemas vitais para o desempenho das atividades institucionais. Além disso, tais instalações, sistemas, máquinas e equipamentos, necessitam de efetiva manutenção corretiva, a fim de sanar defeitos imprevistos ou inevitáveis.

3.4.O Órgão demandante não dispõe em seus quadros funcionais de pessoal específico para execução dos serviços em questão, razão pela qual se faz imperiosa a contratação da prestação de serviços, visando à execução das atividades de manutenção predial preventiva e corretiva de forma ininterrupta e contínua, com disponibilidade de serviços de plantão, emergenciais e eventuais, prezando pela economicidade dos investimentos, pelo bom funcionamento das instalações, dos sistemas e dos equipamentos, bem como pela segurança dos usuários e servidores.

3.5. MOTIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

3.5.1.A contratação de serviços de manutenção ampara-se no Decreto nº 2.271/1997 e na IN nº 5/2017-SLTI/MP, que regulamentam, no âmbito da Administração Federal, a execução indireta das atividades materiais, acessórias, instrumentais ou complementares aos assuntos que constituem área de competência legal do Órgão ou Entidade, que poderá ser objeto de execução indireta, dentre as quais aquelas relacionadas à manutenção de prédios, equipamentos e instalações.

3.6.BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS QUE RESULTARÃO DA CONTRATAÇÃO

3.6.1. Operar, preservar e evitar a deterioração acelerada das instalações físicas e equipamentos dos imóveis;

3.6.2. Aumentar a produtividade e a qualidade dos serviços prestados;

3.6.3. Potencializar serviços especializados em benefício direto e exclusivo dos clientes;

3.6.4. Reduzir o tempo de resposta às demandas dos clientes;

3.6.5. Proporcionar conforto e bem estar aos servidores e usuários dos órgãos instalados nos imóveis;

3.6.6. Oferecer segurança aos usuários dos imóveis;

3.6.7. Reduzir os gastos com reparos e adaptações provenientes de manutenções não realizadas;

3.6.8. Fortalecer o preceito da economicidade de melhor aproveitamento dos recursos financeiros.

3.7.AGRUPAMENTO DE ITENS EM LOTE

3.7.1. Os serviços farão parte de um único lote ou seja, de forma conjunta, envolvendo a mão de obra e o fornecimento de materiais e insumos, com o objetivo de garantir a continuidade e disponibilidade de forma integrada, além da agilidade e eficiência.

3.7.2. Quanto ao fornecimento de peças e acessórios, bem como quaisquer materiais de consumo a serem utilizados nas referidas manutenções, a proposta é utilizar a sistemática que prevê o fornecimento total dos mesmos, em razão da inviabilidade prática de planejamento e aquisição de diversos itens que poderiam nem ser utilizados no todo ou em parte, o que seria desprestigiar o princípio da economicidade. A não utilização desta sistemática exigiria também que a Administração efetuasse compra cada vez que necessitasse da substituição imediata de uma peça ou qualquer outro material não disponível no estoque. Como o procedimento de licitação para a compra de materiais exige o cumprimento de diversas fases, o que demanda tempo, haveria muitas ocasiões em que a necessidade não seria atendida tempestivamente, notadamente em situações de urgência, ocasionando transtornos aos servidores e ao público em geral que transitam pelas dependências da edificação, em desprestígio ao princípio da eficiência.

3.7.3. Segundo o **Acórdão nº 929/2017 – Plenário**, de 10 de maio de 2017, do Relator JOSÉ MÚCIO MONTEIRO, a contratação conjunta não fere a Lei de Licitações e Contratos, conforme **ENUNCIADO** transcrito a seguir:

*“Assegurado o atendimento aos princípios que regem as licitações e os contratos públicos, a contratação de serviços de conservação e manutenção de infraestrutura predial, com a inclusão de serviços variados, na modelagem conhecida como contratação de **facilities**, não configura, por si só, afronta à Lei de Licitações, quando prévia e formalmente motivada, de modo a evidenciar, de forma clara e inequívoca, os benefícios potenciais advindos dessa modelagem, com destaque para a quantificação das vantagens econômicas e financeiras e dos ganhos advindos da economia de escala.”*

Sege o Relator - SUMÁRIO:

*“1. A contratação de serviços de conservação e manutenção de infraestrutura predial, com a inclusão de serviços variados, na modelagem conhecida como contratação de **facilities**, não configura, por si só, afronta à lei de licitações.*

*2. Somente é permitida a licitação na modelagem de contratação de **facilities** quando as condições do certame assegurarem o atendimento aos princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo, da motivação, da eficiência e da competitividade.*

*3. A motivação da contratação de **facilities** deve ser previamente formalizada e expressar, de forma clara e inequívoca, os benefícios potenciais advindos dessa modelagem, com destaque para a quantificação das vantagens econômicas e financeiras e dos ganhos advindos da economia de escala.”*

3.7.4. Dessa forma, faz-se conveniente para a Administração a contratação de serviços de forma integrada, proporcionando maior agilidade no atendimento e execução da demanda, evitando a possibilidade de problemas de responsabilidade compartilhada por empresas distintas atuando no mesmo ambiente, e consequentemente ganho de escala por concentrar despesas administrativas em uma única contratação. Pelo lado da Administração Pública, terá um ganho evidente na simplificação da fiscalização com a redução do número de Contratos a serem fiscalizados proporcionando uma melhor resposta de atendimento às demandas.

3.8. CRITÉRIOS AMBIENTAIS ADOTADOS

3.8.1. Os resíduos produzidos durante a execução dos serviços de manutenção preventiva, preditiva, corretiva e de serviços eventuais, caracterizados por resíduos da Construção Civil, serão gerenciados de acordo com as diretrizes e procedimentos da resolução nº 307 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, de 5 de julho de 2002; da Lei nº 12.305, de 2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos; e da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010.

3.8.2. O Licitante vencedor responderá como GERADOR, caracterizado na referida resolução e, sempre que solicitado ou exigido pelo órgão ambiental local (IPAAM) ou pela fiscalização do MF, deverá prestar informações completas sobre a caracterização dos resíduos produzidos na realização dos serviços, o transporte e a disposição final.

3.8.3. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307 de 05/07/2002, deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos

resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

- 3.8.3.1. Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- 3.8.3.2. 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;
- 3.8.3.3. 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;
- 3.8.3.4. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- 3.8.4. O Licitante deverá obedecer na manutenção dos extintores de incêndio a Resolução CONAMA nº 340/03, nos procedimentos de recolhimento, acondicionamento, armazenamento e transporte das substâncias que destroem a camada de ozônio - SDOs abrangidas pelo protocolo de Montreal.
- 3.8.5. Em nenhuma hipótese a Licitante poderá dispor os resíduos originários da contratação em 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.

3.9. NATUREZA DO SERVIÇO

- 3.9.1. Os serviços de manutenção são de natureza continuada.

4 - DAS ESPECIFICAÇÕES

- 4.1. As especificações de serviços de manutenção preventiva e corretiva constam do Apêndice A deste Termo de Referência.
- 4.1.1. Os Licitantes deverão elaborar sua proposta comercial conforme as especificações para detalhamento de custos, constante do modelo de proposta comercial anexo ao edital.
- 4.2. O critério de julgamento adotado nesta licitação é o Menor Preço Global para planilha de custo no **Anexo II**.
- 4.3. O Regime de execução sugerido será o de empreitada por preços unitários.
- 4.4. **Da Proposta:**
 - 4.4.1. Será considerado o salário em conformidade com a tabela do sindicato da respectiva categoria profissional, bem como demais vantagens e/ou obrigações previstas em leis, regulamentos e/ou convenções coletivas de trabalho. **A proposta deverá ainda conter a indicação do sindicato de referência.**
 - 4.4.2. Os valores da Proposta de Preços deverão contemplar todas as despesas referentes à prestação do serviço, bem como todos os tributos, encargos sociais e trabalhistas e quaisquer outras despesas e insumos que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação.
 - 4.4.3. "A verificação dos preços unitários de orçamento base para licitação de obra pública sob regime de execução de empreitada por preço unitário não admite compensações entre sobrepreço e subpreços de seus itens" (Acórdão n.º 2086/2012 – Plenário, TC – 017.008/2012-3, rel. Min Ana Arraes, 8.8.2012).
 - 4.4.4. A Licitante deverá dar desconto linear nas planilhas de custos de materiais e serviços eventuais, constantes do modelo de proposta anexo ao edital, conforme Acórdão do TCU n.º 1238/2016, código eletrônico AC-1238-17/16-P– Plenário, TC 035.988/2015-0, rel. Min. Ana Arraes 18/05/2016.
 - 4.4.5. Não se admitirá proposta que apresente valores simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da licitante, para os quais ela renuncie à totalidade de remuneração.
 - 4.4.6. O Licitante deverá apresentar, juntamente com a proposta, a planilha de custos e formação de preços, devidamente preenchida, conforme modelo anexo ao edital.
 - 4.4.7. A proposta de preços escrita, contendo a descrição completa do objeto licitado, deverá conter os seguintes dados:
 - 4.4.7.1. Prazo de validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da abertura da licitação;
 - 4.4.7.2. As especificações claras dos materiais e serviços ofertados em conformidade com o Termo de Referência;
 - 4.4.7.3. Declaração de total conhecimento e concordância com os termos da licitação, inclusive deste Termo de Referência;
 - 4.4.7.4. Declaração expressa, na proposta, garantindo que os serviços serão refeitos e os materiais serão substituídos, sem ônus para o MF, caso não estejam de acordo com as especificações e os padrões exigidos;
 - 4.4.7.5. Preço unitário e total do objeto licitado, em moeda corrente conforme modelos de planilhas de formação de preços anexos ao edital;
 - 4.4.7.6. É vedada a oferta de valor zero em qualquer um dos itens. Em caso de divergência entre os valores unitários e totais, serão considerados os primeiros e entre os expressos em algarismos e por extenso, será considerado este último;
 - 4.4.7.7. Apresentar planilha de composição de preços para cada categoria profissional, conforme o modelo anexo ao edital;
 - 4.4.7.8. Para aferição de exequibilidade das propostas, referente aos custos dos profissionais que trabalharão para executar o objeto deste Termo de Referência, será considerado o salário mínimo em conformidade com a tabela do sindicato da respectiva categoria profissional, bem como demais vantagens e/ou obrigações previstas em leis, regulamentos e/ou convenções coletivas de trabalho. A proposta deverá ainda conter a indicação do sindicato de referência;
 - 4.4.8. A Licitante deverá considerar na planilha de custos e formação de preços o adicional de periculosidade para as funções eletricitista de baixa tensão, eletricitista de alta tensão e auxiliar de manutenção;
 - 4.4.9. A Licitante deverá considerar na planilha de custos e formação de preços o adicional de insalubridade para os demais profissionais;
 - 4.4.10. Não serão aceitos valores unitários ou totais superiores aos valores máximos estipulados pela administração;
 - 4.4.11. O Licitante deverá adotar BDI diferenciado para serviços e materiais/equipamentos (Súmula/TCU nº 253/2010) nos casos previstos no artigo 9º do Decreto 7.983/13. Para os materiais o BDI deverá ser reduzido em relação aos serviços. Observar limites estabelecidos no ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário.
 - 4.4.12. O Licitante deverá compor o BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) e apresentar junto a sua proposta tal composição, conforme modelo constante do edital, em conformidade com o Acórdão Nº 2622/2013 – TCU - Plenário.

5 - RELAÇÃO DEMANDA X QUANTIDADE DE SERVIÇO A SER CONTRATADO

5.1. A equipe fixa de mão de obra e os materiais de manutenção foram estimados de modo a atender às manutenções preventivas e corretivas de todos os Edifícios. Para os serviços eventuais foram feitos levantamentos estimativos, com base no histórico do contrato anterior, para as prováveis demandas levando-se em consideração o período de um ano.

5.2. As quantidades de serviços eventuais e de materiais são meramente estimativas, podendo haver variações nos quantitativos a serem consumidos. Em qualquer hipótese, o gasto total anual não poderá ser superior ao contratado.

5.3. A critério da Contratante, os materiais e serviços eventuais necessários não constantes neste Termo de Referência poderão ser solicitados à Licitante que deverá proceder:

5.3.1. Para os itens não listados neste Termo, que constem na tabela SINAPI, deverá ser aplicado o mesmo desconto dado na planilha de materiais e serviços eventuais, durante o processo licitatório, acrescido do BDI.

5.3.2. Para os itens não listados neste Termo e que não constem na tabela SINAPI, deverá ser realizada pesquisa de mercado, apresentando o valor médio de pelo menos três orçamentos com o desconto dado na planilha de materiais e serviços eventuais durante o processo licitatório, acrescido do BDI; A Contratante, por sua vez, também deverá realizar pesquisa de mercado para validar as propostas da Licitante.

5.3.3. No caso dos preços apresentados serem superiores aos obtidos na pesquisa de mercado levada a efeito por este Ministério, a Licitante se obriga a receber o menor valor médio com o desconto dado na planilha de materiais durante o processo licitatório, acrescido do BDI.

5.3.4. Os materiais e serviços eventuais de que trata o item 5.3 serão incorporados às listagens da proposta comercial, seja ele oriundo do orçamento da Licitante ou da pesquisa de mercado efetuada pelo MF e serão utilizados para ressarcimento à Licitante, no caso da aquisição do mesmo material e/ou peça ou da execução de serviço especializado em ocasião posterior.

5.3.5. Os montantes dos valores gastos com itens de materiais e de serviços eventuais não constantes deste Termo não poderão ultrapassar 15% (quinze por cento) do valor total das planilhas de materiais e serviços eventuais respectivamente.

5.4. Poderá ser necessário o uso de equipamentos não incluídos na estimativa de custos, devido ao caráter eventual dos serviços. A Licitante deverá possuir os meios para a disponibilização desses equipamentos sem custos adicionais para a Contratante.

5.5. Materiais de limpeza, de consumo e de difícil mensuração, inerentes à realização dos serviços da manutenção preventiva e corretiva (álcool, água sanitária, óleos lubrificantes, estopas, produtos de limpeza, graxas, produtos anti-ferrugem, WD 40, solventes, fitas isolantes, fitas teflon veda-rosca, colas e adesivos para tubos de PVC, colas, abraçadeiras, parafusos, pregos, buchas, pilhas para lanterna) constantes da tabela Despesas Diversas da proposta comercial são estimativos e exemplificativos e serão pagos com valor fixo mensal.

5.6. Na tabela Despesas Diversas também constam outras despesas como o de componentes de consumo, equipamentos e ferramentas e veículo, que também serão pagos com valor fixo mensal.

6. PRAZO E FORMAÇÃO DE EXECUÇÃO

6.1. Prazo de execução:

6.1.1. Prazo de vigência do contrato e condições para prorrogação: O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado, por mútuo acordo entre as partes, mediante Termo Aditivo, com vistas à obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração, por iguais e sucessivos períodos, observado o limite de 60 (sessenta) meses.

6.1.2. Início da execução dos serviços: O Licitante vencedor iniciará a realização dos serviços de manutenção a partir do segundo dia útil que sucede à data de assinatura do Contrato, com a frequência estabelecida no Programa de Manutenção, definido nos Apêndice B deste Termo de Referência.

6.2. Forma de execução:

6.2.1. A manutenção a ser realizada deve seguir as rotinas e procedimentos descritos no Termo de Referência de Manutenção (Preventiva e Corretiva) – Apêndice B

6.2.2. Deverá ser observado o Perfil das Instalações Prediais e Equipamentos de cada Edifício, previsto no Apêndice D deste Termo de Referência. A omissão na descrição de quaisquer partes ou equipamentos existentes, ou a substituição/alteração de suas características no Contrato, não exime a Licitante vencedora da prestação dos serviços, objeto deste Termo de Referência, com relação às partes omitidas/substituída, desde que estas sejam integrantes dos sistemas mantidos.

6.2.3. O Licitante vencedor deverá estar ciente de que parte do trabalho poderá ser executada fora do horário comercial, incluindo os finais de semana e feriados, nos casos de urgência e/ou emergência, sem ônus adicional para o MPOG e CGU.

6.2.4. Todos os serviços executados deverão obedecer rigorosamente às normas da ABNT, bem como às normas das concessionárias locais de energia, água e esgoto e as Normas Regulamentadoras do MTE (prazos e formas de execução)

6.2.5. Todos os serviços realizados, sejam eles de manutenção corretiva ou serviços eventuais, serão precedidos de Ordem de Serviço – O.S. que deverá estabelecer quantidades e custos de materiais ou serviços que serão utilizados ou executados, prazo e local de execução.

6.2.6. As normas de execução dos serviços constam do Apêndice C deste Termo de Referência.

7. CONCEITUAÇÃO

7.1. A fim de uniformizar entendimentos, alguns termos serão conceituados da seguinte forma:

7.1.1. **Administração Pública:** a Administração direta ou indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, inclusive as entidades com personalidade jurídica de Direito Privado, sob o controle do Poder Público, e das Fundações por ele instituídas ou mantidas;

7.1.2. **Licitante:** Empresa proponente vencedora do certame licitatório com a qual se assinou o contrato;

7.1.3. **Serviços de natureza continuada:** são serviços cuja interrupção compromete as atividades da Administração, podendo sua contratação estender-se por mais de um exercício financeiro;

7.1.4. **Termo de Referência:** peça que descreve a prestação dos serviços, e contém os elementos técnicos capazes de propiciar a avaliação do custo, pela administração, com a contratação e os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para caracterizar o serviço a ser contratado, além de estabelecer direitos e obrigações, frequências, periodicidades, ferramentas e equipamentos, insumos, quadro de pessoal, controles e monitoramentos, etc.,

7.1.5. **Manutenção:** conjunto de atividades que visam assegurar capacidade plena e condições de funcionamento contínuo, seguro e confiável dos equipamentos, sistemas e instalações, preservando-lhes as características e desempenho;

7.1.6. **Manutenção ou Conservação Preventiva:** conjunto de ações ou de operações de manutenção ou conservação, executadas sobre um equipamento, sistema ou instalação, com programação antecipada e efetuada dentro de uma periodicidade por meio de inspeções sistemáticas, objetivando mantê-lo(s) operando ou em condições de operar dentro das especificações do fabricante. Dentre essas atividades preventivas, incluem-se:

ensaios, testes, ajustes, calibrações, limpeza geral, pinturas, reconstituições de partes com características alteradas, substituições de peças ou equipamentos desgastados, reorganização interna e externa de componentes, adaptações de componentes, entre outras;

7.1.7. Manutenção ou Conservação Corretiva: conjunto de ações ou operações de manutenção ou conservação executadas, desenvolvidas com o objetivo de fazer retornar às condições especificadas, o equipamento, sistema ou instalação após a ocorrência de defeitos, falhas ou desempenho insuficiente;

7.1.8. Manutenção Preditiva: conjunto de medidas operacionais técnicas de vistoria, que indica as condições reais de funcionamento das máquinas com base em dados que informam o seu desgaste ou processo de degradação. Trata-se da manutenção que prediz o tempo de vida útil dos componentes das máquinas e equipamentos e as condições para que esse tempo de vida seja mais bem aproveitado;

7.1.9. Rotina de Execução de Serviços: é o detalhamento das tarefas que deverão ser executadas em determinados intervalos de tempo, sua ordem de execução, especificações, duração e frequência;

7.1.10. Fiscal ou Gestor do Contrato: é o representante da administração, especialmente designado, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8666/93 e do Decreto nº 2271/97, para acompanhar e fiscalizar a execução contratual;

7.1.11. Produtos ou Resultados: são os bens materiais e imateriais, quantitativamente delimitados, a serem produzidos na execução dos serviços contratados;

7.1.12. Acordo de Nível de Serviço – ANS: é um ajuste escrito, anexo ao contrato, entre o provedor de serviços e o órgão Contratante, que define, em bases compreensíveis, tangíveis objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento;

7.1.13. Ordem de Serviço: é o documento utilizado pela Administração para a solicitação, acompanhamento e controle de tarefas relativas à execução dos contratos de prestação de serviços, que deverá estabelecer quantidades estimadas, prazos e custos da atividade a ser executada, e possibilitar a verificação da conformidade do serviço executado com o solicitado;

7.1.14. Instalações elétricas: compreendem sistemas de redes elétricas, grupos geradores, estabilizadores, No Break, sistemas de proteção contra descargas atmosféricas e redes de aterramento;

7.1.15. Instalações de ar condicionado: compreendem sistemas de ar condicionado (equipamentos de refrigeração de água de condensação self-contained, chiller e outros tais como, câmara frigorífica, aparelhos de janela, aparelhos tipo split portáteis e exaustores);

7.1.16. Instalações Cíveis: compreendem estrutura, alvenarias, pisos internos e externos, revestimentos de parede, esquadrias, marcenaria, serralheria e impermeabilização;

7.1.17. Instalações hidrossanitárias: compreendem sistemas de redes de água fria e pluvial, redes de esgoto, louças e metais das chamadas áreas molhadas (sanitários, copas e cozinhas), bombas de recalque e reservatórios de água;

7.1.18. Instalações de rede lógica: compreende o sistema de cabeamento de rede de dados estruturado ótico vertical e cabeamento metálico/ótico horizontal, suas interligações, pontos de consolidação, Racks com terminadores óticos e metálicos, bem como toda a infraestrutura de suporte complementar prevista nas normas pertinentes a esse sistema.

7.1.19. Material Básico: são os materiais de uso contínuo, necessários à limpeza, conservação e/ou reparos nos equipamentos ou nos sistemas;

7.1.20. Sistema: conjunto de equipamentos, periféricos, acessórios, elementos, materiais ou componentes, ligados fisicamente ou não, os quais, utilizando seu desempenho individual, contribuem para uma mesma função;

7.1.21. Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas: são os utilizados na manutenção preventiva e corretiva, tais como: amperímetro; voltímetro; multíteste analógico; mala de ferramentas para os profissionais contendo ferramentas básicas e específicas de cada categoria;

7.1.22. Equipamentos de Proteção Individual (EPI's): são os exigidos pelos órgãos governamentais de Segurança e Medicina do Trabalho, para execução dos serviços tais como: capacetes, botas, luvas de borracha, cinto de segurança, óculos, máscaras, protetores auriculares e capas plásticas;

7.1.23. Materiais de consumo ou reposição: são os materiais que por defeito, quebra, fadiga ou por fim da vida útil, necessitem serem substituídos nos equipamentos e sistemas. **7.1.24. Serviços eventuais:** conjunto de serviços não rotineiros inerentes e necessários à adaptação, adequação, recuperação, concerto, conservação e reparo de instalações prediais e seus componentes que, mesmo que tenham natureza preventiva ou adaptativa, não sejam executados diretamente pela equipe fixa de manutenção

7.1.25. Equipe fixa de manutenção: Equipe de empregados da empresa Licitante envolvidos diretamente com os serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva.

8. DISCRIMINAÇÃO DOS SISTEMAS, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES

8.1. Os sistemas, equipamentos e instalações de cada prédio estão discriminados no Apêndice D, deste Termo.

9. REQUISITOS MÍNIMOS PARA HABILITAÇÃO

9.1. Para efeitos de comprovação de qualificação técnica as licitantes deverão apresentar os seguintes documentos:

9.1.1. Declaração de vistoria, conforme modelo constante no Anexo IV.

9.1.2. Prova de inscrição ou registro do licitante e dos seus responsáveis técnicos junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, em plena validade, com indicação do objeto social compatível com o objeto desta licitação.

9.1.3. Quanto à capacitação técnico-profissional: apresentação de atestado(s) de capacidade técnico-profissional, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA, em nome dos profissionais integrantes do quadro permanente da empresa licitante, comprovando a sua responsabilidade técnica de que executou ou está executando, a contento, e que façam referência as parcelas de maior relevância, de forma clara e precisa, na execução de serviços de operação e manutenção predial preventiva e corretiva em edificações não residenciais, com as seguintes características mínimas:

9.1.3.1. Operação e manutenção de instalações elétricas de baixa tensão, com somatório da capacidade instalada de 1500 KVA em edificações com somatório de área construída de 8.500 m²;

9.1.3.2. Operação e manutenção de instalações hidrossanitárias dotadas de caixas d'água com somatório da capacidade instalada de 80.000 L em edificações com somatório da área construída de 8.500 m²;

9.1.3.3. Operação e manutenção de grupo gerador diesel, automático, microprocessado, de energia elétrica de emergência, com capacidade unitária de 175 KVA;

- 9.1.3.4. Operação e manutenção em subestação de medição, proteção e distribuição de energia com capacidade unitária de 1500 KVA em edificações com área construída de 8.500 m²;
- 9.1.3.5. Operação e manutenção de sistema de Ar Condicionado Central dotado de Chiller com capacidade unitária de 150 TR, Self Contained com capacidade unitária de 10 TR e capacidade total do sistema de 1.000 TR, incluindo ACJ, Split, Chiller e Self Contained, em edificações com somatório da área construída de 8.500 m²;
- 9.1.3.6. Operação e manutenção de barramento blindado (bus-way) com capacidade total de 2.000 A;
- 9.1.3.7. Operação e manutenção em banco de capacitores automático, para correção de fator de potência, totalizando 300 kVA, em edificações com somatório da área construída de 8.500 m²;
- 9.1.3.8. Operação e manutenção em banco de capacitores automático, para correção de fator de potência, totalizando 300 kVA, em edificações com somatório da área construída de 8.500 m²;
- 9.1.3.9. Operação e manutenção de sistema automático de detecção e alarme de incêndio, com detectores analógicos e acionadores manuais em edificações com somatório da área construída de 8.500 m²;
- 9.1.3.10. Operação e manutenção de sistema de combate a incêndio, dotado de portas corta fogo, acionadores manuais, extintores portáteis, detectores de fumaça em edificações com somatório da área construída de 8.500 m²;
- 9.1.3.11. Suporte e manutenção de redes lógicas com 900 pontos em edificações com somatório da área construída de 8.500 m²;
- 9.1.4. Os profissionais acima elencados no subitem 9.1.3 deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, sócio: cópia do Contrato Social devidamente registrado no órgão competente e sua última alteração; diretor: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia do estatuto social e da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima; empregado permanente da empresa: cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS ou Contrato de Trabalho em vigor; responsável técnico: cópia da certidão de registro de pessoa jurídica no CREA da Sede ou Filial da licitante onde consta o registro do profissional como RT; profissional contratado: contrato de prestação de serviços regidos pela legislação civil comum;
- 9.1.4.1. Será admitida para comprovação do vínculo do responsável técnico com empresa licitante declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.
- 9.1.4.2. No decorrer da execução do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração
- 9.1.5. A licitante deverá disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do Contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do contratante e local em que foram prestados os serviços.
- 9.1.6. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou decorrido no mínimo um ano de início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser executado em prazo inferior.
- 9.1.7. Será aceito o somatório de atestados para comprovar a realização das atividades descritas nos atestados de capacidade técnica e operacional, desde que reste demonstrada a execução concomitante dos serviços.
- 9.1.8. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;
- 9.1.9. A licitante deverá comprovar experiência mínima de 03 (três) anos na prestação de serviços compatíveis com o objeto da licitação.
- 9.1.9.1. Serão aceitos para fins de comprovação de experiência mínima os Atestados de Capacidade Técnica Operacional exigidos no subitem 9.1.4 e/ou cópia de contratos firmados, sendo descartados períodos concomitantes.
- 9.1.10. A licitante deverá comprovar, ainda, através de atestado de capacidade técnica operacional ou outro documento hábil, que já executou contrato administrativo com, no mínimo, 148 empregados terceirizados.

10. DA VISTORIA

- 10.1. A vistoria deverá ser agendada com o representante deste Ministério, na SPU/AM, pelo telefone (92) 2125-5570. O agendamento poderá ser realizado **até as 16h00** do segundo dia útil que precede a data de abertura da sessão pública do respectivo certame.
- 10.2. A vistoria será realizada **até 16h00** do último dia útil que preceder a data da sessão pública supracitada.
- 10.3. A vistoria será obrigatória e deverá ser realizada pelo **Representante Legal** da empresa Licitante, acompanhado por representante do MF, designado para esse fim, o qual visará a declaração da vistoria realizada, cuja elaboração ficará a cargo do Contratante, em conformidade com o modelo constante do edital.

11. GARANTIA DA QUALIDADE DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 11.1. A execução dos serviços e a garantia da qualidade deverão estar em consonância com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT - e International Organization for Standardization – ISO, em especial a NBR 19.000 - Normas de gestão da qualidade e garantia da qualidade - diretrizes para seleção e uso; NBR 19.001 – Sistema de qualidade – modelo para garantia de qualidade em projetos/desenvolvimento, produção, instalação e assistência técnica; e NBR 19.003 - Sistemas da qualidade - modelo para a garantia da qualidade em inspeção e ensaios finais, além das Normas:
- 11.1.1. ABNT NBR 14565 – 2000 – Procedimento básico para elaboração de projetos de cabeamento de telecomunicações para rede interna estruturada;
- 11.1.2. Norma ABNT NBR 14306 - 1999 – Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações – Projeto;
- 11.1.3. ANSI/TIA/EIA – 568 - B, B.1 - Commercial Building Telecommunications Cabling Standard;
- 11.1.4. ANSI/TIA/EIA – 568 - B, B.2 - Balanced Twister Pair Cabling Components;
- 11.1.5. ANSI/EIA/TIA – 568 - B, B.3 - Optical Fiber Cabling Components Standard;
- 11.1.6. ANSI/EIA/TIA – 568 - C.2 – Copper cabling componentes;
- 11.1.7. ANSI/EIA/TIA – 568 - C.3 – Fiber cabling componentes;
- 11.1.8. ANSI/EIA/TIA – 569 - Commercial Building Telecommunications Pathway and Spaces;

- 11.1.9.ANSI/EIA/TIA – 606 - Telecommunications Administration Standard for Commercial Buildings;
- 11.1.10.ANSI/EIA/TIA – 607 - Commercial Building Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications;
- 11.1.11.IEC/ISO 11801 - Information technology - Generic cabling for customer premises;
- 11.1.12.ANSI/TIA/EIA - 310 D - Normatização dos racks, cabines, painéis, periféricos e demais equipamentos associados, utilizados internamente em um cabeamento estruturado;
- 11.1.13.ANSI/EIA/TIA 942 - Normatizações para a classificação, construção e ativação de Data Center;
- 11.1.14.ABNT NBR 14160 - Cabo óptico aéreo dielétrico autossustentado;
- 11.1.15.ABNT NBR 13488 - Fibra óptica monomodo de dispersão normal; e
- 11.1.16.ITU-T G.652.B – Standard for non-dispersion shifted single-mode fiber.
- 11.1.17.O Licitante vencedor manterá aferidos os equipamentos de medição e demais equipamentos necessários à realização de testes e ensaios durante os serviços de manutenção. A aferição deverá ser validada por certificados de aferição emitidos por órgão competente, homologados pelo INMETRO.
- 11.2.Os custos dos procedimentos para a garantia da qualidade deverão integrar a composição de custo unitário de cada serviço.
- 11.13. Os Materiais empregados deverão possuir, no mínimo, as mesmas características técnicas dos já existentes.
- 11.14.Produtos equivalentes deverão sempre atender as necessidades a que se destinam e garantir os mesmos padrões de qualidade, durabilidade, estética e eficiência dos existentes, devendo ser apresentados à Fiscalização para aprovação. A Fiscalização, a seu exclusivo critério, poderá realizar consultas, exigir testes, catálogos ou laudos técnicos dos fabricantes ou de laboratórios especializados.
- 11.15. A garantia dos materiais será a indicada pelo fabricante.
- 11.16. A garantia dos serviços não deverá ser menor do que **90 (noventa) dias** para serviços de instalações elétricas e hidráulicas e nos demais casos **1 (um) ano**.

12. DA PRODUTIVIDADE DE REFERÊNCIA

- 12.1.Os serviços de manutenção deverão ser executados de acordo com as especificações de serviços, normas de execução e o programa de manutenção, constante dos Apêndices A, B e C, respectivamente, sendo inaceitável a falta de execução de qualquer parcela de serviço ou o não cumprimento da frequência mínima de realização definida no programa de manutenção.
- 12.2.O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.Para cumprir a produtividade de referência descrita acima, a Contratada não poderá dispor de horário de trabalho fora do horário de funcionamento normal do MPOG, a não ser nos casos em que seja autorizada pela fiscalização a cumprir rotina de manutenção em horário especial por indisponibilidade temporária de acesso a áreas internas da edificação.
- 12.3.A produtividade de referência deverá ser assegurada pelo dimensionamento adequado da equipe de trabalho e fornecimento dos insumos necessários à realização dos serviços, como materiais e equipamentos - atribuições exclusivas do Licitante vencedor.
- 12.4. Para o adequado fornecimento dos insumos, sob pena de incorrer em multa contratualmente prevista, a contratada deverá manter, às suas próprias custas, estoque mínimo de materiais de reposição, o qual somente será pago quando de sua efetiva utilização.
- 12.5.A mão de obra residente deverá ser distribuída conforme a necessidade de manutenção de cada edifício fazendário, podendo ser deslocada para atender situações de trabalho emergenciais ou temporárias que exijam maior força de trabalho.
- 12.6.As condições dos locais de realização dos serviços deverão ser verificadas por ocasião da vistoria. Deverá ser observado também o Perfil das Instalações Prediais e Equipamentos dos Edifícios, descritos no Apêndice D deste Termo de Referência.
- 12.7.A Contratada poderá executar os serviços de manutenção com frequências maiores do que as mínimas definidas no programa de manutenção, desde que por sua conta e risco e sem ônus para o MPOG e CGU, não sendo possível a redução das referidas frequências mínimas.

13.DO ENQUADRAMENTO DO SERVIÇO

- 13.1.De acordo com o art. 5º da Resolução nº 1.010 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia, de 22 de agosto de 2005 a execução ou condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção é atividade constante das atribuições dos profissionais inseridos no sistema CONFEA/CREA. Portanto, os serviços a serem contratados, para a manutenção predial, são serviços de engenharia. Ainda conforme disposições contidas na legislação vigente, especialmente na Lei nº 10.520/2002 e no Decreto nº 5.450/2005, a modalidade a ser utilizada para a presente aquisição deverá ser o Pregão, uma vez que o objeto enquadra-se como serviços comuns de engenharia.

14. DO MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

- 14.1.Conforme o Apêndice F deste Termo de Referência.

15.DO ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

- 15.1.Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.Os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento constam do Acordo de Nível de Serviço, do Apêndice E deste Termo de Referência.

16. DA ESTIMATIVA DE CUSTO DA CONTRATAÇÃO

- 16.1. O valor máximo anual estimado admitido pelo Ministério da Fazenda para a presente contratação é de R\$ XX,XX (XXXXXX) de acordo com o anexo do edital.
- 16.2.O valor máximo mensal estimado para presente contratação é de XX,XX (XXXXXX)), de acordo com o anexo do edital.
- 16.3.Os valores das parcelas que compõe o objeto estão demonstrados nas tabelas abaixo.

Quadro-Resumo do Valor Mensal dos Serviços					
A- MÃO-DE-OBRA					
Tipo de Serviço		Valor proposto por Empregado	Quantidade	Valor Mensal	Valor Anual
1	engenheiro ELETRICISTA		1		
2	TÉCNICO EM TELEFONIA/LÓGICA		1		
3	TÉCNICO EM REFRIGERAÇÃO		1		
4	ELETRICISTA		1		
5	BOMBEIRO HIDRÁULICO		1		
	Valor Mensal dos Serviços (R\$)				
B - DESPESAS DIVERSAS FIXAS (COM BDI E TRIBUTOS INCLUSOS)					
ITEM	DESPESA	VALOR MENSAL (R\$)		VALOR ANUAL (R\$)	
1	Componentes de Consumo				
2	Equipamentos e Ferramentas				
3	Veículo				
	Total de despesas diversas fixas (R\$)				
C - DESPESAS VARIÁVEIS (COM BDI E TRIBUTOS INCLUSOS)					
ITEM	DESPESAS	VALOR MENSAL (R\$)		VALOR ANUAL (R\$)	
1	Materiais				
2	Serviços Eventuais				
	Total das despesas variáveis (R\$)				
PREÇO GLOBAL					
A+B+C					
D – CUSTO ANUAL DOS SERVIÇOS					
DESCRIMINAÇÃO			Custo Mensal (R\$)		Custo Anual (R\$)
MÃO-DE-OBRA FIXA					
DESPESAS DIVERSAS FIXAS					
DESPESAS VARIÁVEIS					
VALOR TOTAL					

17. DA REPACTUAÇÃO/REAJUSTAMENTO

- 17.1.As repactuações dos itens envolvendo a folha de salários serão efetuadas com base em convenção, acordo coletivo ou em decorrência de lei;
- 17.2.Os reajustes dos itens envolvendo materiais e serviços eventuais serão efetuados com base no índice oficial INCC/DI da FGV;
- 17.3.Será admitida a repactuação dos preços do Contrato, visando a manutenção do seu equilíbrio econômico - financeiro, desde que observado o interregno mínimo de um ano.
- 17.4.O interregno mínimo de 1 ano para a primeira repactuação será contado a partir:
- 17.5.Da data limite para apresentação das propostas constante do instrumento convocatório, em relação aos custos com a execução do serviço decorrentes do mercado, tais como o custo dos materiais e equipamentos necessários à execução do serviço; ou
- 17.6.Da data do acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho ou equivalente, vigente à época da apresentação da proposta, quando a variação dos custos for decorrente da mão-de-obra e estiver vinculada às datas-bases destes instrumentos.
- 17.7.Nas repactuações subsequentes à primeira, a anualidade será contada a partir da data do fato gerador que deu ensejo à última repactuação.
- 17.8.As repactuações serão precedidas de solicitação da Contratada, acompanhada de demonstração analítica da alteração dos custos, por meio de apresentação da planilha de custos e formação de preços, instruída com toda a documentação comprobatória de variação dos custos, inclusive o novo acordo ou convenção coletiva que fundamenta a repactuação.
- 17.9.É vedada a inclusão, por ocasião da repactuação, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de instrumento legal, sentença normativa, acordo coletivo ou convenção coletiva.
- 17.10.Quando da solicitação da repactuação para fazer jus a variação de custos decorrente do mercado, essa somente será concedida mediante a comprovação pela Contratada do aumento dos custos, considerando-se:
- 17.11.Os preços praticados no mercado ou em outros contratos da Administração;
- 17.12.A nova planilha com a variação dos custos apresentada;
- 17.13.Indicadores setoriais, tabelas de fabricantes, valores oficiais de referência, tarifas públicas ou outros equivalentes e;
- 17.14.A disponibilidade orçamentária do órgão ou entidade Contratante.

17.15. Não sendo juntada, ao pedido de repactuação, a planilha de custos e formação de preço com a variação dos custos juntamente com a documentação comprobatória, a análise do Contratante ficará suspensa até a apresentação da devida documentação.

17.16. As repactuações a que a Contratada fizer jus e não forem solicitadas durante a vigência do Contrato, será objeto de preclusão com a assinatura da prorrogação contratual ou com o encerramento do Contrato.

18. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

18.1. Ceder à Contratada, pelo tempo correspondente ao prazo de vigência contratual, salas para a guarda de equipamentos e materiais necessários à realização somente dos serviços licitados e para a instalações de salas técnicas onde o Licitante vencedor elaborará relatórios e outros documentos relacionados exclusivamente ao contrato.

18.2. Permitir o acesso dos empregados da Contratada às instalações do Edifício Sede dos Órgãos da Administração Pública em Manaus, pertencente a SPU/AM, para o cumprimento das rotinas de manutenção preventiva, corretiva e de serviços eventuais, desde que tenham sido devidamente credenciados pelo Edifício Sede dos Órgãos da Administração Pública em Manaus, pertencente a SPU/AM

8.3. Exercer a fiscalização dos serviços através de servidores especialmente designados para esse fim, na forma prevista na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, procedendo ao atesto das respectivas notas fiscais/faturas, com as ressalvas e/ou glosas que se fizerem necessárias.

18.4. Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com as respectivas especificações.

18.5. Exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou por prepostos designados, não obstante a Contratada ser a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, podendo para isso:

18.6. Documentar e firmar, em registro próprio, juntamente com o preposto do Licitante vencedor, as ocorrências havidas quanto à execução dos serviços realizados, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou incorreções observadas.

18.7. Fiscalizar o cumprimento, pela Contratada, das obrigações e encargos sociais e trabalhistas, no que se refere à execução do contrato.

18.8. Inspeccionar o local cedido para a Contratada e verificar todo o conteúdo existente no seu interior, tais como arquivo de documentos, computador e equipamentos.

18.9. Conforme art. 33 da IN nº 2/2008-SLTI/MP, A CONTRATANTE deverá realizar a adequação da prestação do serviço com base nos Níveis de Serviços, conforme item 16 deste, sendo que:

18.9.1. O prestador do serviço poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pela contratante, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

18.9.2. A contratante deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para corrigir ou aplicar sanções quando verificar um viés contínuo de desconformidade da prestação do serviço à qualidade exigida.

18.10. Pagar mensalmente ao Licitante vencedor os custos do valor mensal dos serviços fundamentado no Acordo de Nível de Serviço, e na medição aprovada pela fiscalização da contratante.

18.11. Adotar medidas necessárias para “impedir que as pessoas sem vínculo formal com a Administração Pública desenvolvam qualquer atividade de gestão no âmbito do órgão”, e “que empregados na condição de terceirizados não atuem em atividades-fim do órgão” (TCU. Acórdão nº 391/2009-Plenário);

18.12. Exercer “controle efetivo da frequência e das horas trabalhadas, exigindo exames detalhados prévios ao atesto das informações contidas nos controles de frequência exercidos pelas empresas e somente efetuar os pagamentos dos períodos efetivamente trabalhos” (TCU. Acórdão nº 1.330/2008- Plenário);

18.13. Não permitir que parentes de servidores sejam contratados pelas empresas terceirizadas em atenção aos princípios de moralidade e da impessoalidade que devem nortear a gestão da coisa pública (TCU. Acórdão 1.282/2008- Plenário);

18.14. Observar que “o registro das ocorrências afetas à sua execução, particularmente as faltas ao serviço, justificáveis ou não, dos terceirizados, seja formalmente realizado no mês em que ocorrerem, refletindo assim seu impacto financeiro na fatura do próprio mês, em rigorosa atenção ao disposto no art. 76 da Lei nº 8.666/93” (TCU. Acórdão nº 646/2007- Plenário);

18.15. Coibir toda e qualquer forma de procedimento que possa caracterizar a subordinação direta de trabalhadores terceirizados a quaisquer dos gestores, exigindo a presença de prepostos das Licitantes em suas dependências em todo o tempo de expediente de prestação de serviços (TCU. Acórdão nº 1.978/2004- Plenário);

18.16. Exercer rigorosa fiscalização na execução dos contratos, especialmente no que tange à obrigatoriedade da empresa “arcar com todas as despesas, diretas e indiretas, decorrentes de obrigação trabalhistas dos empregados terceirizados, de forma evitar a responsabilização subsidiária preconizada pelo inciso IV da Súmula/ TST nº 331” (TCU. Acórdão nº 3.619/2009- Segunda Câmara);

18.17. Consultar, para efeito de cada pagamento e de cada renovação contratual, a regularidade fiscal (via SICAF) e trabalhista (via CNDT) da empresas, para comprovar a manutenção dos requisitos de habilitação pela Licitante (art. 55, XIII, da Lei 8.666/93);

18.18. Fiscalizar o cumprimento das obrigações trabalhistas e sociais, na forma prevista no art. 34, § 5º, da IN/STLI-MP nº 02/2008; e

18.19. Considerar, em eventuais prorrogações de vigência contratual, os efeitos da Lei 12.506/11 em relação ao aviso prévio, conforme Mensagem nº 075703, de 23/08/2012, inserida no SIASG- COMUNICA.

19. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

19.1. Iniciar, no segundo dia útil após a assinatura do contrato, a execução dos serviços pactuados.

19.2. Preliminarmente ao início da execução dos serviços, o Licitante vencedor deverá providenciar, para cada empregado, crachá de identificação, contendo nome, função e se o mesmo faz parte da mão de obra residente ou de serviços eventuais;

19.3. Em caso de substituição de empregado, independente do motivo, adotar os mesmos critérios editalícios para o substituto, cujo credenciamento deverá preceder seu emprego na realização dos serviços.

19.4. Selecionar, com rigor, os empregados que irão prestar os serviços no Edifício Sede dos Órgãos da Administração Pública em Manaus, pertencente a SPU/AM, empregando pessoal treinado, experiente e de bom nível educacional, moral e mental.

19.5. Designar, para realização dos serviços, empregados habilitados conforme o exigido neste Termo de Referência, reservando-se à fiscalização da contratante o direito de impugnar, a qualquer tempo, aqueles que não preencherem os requisitos exigíveis para o desempenho dos serviços pertinentes.

19.6. Apresentar, mensalmente, à fiscalização da contratante a relação nominal dos empregados em atividade nas suas dependências, comunicando

qualquer alteração.

19.7.Fornecer à fiscalização da contratante, sempre que solicitados, os comprovantes de pagamento dos empregados e recolhimento dos encargos sociais e trabalhistas.

19.8.Apresentar à fiscalização da contratante cópia dos acordos ou convenções coletivas que regem as categorias profissionais vinculadas à execução dos serviços.

19.9.Fornecer aos seus empregados vale-transporte, auxílio-alimentação e demais benefícios necessários ao bom e completo desempenho de suas atividades.

19.10.Promover exames de saúde, de caráter ocupacional, para admissão e demissão, bem como os exames periódicos, anualmente, em caso de prorrogação do contrato, dos empregados contratados para a execução dos serviços.

19.11.Manter vínculo empregatício com os seus empregados, estando em dia com seus encargos trabalhistas, previdenciários e securitários, recolhendo em dia todos os impostos, taxas, emolumentos e encargos sociais incidentes em virtude da execução da presente licitação.

19.12.Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a contratante.

19.13.Executar fielmente o contrato, em conformidade com as cláusulas avençadas e normas estabelecidas na Lei nº 8.666/93 e suas alterações, de forma a não interferir no bom andamento da rotina de funcionamento do Edifício Sede dos Órgãos da Administração Pública em Manaus, pertencente a SPU/AM.

19.14.Responsabilizar-se integralmente pelos serviços licitados, nos termos da legislação vigente, fornecendo a mão de obra qualificada e equipamentos necessários à melhor forma de execução.

19.15.Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionados à prestação dos serviços, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou contingência.

19.16.Arcar com os ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de contravenção, seja por culpa sua ou de quaisquer de seus empregados ou prepostos, obrigando-se, outrossim, a quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais ou extrajudiciais de terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força da lei, ligadas ao cumprimento do contrato a ser firmado.

19.17.Responder por quaisquer danos ou prejuízos causados por seus empregados aos componentes e sistemas das edificações do Edifício Sede dos Órgãos da Administração Pública em Manaus, pertencente a SPU/AM aos equipamentos, instalações, patrimônio e bens do Edifício Sede dos Órgãos da Administração Pública em Manaus, pertencente a SPU/AM, em decorrência da execução descuidada dos serviços, incluindo-se também os danos materiais ou pessoais a terceiros, a que título for. Neste caso, a fiscalização da contratante inventariará os danos e prejuízos e estipulará o prazo para a reparação dos mesmos pelo Licitante vencedor.

19.18.Providenciar, no prazo máximo definido pela fiscalização, os reparos ou indenizações de avarias em equipamentos, instalações e bens, causadas por seus empregados na execução dos serviços ou por imperícia, imprudência ou vandalismo, inclusive a servidores e terceiros, sem ônus adicional para a contratante.

19.19.Adotar todas as providências e assumir todas as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidente do trabalho, quando, em ocorrência da espécie na execução do objeto deste Termo de Referência forem vítimas os seus empregados.

19.20.Instruir os seus empregados quanto à prevenção de incêndio nas áreas do Edifício Sede dos Órgãos da Administração Pública em Manaus, pertencente a SPU/AM.

19.21.Emitir Comunicado de Acidente de Trabalho – CAT, em formulário próprio do INSS, em caso de eventual ocorrência de acidente com seus empregados nas dependências do Edifício Sede dos Órgãos da Administração Pública em Manaus, pertencente a SPU/AM.

19.22.Manter durante a vigência do contrato, as condições de habilitação para contratar com a Administração Pública, apresentando, sempre que exigido, os comprovantes de regularidade fiscal.

19.23.Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários aos serviços, até o limite previsto no § 1º, do art. 65, da Lei nº 8.666/93.

19.24.Iniciar e concluir os serviços, cumprindo as metas estabelecidas nos Acordos de Níveis de Serviços (ANS), atendendo no prazo estipulado e com a qualidade esperada.

19.25.Pelo não cumprimento das metas estabelecidas nos Acordos de Níveis de Serviços, o Licitante vencedor ficará sujeito às sanções previstas nos respectivos acordos.

19.26.Fornecer à fiscalização da contratante, juntamente com a fatura dos serviços prestados, relatório mensal completo de atividades, informando os serviços de manutenção realizados, identificando, detalhadamente, componentes e sistemas da edificação contemplados, com seus respectivos quantitativos e valores.

19.27.Todos os equipamentos necessários deverão estar disponíveis para uso no local de realização dos serviços em quantidade e condições adequadas, a partir do início da execução dos serviços.

19.28.Refazer, às suas custas, sem ônus para a contratante, os serviços reprovados pela fiscalização.

19.29.Zelar para não danificar os pisos, tomando todas as precauções necessárias para não riscar e/ou impregná-los com sujeiras, adotando as ações cabíveis para entregar os locais dos serviços em perfeito estado.

19.30.Manter os locais de trabalho sempre organizados, promovendo semanalmente uma limpeza geral e impedindo que seus empregados deixem objetos pessoais abandonados.

19.31.Exigir de seus empregados que mantenham limpos os lugares onde estiverem trabalhando, livres e desobstruídos, visando minimizar o impacto dos serviços nos ambientes.

19.32.Executar os serviços de acordo com as especificações técnicas deste Termo de Referência, as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), instruções dos fabricantes dos componentes a serem mantidos e a boa técnica.

19.33.Acatar todas as orientações da fiscalização da contratante, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando, de imediato e com solicitude, os esclarecimentos necessários e o atendimento das reclamações formuladas.

19.34.Não ceder ou transferir os serviços licitados a outra empresa.

19.35.Dispor em seu quadro permanente de engenheiros responsáveis técnicos por todos os serviços de manutenção licitados, que deverão assinar todos os relatórios de serviços e todos os laudos técnicos.

19.36.O engenheiro designado como preposto ficará encarregado de acompanhar a execução do contrato, manter entendimentos com o Gestor e os Fiscais, orientar, coordenar, fiscalizar e supervisionar as frentes de trabalho, exigindo dos empregados empenho, esmero e solicitude na execução dos serviços

19.37.Abstem-se de veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto deste Termo de Referência, sem prévia autorização

deste Ministério.

19.38.Efetuar o pagamento dos salários por depósito bancário, na conta dos empregados, em agências situadas na localidade ou região metropolitana em que ocorre a prestação dos serviços.

19.39.No momento da assinatura do contrato, autorizar a Administração a reter a garantia de 5% sobre valor total contratado a qualquer tempo.

19.40.No momento da assinatura do contrato, autorizar a Administração a fazer o desconto nas faturas e realizar o pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas.

19.41.Viabilizar, no prazo de 60 dias, contados do início da prestação dos serviços, a emissão do Cartão Cidadão expedido pela CAIXA ECONÔMICA FEDERAL para todos os empregados.

19.42.Viabilizar, no prazo de 60 dias, contados do início da prestação dos serviços, o acesso de seus empregados, via internet, por meio de senha própria, aos sistemas da previdência Social e da receita do Brasil, com o objetivo de verificar se as suas contribuições previdenciárias foram recolhidas.

19.43.Oferecer todos os meios necessários aos seus empregados para obtenção de extrato de recolhimento sempre que solicitado pela fiscalização.

19.44.A Contratada deverá manter arquivo com toda a documentação relativa à execução do contrato, por exemplo, inclusive quanto ao cumprimento de suas obrigações trabalhistas, mediante Carteira de Trabalho e Previdência Social, a qual, quando solicitada, deverá ser encaminhada aos Fiscais de contrato.

19.45.A Contratada deverá providenciar local adequado para as refeições dos funcionários.

19.46.A Contratada deverá apresentar o planejamento das manutenções preventivas, levando em conta os equipamentos e sistemas relacionados no Termo de Referência. O planejamento deverá conter, ainda, todas as etapas ou fases dos procedimentos usuais para as manutenções diárias, semanais, quinzenais, mensais, semestrais e anuais com o objetivo de manter o regular funcionamento do conjunto de equipamentos discriminados, pertencentes ao Edifício Sede dos Órgãos da Administração Pública em Manaus, pertencente a SPU/AM, conforme os Apêndices B.

19.47.A Contratada deverá manter nos edifícios as ferramentas e equipamentos mínimos de uso individuais necessários à execução dos serviços, sem custo adicional ao Contratante, conforme relação constante na tabela D do modelo de proposta comercial.

20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1.Nos termos do art. 7º da Lei nº 10.520/02, a Licitante está sujeita a penalidade de impedimento de licitar e contratar com a União, e será descredenciada do SICAF, pelo prazo de até 5 anos, caso venha a ocorrer nas seguintes situações:

20.1.1.Ensejar o retardamento da execução de seu objeto;

20.1.2.Não mantiver a proposta;

20.1.3.Comportar-se de modo inidôneo;

20.1.4.Fizer declaração falsa;

20.1.5.Cometer fraude fiscal;

20.1.6.Falhar ou fraudar na execução do objeto.

20.2. A Licitante vencedora, além da penalidade prevista no item anterior, poderá, garantida a prévia defesa, sofrer as seguintes penalidades passíveis de serem aplicadas pela Contratante:

20.2.1. Advertência;

20.2.2.Multas, nos termos do item 20.3 desta Cláusula;

20.2.3. Multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, no caso de inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia contratual, até o máximo de 2% (dois por cento), de modo que o atraso superior a 25(vinte e cinco) dias autorizará a Administração contratante a promover a rescisão do contrato.

20.2.4. Multa de 0,5% do valor total do contrato, por dia de atraso no início da sua execução, aplicada no caso de atraso injustificado, até o limite de 10% do valor total do contrato, quando poderá ensejar a rescisão unilateral.

20.2.5. Multa compensatória de 10% do valor total do contrato, quando o inadimplemento ensejar a rescisão contratual de acordo com o previsto no Acordo de Níveis de Serviço – ANS.

20.3. As multas para os demais descumprimentos contratuais serão aplicadas conforme os graus das infrações cometidas pela prestadora de serviços, conforme as Tabelas 1 e 2, na sequência.

20.3.1. O limite para a aplicação de multas é o estabelecido pela Lei nº 8.666/93 (e alterações vigentes). Para os graus (5) e (6) da tabela 1, a variação se dará em múltiplos de 0,25% e dependerá da gravidade da ocorrência e dos danos causados ao Contratante, verificado o nexo causal, devido à ação ou à omissão do Licitante relativamente à obrigação contratual em questão;

20.3.2. As reincidências serão punidas com multas do grau imediatamente superior (ou do mesmo grau, quando a incidência ocorrer no grau máximo), independentemente da aplicação de outras penas.

20.3.3. A caracterização formal da “ocorrência” do item “DESCRIÇÃO” da Tabela 2, será a notificação da Licitante pela Fiscalização do Contratante, sendo de um dia a periodicidade mínima para a repetição desses atos.

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,02% do valor do contrato
2	0,04% do valor do contrato
3	0,05% do valor do contrato
4	0,10% do valor do contrato
5	1,00% do valor do contrato
6	2,00% do valor do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
Item	Descrição	Grau
01	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência.	06
02	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais.	05
03	Executar serviços eventuais com emprego de mão de obra da equipe permanente de manutenção	05
04	Utilizar as dependências da Licitante para fins diversos do objeto do Contrato; por ocorrência.	04
05	Não providenciar substituto para componente da equipe de serviços; por empregado e por ocorrência.	04
06	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços; por empregado e por ocorrência.	03
07	Recusar-se a executar serviço determinado pela Fiscalização, sem motivo justificado; por ocorrência.	02
08	Executar serviço incompleto ou de caráter paliativo, ou deixar de providenciar recomposição complementar; por ocorrência.	02
09	Fornecer informação pérfida de serviço ou substituição de material; por ocorrência.	02
10	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual – EPI, quando necessários; por empregado, por ocorrência.	02
11	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da Fiscalização; por ocorrência.	01
12	Permitir a presença de empregado sem uniforme ou mal apresentado por empregado e por ocorrência.	01
13	Apresentar cronograma e/ou orçamento de serviço eventual fora do prazo máximo estabelecido, quando justificativa para o atraso não tenha sido aceita pelo Gestor ou Fiscal do contrato.	01

Para os itens a seguir, deixar de:

13	Providenciar manutenção para solução de problema que acarrete suspensão de disponibilidade ou de operacionalidade de sistema predial, ocorrido após as 17h; por ocorrência.	04
14	Cumprir a programação periódica de manutenção preventiva; por item, por ocorrência.	03
15	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da Fiscalização; por ocorrência.	02
16	Cumprir prazo previamente estabelecido com a Fiscalização para fornecimento de materiais ou execução de serviços; por unidade de tempo definida para determinar o atraso.	02
17	Iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela Fiscalização, observados os limites mínimos estabelecidos por este Contrato, sem que haja justificativa plausível aceita pela Contratante; por serviço, por ocorrência.	02
18	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos, mesmo que não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela Fiscalização; por ocorrência.	02
19	Disponibilizar equipamentos, ferramentas ou aparelhos necessários à realização dos serviços do escopo do contrato; por ocorrência.	01
20	Substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições; por empregado e por dia.	01
21	Manter a documentação de habilitação atualizada; por item, por ocorrência.	01
22	Cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela Fiscalização; por ocorrência.	01
23	Apresentar previamente a programação dos serviços de manutenção preventiva, com antecedência mínima de sete dias; por ocorrência.	01
24	Cumprir determinação da Fiscalização para controle de acesso e contagem de seus funcionários; por ocorrência.	01

20.4.A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

20.5.As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

20.6.Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

20.7. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

20.8. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

21. DA RESCISÃO CONTRATUAL

21.1.Implicam rescisão deste Contrato os motivos previstos no art. 78 da Lei nº 8.666/93.

21.2.As formas de rescisão deste Contrato são as estabelecidas no art. 79 e §§ da Lei nº 8.666/93.

21.3.É prerrogativa do CONTRATANTE rescindir unilateralmente este Contrato nos seguintes casos:

- decretação de falência ou dissolução da CONTRATADA;
- alteração da natureza jurídica, modificação da finalidade ou da estrutura da CONTRATADA que prejudique a execução deste Contrato;
- a inexecução do objeto contratado, sem justa causa e sem prévia comunicação ao CONTRA
- perda das condições de habilitação verificadas na licitação a que está vinculado este instrumento;
- descumprimento do Inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo das sanções penais cabíveis;

- h) permanência de irregularidade no SICAF, após decorrido prazo proporcionado à CONTRATADA para a regularização da situação cadastral.
- 21.3. A rescisão deve ser justificada e aprovada pela autoridade competente do CONTRATANTE, sendo garantido à CONTRATADA o contraditório e a ampla defesa.

22.DA FISCALIZAÇÃO TÉCNICA/ADMINISTRATIVA

- 22.1.O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto nº 2.271, de 1997.
- 22.2.Os designados se subdividirão em Gestor do Contrato, Fiscais Técnicos e Fiscais Administrativos, cada qual com funções distintas conforme Portaria nº496, de 12 de dezembro de 2014 – Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração – *Dispõe sobre a fiscalização dos contratos de prestações de serviços continuados ou não, no âmbito da gestão da Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração, em todo território nacional.*
- 22.3.A fiscalização dos contratos, no que se refere ao cumprimento das obrigações trabalhistas, deve ser realizada 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.
- 22.4. Qualquer alteração nas especificações técnicas dos serviços somente poderá ser feita mediante autorização por escrito da fiscalização.
- 22.5.A fiscalização não poderá se negar a prestar esclarecimentos ou sanar dúvidas do Licitante Vencedor quanto ao Termo de Referência.
- 22.6.Caso não sejam atendidas as reclamações da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado pelo Licitante vencedor, dentro de 2 (dois) dias úteis, a fiscalização poderá ordenar a suspensão dos serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito o Licitante vencedor e sem que esta tenha direito a qualquer indenização.
- 22.7.A Contratada é obrigada a substituir qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da fiscalização da contratante, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica para a realização dos serviços.
- 22.8.A existência e a atuação da fiscalização da contratante em nada restringem a responsabilidade do Licitante vencedor, no que concerne à execução do objeto licitado.
- 22.9.Conforme artigo 34 da Instrução Normativa nº 2/2008-SLTI/MP, 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;
- 22.9.1.Os resultados alcançados em relação ao licitado, com a verificação dos prazos de execução e da qualidade demandada;
- 22.9.2. Os recursos humanos empregados, em função da quantidade e da formação profissional exigidas;
- 22.9.3.A qualidade e quantidade dos recursos materiais utilizado;
- 22.9.4.A adequação dos serviços prestados à rotina de execução estabelecida;
- 22.9.5. O cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato;e
- 22.9.6. A satisfação do público usuário.
- 22.9.7.Os demais parágrafos do referido artigo e o Anexo IV da IN nº 2/2008-SLTI/MP deverão ser observados, conforme o caso.

23. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas com a execução do Contrato correrão à conta da seguinte Dotação Orçamentária: Unidade Gestora: 170207 - Ministério da Fazenda – SAMF/AM; Natureza da despesa: 339039 – Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica;PT 090359; Fonte: 01330000, URG -170211, PI 000000E014, Orçamento Geral da União, para o exercício de 2019.

24. DA CONTA VINCULADA

- 24.1.As provisões realizadas pela SAMF/AM, para o pagamento dos encargos trabalhistas, em relação à mão de obra das empresas Licitantes para prestar serviços de forma contínua, por meio de dedicação exclusiva de mão de obra, serão destacadas do valor mensal do contrato e depositadas em conta vinculada em instituição bancária, bloqueada para movimentação e aberta em nome da empresa.
- 24.2.A movimentação da conta vinculada dependerá de autorização da Superintendência de Administração do Ministério da Fazenda no Amazonas e será feita exclusivamente para o pagamento dessas obrigações.
- 24.3.O montante do depósito vinculado será igual ao somatório dos valores das seguintes provisões:
- 24.3.1. O 13º (décimo terceiro) salário;
- 24.3.2. Férias e um terço constitucional de férias;
- 24.3. Multa sobre o FGTS e contribuição social para as rescisões sem justa causa; e
- 24.3.4.Encargos sobre férias e 13º (décimo terceiro) salário.
- 24.4.A Superintendência de Administração do Ministério da Fazenda no Amazonas, firmará acordo de cooperação com instituição bancária, o qual determinará os termos para a abertura da conta corrente vinculada.
- 24.5.A assinatura do contrato de prestação de serviços entre a Superintendência de Administração do Ministério da Fazenda no Amazonas e a empresa vencedora do certame será precedida dos seguintes atos:
- 24.5.1. Solicitação do Ministério da Fazenda, mediante ofício, de abertura de conta corrente vinculada bloqueada para movimentação, no nome da empresa, conforme disposto no subitem 24.1.
- 24.5.2. A assinatura, pela Licitante Vencedora, no ato da regularização da conta corrente vinculada, de termo específico da instituição financeira que permita a Superintendência de Administração do Ministério da Fazenda no Amazonas ter acesso aos saldos e extratos, e que vincule a movimentação dos valores depositados à sua autorização.
- 24.6. O saldo da conta vinculada será remunerado pelo índice da poupança ou outro definido no acordo de cooperação, observada a maior rentabilidade.
- 24.7. Os valores referentes às provisões de encargos trabalhistas mencionados no subitem 24.3, depositados em conta vinculada, deixarão de compor o

valor mensal a ser pago diretamente à empresa.

24.8. O documento de autorização para a criação da conta vinculada, conforme modelo constante do edital deverão ser assinados pela Licitante, nos termos do art. 19-A da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008.

24.9. A empresa Licitante poderá solicitar a autorização do Ministério da Fazenda para utilizar os valores da conta vinculada para o pagamento de eventuais indenizações trabalhistas aos empregados, decorrentes de situações ocorridas durante a vigência do contrato:

24.9.1. Para a liberação dos recursos da conta vinculada para o pagamento de eventuais indenizações trabalhistas aos empregados, decorrentes de situações ocorridas durante a vigência do contrato, a empresa deverá apresentar a Superintendência de Administração do Ministério da Fazenda no Amazonas os documentos comprobatórios da ocorrência das obrigações trabalhistas e seus respectivos prazos de vencimento.

24.9.2. Após a confirmação da ocorrência da situação que ensejou o pagamento de indenização trabalhista e a conferência dos cálculos, a Superintendência de Administração do Ministério da Fazenda no Amazonas, expedirá a autorização para a movimentação da conta vinculada e a encaminhará à instituição financeira no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da apresentação dos documentos comprobatórios pela empresa.

24.9.3. A autorização de que trata o subitem 24.9 deverá especificar que a movimentação será exclusiva para o pagamento das indenizações trabalhistas aos trabalhadores favorecidos.

24.10. A empresa deverá apresentar ao órgão ou entidade Contratante, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contados da movimentação, o comprovante das transferências bancárias realizadas para a quitação das obrigações trabalhistas.

24.11. O saldo remanescente da conta vinculada será liberado à empresa, no momento do encerramento do contrato, na presença do sindicato da categoria correspondente aos serviços contratados, após a comprovação da quitação de todos os encargos trabalhistas e previdenciários relativos ao serviço contratado.

24.12. Os valores provisionados para atendimento do subitem 24.3 são os discriminados conforme tabela abaixo:

Provisões	Percentuais (%)		
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 contribuição social sobre o aviso prévio indenizado e sobre o aviso prévio trabalhado	5,00% (cinco por cento)		
Subtotal	25,43% (vinte e cinco, vírgula quarenta e três por cento)		
Incidência do submódulo 4.1 sobre férias, um terço constitucional de férias e 13º (décimo terceiro) salário*	7,39% (sete, vírgula trinta e nove por cento)	7,60% (sete, vírgula seis por cento)	7,82% (sete, vírgula oitenta e dois por cento)
Total	32,82% (trinta e dois vírgula oitenta e dois por cento)	33,03% (trinta e três vírgula zero três por cento)	33,25% (trinta e três vírgula vinte e cinco por cento)

*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 do trabalho, previstas no art. 22, inciso II, da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

25. DO PAGAMENTO

25.1. O pagamento será realizado no prazo de até 10 (dez) dias, contados da protocolização da Nota Fiscal/Fatura contendo o detalhamento dos serviços executados e os materiais empregados, a cargo do setor responsável pela fiscalização, através de Ordem Bancária para crédito em banco, agência e conta corrente, indicados pelo contratado, ou por meio de fatura com utilização do código de barras.

25.2. A apresentação da Nota Fiscal/Fatura deverá ocorrer no prazo de 10 (dez) dias, contado da data final do período de adimplemento da parcela da contratação a que aquela se referir, devendo estar acompanhada dos documentos mencionados no §1º do art. 36 da IN/SLTI nº 02, de 2008.

25.3. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação aos serviços efetivamente prestados, devidamente acompanhada das comprovações mencionadas no §1º do art. 36, da IN/SLTI nº 02, de 2008.

25.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Licitante providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

25.5. Caso se constate o descumprimento de obrigações trabalhistas ou da manutenção das condições exigidas para habilitação poderá ser concedido um prazo para que a Licitante regularize suas obrigações, quando não se identificar má-fé ou a incapacidade de corrigir a situação.

25.6. Não sendo regularizada a situação da Licitante no prazo concedido, ou nos casos em que identificada má-fé, se não for possível a realização desses pagamentos pela própria Administração, 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.

25.7. Nos termos do artigo 36, § 6º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

25.7.1. Não produziu os resultados acordados;

25.7.2. Deixou de executar as atividades Licitantes, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

25.7.3. Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

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

25.9. Antes de cada pagamento à Licitante, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

25.10. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da Licitante, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da Contratante.

25.11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da Licitante, 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.

25.12. Persistindo a irregularidade, a Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à Licitante a ampla defesa.

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

25.14. Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da Contratante, não será rescindido o contrato em execução com a Licitante inadimplente no SICAF.

25.15. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, em especial a prevista no artigo 31 da Lei 8.212, de 1993.

25.16. A Licitante regularmente optante pelo Simples Nacional, exclusivamente para as atividades de prestação de serviços previstas nos §§ 5º-B a 5º-E, do artigo 18, da LC nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime, observando-se as exceções nele previstas. 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.

25.17. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX)$

$I = (6/100)/365$

$I = 0,00016438$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

26. DA SUBCONTRATAÇÃO

26.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto apenas nos seguintes casos:

26.1.1. Nos Serviços Eventuais, pois exigem fornecimento e execução de empresas com expertise em suas especialidades, nos seguintes itens: 1.1 Projeto de Instalações Elétricas; 1.2 Projeto de Instalações Hidrossanitárias; 1.3 Projeto de instalações de circuito aberto de TV, rede lógica, áudio e vídeo; 2.1 Demolição de parede/revestimento de parede; 2.2 Demolição de piso cerâmico/cimentado 2.3 Demolição de contrapiso/pisos de alta resistência 3.1 Alvenaria em tijolo cerâmico; 3.2 Execução de chapisco; 3.3 Execução de reboco (massa única); 3.4 Contrapiso; 3.5 Furo em estrutura de concreto 4 Pintura 5 Revestimento de piso e parede 6 Marcenaria 7.1 Recargas de Extintores; 7.2; 7.3; 7.4; 7.5; 7.6; 7.7; 7.8; 7.9 Montagem e desmontagem de andaime; 7.10 Rebobinamento e Conjunto Motor-bomba; 7.11 Serviços de Torno para Conjunto Motor-bomba; 7.12 Rebobinamento de conjunto motor-compressor chiller; 7.13 Reparo em estrutura metálica; 7.14 Execução de estrutura metálica; 7.15 Instalação de vidro 4mm; e 7.16 Instalação de vidro acústico para fachada.

26.1.2. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

26.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

27. DOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS

Apêndice A – Descrição dos Serviços;

Apêndice B – Programa de manutenção;

Apêndice C – Normas de execução;

Apêndice D – Perfis das Instalações Prediais e Equipamentos;

Apêndice E – Acordo de Níveis de Serviços

Apêndice F – Modelo de Ordem de Serviço

Apêndice G – Atribuições dos Profissionais

Manaus/AM, 01 de novembro de 2018.

Documento assinado eletronicamente
MARIA JACY DE MENEZES AZEVEDO RIBEIRO
Chefe do SISUP/DRL/SAMF/AM

Documento assinado eletronicamente
CLAUDIO RODRIGUES LEAL
Chefe da DRL/SAMF/AM

Documento assinado eletronicamente
JOÃO ANTONIO FIGUEIREDO TAVARES
Superintendente de Administração/SAMF/AM

APÊNDICE A DO ANEXO I

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

1. ROTINAS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONTÍNUOS – MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Os serviços listados a seguir deverão ser executados com a frequência mínima definida em cada especialidade conforme detalhado no Apêndice B, seguindo as normas de execução constantes do Apêndice C.

Para cada um deles deverá ser, ainda, considerado todos e quaisquer procedimentos de reparos e consertos relativos à manutenção corretiva, sempre que necessários ou quando recomendado pela Fiscalização para manter todo o sistema em perfeito funcionamento, sendo de responsabilidade da Licitante Vencedora, o fornecimento de todos os materiais e componentes.

1.1. SISTEMA ELÉTRICO

1.1.1. ENTRADA DE ENERGIA/ SUBESTAÇÕES REBAIXADORAS

A – DIARIAMENTE

- Verificação da existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos;
- Verificação da carga dos transformadores (leitura dos instrumentos de medição);
- Inspeção visual de todos os equipamentos, chaves seccionadoras, barramentos, conexões, isoladores, fios, cabos, muflas terminais etc.;

B – MENSALMENTE

- Verificação de vazamento nas muflas e terminais;
- Verificação do aterramento das ferragens;
- Lubrificação das partes mecânicas das chaves seccionadoras;
- Verificação dos pinos dos isoladores e grampos de suspensão;
- Verificação quanto à existência de vazamento de óleo;
- Verificação do estado das partes metálicas quanto ao índice de oxidação;
- Limpeza do local.

C – SEMESTRALMENTE

- Medição do isolamento dos disjuntores;
- Reaperto das conexões (cabos / barramentos)
- Limpeza geral dos componentes e da sala
- Lubrificação dos componentes (dobradiças, fechaduras)

1.1.2. QUADROS GERAIS DE DISTRIBUIÇÃO

A – DIARIAMENTE

- Realizar a leitura dos instrumentos de medição;
- Verificar a existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos;
- Inspeção visual dos equipamentos e de todos os componentes quanto ao seu estado geral.

B – SEMANALMENTE

- Executar a limpeza da sala técnica.

C – MENSALMENTE

- Medição da corrente dos alimentadores dos circuitos em todas as saídas dos disjuntores;
- Verificação dos contatos dos disjuntores;
- Verificação da concordância com as condições limites de corrente máxima permitida para os circuitos;
- Inspeção das câmaras de extinção;
- Verificação do aquecimento dos disjuntores termo magnéticos;
- Verificação do equilíbrio das fases nas saídas dos disjuntores.
- Verificar presença de corrosão e necessidade de retocar a pintura.

D – SEMESTRALMENTE

- Limpeza externa dos armários;
- Inspeção no barramento e terminais conectores;
- Controle da carga nos disjuntores;
- Verificação dos cabos na saída dos disjuntores evitando pontos de resistência elevada;
- Reaperto dos conectores de ligação;
- Reaperto dos parafusos de fixação do barramento e ferragens;
- Execução de termografia de todos os Quadros Gerais e Parciais e emissão de relatórios.

E – ANUALMENTE

- Verificação da regulação dos relés de sobrecarga;
- Verificação do sistema de aterramento, execução de medição de resistência ôhmica e emissão de Laudo Técnico.

F – EVENTUALMENTE

- Combater a corrosão e retocar a pintura.

1.1.3. QUADROS PARCIAIS DE DISTRIBUIÇÃO

A – DIARIAMENTE

- Verificar a existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos;
- Verificar o funcionamento de todos os disjuntores, nos edifícios.

B – MENSALMENTE

- Controlar a corrente e da tensão de entrada;
- Verificar as partes metálicas quanto ao índice de oxidação;
- Verificar as condições gerais dos condutores de alimentação e distribuição;
- Verificar o aquecimento e funcionamento dos disjuntores;
- Verificar a identificação e substituição quando necessário;
- Medir as tensões e correntes de entrada dos quadros;
- Verificar o equilíbrio de fases com todos os circuitos ligados;
- Realizar limpeza geral.

C – SEMESTRALMENTE

- Controlar a corrente dos circuitos de saída;
- Lubrificar as partes mecânicas móveis;
- Reapertar os parafusos de fixação do barramento, conectores e terminais;
- Realizar limpeza, com ar comprimido, dos disjuntores, quadros e barramentos.

1.1.4. QUADROS DE COMANDO

A – DIARIAMENTE

- Verificar a existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos;

- Verificar a existência de fusíveis queimados, e substituí-los.

B – MENSALMENTE

- Verificar as partes metálicas quanto ao índice de oxidação;
- Verificar o fechamento correto das tampas dos porta-fusíveis;
- Verificar o aquecimento das bases fusíveis;
- Realizar inspeção no estado das chaves magnéticas;
- Verificar o estado das botoeiras e luzes de sinalização;
- Lubrificar as dobradiças das portas dos quadros;
- Verificar a identificação e substituição quando necessário;
- Verificar o estado e aperto dos terminais elétricos;
- Verificar a atuação e regulagem dos relés temporizados e de sobrecarga;
- Realizar inspeção da pressão de contato dos fusíveis;

C– SEMESTRALMENTE

- Executar limpeza geral.
- Lubrificar as partes mecânicas das chaves magnéticas;
- Reapertar os bornes de ligação das chaves magnéticas;
- Reapertar os parafusos de contato dos botões de comando;
- Verificar o barramento e terminais conectores;
- Verificar o estado de conservação das bases fusíveis. Realizar limpeza das câmaras de extinção e dos contactos das chaves magnéticas;
- Verificar o contato dos porta-fusíveis para evitar fusões;
- Verificar o arco em excesso das chaves magnéticas.

1.1.5. ILUMINAÇÃO INTERNA

A – DIARIAMENTE

- Realizar inspeção das luminárias quanto à existência de lâmpadas e reatores queimados ou inoperantes, trocando-os;
- Verificar os interruptores quanto às condições operacionais, substituindo-os, se necessário.

B- SEMESTRALMENTE

- Verificar o sistema de fixação das luminárias, corrigindo-as;
- Verificar os pinos fêmeas de contato das tomadas, corrigindo-os;
- Reapertar os parafusos de fixação das tomadas, corrigindo-os;
- Realizar limpeza das luminárias e lâmpadas.

1.1.6. ILUMINAÇÃO EXTERNA

A – DIARIAMENTE

- Realizar inspeção das luminárias quanto à existência de lâmpadas e reatores queimados ou inoperantes, substituindo-os;

B – SEMESTRALMENTE

- Verificar o estado dos fios nas conexões;
- Verificar os soquetes das lâmpadas quanto à oxidação;
- Realizar limpeza das luminárias e vidros dos refletores.

1.1.7. TOMADAS DE PISO/PAREDES

A – TRIMESTRALMENTE

- Testar a corrente na rede de tomadas;
- Verificar as condições bornes e dos espelhos;
- Identificar, com etiquetas apropriadas, todas as tomadas quanto à tensão;
- Reapertar carcaças, tampas e blocos de tomadas;
- Realizar limpeza dos espelhos e das caixas de tomadas;

1.1.8. REDE ELÉTRICA NORMAL E ESTABILIZADA

A – SEMANALMENTE

- Realizar inspeção das caixas de passagem;
- Realizar inspeção do estado das capas isolantes dos fios e cabos.

B – MENSALMENTE

- Verificar o estado geral dos cabos e emendas;
- Verificar o aterramento;
- Verificar a corrente de serviço e sobreaquecimento.

C - SEMESTRALMENTE

- Medir a corrente da fiação e verificação de acordo com as tabelas de corrente máxima permitida;
- Realizar limpeza das caixas de passagem.

1.1.9. BANCO DE BATERIAS

A – MENSALMENTE

- Efetuar registro de tensões de cada elemento;
- Verificação do nível do eletrólito;
- Realizar remoção dos pontos de sulfatação e limpeza geral nos bancos.

B – SEMESTRALMENTE

- Realizar medição da densidade do eletrólito dos elementos dos bancos;
- Verificação dos suspiros dos elementos e desobstruir, caso necessário;
- Aplicar vaselina em pasta nas conexões e bornes dos elementos;
- Realizar simulação de falta de energia.

1.1.10. GRUPO-MOTOR-GERADOR

A – SEMANALMENTE

- Verificação de vazamento de combustível;
- Verificação do nível de combustível no tanque;
- Verificação de vazamento de água e/ou óleo;
- Verificação do nível de água das baterias;
- Verificação das cargas das baterias;
- Verificação do nível de água no radiador;
- Verificação do pré-aquecimento do cárter;
- Verificação da tensão das correias;
- Verificação do estado das mangueiras de interligação;
- Teste de acionamento do motor sem carga;
- Verificação da atuação do horímetro;
- Limpeza dos terminais das baterias;
- Limpeza geral da casa de máquinas e do grupo motor-gerador;
- Teste de funcionamento em vazio;
- Verificação da existência de ruídos anormais (elétricos ou mecânicos) no teste.

B – MENSALMENTE

- Verificação dos componentes eletrônicos e sinais luminosos;
- Verificação dos medidores e chaves selecionadoras;
- Verificação dos componentes mecânicos, vibrações e ruídos;
- Verificação do nível de óleo no cárter e no reverso do redutor;
- Verificação do estado dos mancais;
- Verificação do nível de solução eletrolítica nas baterias;
- Reaperto dos parafusos de fixação da base;
- Verificação do aperto dos parafusos dos cabeçotes;
- Verificação do estado das escovas;
- Verificação do estado das pinturas;
- Reaperto da tubulação do combustível;

C – TRIMESTRALMENTE

- Teste de carga;

D – SEMESTRALMENTE

- Troca de óleo;
- Troca de filtro de óleo;
- Troca de filtro de combustível;
- Reaperto dos terminais e conexões elétricas;
- Teste de transferência automática.

1.1.11.QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA

A – MENSALMENTE

- Verificação das partes metálicas quanto ao índice de oxidação;
- Verificação de ruídos e vibrações anormais;
- Verificação do estado das chaves de manobra;
- Lubrificação das dobradiças das portas dos quadros;
- Verificação da identificação e substituição quando necessário.

B – SEMESTRALMENTE

- Lubrificação das partes mecânicas móveis;
- Verificação do barramento e terminais conectores;
- Verificação da temperatura nas conexões de entrada e saída;
- Reaperto dos conectores de ligação;
- Reaperto dos parafusos de fixação do barramento e ferragens

1.1.12.ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A –SEMANALMENTE

- Verificar o funcionamento correto do sistema.

B - MENSALMENTE

- Verificar as cargas das baterias;
- Realizar inspeção dos terminais quanto à oxidação;
- Verificar o nível de solução eletrolítica;
- Verificar os retificadores, bornes, terminais e conexões;
- Verificar o estado de conservação dos carregadores e colunas de retificação;
- Verificar o estado das placas;
- Verificar o estado da conservação das baterias.

C – SEMESTRALMENTE

- Testar o funcionamento dos refletores;
- Medir a densidade da solução
- Realizar limpeza das caixas das baterias;
- Realizar limpeza das luminárias.

1.2. SISTEMA DE PÁRA-RAIOS (SPDA) E ATERRAMENTO

A – SEMANALMENTE

Verificar:

- Verificar o captor;
- Verificar o isolamento entre o captor e haste;
- Verificar o isolamento das cordoalhas de descida para a terra;
- Verificar as isoladoras castanhas quanto às falhas, trincas etc;
- Verificar a tubulação de descida;
- Verificar as conexões de aterramento e grampos tensores;
- Verificar as malhas de terra;
- Verificar existência de oxidação das partes metálicas, estrutura e ligações.

B – ANUALMENTE

- Medir e registrar resistência de aterramento;
- Manter a resistência de terra dentro dos limites normatizados;
- Combater oxidação com aplicação de produtos químicos.

1.3. REDE LÓGICA

A – MENSALMENTE

- Verificar funcionamento de Hub's e Swchit's;
- Identificar cabeamento porta a porta e planilhar em formulário próprio, afixado na porta de cada Rack, mantendo atualizada, conforme padrão a ser adotado;
- Executar limpeza externa de todos os equipamentos ativos e passivos;
- Realizar limpeza da sala técnica.
- Verificar e organizar os cabos UTP e fibras nos rack's e salas técnicas;
- Verificar funcionamento e clipagem dos Patch Panel.

1.4. SISTEMA HIDROSSANITÁRIO

14.4.1.BOMBAS DE RECALQUE

A -SEMANALMENTE

- Operar o sistema;
- Realizar leitura dos instrumentos de medição;
- Verificar o funcionamento elétrico e mecânico;
- Controlar o gotejamento de água pelas gaxetas;
- Verificar a existência de superaquecimento dos motores e mancais;
- Inspeccionar o funcionamento das chaves bóias superiores e inferiores, substituindo-as quando necessário;
- Inspeccionar o funcionamento das válvulas de retenção;
- Verificar o estado das gaxetas;
- Verificar as luvas de acoplamento;
- Verificar o estado de conservação das bases e chumbadores;
- Verificar o estado do óleo lubrificante;
- Medir a corrente elétrica dos motores;
- Aferir a corrente elétrica das moto-bombas.

B - MENSALMENTE

- Medir a resistência de isolamento dos motores mantendo-as dentro das normas;
- Verificar o alinhamento do eixo bombas e motores;
- Medir a folga das luvas de acoplamento;
- Limpar os elementos dos filtros de água;
- Reapertar as bases de fixação dos motores;
- Testar o funcionamento dos dispositivos de proteção dos motores;
- Verificar o ajuste dos relés de sobrecarga;
- Inspeccionar o estado das bases fusíveis quanto ao aquecimento;
- Limpar as chaves magnéticas;
- Verificar o estado de conservação dos contatos das chaves magnéticas;
- Reapertar os bornes de ligação das chaves magnéticas;
- Limpar as câmaras de extinção das chaves magnéticas;
- Lubrificar as partes mecânicas das chaves magnéticas;
- Ajustar a pressão dos contatos.

1.4.2.INSTALAÇÕES GERAIS

A- DIARIAMENTE

- Leitura dos instrumentos de medição

B- SEMANALMENTE

Banheiros

- Verificação de vazamentos nas torneiras e válvulas das pias e lavatórios;
- Verificação de vazamentos nos registros, vasos sanitários e caixas acopladas;
- Verificação do funcionamento das válvulas de descarga;
- Verificação do funcionamento dos ralos sifonados e secos;
- Verificação das condições dos ralos de escoamento;
- Verificação de obstrução nas pias, vasos e drenos.
- Limpeza dos ralos de escoamento. (MENSAL)

Copas

- Verificação das caixas e ralos sifonados e secos;
- Verificação do funcionamento das torneiras;
- Verificação das condições dos ralos de escoamento;
- Verificação de obstrução nas pias e drenos;
- Verificação da existência de vazamentos nas pias e torneiras

C- MENSALMENTE

Banheiros

- Limpeza dos ralos de escoamento;

Copas

- Limpeza dos ralos de escoamento;

- Limpeza das caixas de decantação através do recolhimento do pó de café.
- Verificar nível da caixa de gordura e realizar limpeza

Áreas externas

- Verificação das “bocas de lobo”, caixas de visita e ralos abacaxis;
- Verificação das caixas assépticas.

1.4.3. RESERVATÓRIOS E CAIXAS D'ÁGUA

A – MENSALMENTE

- Verificação se a reserva técnica de incêndio está sendo mantida, registrando o nível observado;
- Verificação se há vazamentos e infiltrações de água através das paredes do reservatório;
- Verificação se as válvulas estão em perfeito estado de funcionamento;
- Verificação se a estrutura dos tanques elevados necessitam de reparos.
- Verificação do nível da água para a identificação de possíveis vazamentos;
- Verificação e reparo do medidor de nível e sistema automático de funcionamento das bombas;
- Verificação de torneira de bóia, extravasor e registros de válvula de pé e de retenção;
- Verificação periódica da ventilação do ambiente e das aberturas de acesso.

B - SEMESTRALMENTE

- Proceder à limpeza dos reservatórios.

1.5. SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS

15.1. REDE DE HIDRANTES

A - SEMANALMENTE

- Verificar a existência de vazamentos nos registros internos;
- Verificar as juntas de engate rápido testando se as roscas não estão danificadas;
- Verificar as condições de uso dos esguichos e requintes.
- Verificar o estado das caixas de incêndio quanto à pintura, vidro com inscrição “incêndio” em letras vermelhas, fechaduras/puxadores e dobradiças.

B – SEMESTRALMENTE

- Verificar o estado das mangueiras e se as mesmas estão enroladas de acordo com as normas do Corpo de Bombeiros;
- Testar todas as mangueiras, aplicando a pressão recomendada pelas Normas Técnicas do Corpo de Bombeiros;
- Secar e armazenar de maneira apropriada as mangueiras, após os testes.

1.5.2. EXTINTORES

A – ANUALMENTE

- Inspecionar os extintores e realizar a coordenação e o acompanhamento da recarga de todos que se dará por meio de solicitação de serviço eventual quando extinto o prazo de validade ou quando for conveniente.

1.5.3. DETECTORES DE FUMAÇA E TERMOVELOCIMÉTRICOS E ACIONADORES MANUAIS

A - SEMANALMENTE

- Inspecionar a central de comando;
- Verificar o nível de eletrólito das baterias.

B – MENSALMENTE

- Realizar a limpeza geral da central de alarme e seus componentes;
- Realizar a limpeza geral do quadro;
- Verificar a tensão de alimentação, ajuste, flutuação e carga;
- Verificar a existência de componentes AC na alimentação;
- Verificar o funcionamento do contato e do relé temporizador;
- Verificar e ajustar o consumo dos laços;
- Testar os diversos laços existentes, em no mínimo 2 (dois) detectores de tipos diferentes de cada laço;
- Verificar a alimentação de emergência;
- Transferir o sistema para alimentação de emergência, desligando o disjuntor;
- Verificar a tensão de alimentação dos laços;
- Verificar o carregador de baterias;
- Corrigir o nível de eletrólito, se necessário;
- Verificar e corrigir a densidade e temperatura do eletrólito;

- Realizar a limpeza e engraxamento dos bornes das baterias;
- Verificar os elementos das baterias;
- Retirar os vidros dos acionadores manuais, para verificação e testes;
- Medir a continuidade dos laços;
- Testar quebra de corrente contínua;
- Testar aviso e alarme de defeito;
- Testar incêndio com sistema em condições de defeito;

C – SEMESTRALMENTE

- Testar de funcionamento de todos os sensores iônicos e termovelocimétricos;
- Verificar dos componentes eletrônicos do sistema, com a utilização de equipamentos de teste apropriados;
- Verificar as condições da resistência ôhmica de cada laço;
- Limpar os sensores iônicos e termovelocimétricos;
- Testar alarme sonoro e visual de interrupção de linha, através da interrupção dos diversos laços;
- Testar carga de tensão.

D – ANUALMENTE

- Aferir os instrumentos de medição;
- Realizar testes simulados com os detectores;
- Retirar as campainhas para limpeza e execução de testes apropriados.

1.6. COBERTURAS

A - MENSALMENTE

- Verificar se há vazamentos

B - BIMESTRALMENTE

- Efetuar limpeza das calhas

1.7. SISTEMA DE AR CONDICIONADO

1.7.1. CHILLER'S

A – MENSALMENTE

- Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;
- Execução da limpeza geral da unidade;
- Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;
- Medição e registro da amperagem nas fases e tensão entre fases do equipamento;
- Medição e registro da pressão diferencial de óleo dos compressores;
- Medição e registro da resistência de isolamento dos compressores;
- Verificação da atuação da válvula de expansão termostática;
- Verificação da atuação da válvula solenóide;
- Verificação da atuação da válvula de bloqueio (quando existir);
- Verificação da atuação do pressostato de óleo;
- Verificação e correção de vazamentos no equipamento e sistema;
- Verificação da existência de ruídos e vibrações anormais;
- Verificação da fixação do bulbo da válvula de expansão (quando necessário);
- Verificação do funcionamento da resistência de aquecimento do cárter (se existir);
- Verificação da operação das válvulas de serviço do compressor;
- Verificação da regulagem e atuação dos relés temporizados e de sobrecarga (se existirem).

B – BIMESTRAL

- Medição e registro do superaquecimento dos compressores;
- Verificação da atuação da válvula de expansão termostática;
- Verificação da atuação da válvula solenóide;
- Verificação da atuação do circuito de bloqueio (quando existir);
- Verificação da atuação do termostato de segurança;

C – SEMESTRALMENTE

- Eliminação dos pontos de ferrugem;
- Execução do reaperto dos terminais
- Verificação do nível e coloração do óleo do compressor através do visor de líquido;
- Desligamento do equipamento e bloqueio do circuito;
- Limpeza do condensador;
- Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;

1.7.2. FANCOIL'S

A – MENSALMENTE

- Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;
- Execução do reaperto dos parafusos de mancais e suportes;
- Verificação da tensão e conservação das correias e alinhamento das polias;
- Verificação do isolamento térmico do gabinete, dutos, tubulações e válvulas;
- Correção de tampas soltas e vedação do gabinete;
- Execução da limpeza geral da unidade (dreno, bandeja e filtros de ar);
- Verificação quanto ao aperto, os parafusos de fixação do motor e da base;
- Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;
- Verificação da existência de ruídos e vibrações anormais;
- Verificação do funcionamento da válvula de 2 ou 3 vias;
- Verificação da temperatura de entrada e saída de ar (quando possível);
- Limpeza da casa de máquinas.

B – SEMESTRALMENTE

- Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;
- Eliminação dos pontos de ferrugem;
- Verificação das condições dos contatos principais das chaves magnéticas;
- Limpeza do filtro de água (quando existir);
- Limpeza da serpentina;
- Lubrificação dos pontos necessários;
- Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento.

1.7.3. UNIDADES SPLIT'S

A – MENSALMENTE

- Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;
- Correção de tampas soltas e vedação do gabinete;
- Verificação do estado e aperto dos terminais elétricos;
- Verificação dos ventiladores do condensador e evaporador;
- Limpeza geral da unidade (dreno, bandeja, filtros de ar e condensador);
- Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;
- Verificação da atuação do termostato de controle da temperatura ambiente;
- Verificação da atuação do termostato de segurança (quando existir);
- Verificação da existência de ruídos e vibrações anormais;

B – TRIMESTRALMENTE

- Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;
- Verificação da fixação do bulbo da válvula de expansão (quando necessário);
- Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;
- Verificação da atuação da válvula de expansão termostática (quando existir);

C – SEMESTRALMENTE

- Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;
- Limpeza do condensador;
- Limpeza do evaporador;
- Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;
- Verificação da operação das chaves magnéticas;
- Verificação da regulação e atuação dos relés temporizados e de sobrecarga.

1.7.4. UNIDADES SELF-CONTAINED

A – MENSALMENTE

- Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;
- Correção de tampas soltas e vedação do gabinete;
- Reaperto dos parafusos de mancais e suportes;
- Verificação da tensão/conservação das correias e alinhamento das polias;
- Verificação do alinhamento das luvas de acoplamento e rodets (quando existir);
- Verificação do estado e aperto dos terminais elétricos;
- Verificação quanto ao aperto, os parafusos de fixação do motor e da base;
- Limpeza geral da unidade (dreno, bandeja e filtros de ar);
- Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;
- Verificação da atuação da válvula de expansão termostática;
- Verificação da atuação da válvula solenóide (quando existir);

- Verificação da atuação do circuito de bloqueio (quando existir);
- Verificação da atuação do pressostato de óleo (quando existir);
- Verificação da atuação do termostato de controle de temperatura ambiente;
- Verificação da atuação do termostato de segurança;
- Verificação da existência de ruídos e vibrações anormais;
- Verificação da fixação do bulbo da válvula de expansão (quando necessário);
- Verificação da atuação da chave bóia do tanque de umidificação (quando existir);
- Medição e registro da amperagem nas fases e tensão entre fases do equipamento;
- Limpeza da casa de máquinas.

B – SEMESTRALMENTE

- Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;
- Limpeza do condensador;
- Eliminação dos pontos de ferrugem;
- Limpeza do evaporador;
- Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;
- Medição da vazão de ar;
- Verificação da atuação das chaves e fluxo de ar;
- Verificação do sub-resfriamento e superaquecimento;
- Verificação da operação das chaves magnéticas;
- Verificação da operação das válvulas de serviço do compressor;
- Verificação da regulagem e atuação dos relés temporizados e de sobrecarga.

1.7.5. TORRES DE ARREFECIMENTO

A – MENSALMENTE

- Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;
- Medição e registro da tensão e corrente do motor do ventilador;
- Verificação da existência de pontos de ferrugem;
- Verificação da existência de vazamentos ou infiltrações;
- Verificação da tensão/conservação das correias e alinhamento das polias;
- Verificação das condições dos contatos principais das chaves magnéticas;
- Verificação do nível de óleo da caixa de redução (quando existir);
- Verificação do nível da água na bacia e atuação da válvula de bóia;
- Verificação quanto ao aperto, os parafusos de fixação do motor e da base;
- Limpeza da bacia da torre;
- Limpeza do filtro de sucção (quando existir);
- Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;
- Aferição de amperagem do motor conforme limites das placas;
- Medição da tensão entre as fases do motor;
- Verificação da distribuição de água na torre;
- Verificação da operação da chave de partida.

B – TRIMESTRALMENTE

- Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;
- Limpeza da bacia da torre;
- Limpeza do filtro de sucção (quando existir);
- Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;
- Aferição da amperagem do motor conforme limites das placas;
- Medição e registro da tensão e corrente do motor do ventilador;
- Medição da tensão entre fases do motor;
- Verificação da distribuição de água na torre;
- Verificação da tensão/conservação das correias e alinhamento das polias.

C – SEMESTRALMENTE

- Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;
- Execução da limpeza e pintura da torre de arrefecimento;
- Execução da limpeza do filtro de sucção;
- Verificação das condições dos contatos principais das chaves magnéticas;
- Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;

1.7.6. BOMBAS DE AR CONDICIONADO

A – MENSALMENTE

- Desligamento do equipamento e bloqueio do circuito;
- Eliminação dos vazamentos e desobstrução dos drenos;
- Teste da estanqueidade geral do sistema;

- Verificação do alinhamento do conjunto bomba-acionador;
- Verificação e correção do aperto da gaxeta quanto controle de gotejamento;
- Verificação quanto ao aperto, os parafusos de fixação da bomba, do acionador e da base;
- Verificação quanto ao estado e correção do nível de óleo ou graxa da bomba;
- Verificação da vedação do selo mecânico;
- Verificação e reaperto dos terminais elétricos;
- Execução da limpeza geral da unidade;
- Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;
- Aferição da amperagem do motor conforme limites das placas;
- Medição da tensão entre as fases do motor;
- Verificação da operação da chave de partida e lâmpada da sinalização;
- Verificação da existência de ruídos e vibrações anormais;
- Verificação da regulagem e atuação dos relés temporizados e de sobrecarga.

B – SEMESTRALMENTE

- Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;
- Eliminação dos pontos de ferrugem;
- Lubrificação dos rolamentos e mancais do motor da bomba;
- Verificação das condições das chaves magnéticas e contadoras;
- Verificação do filtro;
- Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;
- Medição da resistência de isolamento;
- Verificação da atuação das válvulas;
- Verificação da atuação de manômetros e termômetros.

1.7.7. CASA DE MÁQUINAS (C.A.G)

A – MENSALMENTE

- Limpeza geral da casa de máquinas da central de água gelada.

1.8. SISTEMA DE VENTILAÇÃO, EXAUSTÃO MECÂNICA E PRESSURIZAÇÃO

A – MENSALMENTE

- Verificar e corrigir ruídos e vibrações anormais;
- Lavar os filtros de ar, substituindo-os quando necessário;
- Verificar as correias, corrigindo o alinhamento e substituindo quando necessário;
- Verificar o acoplamento;
- Limpar os rotores;
- Realizar limpeza geral do equipamento, inclusive motores;
- Verificar as baterias e componentes elétricos;
- Reapertar terminais, conectores e parafusos;
- Limpar os painéis de comando;
- Verificar aquecimento dos motores;
- Simular e testar o funcionamento dos dispositivos de proteção dos motores.

B – SEMESTRALMENTE

- Lubrificar os mancais e rolamentos;
- Eliminar os pontos de ferrugem (raspagem, pintura, lubrificação);
- Recuperar os parafusos de mancais e suportes;
- Verificar a atuação do sistema de proteção elétrica.

2. MANUTENÇÃO CORRETIVA

Para cada um dos sistemas e equipamentos citados no item 1. ROTINAS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONTÍNUOS – MANUTENÇÃO PREVENTIVA deverá ser, ainda, considerado todos e quaisquer procedimentos relativos à manutenção corretiva, sempre que necessários ou quando recomendado pela FISCALIZAÇÃO.

A manutenção CORRETIVA das instalações está diretamente relacionada ao desgaste dos diversos componentes do prédio, em decorrência de seu funcionamento e a execução de pequenos ajustes nas instalações visando atender as necessidades de funcionamento específico que venham a surgir no decorrer do uso do prédio.

Para a realização desses serviços serão utilizados os materiais listados no Anexo II com valor a ser pago mensalmente em função das quantidades utilizadas.

Os materiais serão medidos e pagos pelo que for efetivamente consumido ou instalado na execução dos serviços. Sendo os materiais com quantidade definida em “und”, indivisíveis, e os demais, divisíveis.

Eventuais perdas ou sobras de materiais proveniente da execução dos serviços serão de inteira responsabilidade da Licitante Vencedora, estando estes custos inclusos no valor unitário de cada material.

Novos pontos de rede instalados devem passar pelo procedimento de certificação após a instalação como exigência para conclusão e conformidade do serviço.

3. SERVIÇOS EVENTUAIS

3.1. PROJETOS:

. Elaboração de projeto de pequenas e médias intervenções pelo responsável técnico da contratada composto de forma geral pelos desenhos contendo nível de detalhamento executivo, cadernos de encargos e anotações de responsabilidade técnica. Para esses projetos deve ser obedecido o seguinte direito do contratante instituído pela IN 02/2008 MPOG no que confere às autorias dos projetos:

. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;

. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

3.1.1. PROJETOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Esquemas unifilares e outros que se façam necessários, detalhes de montagem quando necessários, memorial descritivo e memória de cálculo de dimensionamento de condutores, condutos e proteções de acordo com as normas ABNT NBR 5410/2005, NBR 5419/2001 e outras normas específicas aplicáveis;

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por metro quadrado de projeto elaborado. A área medida estará restringida às áreas efetivamente afetadas pelo projeto de instalações, onde constam pontos de alimentação e equipamentos de fornecimento e distribuição, desconsiderando áreas que sirvam somente como passagem da infraestrutura.

3.1.2. PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS / DE ÁGUAS PLUVIAIS / DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO

Plantas baixas, de perspectiva isométrica dos pontos de utilização e ramificação, de esquemas verticais e outras que se façam necessárias, memorial descritivo, memória de cálculo das vazões, das pressões, dimensionamento das tubulações e todos os componentes e elementos da rede predial de acordo com as normas ABNT NBR 5626/1998, NBR 10844/1989, NBR 8160/1999, NBR 7229/1993, NBR 13969/1997 e outras normas específicas aplicáveis;

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por metro quadrado de projeto elaborado. A área medida estará restringida às áreas efetivamente afetadas pelo projeto de instalações, onde constam pontos de alimentação e equipamentos de fornecimento e distribuição, desconsiderando áreas que sirvam somente como passagem da infraestrutura.

3.1.3. PROJETO DE INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES (ANTENA, ÁUDIO/VÍDEO, REDE LÓGICA, CFTV)

Plantas e esquemas horizontais e verticais representando a captação e distribuição da rede até os pontos de utilização e os seus respectivos detalhes executivos, memorial descritivo e memória de cálculo do dimensionamento de acordo com as normas e leis específicas aplicáveis.

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por metro quadrado de projeto elaborado. A área medida estará restringida às áreas efetivamente afetadas pelo projeto de instalações, onde constam pontos de alimentação e equipamentos de fornecimento e distribuição, desconsiderando áreas que sirvam somente como passagem da infraestrutura.

3.2. DEMOLIÇÕES

3.2.1. DEMOLIÇÃO DE PAREDES E DE REVESTIMENTO DE PAREDES

Realizar demolição de paredes de alvenaria, Dry-Wall, entre outros tipos de materiais e de revestimentos como azulejos, cerâmicas, lambris, grafiatos dentre outros, manualmente, utilizando equipamentos e ferramentas adequadas ao local de execução de modo a não comprometer as instalações adjacentes, deixando a parede pronta para receber camada de reboco/emboço.

O ambiente do serviço deverá ser limpo e todo o resíduo decorrente da demolição deverá ser devidamente recolhido e descartado pela empresa em local apropriado.

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por metro quadrado demolido.

3.2.2. DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO/CIMENTADO

Realizar demolição ou remoção de pisos cerâmicos, vinílicos, de porcelanato, dentre outros similares utilizando equipamentos e ferramentas adequadas ao local de execução de modo a não comprometer as instalações adjacentes, deixando o piso em nível de contrapiso, pronto para receber camada de regularização.

O ambiente do serviço deverá ser limpo e todo o resíduo decorrente da demolição deverá ser devidamente recolhido e descartado pela empresa em local apropriado.

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por metro quadrado de piso demolido.

3.2.3. DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO/PISOS DE ALTA RESISTÊNCIA

Realizar demolição pisos de alta resistência tais como concreto, “Korodur” e de contrapisos, utilizando equipamentos e ferramentas adequadas ao local de execução de modo a não comprometer as instalações adjacentes, deixando o piso pronto para receber nova camada de contrapiso.

O ambiente do serviço deverá ser limpo e todo o resíduo decorrente da demolição deverá ser devidamente recolhido e descartado pela empresa em local apropriado.

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por metro quadrado de piso demolido.

3.3. SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

3.3.1. ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO

Construção ou recuperação de parede em tijolo cerâmico com juntas em argamassa de cimento, verificando prumo, esquadro e nível das fiadas, conforme as seguintes especificações:

- Aplicar chapisco na face das estruturas (lajes, vigas e pilares) em contato com a alvenaria;
- As juntas de assentamento de argamassa devem ter no máximo 1 cm e não podem conter vazios;
- Realizar ligação da alvenaria com pilares de concreto empregando barras de aço CA50 de 5 a 10 mm, distanciadas a altura de 60 cm com comprimento de 60 cm ou com telas de aço galvanizado de malha quadrada 15x15mm com diâmetro de 1,5mm;
- Instalar vergas e contra vergas com no mínimo 10 cm excedendo largura do vão da porta ou janela em 20 cm;

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado. A medição será realizada pela área efetivamente executada, descontando área dos vãos.

3.3.2. EXECUÇÃO DE CHAPISCO

Realizar execução de chapisco sobre superfície totalmente limpa com argamassa de cimento e areia traço 1:2 em volume, utilizando aditivo promotor de adesão caso necessário. A camada deve ser o mais fina possível: cerca de 3 a 5 mm, conforme recomenda a NBR 7200/1998 e a cura deve durar no mínimo 03 dias para a aplicação da camada de emboço ou massa única.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado.

3.3.3. EXECUÇÃO DE REBOCO (MASSA ÚNICA)

Execução de argamassa de cimento em camada única em traço correspondente ao nível de acabamento desejado conforme as seguintes especificações:

- Espessura do revestimento aplicado entre 2 e 3 cm, acima de 2,5 cm a aplicação deve ser feita em duas camadas;
- Superfície deve ser plana e aspecto uniforme, não sendo tolerado empeno algum;
- Utilizar desempenadeiras de canto interno e de quina para melhor acabamento.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado.

3.3.4. CONTRAPISO

Realizar execução de contrapiso de argamassa ou concreto com espessura entre 2 e 3 cm obedecendo o nivelamento e quedas em áreas molhadas aplicada sobre laje, lastro de concreto, impermeabilização, isolamento térmico/acústico com acabamento superficial áspero para receber piso cerâmico, frio, laminado, carpete e outros.

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por metro quadrado de contrapiso executado.

3.3.5. FURO EM ESTRUTURA DE CONCRETO

Fornecimento de serviço com equipamento especializado de furo de lajes e vigas de concreto armado para passagem de tubulações hidrossanitárias, elétricas e etc., no diâmetro de 100 a 300 mm;

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por furo executado.

3.4. PINTURA

Para todos os serviços de pintura descritos a seguir, devem ser adotadas as seguintes medidas:

Utilizar, exclusivamente, tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra em sua embalagem original intacta;

As tintas só poderão ser diluídas em solventes apropriados, de acordo com as instruções e recomendações dos fabricantes;

Proteger as superfícies com tiras de papel, cartolina, fita de celulose, pano, tapume de madeira, chapas metálicas ou fibra de madeira, etc.

Preservador plástico, que acarreta a formação de película protetora para posterior remoção;

Remover os salpicos que não puderem ser evitados quando a tinta ainda estiver fresca, empregando-se removedor adequado, sempre que necessário;

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, secas, livres de impurezas, pó, sujeita, cera, graxa, gordura em geral, umidade, mofo, caiação, oxidação, ferrugem, etc.;

As superfícies de alvenaria revestidas com argamassa deverão ser examinadas cuidadosamente. Se constatada a existência de alcalinidade, a mesma deverá ser neutralizada com uma solução de sulfato de zinco, na proporção de 1 a 1:5 kg de sulfato de zinco, para cada 4 litros de água. A parede deverá ser fartamente molhada pela solução aplicada com brocha, deixando-a agir no mínimo 1 (uma) hora. Lavar em seguida com água limpa, e aguardar a sua completa secagem para iniciar a pintura;

Cada demão de tinta ou verniz só será aplicada quando a precedente estiver completamente seca. Será observado um intervalo mínimo de 24 horas, igual cuidado haverá entre demão de primer e de massa, observando-se um intervalo mínimo de 24 horas entre as mesmas.

3.4.1. EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA ACRÍLICA

Fornecimento e aplicação de massa corrida em parede ou teto conforme a necessidade do substrato conforme as seguintes especificações:

- Realizar limpeza da superfície que irá receber a massa, removendo pintura pré-existente que apresente descolamentos e desgastes;
- Aplicar massa corrida acrílica Coral ou equivalente;
- Aplicar 03 demãos;
- Lixar toda a superfície que irá receber a pintura.

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado, descontando vãos com áreas superiores a 2,0 m².

3.4.2. EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA PVA

Fornecimento e aplicação de massa corrida em parede ou teto conforme a necessidade do substrato conforme as seguintes especificações;

- Realizar limpeza da superfície que irá receber a massa, removendo pintura pré-existente que apresente descolamentos e desgastes;
- Aplicar massa corrida PVA Coral ou equivalente;
- Aplicar 03 demãos;
- Lixar toda a superfície que irá receber a pintura.

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado, descontando vãos com áreas superiores a 2,0 m².

3.4.3. PINTURA ACRÍLICA SEM MASSA CORRIDA

Em superfície de parede ou teto previamente emassada, lixada e limpa, aplicar 03 demãos ou mais de tinta acrílica Coral ou equivalente em cor a ser definida pela administração até atingir o perfeito acabamento.

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado, descontando vãos com áreas superiores a 2,0 m².

3.4.4. PINTURA PVA SEM MASSA CORRIDA

Em superfície de parede ou teto previamente emassada, lixada e limpa, aplicar 03 demãos ou mais de tinta PVA látex Coral ou equivalente em cor a ser definida pela administração até atingir o perfeito acabamento.

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado, descontando vãos com áreas superiores a 2,0 m².

3.4.5. PINTURA ESPECIAL GRAFIATO

Executar pintura especial tipo Grafiato em paredes, compreendendo preparação de superfície com aplicação de tinta base em cor a ser definida e aplicação de massa com pigmentação em cor a ser definida, no consumo definido pelo fabricante para um acabamento uniforme.

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado, descontando vãos com áreas superiores a 2,0 m².

3.4.6. DEMARCAÇÃO DE VAGAS

Demarcação de vagas de garagem e estacionamento com tinta tipo borracha clorada em faixas de até 15cm de largura em cor a ser definida, em quantas demãos forem necessárias para o perfeito acabamento;

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por metro linear, medindo o comprimento total de faixa executado.

3.4.7. PINTURA EM PISOS CIMENTADOS E DE CONCRETO

Pintura em pisos cimentados, de concreto e asfáltico compreendendo a preparação da superfície (remoção da tinta antiga com o emprego de escova de aço ou se for o caso solução de água e ácido muriático 1:1, lavagem com água, secagem total, etc.) e a aplicação de tinta acrílica à base de água, acabamento fosco liso e cor a ser definida;

OBS: Esse serviço poderá ser utilizado para pintura de sinalização e deverá ser considerado o preço por metro quadrado, medindo a área total que foi pintada.

3.4.8. PINTURA DE SUPERFÍCIE METÁLICA

Pintura de superfícies metálicas, compreendendo a preparação da superfície (lixamento, limpeza, demão de massa, tinta de fundo, etc.) e aplicação de tinta esmalte sintético em acabamento e cor a serem definidos, em quantas demãos forem necessárias para o perfeito acabamento;

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado, multiplicando a área de projeção da maior face por 1,3.

3.4.9. PINTURA DE SUPERFÍCIE DE MADEIRA

Pintura de superfícies de madeira, compreendendo a preparação da superfície (lixamento, limpeza, demão de massa, selador, etc.) e aplicação de vernizes ou esmaltes em quantas demãos forem necessárias para o perfeito acabamento;

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado por face.

3.5. REVESTIMENTO DE PISO E PAREDE

3.5.1. PISO CERAMICO ATÉ 30x30 CM

Execução de revestimento em cerâmica, P5, em placas de aproximadamente 30cmx30cm, executado com espaçador de 3,0 mm, com acabamento de superfície e cor a ser definida pela Administração em função do local de aplicação e rejunte cimentício ou acrílico. O serviço deve ser realizado atentando para a paginação, regularização e caimento. O assentamento será executado com argamassa colante tipo cimento-cola;

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado.

3.5.2. PISO CERAMICO ATÉ 40x40 CM

Execução de revestimento em cerâmica, P5, em placas de aproximadamente 40cmx40cm, executado com espaçador de 3,0 mm, com acabamento de superfície e cor a ser definida pela Administração em função do local de aplicação e rejunte cimentício ou acrílico. O serviço deve ser realizado atentando para a paginação, regularização e caimento. O assentamento será executado com argamassa colante tipo cimento-cola;

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado.

3.5.3. PISO VINILICO 30x30 CM

Execução de piso vinílico semiflexível, em placas de dimensões 30x30, espessura de 2 mm, classe 33, linha Thru, tipo Paviflex, de fabricação Fadamac ou equivalente com massa niveladora feita de uma mistura de cimento e cola PVA, lixando a superfície se necessário. Para iniciar os serviços, a base deve estar limpa, lisa, firme, seca e nivelada.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado.

3.5.4. PORCELANATO 40x40 CM RETIFICADO

Execução de revestimento em porcelanato acetinado (semi-polido) ou polido retificado, em placas de 40x40cm e rejunte tipo epóxi. A superfície onde o porcelanato será aplicado deverá estar regular, sem poças ou caroços, limpas, secas e livre de óleos ou tintas. O serviço deve ser realizado atentando para a paginação, regularização e caimento. O assentamento será executado com argamassa colante tipo cimento-cola.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado.

3.5.5. REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDE 10x10 CM

Execução de revestimento cerâmico P5 em pastilha 10x10 cm para parede com espessura de 5,5 mm, junta de assentamento de no máximo 5,0 mm, com acabamento de superfície e cor a ser definida pela Contratante em função do local de aplicação e rejunte cimentício ou acrílico. O assentamento será executado com argamassa colante tipo cimento-cola.

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado, contendo mão de obra e todo material.

3.5.6. REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDE 15x15 CM

Execução de revestimento cerâmico P5 15x15 cm para parede com espessura de 5,5 mm, junta de assentamento de no máximo 5,0 mm, com acabamento de superfície e cor a ser definida pela Contratante em função do local de aplicação e rejunte cimentício ou acrílico. O assentamento será executado com argamassa colante tipo cimento-cola.

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado, contendo mão de obra e todo material.

3.6. MARCENARIA

3.6.1. PAREDE DE DIVISÓRIAS

Execução de paredes em divisórias com painéis de 35mm de espessura respeitando o prumo, o esquadro.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado. A medição será realizada pela área efetivamente executada, descontando área dos vãos.

3.6.2. INSTALAÇÃO DE FECHADURA PARA DIVISÓRIAS

Instalação de fechadura tubular cilíndrica 90mm em porta de divisórias.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por unidade de fechadura substituída.

3.6.3. REMOÇÃO DE DIVISÓRIAS

Desmontagem de paredes em divisórias com painéis de 35mm de espessura

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado. A medição será realizada pela área efetivamente executada, descontando área dos vãos.

3.6.4. INSTALAÇÃO DE MOLA DE FECHAMENTO AUTOMATICO PARA PORTA

Instalação de mola hidráulica aérea de fechamento automático para portas, com velocidade ajustável, para portas com largura de até 850mm e no máximo 45kg.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por unidade de mola instalada.

3.7. OUTROS SERVIÇOS

3.7.1. RECARGA DE EXTINTOR TIPO AP 10 L

Realização de desinstalação, recarga, teste, lacre, transporte e reinstalação de extintor do tipo água pressurizada de 10 L.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por unidade de recarga incluindo os demais serviços do parágrafo anterior.

3.7.2. RECARGA DE EXTINTOR TIPO PQS 4KG

Realização de desinstalação, recarga, teste, lacre, transporte e reinstalação de extintor do tipo Pó Químico Seco de 4 Kg.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por unidade de recarga incluindo os demais serviços do parágrafo anterior.

3.7.3. RECARGA DE EXTINTOR TIPO PQS 6 Kg

Realização de desinstalação, recarga, teste, lacre, transporte e reinstalação de extintor do tipo Pó Químico Seco de 6 Kg.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por unidade de recarga incluindo os demais serviços do parágrafo anterior.

3.7.4. RECARGA DE EXTINTOR TIPO PQS 8 Kg

Realização de desinstalação, recarga, teste, lacre, transporte e reinstalação de extintor do tipo Pó Químico Seco de 8 Kg.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por unidade de recarga incluindo os demais serviços do parágrafo anterior.

3.7.5. RECARGA DE EXTINTOR TIPO PQS 20 Kg

Realização de desinstalação, recarga, teste, lacre, transporte e reinstalação de extintor do tipo Pó Químico Seco de 20 Kg.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por unidade de recarga incluindo os demais serviços do parágrafo anterior.

3.7.6. RECARGA DE EXTINTOR TIPO CO2 4 Kg

Realização de desinstalação, recarga, teste, lacre, transporte e reinstalação de extintor do tipo Gás Carbônico de 4 Kg.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por unidade de recarga incluindo os demais serviços do parágrafo anterior.

3.7.7. RECARGA DE EXTINTOR TIPO CO2 6 Kg

Realização de desinstalação, recarga, teste, lacre, transporte e reinstalação de extintor do tipo Gás Carbônico de 6 Kg.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por unidade de recarga incluindo os demais serviços do parágrafo anterior.

3.7.8. RECARGA DE EXTINTOR TIPO ABC 6 Kg

Realização de desinstalação, recarga, teste, lacre, transporte e reinstalação de extintor do tipo ABC de 6 Kg.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por unidade de recarga incluindo os demais serviços do parágrafo anterior.

3.7.9. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME

Fornecimento, montagem e desmontagem de andaimes tubulares tipo fachadeiro ou tipo torre, conforme a necessidade, incluindo estruturas adicionais de escoramento conforme as seguintes especificações:

- Observar disposições da NR-18 do Ministério do Trabalho e Emprego – M.T.E e utilizar equipamentos de proteção individual;
- Utilização de sinalização de segurança e elementos de proteção no local de execução dos serviços.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado. Os custos relativos a transporte estão embutidos no preço por metro quadrado.

3.7.10.REBOBINAMENTO DE CONJUNTO MOTOR-BOMBA

Serviço especializado em Rebobinamento de Conjunto Motor-Bomba.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por unidade. Os custos relativos a montagem, desmontagem e transporte estão embutidos no preço por unidade.

3.7.11.SERVIÇO DE TORNO PARA CONJUNTO MOTOR-BOMBA

Serviço especializado em Torno para Conjunto Motor-Bomba.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por unidade. Os custos relativos a montagem, desmontagem e transporte estão embutidos no preço por unidade.

3.7.12.REBOBINAMENTO DE CONJUNTO MOTOR-COMPRESSOR CHILLER

Serviço especializado em Rebobinamento de Conjunto Motor-Compressor.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por unidade. Os custos relativos a montagem, desmontagem e transporte estão embutidos no preço por unidade.

3.7.13.REPARO EM ESTRUTURA METÁLICA

Execução de reparos com instalação de peças de reforço e/ou solda em estruturas metálicas danificadas, com área de reparo de até 400 cm².

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por ponto da estrutura a ser reparada.

3.7.14. EXECUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA

Elaboração e execução de estruturas metálicas.

OBS: Para esse serviço deverá ser considerado o preço por kg de material utilizado na estrutura construída, contendo mão de obra e todo material.

3.7.15.INSTALAÇÃO DE VIDRO 4MM

Instalação de vidro comum 4mm.

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por metro quadrado executado, contendo mão de obra e todo material.

3.7.16.INSTALAÇÃO DE VIDRO ACÚSTICO PARA FACHADA

Instalação de vidro acústico laminado prata 1,23x1,08m da fachada.

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por unidade de vidro substituído, contendo mão de obra e todo material.

APÊNDICE B DO ANEXO I

PROGRAMA DE MANUTENÇÃO

ITEM	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA	FREQUÊNCIA MÍNIMA						
		DIÁRIA	SEMANAL	MENSAL	BIMESTRAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
1.1	Sistemas elétricos							
1.1.1	Quadro Gerais de Distribuição							
	Verificação da existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos	X						
	Verificação da carga dos transformadores (leitura dos instrumentos de medição)	X						

	inspeção visual de todos os equipamentos, chaves seccionadoras, barramentos, conexões, isoladores, fios, cabos, muflas terminais etc.	X						
	Verificação de vazamento nas muflas e terminais		X					
	Verificação do aterramento das ferragens		X					
	Lubrificação das partes mecânicas das chaves seccionadoras		X					
	Verificação dos pinos dos isoladores e grampos de suspensão		X					
	Verificação quanto à existência de vazamento de óleo		X					
	Verificação do estado das partes metálicas quanto ao índice de oxidação		X					
	Limpeza do local		X					
	Medição do isolamento dos disjuntores						X	
	Reaperto das conexões (cabos / barramentos)						X	
	Limpeza geral dos componentes e da sala						X	
	Lubrificação dos componentes (dobradiças, fechaduras)						X	
1.1.2	Quadro Gerais de Distribuição							
	Leitura dos instrumentos de medição	X						
	Verificação da existência de ruídos anormais	X						
	Inspeção visual dos equipamentos e de todos os componentes quanto ao seu estado geral.	X						
	Executar a limpeza da sala técnica.		X					
	Medição da corrente dos alimentadores dos circuitos em todas as saídas dos disjuntores;			X				
	Verificação dos contatos dos disjuntores;			X				
	Verificação da concordância com as condições limites de corrente máxima permitida para os circuitos;			X				
	Inspeção das câmaras de extinção;			X				
	Verificação do aquecimento dos disjuntores termo magnéticos;			X				
	Verificação do equilíbrio das fases nas saídas dos disjuntores.			X				
	Verificar presença de corrosão e necessidade de retocar a pintura.			X				
	Limpeza externa dos armários;						X	
	Inspeção no barramento e terminais conectores;						X	
	Controle da carga nos disjuntores;						X	
	Verificação dos cabos na saída dos disjuntores evitando pontos de resistência elevada;						X	
	Reaperto dos conectores de ligação;						X	
	Reaperto dos parafusos de fixação do barramento e ferragens;						X	
	Execução de termografia de todos os Quadros Gerais e Parciais.						X	
	Verificação da regulação dos relés de sobrecarga;							X
	Verificação do sistema de aterramento, execução de medição de resistência ôhmica e emissão de Laudo Técnico.							X
1.1.3	Quadros Parciais de Distribuição							
	Verificar a existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos;	X						

	Verificar o funcionamento de todos os disjuntores, nos edifícios.	X						
	Controlar a corrente e da tensão de entrada;			X				
	Verificar as partes metálicas quanto ao índice de oxidação;			X				
	Verificar as condições gerais dos condutores de alimentação e distribuição;			X				
	Verificar o aquecimento e funcionamento dos disjuntores;			X				
	Verificar a identificação e substituição quando necessário;			X				
	Medir as tensões e correntes de entrada dos quadros;			X				
	Verificar o equilíbrio de fases com todos os circuitos ligados;			X				
	Realizar limpeza geral.			X				
	Controlar a corrente dos circuitos de saída;						X	
	Lubrificar as partes mecânicas móveis;						X	
	Reapertar os parafusos de fixação do barramento, conectores e terminais;						X	
	Realizar limpeza, com ar comprimido, dos disjuntores, quadros e barramentos.						X	
1.1.4	Quadros de Comando							
	Verificar a existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos;	X						
	Verificar a existência de fusíveis queimados, e substituí-los.	X						
	Verificar as partes metálicas quanto ao índice de oxidação;			X				
	Verificar o fechamento correto das tampas dos porta-fusíveis;			X				
	Verificar o aquecimento das bases fusíveis;			X				
	Realizar inspeção no estado das chaves magnéticas;			X				
	Verificar o estado das botoeiras e luzes de sinalização;			X				
	Lubrificar as dobradiças das portas dos quadros;			X				
	Verificar a identificação e substituição quando necessário;			X				
	Verificar o estado e aperto dos terminais elétricos;			X				
	Verificar a atuação e regulação dos relés temporizados e de sobrecarga;			X				
	Realizar inspeção da pressão de contato dos fusíveis;			X				
	Executar limpeza geral.						X	
	Lubrificar as partes mecânicas das chaves magnéticas;						X	
	Reapertar os bornes de ligação das chaves magnéticas;						X	
	Reapertar os parafusos de contato dos botões de comando;						X	
	Verificar o barramento e terminais conectores;						X	
	Verificar o estado de conservação das bases fusíveis.						X	
	Realizar limpeza das câmaras de extinção e dos contactos das chaves magnéticas;						X	

	Verificar o contato dos porta-fusíveis para evitar fusões;						X	
	Verificar o arco em excesso das chaves magnéticas.						X	
1.1.5	Iluminação Interna							
	Realizar inspeção das luminárias quanto à existência de lâmpadas e reatores queimados ou inoperantes, trocando-os;	X						
	Verificar os interruptores quanto às condições operacionais, substituindo-os, se necessário.	X						
	Verificar o sistema de fixação das luminárias, corrigindo-as;						X	
	Verificar os pinos fêmeas de contato das tomadas, corrigindo-os;						X	
	Verificar do aterramento das luminárias, quando for o caso, corrigindo-os;						X	
	Realizar limpeza das luminárias e lâmpadas.						X	
1.1.6	Iluminação Externa							
	Realizar inspeção das luminárias quanto à existência de lâmpadas e reatores queimados ou inoperantes, substituindo-os;	X						
	Verificar o estado dos fios nas conexões;						X	
	Verificar os soquetes das lâmpadas quanto à oxidação;						X	
	Realizar limpeza das luminárias e vidros dos refletores.						X	
1.1.7	Tomadas de Piso/Parede							
	Testar a corrente na rede de tomadas;					X		
	Verificar as condições bornes e dos espelhos;					X		
	Identificar, com etiquetas apropriadas, todas as tomadas quanto à tensão;					X		
	Reapertar carcaças, tampas e blocos de tomadas;					X		
	Realizar limpeza dos espelhos e das caixas de tomadas;					X		
1.1.8	Rede Elétrica Normal e Estabilizada							
	Realizar inspeção das caixas de passagem;	X						
	Realizar inspeção do estado das capas isolantes dos fios e cabos.	X						
	Verificar o estado geral dos cabos e emendas;		X					
	Verificar o aterramento;		X					
	Verificar a corrente de serviço e sobreaquecimento.		X					
	Medir a corrente da fiação e verificação de acordo com as tabelas de corrente máxima permitida;						X	
	Realizar limpeza das caixas de passagem.						X	
1.1.12	Grupo Motor-Gerador							
	Verificação de vazamento de combustível;	X						
	Verificação do nível de combustível no tanque;	X						
	Verificação de vazamento de água e/ou óleo;	X						
	Verificação do nível de água das baterias;	X						
	Verificação das cargas das baterias;	X						
	Verificação do nível de água no radiador;	X						
	Verificação do pré-aquecimento do cárter;	X						
	Verificação da tensão das correias;	X						

	Verificação do estado das mangueiras de interligação;		X					
	Teste de acionamento do motor sem carga;		X					
	Verificação da atuação do horímetro;		X					
	Limpeza dos terminais das baterias;		X					
	Limpeza geral da casa de máquinas e do grupo motor-gerador;		X					
	Teste de funcionamento em vazio;		X					
	Verificação da existência de ruídos anormais (elétricos ou mecânicos) no teste.		X					
	Verificação dos componentes eletrônicos e sinais luminosos;			X				
	Verificação dos medidores e chaves selecionadoras;			X				
	Verificação dos componentes mecânicos, vibrações e ruídos;			X				
	Verificação do nível de óleo no cárter e no reverso do redutor;			X				
	Verificação do estado dos mancais;			X				
	Verificação do nível de solução eletrolítica nas baterias;			X				
	Reaperto dos parafusos de fixação da base;			X				
	Verificação do aperto dos parafusos dos cabeçotes;			X				
	Verificação do estado das escovas;			X				
	Verificação do estado das pinturas;			X				
	Reaperto da tubulação do combustível;			X				
	Verificação das escovas e coletores do dínamo e motor de arranque;			X				
	Limpeza do filtro de ar <i>(quando necessário)</i> ;			X				
	Limpeza dos quadros de comando;			X				
	Teste com carga.					X		
	Troca de óleo;						X	
	Troca de filtro de óleo;						X	
	Troca de filtro de combustível;						X	
	Reaperto dos terminais e conexões elétricas;						X	
	Teste de transferência automática.						X	
1.1.13	Quadros de Transferência Automática							
	Verificação das partes metálicas quanto ao índice de oxidação;			X				
	Verificação de ruídos e vibrações anormais;			X				
	Verificação do estado das chaves de manobra;			X				
	Lubrificação das dobradiças das portas dos quadros;			X				
	Verificação da identificação e substituição quando necessário.			X				
	Lubrificação das partes mecânicas móveis;						X	
	Verificação do barramento e terminais conectores;						X	
	Verificação da temperatura nas conexões de entrada e saída;						X	
	Reaperto dos conectores de ligação;						X	
	Reaperto dos parafusos de fixação do barramento e ferragens						X	
1.1.14	Iluminação de Emergência (por prédio)							
	Verificar o funcionamento correto do sistema.		X					

	Verificar as cargas das baterias;			X				
	Realizar inspeção dos terminais quanto à oxidação;			X				
	Verificar o nível de solução eletrolítica;			X				
	Verificar os retificadores, bornes, terminais e conexões;			X				
	Verificar o estado de conservação dos carregadores e colunas de retificação;			X				
	Verificar o estado das placas;			X				
	Verificar o estado da conservação das baterias.			X				
	Testar o funcionamento dos refletores;						X	
	Medir a densidade da solução						X	
	Realizar limpeza das baterias;						X	
	Realizar limpeza das luminárias.						X	
1.2	Sistemas de Para-Raios (SPDA) e Aterramento							
	Verificar o captor;		X					
	Verificar o isolamento entre o captor e haste;		X					
	Verificar o isolamento das cordoalhas de descida para a terra;		X					
	Verificar as isoladoras castanhas quanto às falhas, trincas etc;		X					
	Verificar a tubulação de descida;		X					
	Verificar as conexões de aterramento e grampos tensores;		X					
	Verificar as malhas de terra;		X					
	Verificar existência de oxidação das partes metálicas, estrutura e ligações.		X					
	Medir e registrar resistência de aterramento;							X
	Manter a resistência de terra dentro dos limites normatizados;							X
	Combater oxidação com aplicação de produtos químicos.							X
1.3	Rede Lógica							
	Verificar funcionamento de Hub's e Swchit's;			X				
	Identificar cabeamento porta a porta e planilhar em formulário próprio, afixado na porta de cada Rack, mantendo atualizada, conforme padrão a ser adotado;			X				
	Executar limpeza externa de todos os equipamentos ativos e passivos;			X				
	Realizar limpeza da sala técnica.			X				
	Verificar e organizar os cabos UTP e fibras nos rack's e salas técnicas;			X				
	Verificar funcionamento e clipagem dos Patch Panel.			X				
1.4	Sistemas Hidrossanitários							
1.4.1	Bombas de Recalque							
	Operar o sistema;		X					
	Realizar leitura dos instrumentos de medição;		X					
	Verificar o funcionamento elétrico e mecânico;	X						
	Controlar o gotejamento de água pelas gaxetas;		X					
	Verificar a existência de superaquecimento dos motores e mancais;		X					

	Inspecionar o funcionamento das chaves bóias superiores e inferiores, substituindo-as quando necessário;		X					
	Inspecionar o funcionamento das válvulas de retenção;		X					
	Verificar o estado das gaxetas;		X					
	Verificar as luvas de acoplamento;		X					
	Verificar o estado de conservação das bases e chumbadores;		X					
	Verificar o estado do óleo lubrificante;		X					
	Medir a corrente elétrica dos motores;		X					
	Aferir a corrente elétrica das moto-bombas.		X					
	Medir a resistência de isolamento dos motores mantendo-as dentro das normas;			X				
	Verificar o alinhamento do eixo bombas e motores;			X				
	Medir a folga das luvas de acoplamento;			X				
	Limpar os elementos dos filtros de água;			X				
	Reapertar as bases de fixação dos motores;			X				
	Testar o funcionamento dos dispositivos de proteção dos motores;			X				
	Verificar o ajuste dos relés de sobrecarga;			X				
	Inspecionar o estado das bases fusíveis quanto ao aquecimento;			X				
	Limpar as chaves magnéticas;			X				
	Verificar o estado de conservação dos contatos das chaves magnéticas;			X				
	Reapertar os bornes de ligação das chaves magnéticas;			X				
	Limpar as câmaras de extinção das chaves magnéticas;			X				
	Lubrificar as partes mecânicas das chaves magnéticas;			X				
	Ajustar a pressão dos contatos.			X				
1.4.2	Instalações Gerais							
	Leitura dos instrumentos de medição	X						
	Banheiros							
	Verificação de vazamentos nas torneiras e válvulas das pias e lavatórios;		X					
	Verificação de vazamentos nos registros, vasos sanitários e caixas acopladas;		X					
	Verificação do funcionamento das válvulas de descarga;		X					
	Verificação do funcionamento dos ralos sifonados e secos;		X					
	Verificação das condições dos ralos de escoamento;		X					
	Verificação de obstrução nas pias, vasos e drenos.		X					
	Limpeza dos ralos de escoamento.			X				
	Copas							
	Verificação das caixas e ralos sifonados e secos;		X					
	Verificação do funcionamento das torneiras;		X					
	Verificação das condições dos ralos de escoamento;		X					
	Verificação de obstrução nas pias e drenos;		X					

	Verificação da existência de vazamentos nas pias e torneiras	X					
	Limpeza dos ralos de escoamento;		X				
	Limpeza das caixas de decantação através do recolhimento do pó de café.		X				
	Verificar nível da caixa de gordura e realizar limpeza		X				
	Áreas externas						
	Verificação das “bocas de lobo”, caixas de visita e ralos abacaxis;		X				
	Verificação das caixas assépticas.		X				
1.4.3	Reservatório e Caixas D'água						
	Verificação se a reserva técnica de incêndio está sendo mantida, registrando o nível observado;		X				
	Verificação se há vazamentos e infiltrações de água através das paredes do reservatório;		X				
	Verificação se as válvulas estão em perfeito estado de funcionamento;		X				
	Verificação se a estrutura dos tanques elevados necessitam de reparos.		X				
	Verificação do nível da água para a identificação de possíveis vazamentos;		X				
	Verificação e reparo do medidor de nível e sistema automático de funcionamento das bombas;		X				
	Verificar torneira de bóia, extravasor e registros de válvula de pé e de retenção;		X				
	Verificação periódica da ventilação do ambiente e das aberturas de acesso.		X				
	Proceder a limpeza dos reservatórios.					X	
1.5	Sistemas de Proteção e Combate a Incêndio						
1.5.1	Redes Hidrantes - und.						
	Verificar a existência de vazamentos nos registros internos;	X					
	Verificar as juntas de engate rápido testando se as roscas não estão danificadas;	X					
	Verificar as condições de uso dos esguichos e requintes.	X					
	Verificar o estado das caixas de incêndio quanto à pintura, vidro com inscrição “incêndio” em letras vermelhas, fechaduras/puxadores e dobradiças.	X					
	Verificar o estado das mangueiras e se as mesmas estão enroladas de acordo com as normas do Corpo de Bombeiros;					X	
	Testar todas as mangueiras, aplicando a pressão recomendada pelas Normas Técnicas do Corpo de Bombeiros;					X	
	Secar e armazenar de maneira apropriada as mangueiras, após os testes.					X	
1.5.2	Extintores - und.						
	Inspecionar os extintores e realizar a coordenação e o acompanhamento da recarga de todos que se dará por meio de solicitação de serviço eventual quando extinto o prazo de validade ou quando for conveniente.						X
1.5.3	Detectores de fumaça e Termovelocimétricos e Acionadores manuais						
	Inspecionar a central de comando;	X					

	Verificar o nível de eletrólito das baterias.		X					
	Realizar a limpeza geral da central de alarme e seus componentes;			X				
	Realizar a limpeza geral do quadro;			X				
	Verificar a tensão de alimentação, ajuste, flutuação e carga;			X				
	Verificar a existência de componentes AC na alimentação;			X				
	Verificar o funcionamento do contato e do relé temporizador;			X				
	Verificar e ajustar o consumo dos laços;			X				
	Testar os diversos laços existentes, em no mínimo 2 (dois) detectores de tipos diferentes de cada laço;			X				
	Verificar a alimentação de emergência;			X				
	Transferir o sistema para alimentação de emergência, desligando o disjuntor;			X				
	Verificar a tensão de alimentação dos laços;			X				
	Verificar o carregador de baterias;			X				
	Corrigir o nível de eletrólito, se necessário;			X				
	Verificar e corrigir a densidade e temperatura do eletrólito;			X				
	Realizar a limpeza e engraxamento dos bornes das baterias;			X				
	Verificar os elementos das baterias;			X				
	Retirar os vidros dos acionadores manuais, para verificação e testes;			X				
	Medir a continuidade dos laços;			X				
	Testar quebra de corrente contínua;			X				
	Testar aviso e alarme de defeito;			X				
	Testar incêndio com sistema em condições de defeito;			X				
	Testar de funcionamento de todos os sensores iônicos e termovelocimétricos;						X	
	Verificar dos componentes eletrônicos do sistema, com a utilização de equipamentos de teste apropriados;						X	
	Verificar as condições da resistência ôhmica de cada laço;						X	
	Limpar os sensores iônicos e termovelocimétricos;						X	
	Testar alarme sonoro e visual de interrupção de linha, através da interrupção dos diversos laços;						X	
	Testar carga de tensão.						X	
	Aferir os instrumentos de medição;							X
	Realizar testes simulados com os detectores;							X
	Retirar as campainhas para limpeza e execução de testes apropriados.							X
1.7	Coberturas							
	Efetuar a limpeza das calhas;				X			
	Verificação de vazamentos;			X				
1.11	Sistema de Ar Condicionado							
1.11.1	Chiller's							
	Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;			X				
	Execução da limpeza geral da unidade;			X				

	Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;			X				
	Medição e registro da amperagem nas fases e tensão entre fases do equipamento;			X				
	Medição e registro da pressão diferencial de óleo dos compressores;			X				
	Medição e registro da resistência de isolamento dos compressores;			X				
	Verificação da atuação da válvula de expansão termostática;			X				
	Verificação da atuação da válvula solenóide;			X				
	Verificação da atuação da válvula de bloqueio <i>(quando existir)</i> ;			X				
	Verificação da atuação do pressostato de óleo;			X				
	Verificação e correção de vazamentos no equipamento e sistema;			X				
	Verificação da existência de ruídos e vibrações anormais;			X				
	Verificação da fixação do bulbo da válvula de expansão <i>(quando necessário)</i> ;			X				
	Verificação do funcionamento da resistência de aquecimento do cárter <i>(se existir)</i> ;			X				
	Verificação da operação das válvulas de serviço do compressor;			X				
	Verificação da regulagem e atuação dos relés temporizados e de sobrecarga <i>(se existirem)</i> .			X				
	Eliminação dos pontos de ferrugem;						X	
	Execução do reaperto dos terminais;						X	
	Medição e registro do superaquecimento dos compressores;				X			
	Verificação da atuação da válvula de expansão termostática;				X			
	Verificação da atuação da válvula solenóide;				X			
	Verificação da atuação do circuito de bloqueio <i>(quando existir)</i> ;				X			
	Verificação da atuação do termostato de segurança;				X			
	Teste de acidez do óleo de lubrificação dos compressores;							X
	Verificação do nível e coloração do óleo do compressor através do visor de líquido;							X
	Desligamento do equipamento e bloqueio do circuito;							X
	Limpeza do condensador;							X
	Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;							X
1.11.2	Fancoil's							
	Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;			X				
	Execução do reaperto dos parafusos de mancais e suportes;			X				
	Verificação da tensão e conservação das correias e alinhamento das polias;			X				
	Verificação do isolamento térmico do gabinete, dutos, tubulações e válvulas;			X				
	Correção de tampas soltas e vedação do gabinete;			X				
	Execução da limpeza geral da unidade (dreno, bandeja e filtros de ar);			X				

	Verificação quanto ao aperto, os parafusos de fixação do motor e da base;			X				
	Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;			X				
	Verificação da existência de ruídos e vibrações anormais;			X				
	Verificação do funcionamento da válvula de 2 ou 3 vias;			X				
	Verificação da temperatura de entrada e saída de ar (<i>quando possível</i>);			X				
	Limpeza da casa de máquinas.			X				
	Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;						X	
	Eliminação dos pontos de ferrugem;						X	
	Verificação das condições dos contatos principais das chaves magnéticas;						X	
	Limpeza do filtro de água (<i>quando existir</i>);						X	
	Limpeza da serpentina;						X	
	Lubrificação dos pontos necessários;						X	
	Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento.						X	
1.11.4	Split's							
	Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;			X				
	Correção de tampas soltas e vedação do gabinete;			X				
	Verificação do estado e aperto dos terminais elétricos;			X				
	Verificação dos ventiladores do condensador e evaporador;			X				
	Limpeza geral da unidade (dreno, bandeja, filtros de ar e condensador);			X				
	Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;			X				
	Verificação da atuação do termostato de controle da temperatura ambiente;			X				
	Verificação da atuação do termostato de segurança (<i>quando existir</i>);			X				
	Verificação da existência de ruídos e vibrações anormais;			X				
	Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;					X		
	Verificação da fixação do bulbo da válvula de expansão (<i>quando necessário</i>);					X		
	Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;					X		
	Verificação da atuação da válvula de expansão termostática (<i>quando existir</i>);					X		
	Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;							X
	Limpeza do condensador;							X
	Limpeza do evaporador;							X
	Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;							X
	Verificação da operação das chaves magnéticas;							X
	Verificação da regulagem e atuação dos relés temporizados e de sobrecarga.							X

1.11.5	Self's							
	Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;			X				
	Correção de tampas soltas e vedação do gabinete;			X				
	Reaperto dos parafusos de mancais e suportes;			X				
	Verificação da tensão/conservação das correias e alinhamento das polias;			X				
	Verificação do alinhamento das luvas de acoplamento e rodets(<i>quando existir</i>);			X				
	Verificação do estado e aperto dos terminais elétricos;			X				
	Verificação quanto ao aperto, os parafusos de fixação do motor e da base;			X				
	Limpeza geral da unidade (dreno, bandeja e filtros de ar);			X				
	Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;			X				
	Verificação da atuação da válvula de expansão termostática;			X				
	Verificação da atuação da válvula solenóide(<i>quando existir</i>);			X				
	Verificação da atuação do circuito de bloqueio (<i>quando existir</i>);			X				
	Verificação da atuação do pressostato de óleo (<i>quando existir</i>);			X				
	Verificação da atuação do termostato de controle de temperatura ambiente;			X				
	Verificação da atuação do termostato de segurança;			X				
	Verificação da existência de ruídos e vibrações anormais;			X				
	Verificação da fixação do bulbo da válvula de expansão (<i>quando necessário</i>);			X				
	Verificação da atuação da chave bóia do tanque de umidificação (<i>quando existir</i>);			X				
	Medição e registro da amperagem nas fases e tensão entre fases do equipamento;			X				
	Limpeza da casa de máquinas.			X				
	Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;						X	
	Limpeza do condensador;						X	
	Eliminação dos pontos de ferrugem;						X	
	Limpeza do evaporador;						X	
	Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;						X	
	Medição da vazão de ar;						X	
	Verificação da atuação das chaves e fluxo de ar;						X	
	Verificação do sub-resfriamento e superaquecimento;						X	
	Verificação da operação das chaves magnéticas;						X	
	Verificação da operação das válvulas de serviço do compressor;						X	
	Verificação da regulagem e atuação dos relés temporizados e de sobrecarga.						X	
1.11.6	Torres							
	Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;			X				

	Medição e registro da tensão e corrente do motor do ventilador;			X				
	Verificação da existência de pontos de ferrugem;			X				
	Verificação da existência de vazamentos ou infiltrações;			X				
	Verificação da tensão/conservação das correias e alinhamento das polias;			X				
	Verificação das condições dos contatos principais das chaves magnéticas;			X				
	Verificação do nível de óleo da caixa de redução (<i>quando existir</i>);			X				
	Verificação do nível da água na bacia e atuação da válvula de bóia;			X				
	Verificação quanto ao aperto, os parafusos de fixação do motor e da base;			X				
	Limpeza da bacia da torre;			X				
	Limpeza do filtro de sucção (<i>quando existir</i>);			X				
	Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;			X				
	Aferição de amperagem do motor conforme limites das placas;			X				
	Medição da tensão entre as fases do motor;			X				
	Verificação da distribuição de água na torre;			X				
	Verificação da operação da chave de partida.			X				
	Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;					X		
	Limpeza da bacia da torre;					X		
	Limpeza do filtro de sucção (<i>quando existir</i>);					X		
	Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;					X		
	Aferição da amperagem do motor conforme limites das placas;					X		
	Medição e registro da tensão e corrente do motor do ventilador;					X		
	Medição da tensão entre fases do motor;					X		
	Verificação da distribuição de água na torre;					X		
	Verificação da tensão/conservação das correias e alinhamento das polias.					X		
	Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;						X	
	Execução da limpeza e pintura da torre de arrefecimento;						X	
	Execução da limpeza do filtro de sucção;						X	
	Verificação das condições dos contatos principais das chaves magnéticas;						X	
	Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;						X	
1.11.7	Bombas de ar condicionado							
	Desligamento do equipamento e bloqueio do circuito;			X				
	Eliminação dos vazamentos e desobstrução dos drenos;			X				
	Teste da estanqueidade geral do sistema;			X				
	Verificação do alinhamento do conjunto bomba-acionador;			X				
	Verificação e correção do aperto da gaxeta quanto controle de gotejamento;			X				

	Verificação quanto ao aperto, os parafusos de fixação da bomba, do acionador e da base;			X				
	Verificação quanto ao estado e correção do nível de óleo ou graxa da bomba;			X				
	Verificação da vedação do selo mecânico;			X				
	Verificação e reaperto dos terminais elétricos;			X				
	Execução da limpeza geral da unidade;			X				
	Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;			X				
	Aferição da amperagem do motor conforme limites das placas;			X				
	Medição da tensão entre as fases do motor;			X				
	Verificação da operação da chave de partida e lâmpada da sinalização;			X				
	Verificação da existência de ruídos e vibrações anormais;			X				
	Verificação da regulagem e atuação dos relés temporizados e de sobrecarga.			X				
	Desligamento do equipamento, bloqueio do circuito e sinalização;						X	
	Eliminação dos pontos de ferrugem;						X	
	Lubrificação dos rolamentos e mancais do motor da bomba;						X	
	Verificação das condições das chaves magnéticas e contadoras;						X	
	Verificação do filtro;						X	
	Desbloqueio do circuito e religamento do equipamento;						X	
	Medição da resistência de isolamento;						X	
	Verificação da atuação das válvulas;						X	
	Verificação da atuação de manômetros e termômetros.						X	
1.11.8	Casas de Máquinas CAG							
	Limpeza geral da casa de máquinas da central de água gelada.		X					
1.12	Sistema de Ventilação, Exaustão Mecânica e Pressurização							
	Verificar e corrigir ruídos e vibrações anormais;			x				
	Lavar os filtros de ar, substituindo-os quando necessário;			x				
	Verificar as correias, corrigindo o alinhamento e substituindo quando necessário;			x				
	Verificar o acoplamento;			x				
	Limpar os rotores;			x				
	Realizar limpeza geral do equipamento, inclusive motores;			x				
	Verificar as baterias e componentes elétricos;			x				
	Reapertar terminais, conectores e parafusos;			x				
	Limpar os painéis de comando;			x				
	Verificar aquecimento dos motores;			x				
	Simular e testar o funcionamento dos dispositivos de proteção dos motores.			x				
	Lubrificar os mancais e rolamentos;						x	
	Eliminar os pontos de ferrugem (raspagem, pintura, lubrificação);						x	
	Recuperar os parafusos de mancais e suportes;						x	

	Verificar a atuação do sistema de proteção elétrica.								x	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

APÊNDICE C DO ANEXO I
NORMAS DE EXECUÇÃO

1. Condições Gerais

- 1.1. Os serviços de manutenção deverão ser realizados durante o expediente normal de trabalho dos Edifícios Fazendários, segundo o programa de manutenção.
- 1.2. As rotinas de serviços serão estabelecidas em acordo entre a Licitante Vencedora e a fiscalização, sem prejuízo da quantidade de serviços e frequências, definidos no programa de manutenção. Para tanto, a Licitante Vencedora fornecerá a mão de obra e equipamentos necessários para cumprir as rotinas e o programa de manutenção.
- 1.3. A critério da fiscalização, as rotinas de serviços poderão ser alteradas com aviso prévio de uma hora, sempre que necessária a disponibilização de áreas internas deste Ministério para uso exclusivo de seus usuários ou realização de evento, caso no qual será negado o acesso à Licitante Vencedora ao local de realização dos serviços durante o horário de expediente normal.
- 1.4. Quando não for permitido à Licitante Vencedora o acesso ao local de realização dos serviços durante o horário do expediente normal, os serviços deverão ser realizados em horário especial, a ser definido pela fiscalização.
- 1.5. A Licitante Vencedora deverá providenciar, para cada empregado, crachá de identificação para acesso de seus empregados às dependências do Edifício Sede dos Órgãos da Administração Pública em Manaus, pertencente a SPU/AM.
- 1.6. A Licitante Vencedora deverá manter arquivo com toda a documentação relativa à execução do contrato, inclusive quanto ao cumprimento de suas obrigações trabalhistas, mediante Carteira de Trabalho e Previdência Social de cada empregado, a qual, quando solicitada, deverá ser apresentada à fiscalização.
- 1.7. Os serviços deverão ser rigorosamente executados de acordo com as especificações do Termo de Referência, não sendo aceitas quaisquer modificações sem a expressa autorização, por escrito, da fiscalização.
- 1.8. Todos os serviços executados deverão obedecer às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), ao Manual de Obras Públicas para Manutenção de Edificações da Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio (SEAP), às normas das concessionárias locais de energia elétrica, água e esgoto; bem como às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).
- 1.9. A Licitante Vencedora fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários ao contrato, até o limite previsto no parágrafo primeiro do artigo 65 da Lei nº 8.666/93.
- 1.10. A Licitante Vencedora deverá nomear o Engenheiro de seu quadro permanente, Responsável Técnico pelos serviços contratados, para ser preposto da Licitante Vencedora, ficando encarregado de acompanhar a execução do contrato, manter entendimentos com a fiscalização, além de orientar, coordenar, fiscalizar e supervisionar as frentes de trabalho, exigindo dos empregados empenho, profissionalismo, esmero e solicitude na execução dos serviços.
- 1.11. Sempre que houver mudanças de layout dentre outras modificações arquitetônicas e/ou das instalações hidrossanitárias, elétricas ou de ar condicionado a Licitante Vencedora deverá atualizar as plantas-baixas dos andares dos prédios, mantendo seu acervo de desenhos e demais bancos de dados sempre atualizados.
- 1.12. Para todos os serviços, ou pelo menos os mais significativos deles, sendo eles da Manutenção corretiva ou Serviços Eventuais deverão ter seus orçamentos acompanhados de memória de cálculos e croquis/projetos do local de execução com cotas e demais dimensões e ilustrações necessários a conferência dos quantitativos levantados.
- 1.13. Qualquer esclarecimento adicional dos serviços a serem executados, objeto do presente Termo de Referência, deverá ser obtido com a fiscalização, junto à Superintendência do Patrimônio da União no Amazonas, no endereço: Rua Marechal Deodoro nº 27 - Centro - Manaus/AM.

2 Logística

- 2.1. O preposto da Licitante Vencedora, responsáveis técnicos pelos serviços, deverão comparecer diariamente ao local de realização dos serviços e deverão estar acessíveis à fiscalização, a partir do início da prestação dos serviços, por serviço de telefonia móvel celular.
- 2.2. Os aparelhos de celular serão providos pela Licitante Vencedora a seus custos e terão seus números cadastrados com a fiscalização.
- 2.3. Não serão aceitas como válidas alegações de indisponibilidade destes aparelhos por falta de bateria ou manutenção.
- 2.4. Os aparelhos deverão estar habilitados para realizar e receber ligações para número de telefone de serviço de telefonia fixa e móvel.
- 2.5. A fiscalização poderá solicitar por telefone a presença na COEMA do responsável técnico, preposto da empresa Licitante Vencedora, o que deverá ocorrer em até duas horas corridas da solicitação.
- 2.6. A Licitante Vencedora deverá providenciar por sua conta serviço de telefonia, computador, impressora, bem como todo o mobiliário para uso de seu pessoal para a elaboração de relatórios de serviços e documentos administrativos relacionados exclusivamente ao contrato.
- 2.7. A contratada deverá disponibilizar uma câmera digital de alta resolução e, no mínimo, 01 (um) conjunto de equipamentos de informática completo com as seguintes configurações mínimas: CPU com intel i7, 8 GB de memória, HD de 500 GB, monitor de 17" colorido, impressora colorida a jato de tinta que imprima 20 (VINTE) ppm em preto e 15 (oito) em colorido, teclado ABNT, mouse, kit multimídia com gravador de CD e scanner com alta definição. Estes equipamentos deverão permitir a execução dos programas (software) solicitados nos itens anteriores e conter, também, os seguintes elementos: sistema operacional Windows 10, Office Premium e todos os drivers, placas, cabos e softwares necessários para o funcionamento dos periféricos. Estes equipamentos deverão ser ligados em rede independente da atualmente utilizada pelo MP, estando instalados na sala da contratada. Serão de responsabilidade da contratada a instalação e manutenção desta rede e dos equipamentos.
- 2.8. A contratada deverá dispor de, no mínimo, 01 (um) veículo, com capacidade para 05 (cinco) passageiros, 4 portas, tipo pick-up, com motorista, equipamentos e ferramentas adequadas, em condições de atender toda a demanda dos serviços e chamadas de emergências.
- 2.9. O preposto da Licitante Vencedora deverá manter atualizada, junto à fiscalização, a relação nominal com endereços e telefones de todos os empregados.
- 2.10. Todas as despesas acima listadas são fixas e deverão ser computadas na proposta do licitante, e não serão ressarcidas por demanda.

3. Equipamentos

- 3.1.A Licitante Vencedora fornecerá e manterá em condições de uso imediato todos os equipamentos necessários para a correta realização dos serviços, em quantidade adequada e suficiente para o cumprimento das rotinas e manutenção.
- 3.2.Os equipamentos ficarão sob a guarda e responsabilidade exclusiva da Licitante Vencedora.
- 3.3.O fornecimento de utensílios e materiais de reposição para máquinas e ferramentas utilizadas na execução dos serviços será de inteira responsabilidade da Licitante Vencedora.
- 3.4.Os equipamentos, como instrumentos de medição, que requerem calibração, deverão estar aferidos para uso e certificados por órgão credenciado pelo INMETRO.
- 3.5.Todas as despesas acima listadas são fixas e deverão ser computadas na proposta do licitante, e não serão ressarcidas por demanda.

4. Segurança no Trabalho

- 4.1.A Licitante Vencedora deverá promover medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, bem como fornecer os EPI necessários e compatíveis com as funções por eles desenvolvidas, tais como óculos, luvas, aventais, máscaras, calçados apropriados, protetores auriculares, etc., fiscalizando seu uso obrigatório e exigindo-lhes que cumpram as normas e procedimentos destinados à preservação de suas integridades físicas.
- 4.2.Para a execução dos serviços, a Licitante Vencedora deverá seguir as prescrições da Norma NBR-7678 (Segurança na execução de obras e serviços de construção) e, em particular, se orientar pela Lei nº 6.514 de 22 de dezembro de 1977, que altera o capítulo V, do título III da CLT (DOU de 23/12/1977).
- 4.3.Da mesma forma, deverão ser observadas as Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego, aprovadas pela Portaria nº 3214, de 08 de junho de 1978 (suplemento do DOU de 06/07/1978), em especial a NR. 4 - Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT); NR. 5 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA); NR. 6 - Equipamento de Proteção Individual – EPI, NR. 10 – Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade e NR. 18 - Obras de Construção, Demolição e Reparos. Atentar ao fato que algumas das normas acima explicitadas foram alteradas pela Portaria nº 33, de 27 de outubro de 1987 (DOU de 31/07/1987).
- 4.4.Além de fornecer os equipamentos de segurança em quantidade suficiente, a Licitante Vencedora também deverá instruir os usuários quanto ao correto uso e operação dos equipamentos, devendo tomar todas as providências para o adestramento contínuo da equipe de trabalho.
- 4.5.A fiscalização poderá ordenar providências para modificar hábitos dos trabalhadores visando a redução de risco de acidentes.
- 4.6.Todas as despesas acima listadas são fixas e deverão ser computadas na proposta do licitante, e não serão ressarcidas por demanda.

5. Uniforme

- 5.1.Todos os empregados deverão exercer seus ofícios uniformizados e calçados, de acordo com cada ofício. Os uniformes deverão apresentar a logomarca da Licitante Vencedora, estampada em tamanho que permita fácil identificação.
- 5.2.A Licitante Vencedora deverá exigir de seus empregados asseio diário de seus uniformes e boa apresentação pessoal, enquanto permanecerem nas áreas do MF e entorno.
- 5.3.Todas as despesas acima listadas são fixas e deverão ser computadas na proposta do licitante, e não serão ressarcidas por demanda.

6. Insalubridade e Periculosidade

- 6.1.A Licitante Vencedora deverá pagar mensalmente aos seus empregados adicional de insalubridade e/ou periculosidade, conforme o caso, consoante Laudo Pericial emitido de acordo com as Normas Regulamentadoras nº 15 e nº 16 do Ministério do Trabalho e Emprego.
- 6.2.Todas as despesas acima listadas são fixas e deverão ser computadas na proposta do licitante, e não serão ressarcidas por demanda.

7. Qualificação da mão de obra empregada

- 7.1.A mão de obra empregada na realização dos serviços de manutenção e eventuais deverá ter formação profissional compatível com os serviços a serem realizados, tais como eletricista, bombeiro hidráulico, auxiliar técnico, técnico em cabeamento lógico, Engenheiro Eletricista, etc.
- 7.2.Os eletricistas deverão ter curso de qualificação em NR. 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

8. Responsabilidade Técnica

- 8.1.Todos os serviços deverão ser executados sob responsabilidade de equipe técnica da Licitante Vencedora, composta de Engenheiro Civil, Engenheiro Eletricista e Engenheiro Mecânico habilitados no sistema CONFEA/CREA, conforme Resolução nº 1.010 do CONFEA, de 22 de Agosto de 2005.
- 8.2.A comprovação do registro profissional será realizada pela apresentação de original e cópia da carteira profissional à fiscalização, que reterá a cópia, devolvendo o original, após conferência de dados.
- 8.3.A responsabilidade técnica sobre os serviços de manutenção será registrada em nome da equipe técnica da Licitante Vencedora, em Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), cuja guia de recolhimento bancário deverá ser entregue à fiscalização com o registro de pagamento efetuado.

APÊNDICE D DO ANEXO I

PERFIS DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS E EQUIPAMENTOS

1 EDIFÍCIO SEDE DOS ÓRGÃOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM MANAUS PERTENCENTE A SPU/AM

1.1 Instalações elétricas, projeção, sonorização e imagem, CFTV, detecção e alarmes de incêndio, telefonia, lógica, sistema de aterramento e sistema de proteção atmosférica

- Subestação Transformadora de energia com potência total instalada de 1.500 KVA, quadro geral de baixa tensão, centros de distribuição, quadros de força, barramentos, redes estabilizadas de energia com estabilizadores de diversas potências, unidades no-breaks, iluminação interna e externa, iluminação de emergência, sinalizadores para entrada e saída de veículos, banco de capacitores, cubículo das chaves seccionadoras, motores elétricos, grupos moto-bombas, rede lógica, sistema de aterramento, sistema de proteção contra descargas atmosféricas, interruptores, tomadas, luminárias, lâmpadas, reatores e demais acessórios.
- Grupo Gerador de Emergência automático com potência de 175 KVA, STOLTZ, com quadro de transferência e demais acessórios de partida de segurança.
- Sistema de telefonia composta por uma Central Siemens Hicom 300 com 300 ramais, banco de baterias, painel secundário de distribuição de ramais, distribuição geral de linhas referente às linhas diretas, aparelhos de telefone, aparelhos de fax e demais acessórios.
- Sistema de circuito fechado de televisão (CFTV) compreendendo câmeras, vídeos cassetes, multiplexadores, time-lapses, monitores, redes de interligação e demais acessórios.
- Sistema de detecção e alarme de incêndio composto de detectores, central de alarme e demais acessórios.
- Sistema de rede estabilizada com estabilizadores, no-breaks e banco de capacitor automático de no mínimo 150 KVAR;

1.2 Instalações hidráulicas e sanitárias

- Instalações hidráulicas e sanitárias em geral para todo o prédio, compreendendo alimentador de água predial, sistema de recalque, caixas d'água, barriletes, redes de distribuição, redes de hidrantes, circuito de água gelada para bebedouros, redes de jardins, redes de esgoto cloacal e pluvial, aparelhos sanitários, registros, louças, pias, metais e acessórios, válvulas de descarga, caixas de inspeção, caixas de gordura, caixas sifonadas, ralos etc.

1.3 Instalações de ar condicionado, ventilação e exaustão mecânica

- Duas unidades centrífugas preparadoras de água gelada, com potência de 150 TR cada uma, marca COLDEX-TRANE, modelo CGWA, com quadros elétricos de partida e segurança das unidades.
- Duas torres de arrefecimento de água, uma marca ALPIA, de 151 TR e uma marca KWCA de 151 TR, construídas em fibreglass.
- Três bombas de água gelada, marca WEG, de 20 CV cada uma.
- Três bombas de água de condensação, marca WEG, de 12,5 CV cada uma.
- Três bombas de lavagem de ar, marca JACUZZI, de 3 CV
- Um exaustor, marca SPRINGER-CARRIER, de 1 ½" HP
- Um ventilador de ar primário, marca EBERLE, de 100 CV;
- Dois fan-coils, marca SPRINGER-CARRIER, ref. 14/2000, de 4 TR cada um;
- Redes de distribuição de água gelada, água de condensação, redes de dutos, venezianas para tomadas de ar exterior, sistemas de alta e baixa pressão, caixas de misturas, termostatos de ambiente pneumáticos, atuadores pneumáticos e demais acessórios.
- Sistema Condicionador de ar tipo Self-Contained para 17º andar, composto por dois compressores com capacidade de 05 (cinco) TR cada, rede de dutos individualizada, difusores e demais acessórios.
- Sistemas Condicionadores de ar tipo Self-Contained para 2º andar, composto por quatro compressores com capacidade de 10 (dez) TR cada, rede de dutos individualizada, difusores e demais acessórios.
- Sistemas de ventilação e exaustão mecânica para garagem, casa de máquinas e subestação, compreendendo ventiladores, quadros elétricos, redes de dutos e demais acessórios.
- Um sistema condicionador de ar tipo Self-Contained de 7,5TR, com condensação a ar, marca HITACHI, modelo RP764AL, para atender a sala da PFN, no 1º andar.
- Um sistema condicionador de ar tipo split de 12.000 BTU/h, com condensação a ar, para atender a sala de telefonia, no 16º andar.
- Um sistema condicionador de ar tipo split, marca HITACHI, modelo RAS402CS,nº fab. 88209 com condensação a ar, para atender ao gabinete da PFN, no 11º andar.
- Dois sistemas condicionadores da ar tipo Split de 48.000 BTU/h, marca PIONEER, modelo AD048HBA-E2, com condensação a ar, para atender a ESAF, no 6º andar.
- Um sistema condicionador da ar tipo Split de 48.000 BTU/h, marca CARRIER, modelo 38CKC048520, com condensação a ar, para atender a ESAF, no 6º andar.
- Quatorze sistemas condicionadores de ar tipo multisplit de 290.000 BTU/h, marca MITSUBICHI ELETRIC, modelo PUHY-P400THM-A, com condensação a ar para atender os andares ocupados pela Receita Federal.
- Aparelhos de ar condicionado individual.

1.4 Instalações civis

- Prédio com 19 (dezenove) pavimentos, compreendendo pavimentações, calçadas, grades e elementos metálicos, elementos de concreto, alvenarias, revestimentos, esquadrias, vidros, persianas, portas em geral, divisórias e biombo, pinturas, pisos, paredes, forros, fachadas externas com revestimento de granito e alumínio, coberturas, calhas e algerosas, impermeabilizações, comunicação visual, móveis em geral e demais componentes.

1.5 Instalações de prevenção contra incêndio

- Sistema composto de mangueiras, bicos de esguichos, caixas, registros, grupo moto-bombas, canalizações, alarmes, sensores de fumaça, centrais de iluminação de emergência e extintores de incêndio.

APÊNDICE E DO ANEXO I ACORDOS DE NÍVEIS DE SERVIÇOS

Nº 01 - Prazo de atendimento das Ordens de Serviços (OS).	
Item	Descrição
Finalidade	Atendimento das Ordens de Serviços (OS) dentro do prazo programado.
Meta a cumprir	100% de atendimento das OS de acordo com o prazo programado.
Instrumento de medição	Ordem de Serviço (OS).
Forma de acompanhamento	No local.
Periodicidade	Mensal.
Mecanismo de Cálculo	$(\text{Número de OS não atendidas no prazo} / \text{Número OS concluídas}) \times 100 = X$.
Início de Vigência	Data da assinatura do contrato.
Faixas de ajuste no pagamento	X até 10% – Valor a ser pago no mês: 100% X acima de 10% até 20% – Valor a ser pago no mês: 90% X acima de 20% – Valor a ser pago no mês: 80%
Sanções	X acima de 30% até 50% – multa definida no contrato. X acima de 50% – multa definida no contrato + rescisão contratual.
Observações	Os prazos de execução das “OS” serão definidos pelos fiscais ou gestor do contrato de manutenção, juntamente com o preposto da empresa contratada.

Nº 02 – Qualidade na execução das Ordens de Serviços (OS).	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir a Execução Correta da Ordem de serviço.
Meta a cumprir	100% das OS emitidas e executadas a contento.
Instrumento de medição	Ordem de Serviço (OS).
Forma de acompanhamento	No local.
Periodicidade	Mensal.
Mecanismo de Cálculo	$(\text{Número de OS executadas com restrições} / \text{Número OS concluídas}) \times 100 = X$.
Início de Vigência	Data da assinatura do contrato.
Faixas de ajuste no pagamento	X até 10% – Valor a ser pago no mês: 100% X acima de 10% até 20% – Valor a ser pago no mês: 90% X acima de 20% – Valor a ser pago no mês: 80%
Sanções	X acima de 30% até 50% – multa definida no contrato. X acima de 50% – multa definida no contrato + rescisão contratual.
Observações	As qualidades de execução das “OS” são avaliadas pelos usuários e apropriadas pelo fiscais ou gestor do contrato.

Nº 03 – Comparecimento frequente dos coordenadores da equipe técnica

Item	Descrição
Finalidade	Garantir a presença dos engenheiros e encarregados da equipe técnica
Meta a cumprir	Presença diária dos engenheiros e encarregados da equipe técnica
Instrumento de medição	Ponto manual
Forma de acompanhamento	No local.
Periodicidade	Mensal.
Mecanismo de Cálculo	$(\text{Número de ausências no mês de cada coordenador} / \text{Número de dias úteis no mês}) \times 100 = X$.
Início de Vigência	Data da assinatura do contrato.
Faixas de ajuste no pagamento	X até 10% – Valor a ser pago no mês: 100% X acima de 10% até 20% – Valor a ser pago no mês: 90% X acima de 20% – Valor a ser pago no mês: 80%
Sanções	X acima de 30% até 50% – multa definida no contrato. X acima de 50% – multa definida no contrato + rescisão contratual.
Observações	Todas as ausências dos coordenadores, se possível, deverão ser previamente comunicadas à fiscalização.

Nº 04 – Uso de uniformes, EPI e crachá de identificação	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir a identificação de funcionários da empresa e a segurança contra riscos de acidentes
Meta a cumprir	Todos os funcionários deverão estar de uniformes em bom estado de conservação e portando crachá de identificação com foto e equipamentos de proteção individual (EPIs)
Instrumento de medição	de Anotação da irregularidade apresentada por funcionário da empresa Contratada por parte da equipe de fiscalização
Forma de acompanhamento	de Inspeção visual no local pela fiscalização
Periodicidade	Mensal.
Mecanismo de Cálculo	de $(\text{Número de dias em que foram constatadas irregularidades no mês} / \text{Número de dias úteis no mês}) \times 100 = X$.
Início de Vigência	Data da assinatura do contrato.
Faixas de ajuste no pagamento	X até 10% – Valor a ser pago no mês: 100% X acima de 10% até 20% – Valor a ser pago no mês: 90% X acima de 20% – Valor a ser pago no mês: 80%
Sanções	X acima de 30% até 50% – multa definida no contrato. X acima de 50% – multa definida no contrato + rescisão contratual.
Observações	Todas as irregularidades referentes ao uso de uniforme, crachá de identificação e EPIs serão encaminhadas para a Contratada pela equipe de fiscalização.

APÊNDICE F DO ANEXO I
MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

MANUTENÇÃO PREDIAL/SPU/AM			
ORDEM DE SERVIÇO Nº XX/ANO			
Órgão:	Prédio:	Sala:	Data:
	Andar:	Ramal:	

Nome do solicitante:		Horário:
Serviço solicitado:		
Local de serviço:		
Visto da Fiscalização:		
Fiscal do Contrato		
Serviço:	Data:	Horário:
Início:		
Término:		
Responsável pela execução:		
Material utilizado/Obs:		
Responsável pelo recebimento:		
Data do recebimento:		
Visto da Fiscalização:		

APÊNDICE H DO ANEXO G

ATRIBUIÇÕES DOS PROFISSIONAIS

Os integrantes da equipe técnica deverão possuir capacitação específica para atuarem nos procedimentos e rotinas de manutenção definidas em todos os itens de serviços contidos na descrição dos serviços permanentes deste Termo de Referência e seus anexos, observados os seguintes perfis:

1. Engenheiro Eletricista Pleno (CBO 2143-05)

Formação e Experiência: Para o exercício profissional requer formação em nível superior em Engenharia Elétrica com experiência profissional na área de pelo menos 5 anos, comprovado mediante Certidão de Acervo Técnico emitido pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA; com aproveitamento satisfatório nos cursos Básico e Complementar previstos na NR10; Capacitação no uso do software “AUTOCAD”.

Atribuições: Coordenar a equipe; gerenciar todos os procedimentos e rotinas dos trabalhos com vistas a promover qualidade na execução do objeto deste contrato; manter a equipe atualizada quanto às normas técnicas, legais e administrativas; elaborar relatórios, comunicados, laudos e outros documentos; reportar-se para quaisquer dúvidas e autorizações a fiscalização; prestar contas sempre que a Fiscalização solicitar; elaborar planejamentos, rotinas e procedimentos operacionais e de acompanhamento de manutenção para a execução do objeto deste contrato, considerando as normas técnicas, legais e administrativas vigentes; elaborar orçamentos e especificações técnicas para serviços nos sistemas e elementos que compõem o conjunto de edificações do Ministério da Fazenda, mediante solicitação da Fiscalização e outras atribuições resguardadas a categoria profissional vinculada de acordo com a Resolução Nº 218 de 29/06/1973 do CONFEA, que couberem ao objeto do contrato.

2. Eletricista (CBO 3131-30)

Formação e Experiência: Para o exercício profissional requer formação em nível médio completo, acrescida de curso de formação profissional em nível médio - curso técnico em eletricidade, eletrotécnica ou área correlata e NR10, com experiência profissional na área de pelo menos 2 anos.

Atribuições: Efetuar a manutenção de instalações elétricas prediais, equipamentos, comandos e controles eletroeletrônicos; executar as alterações nos sistemas, conforme projetos ou especificações autorizadas; interpretar desenhos e diagramas elétricos; executar medições de grandezas elétricas; manobrar equipamentos de alta tensão como chaves seccionadoras e disjuntores, diagnosticar anomalias nos equipamentos elétricos e sistemas elétricos prediais, tomando as medidas necessárias e desempenhar outras atividades inerentes à função.

3. Bombeiro Hidráulico (CBO 7241-10)

Formação e Experiência: Para o exercício profissional requer formação em nível médio completo, acrescida de curso técnico profissionalizante na área correlata, com experiência profissional na área de pelo menos 1 ano.

Atribuições: Executar manutenção das instalações hidrossanitárias, substituindo ou reparando partes componentes, como tubos, válvulas, conexões, aparelhos, revestimentos isolantes e outros, para mantê-las em boas condições de funcionamento; preparar levantamentos de informações sobre as instalações na sua área de atuação; subsidiar a preparação de atualização das plantas (como construído: “as built”) e relatórios; realizar a leitura de plantas técnicas e especificações técnicas e desempenhar outras atividades inerentes à função. O funcionário deverá ter conhecimentos técnicos de instalação e manutenção de sistemas, subsistemas e equipamentos hidrossanitários predial – de água fria, de água quente, de esgotos, de águas pluviais e hidráulica.

4. Técnico em Cabeamento de Rede Lógica (CBO 3133-05)

Formação e Experiência: Para o exercício profissional requer formação em nível médio completo, acrescida de curso de formação profissional em nível médio - curso técnico na área de telecomunicações ou afim, com experiência profissional na área de pelo menos 1 ano.

Atribuições: Realizar manutenção preventiva e corretiva na rede de telecomunicação vertical e horizontal; efetuar levantamento, análise e acompanhamento de indicadores operacionais dos sistemas telefônicos, de dados ou outros sistemas de telecomunicações; Identificar e cadastrar todo o sistema de telecomunicação; Retirar cabos desativados nos “shafts”, forros, calhas e canaletas; Instalar e remanejar pontos lógicos, com a devida identificação dos pontos; Proceder a ajustes dos alinhamentos dos componentes de acoplamento ópticos; Reinstalar, quando necessário ou solicitado, ajuste e calibração dos equipamentos ópticos; Realizar revisão da rede backbone horizontal; ministrar treinamentos, treinar equipes de trabalho, elaboram documentação técnica e desempenhar as demais atividades inerentes à função.

5. Técnico em Ar Condicionado (CBO 7257-05)

Formação e Experiência: Para o exercício profissional requer formação em nível médio completo, acrescida de curso profissional em refrigeração por aparelhos de pequeno porte (ACJ e Split), com experiência profissional na área de pelo menos 1 ano.

Atribuições: Realizar manutenção preventiva e corretiva nos aparelhos de ar condicionado; proceder à avaliação geral das condições requeridas para manutenção, estudando os projetos e examinando as características do prédio, para determinar o melhor plano de trabalho; especificar materiais e acessórios e instalar equipamentos de refrigeração e ventilação; montar tubulações de refrigeração; carregar sistemas de refrigeração com fluido do refrigerante; orientar as operações da manutenção à medida que avançam os serviços, para assegurar o cumprimento dos cronogramas e dos padrões de qualidades e segurança recomendadas e desempenhar outras atividades inerentes à função.

ANEXO II ESTIMATIVA DE CUSTOS (valores máximos admitidos)

CUSTO ANUAL COM MÃO-DE-OBRA

Quadro-Resumo do Valor Mensal dos Serviços					
A- MÃO-DE-OBRA					
Tipo de Serviço		Valor proposto por Empregado	Quantidade	Valor Mensal	Valor Anual
1	engenheiro ELETRICISTA		1		
2	TÉCNICO EM TELEFONIA/LÓGICA		1		
3	TÉCNICO EM REFRIGERAÇÃO		1		
4	ELETRICISTA		1		
5	BOMBEIRO HIDRÁULICO		1		
	Valor Mensal dos Serviços (R\$)				
B - DESPESAS DIVERSAS FIXAS (COM BDI E TRIBUTOS INCLUSOS)					
ITEM	DESPESA	VALOR MENSAL (R\$)		VALOR ANUAL (R\$)	
1	Componentes de Consumo				
2	Equipamentos e Ferramentas				
3	Veículo				
	Total de despesas diversas fixas (R\$)				
C - DESPESAS VARIÁVEIS (COM BDI E TRIBUTOS INCLUSOS)					
ITEM	DESPESAS	VALOR MENSAL (R\$)		VALOR ANUAL (R\$)	
1	Materiais				
2	Serviços Eventuais				
	Total das despesas variáveis (R\$)				
PREÇO GLOBAL					
A+B+C					
D – CUSTO ANUAL DOS SERVIÇOS					
DESCRIMINAÇÃO			Custo Mensal (R\$)		Custo Anual (R\$)
MÃO-DE-OBRA FIXA					
DESPESAS DIVERSAS FIXAS					
DESPESAS VARIÁVEIS					

VALOR TOTAL		
-------------	--	--

PLANILHA DE PEÇAS E SERVIÇOS SOB DEMANDA

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QNT/ ANO	VALOR (R\$)	UNITÁRIO	VALOR TOTAL (R\$)
1	Projetos					
1.1	Instalações elétricas	m²	10			
1.2	Instalações hidrossanitárias, de águas pluviais e de incêndio	m²	10			
1.3	Instalações de circuito aberto de TV, rede lógica, audio e vídeo	m²	10			
2	Demolições					
2.1	Demolição de parede/revestimento de parede	m²	10			
2.2	Demolição de piso cerâmico/cimentado	m²	10			
2.3	Demolição de contrapiso/pisos de alta resistência	m²	10			
3	Serviços de infraestrutura					
3.1	Alvenaria em tijolo cerâmico	m²	10			
3.2	Execução de chapisco	m²	10			
3.3	Execução de reboco (massa única)	m²	10			
3.4	Contrapiso	m²	10			
3.5	Furo em estrutura de concreto	und	10			
4	Pintura					
4.1	Emassamento com massa corrida acrílica	m²	50			
4.2	Emassamento com massa corrida PVA	m²	50			
4.3	Pintura Acrílica sem massa corrida	m²	50			
4.4	Pintura em PVA sem massa corrida	m²	50			
4.5	Pintura especial grafiato	m²	5			
4.6	Demarcação de vagas (Faixa de 10 cm)	m	10			
4.7	Pintura em pisos cimentados	m²	25			
4.8	Pintura de superfície metálica	m²	25			
4.9	Pintura de superfície de madeira	m²	25			
5	Revestimentos de piso e parede					
5.1	Piso Cerâmico 30x30 cm	m²	10			
5.2	Piso Cerâmico 40x40 cm	m²	10			
5.3	Piso Vinílico 30x30 cm	m²	5			
5.4	Porcelanato 40x40 cm	m²	5			
5.5	Revestimento Cerâmico para parede 10x10 cm	m²	10			
5.6	Revestimento Cerâmico para parede 15x15 cm	m²	10			
6	Marcenaria					
6.1	Parede de divisórias	m²	10			
6.2	Instalação de fechaduras para divisória	und	10			
6.3	Remoção de divisórias	und	10			
6.4	Instalação de mola de fechamento automático para porta	und	5			
7	Outros serviços					
7.1	Recarga de extintor tipo AP 10 L	und	45			
7.2	Recarga de extintor tipo PQS 4 Kg	und	6			
7.3	Recarga de extintor tipo PQS 6 Kg	und	15			
7.4	Recarga de extintor tipo PQS 8 Kg	und	3			
7.5	Recarga de extintor tipo PQS 20 Kg	und	4			
7.6	Recarga de extintor CO2 4 Kg	und	4			

7.7	Recarga de extintor CO2 6 Kg	und	50		
7.8	Recarga de extintor tipo ABC 6 Kg	und	1		
7.9	Montagem e desmontagem de andaime	m²	20		
7.10	Rebobinamento de Conjunto Motor-bomba	und	2		
7.11	Serviço de Torno para Conjunto Motor-bomba	und	2		
7.12	Rebobinamento de conjunto motor-compressor chiller	und	1		
7.13	Reparo em estrutura metálica	und	3		
7.14	Execução de estrutura metálica	und	10		
7.15	Instalação de vidro 4mm	und	5		
7.16	Instalação de vidro acústico para fachada	und	1		
VALOR TOTAL SEM BDI					
VALOR BDI (25,80%)					
VALOR TOTAL COM BDI ANO					
VALOR TOTAL COM BDI MENSAL					

PLANILHA DE CUSTOS DOS MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNIDADE	Qtde	VALOR DE REFERÊNCIA (R\$)	VALOR TOTAL
1	INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
1.1	Adaptador PVC para eletroduto Tigre ou equivalente 1"	und	2		
1.2	Adaptador PVC para eletroduto Tigre ou equivalente 1 e 1/2"	und	2		
1.3	Adaptador PVC para eletroduto Tigre ou equivalente 2"	und	2		
1.4	Adaptador PVC para eletroduto Tigre ou equivalente 3/4"	und	10		
1.5	Barramento kit para 16 disjuntores 150A Siemens ou equivalente	und	1		
1.6	Barramento kit para 24 disjuntores 150A Siemens ou equivalente	und	1		
1.7	Barramento Kit para 36 disjuntores 150A Siemens ou equivalente	und	1		
1.8	Base para fusível NH tamanho 00 3NH3 Siemens ou equivalente	und	1		
1.9	Base para fusível NH tamanho 02 3NH3 Siemens ou equivalente	und	1		
1.10	Base para fusível NH tamanho 03 3NH3 Siemens ou equivalente	und	1		
1.11	Bateria 12v selada estacionária 45 AH Moura ou equivalente	und	1		
1.12	Bocal de louça para lâmpada Lorenzetti ou equivalente	und	1		
1.13	Box curvo para eletroduto em ferro galvanizado 1"	und	1		
1.14	Box curvo para eletroduto em ferro galvanizado 1 e 1/2"	und	1		
1.15	Box curvo para eletroduto em ferro galvanizado 2"	und	1		
1.16	Box curvo para eletroduto em ferro galvanizado 3/4"	und	1		
1.17	Cabo de cobre seção nominal #10,0mm2 tipo Eprotenax Prysmian ou equivalente	m	50		
1.18	Cabo de cobre seção nominal #150,0mm2 tipo Eprotenax Prysmian ou equivalente	m	5		
1.19	Cabo de cobre seção nominal #16,0mm2 tipo Eprotenax Prysmian ou equivalente	m	50		
1.20	Cabo de cobre seção nominal #2,5mm2 tipo Eprotenax Prysmian ou equivalente	m	400		
1.21	Cabo de cobre seção nominal #25,0mm2 tipo Eprotenax Prysmian ou equivalente	m	10		
1.22	Cabo de cobre seção nominal #4,0mm2 tipo Eprotenax Prysmian ou equivalente	m	200		
1.23	Cabo de cobre seção nominal #50,0mm2 tipo Eprotenax Prysmian ou equivalente	m	10		
1.24	Cabo de cobre seção nominal #6,0mm2 tipo Eprotenax Prysmian ou equivalente	m	100		
1.25	Cabo de cobre seção nominal #70,0mm2 tipo Eprotenax Prysmian ou equivalente	m	5		
1.26	Caixa de embutir 4x2" Tigre ou equivalente	und	2		
1.27	Caixa de equalização de potencial 20x20x10cm	und	1		
1.28	Caixa de Inspeção aterramento em PVC 250x250mm	und	1		
1.29	Caixa de lig. em chapa de aço 4x2" Tigre ou equivalente	und	1		

1.30	Caixa de lig. em chapa de aço 4x4" Tigre ou equivalente	und	1		
1.31	Canaleta metálica 73x25mm DUTOTEC ou equivalente	m	1		
1.32	Condutele em liga de alumínio silício tipo "C" 1 e 1/2" Tigre ou equivalente	und	1		
1.33	Condutele em liga de alumínio silício tipo "C" 1" Tigre ou equivalente	und	1		
1.34	Condutele em liga de alumínio silício tipo "C" 2" Tigre ou equivalente	und	1		
1.35	Condutele em liga de alumínio silício tipo "C" 3/4" Tigre ou equivalente	und	1		
1.36	Condutele em liga de alumínio silício tipo "L" 1 e 1/2" Tigre ou equivalente	und	1		
1.37	Condutele em liga de alumínio silício tipo "L" 1" Tigre ou equivalente	und	1		
1.38	Condutele em liga de alumínio silício tipo "L" 2" Tigre ou equivalente	und	1		
1.39	Condutele em liga de alumínio silício tipo "L" 3/4" Tigre ou equivalente	und	1		
1.40	Condutele em liga de alumínio silício tipo "T" 1 e 1/2" Tigre ou equivalente	und	1		
1.41	Condutele em liga de alumínio silício tipo "T" 1" Tigre ou equivalente	und	1		
1.42	Condutele em liga de alumínio silício tipo "T" 2" Tigre ou equivalente	und	1		
1.43	Condutele em liga de alumínio silício tipo "T" 3/4" Tigre ou equivalente	und	1		
1.44	Condutele em liga de alumínio silício tipo "X" 1 e 1/2" Tigre ou equivalente	und	1		
1.45	Condutele em liga de alumínio silício tipo "X" 1" Tigre ou equivalente	und	1		
1.46	Condutele em liga de alumínio silício tipo "X" 2" Tigre ou equivalente	und	1		
1.47	Condutele em liga de alumínio silício tipo "X" 3/4" Tigre ou equivalente	und	1		
1.48	Condutele PVC tipo "C" com tampa de 1 e 1/2" Tigre ou equivalente	und	1		
1.49	Condutele PVC tipo "C" com tampa de 1" Tigre ou equivalente	und	1		
1.50	Condutele PVC tipo "C" com tampa de 2" Tigre ou equivalente	und	1		
1.51	Condutele PVC tipo "C" com tampa de 3/4" Tigre ou equivalente	und	1		
1.52	Condutele PVC tipo "LL" com tampa 1 e 1/2" Tigre ou equivalente	und	1		
1.53	Condutele PVC tipo "LL" com tampa 1" Tigre ou equivalente	und	1		
1.54	Condutele PVC com rosca tipo "LL" com tampa 2" Tigre ou equivalente	und	1		
1.55	Condutele PVC tipo "LL" com tampa 3/4" Tigre ou equivalente	und	1		
1.56	Conjunto de contraventagem para para-raio Franklin, c/ Cabo p/ Mastro 2" Tigre ou equivalente	und	1		
1.57	Contator tripolar , IN=22A, 220V/60Hz, Tipo 3TF4310-OAN1, Fab. Siemens ou equivalente	und	1		
1.58	Contator tripolar, Tipo 3TF4010 - DA N1 220V, Fab. Siemens ou equivalente	und	1		
1.59	Contator tripolar, Tipo 3TF4110 - DA N1 220V, Fab. Siemens ou equivalente	und	1		
1.60	Cordoalha cobre nú, 25 mm² e isoladores para pára-raios com acessórios de conexão, suporte e fixação	m	10		
1.61	Cordoalha cobre nú, 35 mm² e isoladores para pára-raios com acessórios de conexão, suporte e fixação	m	5		
1.62	Cordoalha cobre nú, 50 mm² e isoladores para pára-raios com acessórios de conexão, suporte e fixação	m	5		
1.63	Curva 90° para eletroduto raio curto PVC rosc. D=1 e 1/2" Tigre ou equivalente	und	5		
1.64	Curva 90° para eletroduto raio curto PVC rosc. D=1" Tigre ou equivalente	und	5		
1.65	Curva 90° para eletroduto raio curto PVC rosc. D=2" Tigre ou equivalente	und	5		
1.66	Curva 90° para eletroduto raio curto PVC rosc. D=3/4" Tigre ou equivalente	und	10		
1.67	Curva para eletroduto de ferro galvan. 90 GR de 1 1/2" Tupy ou equivalente	und	5		
1.68	Curva para eletroduto de ferro galvan. 90 GR de 1" Tupy ou equivalente	und	5		
1.69	Curva para eletroduto de ferro galvan. 90 GR de 2" Tupy ou equivalente	und	5		
1.70	Curva para eletroduto de ferro galvan. 90 GR de 3/4" Tupy ou equivalente	und	5		
1.71	Disjuntor monopolar 10 A Siemens ou equivalente	und	5		
1.72	Disjuntor monopolar 16 A Siemens ou equivalente	und	10		
1.73	Disjuntor monopolar 20 A Siemens ou equivalente	und	10		
1.74	Disjuntor monopolar 25 A Siemens ou equivalente	und	10		
1.75	Disjuntor monopolar 32 A Siemens ou equivalente	und	5		
1.76	Disjuntor bipolar 16 A Siemens ou equivalente	und	2		

1.77	Disjuntor bipolar 20 A Siemens ou equivalente	und	2		
1.78	Disjuntor bipolar 25 A Siemens ou equivalente	und	2		
1.79	Disjuntor bipolar 32 A Siemens ou equivalente	und	2		
1.80	Disjuntor tripolar 25A Siemens ou equivalente	und	2		
1.81	Disjuntor tripolar 32A Siemens ou equivalente	und	2		
1.82	Disjuntor tripolar 40A Siemens ou equivalente	und	2		
1.83	Disjuntor tripolar 50A Siemens ou equivalente	und	2		
1.84	Disjuntor tripolar 63A Siemens ou equivalente	und	2		
1.85	Disjuntor tripolar 100A Siemens ou equivalente	und	1		
1.86	Disjuntor tripolar 150A Siemens ou equivalente	und	1		
1.87	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS 4 polos (3 fases e N/PE) 20KA Siemens ou equivalente	und	1		
1.88	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS 4 polos (3 fases e N/PE) 40KA Siemens ou equivalente	und	1		
1.89	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS 1 polo (1 fase) 20KA Siemens ou equivalente	und	4		
1.90	Dispositivo DR bipolar 25 A 30 MA Siemens ou equivalente	und	1		
1.91	Dispositivo DR bipolar 40 A 30 MA Siemens ou equivalente	und	1		
1.92	Dispositivo DR tetrapolar 40 A 30 MA Siemens ou equivalente	und	1		
1.93	Dispositivo DR tetrapolar 40 A 300 MA Siemens ou equivalente	und	1		
1.94	Eletrocalha perfurada 100 x 50 mm Perfil Lider ou equivalente	m	6		
1.95	Eletrocalha perfurada 200 x 100 mm Perfil Lider ou equivalente	m	6		
1.96	Eletroduto de ferro galvanizado tipo semi pesado de 1 1/2" Tupy ou equivalente	m	6		
1.97	Eletroduto de ferro galvanizado tipo semi pesado de 1" Tupy ou equivalente	m	6		
1.98	Eletroduto de ferro galvanizado tipo semi pesado de 2" Tupy ou equivalente	m	6		
1.99	Eletroduto de ferro galvanizado tipo semi pesado de 3/4" Tupy ou equivalente	m	6		
1.100	Eletroduto metálico flexível de 1" Sealtubo	m	6		
1.101	Eletroduto metálico flexível de 2" Sealtubo	m	6		
1.102	Eletroduto metálico flexível de 3/4" Sealtubo	m	6		
1.103	Eletroduto PVC rígido roscável Tigre ou equivalente 1 e 1/2"	m	6		
1.104	Eletroduto PVC rígido roscável Tigre ou equivalente 1"	m	6		
1.105	Eletroduto PVC rígido roscável Tigre ou equivalente 2"	m	6		
1.106	Eletroduto PVC rígido roscável Tigre ou equivalente 3/4"	m	30		
1.107	Espelho 4x2" cego linha Pial Plus ou equivalente	und	5		
1.108	Espelho 4x2" linha Pial Plus ou equivalente para 1 módulo	und	5		
1.109	Espelho 4x2" linha Pial Plus ou equivalente para 2 módulos	und	5		
1.110	Espelho 4x2" linha Pial Plus ou equivalente para 3 módulos	und	5		
1.111	Espelho 4x4" cego linha Pial Plus ou equivalente	und	5		
1.112	Espelho para condutele interruptor + Tomada linha Pial Plus ou equivalente	und	5		
1.113	Espelho para condutele interruptor linha Pial Plus ou equivalente	und	5		
1.114	Espelho para condutele Tomada linha Pial Plus ou equivalente	und	5		
1.115	Exaustor axial 220V com diâmetro de 150mm Ventokit ou equivalente	und	1		
1.116	Exaustor axial 220V com diâmetro de 280mm Ventokit ou equivalente	und	1		
1.117	Fusível DZ 10A Siemens ou equivalente	und	1		
1.118	Fusível DZ 16A Siemens ou equivalente	und	1		
1.119	Fusível DZ 20A Siemens ou equivalente	und	1		
1.120	Fusível DZ 25A Siemens ou equivalente	und	1		
1.121	Fusível DZ 2A Siemens ou equivalente	und	1		
1.122	Fusível DZ 30A Siemens ou equivalente	und	1		
1.123	Fusível DZ 35A Siemens ou equivalente	und	1		
1.124	Fusível DZ 4A Siemens ou equivalente	und	1		

1.125	Fusível DZ 50A Siemens ou equivalente	und	1		
1.126	Fusível DZ 63A Siemens ou equivalente	und	1		
1.127	Fusível DZ 6A Siemens ou equivalente	und	1		
1.128	Fusível NH 100A DIN-00 Siemens ou equivalente	und	1		
1.129	Fusível NH 36A DIN-00 Siemens ou equivalente	und	1		
1.130	Fusível NH 50A DIN-00 Siemens ou equivalente	und	1		
1.131	Fusível NH 63A DIN-00 Siemens ou equivalente	und	1		
1.132	Haste de aterramento em aço com 3,00 m de comprimento e dn = 1", revestida com baixa camada de cobre, com conector tipo grampo Intelli ou equivalente	und	1		
1.133	Interruptor de duas teclas paralelo 10A, 250V Linha Pial Plus ou equivalente	und	1		
1.134	Interruptor de duas teclas simples + tomada 10A, 250V Linha Pial Plus ou equivalente	und	1		
1.135	Interruptor de duas teclas simples 10A, 250V Linha Pial Plus ou equivalente	und	2		
1.136	Interruptor de três teclas simples 10A, 250V Linha Pial Plus ou equivalente	und	2		
1.137	Interruptor de uma tecla paralelo 10A, 250V Linha Pial Plus ou equivalente	und	5		
1.138	Interruptor de uma tecla simples 10A, 250V Linha Pial Plus ou equivalente	und	5		
1.139	Interruptor de uma tecla simples e tomada 10A, 250V Linha Pial Plus ou equivalente	und	5		
1.140	Kit ARSTOP SOBREPOR PIAL com disjuntor DIN Unipolar 20A e tomada 2P+T Padrão novo 20A	und	1		
1.141	Lâmpada Fluorescente 20W Osram ou equivalente	und	20		
1.142	Lâmpada Fluorescente 32W Osram ou equivalente	und	80		
1.143	Lâmpada Fluorescente 40W Osram ou equivalente	und	10		
1.144	Lâmpada Fluorescente tipo PL 20W	und	20		
1.145	Lâmpada LED bulbo 12W com certificação do INMETRO Osram ou equivalente	und	1		
1.146	Lâmpada LED tubular T8 branca com certificação do INMETRO 120 cm equivalente a fluorescente 18 W Osram ou equivalente	und	1		
1.147	Lâmpada LED tubular T8 branca com certificação do INMETRO 60 cm equivalente a fluorescente 9 W Osram ou equivalente	und	1		
1.148	Luminária de embutir para 02 lâmpadas fluorescentes tubulares de 120 cm	und	1		
1.149	Luminária de embutir para 02 lâmpadas fluorescentes tubulares de 120 cm com aletas de alto brilho	und	1		
1.150	Luminária de embutir para 04 lâmpadas fluorescentes tubulares dim 60x60cm	und	1		
1.151	Luminária de emergência bloco autônomo aprovada pelo Corpo de Bombeiros	und	20		
1.152	Luminária de sobrepor para 02 lâmpadas fluorescentes tubulares 120 cm	und	1		
1.153	Luminária de sobrepor para 02 lâmpadas fluorescentes tubulares com aletas de alto brilho 120 cm	und	1		
1.154	Luminária de sobrepor para 04 lâmpadas fluorescentes tubulares dim 60x60cm	und	1		
1.155	Luva para eletroduto em ferro galv de 1 1/2" Tupy ou equivalente	und	1		
1.156	Luva para eletroduto em ferro galv de 1" Tupy ou equivalente	und	1		
1.157	Luva para eletroduto em ferro galv de 2" Tupy ou equivalente	und	1		
1.158	Luva para eletroduto em ferro galv de 3/4" Tupy ou equivalente	und	1		
1.159	Luva para eletroduto PVC rosc. 1 1/2" Tigre ou equivalente	und	5		
1.160	Luva para eletroduto PVC rosc. 1" Tigre ou equivalente	und	5		
1.161	Luva para eletroduto PVC rosc. 2" Tigre ou equivalente	und	2		
1.162	Luva para eletroduto PVC rosc. 3/4" Tigre ou equivalente	und	20		
1.163	Módulo interruptor linha Pial Plus ou equivalente	und	2		
1.164	Módulo interruptor paralelo linha Pial Plus ou equivalente	und	2		
1.165	Módulo tomada 2P+T linha Pial Plus 10A ou equivalente	und	2		
1.166	Módulo tomada 2P+T linha Pial Plus 20A ou equivalente	und	2		
1.167	Módulo tomada para porta equipamento	und	2		
1.168	Mufla 15 kV 3M ou equivalente	und	1		

1.169	Para raio tipo Franklin 15 kV (Captor) 02 descidas, haste central 350mm Balestro ou equivalente	und	1		
1.170	Plugue c/trava 3P+T 30A-440V, saída axial	und	1		
1.171	Plugue fêmea 2P+T 20A, 250V, Pial Legrand ou equivalente	und	10		
1.172	Plugue macho 2P+T 20A, 250V, Pial Legrand ou equivalente	und	10		
1.173	Porta Equipamentos em termoplástico com 3 Blocos (2 tomadas padrão 2P + T e 1 Rede UTP) DUTOTEC ou equivalente	und	1		
1.174	Quadro de sobrepor com barramento de caixa moldada e 18 disjuntores com DR e DPS	und	1		
1.175	Quadro de sobrepor com barramento de caixa moldada e 24 disjuntores com DR e DPS	und	1		
1.176	Quadro de sobrepor com barramento de caixa moldada e 36 disjuntores com DR e DPS	und	1		
1.177	Quadro de sobrepor com barramento de caixa moldada e 48 disjuntores com DR e DPS	und	1		
1.178	Reator eletrônico para lâmpada fluorescente tubular 32W - 2 x 32W - PHILIPS ou equivalente	und	10		
1.179	Reator eletrônico para lâmpada fluorescente tubular 20W - 2 x 20W - PHILIPS ou equivalente	und	5		
1.180	Reator eletrônico para lâmpada fluorescente tubular 40W - 2 x 40W - PHILIPS ou equivalente	und	10		
1.181	Relé de sobrecarga 1,6 a 2,5A, Siemens	und	1		
1.182	Relé de sobrecarga 2,5 a 4A, Siemens	und	1		
1.183	Relé de sobrecarga 4 a 6,3A, Siemens	und	1		
1.184	Relé de sobrecarga 6,3 a 10A, Siemens	und	1		
1.185	Sensor de presença de sobrepor, bivolt automático (100-260V), fotocelula interna, LED	und	1		
1.186	Soquete com rabicho para lâmpada tubular (par)	und	1		
1.187	Soquete de pressão para lâmpada tubular	und	10		
1.188	Suporte 4x2" linha Pial Plus	und	1		
1.189	Suporte 4x4" linha Pial Plus	und	1		
1.190	Terminal pré-isolado tipo garfo Bitola do cabo de 1,5 mm² a 6,0 mm²	und	50		
1.191	Terminal pré-isolado tipo olhal Bitola do cabo de 1,5 mm² a 6,0 mm²	und	50		
1.192	Terminal pré-isolado tipo pino Bitola do cabo de 1,5 mm² a 6,0 mm²	und	50		
1.193	Terminal pré-isolado tipo macho Bitola do cabo de 1,5 mm² a 6,0 mm²	und	50		
1.194	Terminal pré-isolado tipo fêmea Bitola do cabo de 1,5 mm² a 6,0 mm²	und	10		
1.195	Tomada 2P+T linha 10A Pial Plus ou equivalente	und	20		
1.196	Tomada 2P+T linha 20A Pial Plus ou equivalente	und	50		
	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNIDADE	Quantidade	VALOR DE REFERÊNCIA (R\$)	VALOR TOTAL
2	SISTEMA HIDROSSANITÁRIO				
2.1	Kit reparo para valvula de descarga 40mm ou 1.1/4" Deca ou equivalente	und	10		
2.2	Reparo Válvula Hydra DN32 DN40	und	10		
2.3	Adaptador de PVC soldável 32mmx1" Tigre ou equivalente	und	5		
2.4	Adaptador de PVC soldável 40mmx1 1/4" Tigre ou equivalente	und	5		
2.5	Adaptador de PVC soldável 50mmx1 1/2" Tigre ou equivalente	und	5		
2.6	Adaptador de PVC soldável 60mmx2" Tigre ou equivalente	und	5		
2.7	Adaptador de PVC soldável 75mmx2 1/2" Tigre ou equivalente	und	5		
2.8	Adaptador de PVC soldavel c/ flanges e anel de vedacao p/ caixa d' agua 60mm x 2" Tigre ou equivalente	und	5		
2.9	Adaptador de PVC soldavel flanges livres p/ caixa d' agua 50mm x 1 1/2" Tigre ou equivalente	und	5		
2.10	Adaptador soldável curto p/registro, 25 mm x 3/4" Tigre ou equivalente	und	2		
2.11	Adaptador soldável curto p/registro, 40 mm x 1.1/4" Tigre ou equivalente	und	5		
2.12	Anel borracha para tubo esgoto predial, DN 100mm (NBR 5688) Tigre ou equivalente	und	5		
2.13	Anel borracha para tubo esgoto predial, DN 150mm (NBR 5688) Tigre ou equivalente	und	1		
2.14	Anel borracha para tubo esgoto predial, DN 200mm (NBR 5688) Tigre ou equivalente	und	1		

2.15	Anel borracha para tubo esgoto predial, DN 40mm (NBR 5688) Tigre ou equivalente	und	1		
2.16	Anel borracha para tubo esgoto predial, DN 50mm (NBR 5688) Tigre ou equivalente	und	1		
2.17	Anel borracha para tubo esgoto predial, DN 75mm (NBR 5688) Tigre ou equivalente	und	1		
2.18	Assento para vaso sanitário comum Deca ou equivalente	und	5		
2.19	Boia automática inferior/superior 15a/250v MarGirius ou equivalente	cj	2		
2.20	Bucha de Redução 40 × 32mm PVC Tigre ou equivalente	und	5		
2.21	Bucha de Redução 50 × 40mm PVC Tigre ou equivalente	und	5		
2.22	Bucha de Redução 60 × 50mm PVC Tigre ou equivalente	und	5		
2.23	Bucha de Redução 75 × 60mm PVC Tigre ou equivalente	und	5		
2.24	Bucha de redução em ferro galvanizado 2" para 1 1/2" FG	und	5		
2.25	Bucha de redução em ferro galvanizado 3" para 2" FG	und	5		
2.26	Bucha de redução em ferro galvanizado 4" para 3" FG	und	5		
2.27	Caixa de Descarga Externa Deca ou equivalente	und	1		
2.28	Caixa de gordura, com cesto, saída 100 mm, Tigre ou equivalente	und	1		
2.29	Caixa sifonada pvc 100 x 100 x 40mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.30	Caixa sifonada pvc 150 x 150 x 50mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.31	Caixa sifonada pvc 150 x 185 x 75mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.32	Cap pvc c/rosca p/água fria predial 32 mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.33	Cap pvc c/rosca p/água fria predial 40 mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.34	Cap pvc c/rosca p/água fria predial 50 mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.35	Cap pvc c/rosca p/água fria predial 60 mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.36	Cap pvc c/rosca p/água fria predial 75 mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.37	Cap pvc serie r p/ esg predial dn 100 mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.38	Cap pvc serie r p/ esg predial dn 150 mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.39	Cap pvc serie r p/ esg predial dn 40 mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.40	Cap pvc serie r p/ esg predial dn 50 mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.41	Cap pvc serie r p/ esg predial dn 75 mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.42	Cap pvc sold p/ água fria predial 32 mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.43	Cap pvc sold p/ água fria predial 40 mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.44	Cap pvc sold p/ água fria predial 50 mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.45	Cap pvc sold p/ água fria predial 60 mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.46	Cap pvc sold p/ água fria predial 75 mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.47	Conjunto de ligação ajustável para vaso sanitário Deca ou Equivalente Cromado em metal	cj	1		
2.48	Ducha higiênica com registro Deca ou equivalente	und	5		
2.49	Grelha inox sistema abre-fecha 150x150mm Meber ou equivalente	und	2		
2.50	Joelho 45° 100mm PVC (esgoto) Tigre ou equivalente	und	2		
2.51	Joelho 45° 150mm PVC (esgoto) Tigre ou equivalente	und	2		
2.52	Joelho 45° 40mm PVC (esgoto) Tigre ou equivalente	und	2		
2.53	Joelho 45° 50mm PVC (esgoto) Tigre ou equivalente	und	2		
2.54	Joelho 45° 75mm PVC (esgoto) Tigre ou equivalente	und	2		
2.55	Joelho 90° 100mm PVC (esgoto) Tigre ou equivalente	und	2		
2.56	Joelho 90° 100mm PVC série reforçada (esgoto) Tigre ou equivalente	und	2		
2.57	Joelho 90° 150mm PVC (esgoto) Tigre ou equivalente	und	2		
2.58	Joelho 90° 150mm PVC série reforçada (esgoto) Tigre ou equivalente	und	2		
2.59	Joelho 90° 40mm PVC (esgoto) Tigre ou equivalente	und	5		
2.60	Joelho 90° 40mm PVC série reforçada (esgoto) Tigre ou equivalente	und	5		
2.61	Joelho 90° 50mm PVC (esgoto) Tigre ou equivalente	und	5		
2.62	Joelho 90° 50mm PVC série reforçada (esgoto) Tigre ou equivalente	und	5		
2.63	Joelho 90° 75mm PVC (esgoto) Tigre ou equivalente	und	1		

2.64	Joelho PVC soldável 45° 32 mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.65	Joelho PVC soldável 45° 40 mm Tigre ou equivalente	und	5		
2.66	Joelho PVC soldável 45° 50 mm Tigre ou equivalente	und	5		
2.67	Joelho PVC soldável 45° 60 mm Tigre ou equivalente	und	2		
2.68	Joelho PVC soldável 45° 75 mm Tigre ou equivalente	und	2		
2.69	Joelho PVC soldável 90° 32 mm Tigre ou equivalente	und	2		
2.70	Joelho PVC soldável 90° 40 mm Tigre ou equivalente	und	2		
2.71	Joelho PVC soldável 90° 50 mm Tigre ou equivalente	und	2		
2.72	Joelho PVC soldável 90° 60 mm Tigre ou equivalente	und	2		
2.73	Joelho PVC soldável 90° 75 mm Tigre ou equivalente	und	2		
2.74	Joelho/Cotovelo 90 graus em ferro galvanizado 1 1/2" Tigre ou equivalente	und	2		
2.75	Joelho/Cotovelo 90 graus em ferro galvanizado 2" Tigre ou equivalente	und	2		
2.76	Joelho/Cotovelo 90 graus em ferro galvanizado 3" Tigre ou equivalente	und	2		
2.77	Joelho/Cotovelo 90 graus em ferro galvanizado 4" Tigre ou equivalente	und	2		
2.78	Junção 100 × 100mm PVC Tigre ou equivalente	und	2		
2.79	Junção 100 × 50mm PVC Tigre ou equivalente	und	2		
2.80	Junção 100 × 75mm PVC Tigre ou equivalente	und	2		
2.81	Junção 150 × 100mm PVC Tigre ou equivalente	und	2		
2.82	Junção 150 × 75mm PVC Tigre ou equivalente	und	2		
2.83	Juncao 45g pvc c/ rosca 32 mm Tigre ou equivalente	und	2		
2.84	Juncao 45g pvc c/ rosca 40 mm Tigre ou equivalente	und	2		
2.85	Juncao 45g pvc c/ rosca 50 mm Tigre ou equivalente	und	2		
2.86	Lavatório de louça branca com coluna - tamanho 54x44 cm linha Ravena Deca ou equivalente	und	2		
2.87	Lavatorio suspenso para banheiro PNE - Deca ou equivalente	und	1		
2.88	Luva de PVC soldável - 32mm Tigre ou equivalente	und	5		
2.89	Luva de PVC soldável - 40mm Tigre ou equivalente	und	5		
2.90	Luva de PVC soldável - 50mm Tigre ou equivalente	und	5		
2.91	Luva de PVC soldável - 60mm Tigre ou equivalente	und	5		
2.92	Luva de PVC soldável - 75mm Tigre ou equivalente	und	5		
2.93	Luva de Redução em ferro galvanizado 2" para 1 1/2"	und	1		
2.94	Luva de Redução em ferro galvanizado 3" para 2"	und	1		
2.95	Luva de Redução em ferro galvanizado 4" para 3"	und	1		
2.96	Luva PVC esgoto 100 mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.97	Luva PVC esgoto 150 mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.98	Luva PVC esgoto 200 mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.99	Luva PVC esgoto 40 mm Tigre ou equivalente	und	5		
2.100	Luva PVC esgoto 50 mm Tigre ou equivalente	und	5		
2.101	Luva PVC esgoto 75 mm Tigre ou equivalente	und	5		
2.102	Luva simples em ferro galvanizado 1 1/2" Tupy ou equivalente	und	1		
2.103	Luva simples em ferro galvanizado 2" Tupy ou equivalente	und	1		
2.104	Luva simples em ferro galvanizado 3" Tupy ou equivalente	und	1		
2.105	Luva simples em ferro galvanizado 4" Tupy ou equivalente	und	1		
2.106	Mictório branco auto sifonado Deca ou equivalente	und	1		
2.107	Plug em ferro galvanizado de 1 1/2" Tupy ou equivalente	und	1		
2.108	Plug em ferro galvanizado de 2" Tupy ou equivalente	und	1		
2.109	Plug em ferro galvanizado de 3" Tupy ou equivalente	und	1		
2.110	Plug em ferro galvanizado de 4" Tupy ou equivalente	und	1		
2.111	Porta papel higiênico inox Docol ou equivalente	und	1		
2.112	Prolongamento pvc eb=608 p/ cx sifonada 100mmx100mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.113	Prolongamento pvc eb=608 p/ cx sifonada 100mmx150mm Tigre ou equivalente	und	1		

2.114	Prolongamento pvc eb=608 p/ cx sifonada 100mmx200mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.115	Prolongamento pvc eb-608 p/ cx sifonada 150mmx150mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.116	Prolongamento pvc eb-608 p/ cx sifonada 150mmx200mm Tigre ou equivalente	und	1		
2.117	Rabicho flexível inox 40 cm	und	1		
2.118	Redução PVC 100 × 75 para esgoto Tigre ou equivalente	und	1		
2.119	Redução PVC 150 × 100 para esgoto Tigre ou equivalente	und	1		
2.120	Redução PVC 200 × 150 para esgoto Tigre ou equivalente	und	1		
2.121	Redução PVC 75 × 50 para esgoto Tigre ou equivalente	und	1		
2.122	Registro c/ acabamento ½" gaveta Deca ou equivalente	und	1		
2.123	Registro c/ acabamento ¾" gaveta Deca ou equivalente	und	1		
2.124	Registro c/ acabamento ¾" pressão Deca ou equivalente	und	1		
2.125	Registro c/ acabamento 1 ¼" gaveta Deca ou equivalente	und	1		
2.126	Registro c/ acabamento 1 ½" gaveta Deca ou equivalente	und	1		
2.127	Registro c/ acabamento 1" gaveta Deca ou equivalente	und	1		
2.128	Registro de esfera em PVC ½" Tigre ou equivalente	und	1		
2.129	Registro de esfera em PVC ¾" Tigre ou equivalente	und	1		
2.130	Registro de esfera em PVC 1 ¼" Tigre ou equivalente	und	1		
2.131	Registro de esfera em PVC 1 ½" Tigre ou equivalente	und	1		
2.132	Registro de esfera em PVC 1" Tigre ou equivalente	und	1		
2.133	Registro de esfera em PVC 2" Tigre ou equivalente	und	1		
2.134	Registro de gaveta bruto 1 ¼" Deca ou equivalente	und	1		
2.135	Registro de gaveta bruto 1 ½" Deca ou equivalente	und	1		
2.136	Registro de gaveta bruto 1" Deca ou equivalente	und	1		
2.137	Registro de gaveta bruto 2 ½" Deca ou equivalente	und	1		
2.138	Registro de gaveta bruto 2" Deca ou equivalente	und	1		
2.139	Registro de gaveta bruto de ½" Deca ou equivalente	und	1		
2.140	Registro de gaveta bruto de ¾" Deca ou equivalente	und	1		
2.141	Registro de gaveta bruto de ¾" Deca ou equivalente	und	1		
2.142	Registro gaveta 4" bruto latao ref 1502-b	und	1		
2.143	Registro pressão 1/2" ref 1416 - c/ canopla acab cromado simples	und	1		
2.144	Reparo para misturador DECA	und	1		
2.145	Sifão tipo copo 100% metal cromado de 1.½" × 2" para cozinha Deca ou equivalente	und	2		
2.146	Sifão tipo copo 100% metal cromado de 1" × 1.½" para banheiro Deca ou equivalente	und	5		
2.147	Spud para vaso sanitário	und	10		
2.148	Tampa H80 1/4"	und	1		
2.149	Tê 32 × 32 PVC Tigre ou equivalente	und	5		
2.150	Tê 40 × 32 PVC Tigre ou equivalente	und	5		
2.151	Tê 40 × 40 PVC Tigre ou equivalente	und	5		
2.152	Tê 50 × 32 PVC Tigre ou equivalente	und	5		
2.153	Tê 50 × 40 PVC Tigre ou equivalente	und	5		
2.154	Tê 50 × 50 PVC Tigre ou equivalente	und	5		
2.155	Tê 60 × 50 PVC Tigre ou equivalente	und	5		
2.156	Tê 60 × 60 PVC Tigre ou equivalente	und	5		
2.157	Tê 75 × 50 PVC Tigre ou equivalente	und	5		
2.158	Tê 75 × 60 PVC Tigre ou equivalente	und	1		
2.159	Tê 75 × 75 PVC Tigre ou equivalente	und	1		
2.160	Tê em ferro galvanizado de 1 ½"	und	1		
2.161	Tê em ferro galvanizado de 2 "	und	1		
2.162	Tê em ferro galvanizado de 2" para 1 ½"	und	1		
2.163	Tê em ferro galvanizado de 3 "	und	1		

2.164	Tê em ferro galvanizado de 3" para 2"	und	1		
2.165	Tê em ferro galvanizado de 4 "	und	1		
2.166	Tê em ferro galvanizado de 4" para 3"	und	1		
2.167	Torneira de bancada cromada com temporizador Deca Aspen ou equivalente	und	1		
2.168	Torneira de bancada cromada Deca Aspen ou equivalente	und	5		
2.169	Torneira de bancada cromada para cozinha bica alta móvel Deca Aspen ou equivalente	und	6		
2.170	Torneira de jardim metal ¾"	und	6		
2.171	Tubo de PVC rígido para esgoto 100 mm Tigre ou equivalente	m	6		
2.172	Tubo de PVC rígido para esgoto 150 mm Tigre ou equivalente	m	6		
2.173	Tubo de PVC rígido para esgoto 40 mm Tigre ou equivalente	m	6		
2.174	Tubo de PVC rígido para esgoto 50 mm Tigre ou equivalente	m	6		
2.175	Tubo de PVC rígido para esgoto 75 mm Tigre ou equivalente	m	6		
2.176	Tubo em aço galvanizado 1 ½" Tupy ou equivalente	m	6		
2.177	Tubo em aço galvanizado 2" Tupy ou equivalente	m	6		
2.178	Tubo em aço galvanizado 3" Tupy ou equivalente	m	6		
2.179	Tubo em aço galvanizado 4" Tupy ou equivalente	m	3		
2.180	Tubo PVC soldável água fria 32 mm Tigre ou equivalente	m	6		
2.181	Tubo PVC soldável água fria 40 mm Tigre ou equivalente	m	60		
2.182	Tubo PVC soldável água fria 50 mm Tigre ou equivalente	m	30		
2.183	Tubo PVC soldável água fria 60 mm Tigre ou equivalente	m	6		
2.184	Tubo PVC soldável água fria 75 mm Tigre ou equivalente	m	6		
2.185	União em ferro galvanizado de 1 ½" Tupy ou equivalente	und	1		
2.186	União em ferro galvanizado de 2" Tupy ou equivalente	und	1		
2.187	União em ferro galvanizado de 3" Tupy ou equivalente	und	1		
2.188	União em ferro galvanizado de 4" Tupy ou equivalente	und	1		
2.189	União PVC soldável 25mm Tigre ou equivalente	und	5		
2.190	União PVC soldável 32mm Tigre ou equivalente	und	5		
2.191	União PVC soldável 40mm Tigre ou equivalente	und	5		
2.192	União PVC soldável 50mm Tigre ou equivalente	und	5		
2.193	União PVC soldável 60mm Tigre ou equivalente	und	5		
2.194	União PVC soldável 75mm Tigre ou equivalente	und	5		
2.195	Válvula de descarga 1 1/2" Deca hydra Duo Deca ou equivalente	und	1		
2.196	Válvula de descarga 1 1/2" Deca hydra Max Deca ou equivalente	und	1		
2.197	Válvula Mictório Docol Pressmatic Compact Metal Cromado ou equivalente 1/2"	und	1		
2.198	Válvula retenção ½" horizontal	und	1		
2.199	Válvula retenção ½" vertical	und	1		
2.200	Válvula retenção ¾" horizontal	und	1		
2.201	Válvula retenção ¾" vertical	und	1		
2.202	Válvula retenção 1 ½" horizontal	und	1		
2.203	Válvula retenção 1 ½" vertical	und	1		
2.204	Válvula retenção 1 1/4" horizontal	und	1		
2.205	Válvula retenção 1 1/4" vertical	und	1		
2.206	Válvula retenção 1" horizontal	und	1		
2.207	Válvula retenção 1" vertical	und	1		
2.208	Válvula retenção 2 ½" horizontal	und	1		
2.209	Válvula retenção 2 ½" vertical	und	1		
2.210	Válvula retenção 2" horizontal	und	1		
2.211	Válvula retenção 2" vertical	und	1		
2.212	Válvula retenção 3" horizontal	und	1		
2.213	Válvula retenção 3" vertical	und	1		

2.214	Válvula retenção 4" vertical	und	1		
2.215	Vaso sanitário branco auto sifonado Deca Vogue conforto com caixa acoplada Deca ou equivalente	und	1		
2.216	Vaso sanitário branco auto sifonado Deca ou Equivalente	und	2		
	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNIDADE	Quantidade	VALOR DE REFERÊNCIA (R\$)	VALOR TOTAL
3	REDE E TELEFONIA				
3.1	Bloco de distribuição para telefonia 110 IDC 10 pares	und	5		
3.2	Bloco de distribuição para telefonia 110 IDC 100 pares	und	2		
3.3	Bloco de distribuição para telefonia M10 10 pares	und	2		
3.4	Bloco de distribuição para telefonia M10 100 pares	und	1		
3.5	Cabo de rede UTP 4 pares, categoria 5e - Furukawa ou equivalente (cores)	m	610		
3.6	Cabo de rede UTP 4 pares, categoria 6 - Furukawa ou equivalente (cores)	m	610		
3.7	Cabo telefônico interno - SPT - CCI - 02 pares	m	100		
3.8	Cabo telefônico interno - SPT - CCI - 100 pares	m	1		
3.9	Cabo telefônico interno - SPT - CCI - 25 pares	m	1		
3.10	Cabo telefônico interno - SPT - CCI - 50 pares	m	1		
3.11	Conector RJ 45 fêmea cat. 5E Furokawa ou equivalente	und	10		
3.12	Conector RJ 45 fêmea cat. 6 Furokawa ou equivalente	und	50		
3.13	Conector RJ 45 macho cat. 5E Furokawa ou equivalente	und	50		
3.14	Conector RJ 45 macho cat. 6 Furokawa ou equivalente	und	50		
3.15	Conector RJ-11 macho	und	10		
3.16	Fio telefonico Jumper bobina com 500 metros (cores) 50/2	und	1		
3.17	Guia de Cabos para Racks- Fechado Plástico - Alta Densidade- Capacidade de até 48 cabos- Furukawa	und	2		
3.18	Módulo Adaptador para tomada RJ45 Fêmea	und	1		
3.19	Organizador de cabos SPIRADUTO bitola 1/2"	m	5		
3.20	Organizador de cabos SPIRADUTO bitola 3/4"	m	5		
3.21	Patch cord categoria 5e - 2,5m (cores)Furokawa	und	5		
3.22	Patch cord categoria 6 - 2,5m (cores)Furokawa	und	5		
3.23	Patch panel 24 portas 5E Furukawa	und	1		
3.24	Patch panel 24 portas 6 Furukawa	und	1		
3.25	Rack de piso 16U P. G. Tipo Coluna Plus Triunfo ou Equivalente	und	1		
	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNIDADE	Quantidade	VALOR DE REFERÊNCIA (R\$)	VALOR TOTAL
4	PROTEÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO				
4.1	Detector de fumaça comum DFN-C	und	2		
4.2	Acionador manual de alarme de incêndio (altura: 89 mm / largura: 93 mm / profundidade: 26,5 mm / tensão: 17 a 28 v)	und	2		
4.3	Adaptador para mangueira de incêndio em latão (diâmetro do lado fêmea: 2 1/2 " / diâmetro do lado storz: 2 1/2 ")	und	1		
4.4	Esguicho regulável para mangueira de incêndio padrão NBR 14870-1	und	1		
4.5	Extintor de incendio portatil com carga de água pressurizadas de 10L, classe A	und	1		
4.6	Extintor de incendio portatil com carga de gas carbonico CO2 de 6kg	und	1		
4.7	Extintor de incendio portatil com carga de Pó Químico Seco (PQS) de 6kg, classe ABC	und	1		
4.8	Extintor de incendio portatil com carga de Pó Químico Seco (PQS) de 6kg, classe ABC	und	1		
4.9	Fita antiderrapante autocolante para pisos internos e externos - cores variadas 3m	rl	3		
4.10	Fita antiderrapante autocolante para pisos internos e externos - safety walk - fluorescente ou fotoluminescente	rl	1		
4.11	Mangueira com união e engate rápido para incêndio (tipo 2, pressão de trabalho 370 kPa (14kgf/cm²), bitola: 2 1/2 " / comprimento: 15,00 m / tipo de revestimento: poliéster e borracha)	und	1		

4.12	Placa de sinalização de Sistema de Proteção e Combate a Incêndio fotoluminescente - orientação e salvamento - aproximadamente 13cm x 26cm - variadas legendas de acordo com NBR 13434-2	und	1		
4.13	Placa de sinalização de Sistema de Proteção e Combate a Incêndio fotoluminescente - sinalização de equipamentos - aproximadamente 20cm x 20cm - variadas legendas de acordo com NBR 13434-2	und	1		
4.14	Suporte de parede em L para extintor	und	5		
4.15	Suporte de piso para extintor	und	1		
	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNIDADE	QNT/ANO	VALOR DE REFERÊNCIA (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
5	AR-CONDICIONADO				
5.1	Capacitor 30 uF +-5% 380Vac 60Hz	und	5		
5.2	Capacitor 35 uF +-5% 380Vac 60Hz	und	5		
5.3	Capacitor 40 uF +-5% 380Vac 60Hz	und	5		
5.4	Capacitor 45 uF +-5% 380Vac 60Hz	und	5		
5.5	Capacitor 50 uF +-5% 380Vac 60Hz	und	5		
5.6	Capacitor 55 uF +-5% 380Vac 60Hz	und	5		
5.7	Capacitor 60 uF +-5% 380Vac 60Hz	und	5		
5.8	Capacitor 1,5 uF +-5% 380Vac 60Hz	und	5		
5.9	Capacitor 2,0 uF +-5% 380Vac 60Hz	und	5		
5.10	Capacitor 2,5 uF +-5% 380Vac 60Hz	und	5		
5.11	Capacitor 3,5 uF +-5% 380Vac 60Hz	und	5		
5.12	Capacitor 5,0 uF +-5% 380Vac 60Hz	und	5		
5.13	Capacitor 6,0 uF +-5% 380Vac 60Hz	und	5		
5.14	Compressor de Ar-condicionado Tipo Split/ACJ 7.000 a 24.000 BTUs de acordo com a marca do aparelho	und	1		
5.15	Compressor de Ar-condicionado Tipo Split/ACJ 25.000 a 36.000 BTUs de acordo com a marca do aparelho	und	1		
5.16	Compressor de Ar-condicionado Tipo Split/ACJ 37.000 a 48.000 BTUs de acordo com a marca do aparelho	und	1		
5.17	Compressor de Ar-condicionado Tipo Split de 49.000 a 60.000 BTUs de acordo com a marca do aparelho	und	1		
5.18	Compressor 10TR de Ar-condicionado tipo Selfie de acordo com a marca do aparelho	und	1		
5.19	Confecção de rosca em ferro galvanizado	und	5		
5.20	Contatora NEMA size	und	1		
5.21	Correia A, classes 23 a 36	und	1		
5.22	Correia B, classe 136	und	1		
5.23	Correia B, classe 50 a 78	und	1		
5.24	Filtro com manta plissada classe f-5 500x500x50mm Aeroglass ou equivalente	und	10		
5.25	Filtro secador para chiller 48-dc, Danfoss ou equivalente	und	2		
5.26	Filtro Y rosca 3/4"	und	1		
5.27	Gaixeta de vedação quadrada grafitada	und	1		
5.28	Gas Ascetileno P/PPU	cilindro	2		
5.29	Gás Nitrogênio	cilindro	2		
5.30	Gás Oxigênio P/PPU	cilindro	2		
5.31	Gás R-134A	cilindro	1		
5.32	Gás R-22	cilindro	5		
5.33	Gás 410A	cilindro	3		
5.36	Hélice plástica 25000 a 60000 BTU/h para Split de acordo com a marca do aparelho	und	2		
5.37	Hélice plástica 7000 a 24000 BTU/h para ACJ de acordo com a marca do aparelho	und	2		
5.40	Luva de cobre de 1/2" Eluma ou equivalente	und	2		
5.41	Luva de cobre de 1/4" Eluma ou equivalente	und	2		

5.42	Luva de cobre de 3/4" Eluma ou equivalente	und	2		
5.43	Luva de cobre de 3/8" Eluma ou equivalente	und	2		
5.44	Luva de cobre de 5/8" Eluma ou equivalente	und	2		
5.45	Mangueira de drenagem para split	und	2		
5.46	Mangueira transparente 3/4" Ibirá ou equivalente	m	5		
5.47	Mangueira transparente 5/8" Ibirá ou equivalente	m	5		
5.48	Manometro para água com válvula de fechamento	und	1		
5.49	Motor swing para split	und	5		
5.50	Motor Ventilador da evaporadora, 220V para split 7000 e 24000 BTU/h	und	1		
5.51	Motor Ventilador da evaporadora, 220V para split 25000 e 60000 BTU/h	und	1		
5.52	Óleo ISO 68 PARA COMPRESSOR	lt	1		
5.53	Parabolt 3/4"	und	10		
5.54	Parabolt 5/8"	und	10		
5.55	Placa eletrônica para ar condicionado tipo Split 25000 a 60000 BTU/h, de acordo com a marca do aparelho	und	1		
5.56	Placa eletrônica para ar condicionado tipo Split 7000 a 24000 BTU/h, de acordo com a marca do aparelho	und	1		
5.57	Rolamento com blindagem dupla compatível com motores ventiladores diversos	und	1		
5.58	Tampão de cobre de 1/2" Eluma ou equivalente	und	2		
5.59	Tampão de cobre de 1/4" Eluma ou equivalente	und	2		
5.60	Tampão de cobre de 3/4" Eluma ou equivalente	und	2		
5.61	Tampão de cobre de 3/8" Eluma ou equivalente	und	2		
5.62	Tampão de cobre de 5/8" Eluma ou equivalente	und	2		
5.63	Termostato	und	2		
5.64	Tubo de cobre de 1/2" Eluma ou equivalente	m	15		
5.65	Tubo de cobre de 1/4" Eluma ou equivalente	m	15		
5.66	Tubo de cobre de 3/4" Eluma ou equivalente	m	15		
5.67	Tubo de cobre de 3/8" Eluma ou equivalente	m	15		
5.68	Tubo de cobre de 5/8" Eluma ou equivalente	m	15		
5.69	Tubo esponjoso 120 mm Borracha ou equivalente	m	15		
5.70	Tubo esponjoso 120 mm Polipex ou equivalente	m	15		
5.71	Tubo esponjoso 25 mm Borracha ou equivalente	m	15		
5.72	Tubo esponjoso 25 mm Polipex ou equivalente	m	15		
5.73	Tubo esponjoso 32 mm Borracha ou equivalente	m	15		
5.74	Tubo esponjoso 32 mm Polipex ou equivalente	m	15		
5.75	Tubo esponjoso 75 mm Borracha ou equivalente	m	15		
5.76	Tubo esponjoso 75 mm Polipex ou equivalente	m	15		
5.77	Válvula balanceamento 3/4"	und	1		
5.78	Válvula borboleta com flange 8"	und	1		
5.79	Válvula de alta pressão, bitola 1/4"	und	1		
5.80	Válvula de alta pressão, bitola 1/2"	und	1		
5.81	Válvula de alta pressão, bitola 3/8"	und	1		
5.82	Válvula de baixa pressão, bitola 3/4"	und	1		
5.83	Válvula de baixa pressão, bitola 5/8"	und	1		
5.84	Válvula de retenção 2"	und	1		
5.85	Válvula duas vias 3/4" TA HIDRONICS ou equivalente, TABV80S, 220V, 50/60 Hz Pressão estática 300 Psi, Close-off, MAX 150 Psi, classe de proteção IP65	und	1		
5.86	Válvula motorizada duas vias 3/4" 300 Psi 220v VMV2V34 - Cibracon ou equivalente	und	1		
5.87	Válvula tipo esfera 3/4"	und	1		
VALOR TOTAL SEM BDI ANO				R\$ 0,00	
VALOR DO BDI (21,61%)				R\$ 0,00	

VALOR TOTAL COM BDI ANO	R\$ 0,00
VALOR TOTAL COM BDI MENSAL	R\$ 0,00

PLANILHA DE EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS BÁSICAS

ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO/FERRAMENTA	UNIDADE	QNT ANO	VALOR DE REFERÊNCIA (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	Alavanca de ferro	und	1		
2	Alicate bomba d'água 10'	und	1		
3	Alicate cortador, descascador e desencapador de fio	und	1		
4	Alicate crimpador RJ11 e RJ45 com trava de catraca - rede e telefonia.	und	1		
5	Alicate de bico ½ cano reto 6"	und	3		
6	Alicate de corte diagonal 6"	und	2		
7	Alicate de corte rente reforçado	und	1		
8	Alicate de pressão 10	und	1		
9	Alicate para prensar terminais p/ fios e cabos 0,5 - 10mm.	und	1		
10	Alicate rebitor manual	und	1		
11	Alicate universal 8"	und	4		
12	Alicate volt-amperímetro (TRUE RMS) VA-318 Marca INSTRUTHERM ou Equivalente	und	2		
13	Arco de serra	und	3		
14	Bancada com esmeril, torno de morsa e torno de bancada	und	1		
15	Bomba de graxa manual	und	1		
16	Bomba de vácuo	und	1		
17	Broca de aço rápido (jogo)	und	2		
18	Brocas de Videia (jogo)	und	1		
19	Cadeado médio	und	4/		
20	Caixa p/ferramenta plástica	und	4		
21	Capacímetro digital	und	1		
22	Certificador de cabeamento de rede Fluke ou Equivalente*	und	1		
23	Chave allen 3/16 a 1/2" 12 peças	und	2		
24	Chave B.L.I enroladeira para telefonia.	und	1		
25	Chave combinada 1/4" a 1.1/4" 16 peças	und	2		
26	Chave cortador de tubo PVC até 42mm	und	2		
27	Chave de fenda 1/4 x 6"	und	4		
28	Chave de fenda 1/4 x 8"	und	4		
29	Chave de fenda 1/8 x 6"	und	4		
30	Chave de fenda 3/16 x 4"	und	4		
31	Chave de fenda 3/16 x 6"	und	4		
32	Chave de fenda 3/8 X 10"	und	4		
33	Chave de fenda cotoco 1/4" x 1/2"	und	4		
34	Chave inglesa 12"	und	1		
35	Chave Inglesa 24"	und	1		
36	Chave inglesa 4"	und	1		
37	Chave Inglesa 6"	und	1		
38	Chave phillips 1/4" x 6"	und	1		

39	Chave phillips 3/16" x 5"	und	4		
40	Chave phillips 5/16 x 10"	und	4		
41	Chaves de grifo nº 08	und	1		
42	Chaves de grifo nº 10	und	1		
43	Chaves de grifo nº 12	und	1		
44	Chaves de grifo nº 14	und	1		
45	Chaves de grifo nº 18	und	1		
46	Chaves de grifo nº 24	und	1		
47	Chaves de grifo nº 36	und	1		
48	Chaves de grifo nº 48	und	1		
49	Conjunto de esquadros	und	1		
50	Desentupidor de esgotos, pias, ralos e banheiras	und	1		
51	Escada de 6 degraus	und	2		
52	Escada de alumínio de 10 degraus	und	1		
53	Escada extensível de 2 lances de fibra com 20 degraus	und	1		
54	Estilete - cartucho de lâminas 18 mm (12 unidades)	und	4		
55	Estilete profissional(com lâmina de 18 mm para trabalho pesado com empunhadura de borracha anti-deslizante)	und	1		
56	Ferro de solda 100W	und	1		
57	Ferro de solda 40W (com ponta fina)	und	1		
58	Flangeador com cavalete e est. 1/8" a 3/8"	und	1		
59	Furadeira Bosch CSB 550 - e Madrill 1/2"	und	3		
60	Furadeira elétrica profissional, velocidade variável e reversível, mandril até ½", DEWALT mod. DW508K	und	1		
61	Grampo de ação rápida	und	2		
62	Lanterna recarregável de 15 Leds.	und	3		
63	Lima chata 6" bastarda	und	1		
64	Lima chata de 8" bastarda	und	1		
65	Lima redonda 6" bastarda	und	1		
66	Lixeira Elétrica p/metal 2200W	und	1		
67	Localizador de cabos de rede (UTP 4 pares) e de cabos de telefonia.	und	1		
68	Lupa com cabo (60mm de diâmetro)	und	1		
69	Machadinha 600g	und	2		
70	Mala de ferramenta sanfonada	und	4		
71	Máquina PPU completa	und	1		
72	Marreta 1 ½ kg	und	1		
73	Martelo pena	und	1		
74	Martelo unha	und	1		
75	Megômetro digital	und	1		
76	Multímetro digital	und	1		
77	Nível de alumínio anodizado 14"	und	1		
78	Parafusadeira velocidade variável 1/4" 700watts.	und	1		
79	Pendente Gaiola com extensão de 5m	und	1		
80	Pistola para tubo de silicone	und	1		
81	Punch Down para inserção em terminais de rede RJ45.	und	1		
82	Rádio portátil talkabout	und	4		
83	Saca polia de 3 garras Gedore ou equivalente	und	1		
84	Serra elétrica tico-tico	und	1		
85	Serrote	und	1		
86	Sugador de solda	und	1		
87	Suporte para ferro de solda	und	1		

88	Talhadeira 125 x 14mm	und	1		
89	Talhadeira 150 x 16mm	und	1		
90	Talhadeira 200 x 19mm	und	1		
91	Termômetro Digital MINIPA c/ mira lazer.	und	1		
92	Termovisor Fluke ou Equivalente	und	1		
93	Termometro digital	und	1		
94	Tesoura de chapas tipo aviação corte reto e curvas amplas	und	2		
95	Tesoura para Cabista/eletricista TES.	und	1		
96	Testador de cabo de rede p/ RJ11 e RJ45.	und	1		
97	Teste de tensão neon	und	1		
98	Trena 3 mts	und	1		
99	Trena de fita 50m	und	1		
100	Trena, 5m	und	5		
VALOR TOTAL					
Manutenção equipamentos (gasto mensal) - adotado 0,5% a.m. (O coeficientes adotado foi de 6x10-5, com base no TCPO (Ed. Pini) para equipamentos de pequeno porte (~1,5HP), com utilização, em média, de 83 h/mês.)				0,50%	
Depreciação de equipamentos. (gasto mensal) adotado 8 anos e residual = 20%				20%	
VALOR TOTAL COM MANUTENÇÃO E DEPRECIAÇÃO					
VALOR BDI (19,09%)					
PREÇO TOTAL COM BDI ANUAL					
PREÇO TOTAL COM BDI MENSAL					
*Valor do equipamento dividido pelo tempo máximo de vigência contratual de 5 anos (60 meses).					

PLANILHA DE COMPONENTES DE CONSUMO

ITEM	MATERIAL	UNIDADE		PREÇO	VALOR TOTAL
	CONSUMO				
1	Abraçadeira curta em aço para lâmpada fluorescente	und	10		
2	Abraçadeira de amarração em nylon natural 14cm	und	100		
3	Abraçadeira de amarração em nylon natural 19cm	und	200		
4	Abraçadeira de amarração em nylon natural 25cm	und	300		
5	Abraçadeira de amarração em nylon natural 37cm	und	200		
6	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1" e parafuso de fixação	und	20		
7	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1.1/2" e parafuso de fixação	und	20		
8	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 2" e parafuso de fixação	und	20		
9	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 2.1/2" e parafuso de fixação	und	20		
10	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 3/4" e parafuso de fixação	und	20		
11	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 1"	und	20		
12	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 1.1/2"	und	20		
13	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 2"	und	20		
14	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 2.1/2"	und	20		
15	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 3/4"	und	20		
16	Abraçadeira Rosca sem Fim 1/2" x 3/4"	pç	15		
17	Abraçadeira Rosca sem Fim 3/4" x 1"	pç	15		
18	Abraçadeira tipo copo 3/4" Tigre ou equivalente	und	50		
19	Abraçadeira tipo copo 1 1/2" Tigre ou equivalente	und	10		
20	Abraçadeira tipo copo 1" Tigre ou equivalente	und	10		
21	Abraçadeira tipo copo 2" Tigre ou equivalente	und	10		
22	Adesivo de contato Cascola ou equivalente	kg	1		
23	Adesivo especial para vedação de calhas, transparente - tubo c/ 280 g	tb	5		

24	Adesivo estrutural a base de resina epoxi, bicomponente, fluido	kg	4		
25	Adesivo de silicone acetico para uso geral	tb	10		
26	Adesivo instantâneo multiuso Tekbond 280g	tb	2		
27	Adesivo plastico para pvc, bisnaga com 75gr	tb	15		
28	Água sanitária	lt	10		
29	Álcool Etílico	lt	10		
30	Arame galvanizado nº 18 rolo de 1 Kg	kg	1		
31	Arame galvanizado nº 12 rolo de 1 Kg	kg	1		
32	Arame galvanizado nº 14 rolo de 1 Kg	kg	1		
33	Arruela lisa zincada 1/4"	und	150		
34	Barbante de algodão 500 m	rl	2		
35	Bucha e arruela de aluminio fundido. D = 20mm (¾')	und	100		
36	Bucha e arruela de aluminio fundido. D = 25mm (1')	und	50		
37	Bucha e arruela de aluminio fundido. D = 32mm (1 1/4')	und	50		
38	Bucha e arruela de aluminio fundido. D = 40mm (1 ½')	und	50		
39	Bucha e arruela de aluminio fundido. D = 50mm (2')	und	500		
40	Bucha e arruela de aluminio fundido. D = 65mm (2 ½')	und	100		
41	Bucha em nylon para parede de alvenaria S06	und	300		
42	Bucha em nylon para parede de alvenaria S08	und	100		
43	Bucha nylon s-10 c/ parafuso aco zinc rosca soberba cab chata 5,5 x 65mm	und	100		
44	Bucha nylon s-12 c/ parafuso aco zinc cab sextavada rosca soberba 5/16" x 65mm	und	50		
45	Chumbador rosca interna 1/4"	und	100		
46	Cola branca para madeira 750g	und	2		
47	Cola super bond	tb	10		
48	Cola tigre PVC	lt	20		
49	Cola tipo araldite ou equivalente	tb	5		
50	Cola tipo durepox ou similar - caixa com 100g	cx	5		
51	Conjunto para fixação de bacia sanitária	und	10		
52	Desentupidor Pia	pç	5		
53	Desentupidor Vaso	pç	5		
54	Detergente Multiuso	lt	12		
55	Detergente Thilex	lt	5		
56	Detergente de limpeza de serpentina de ar condicionado, Limpa AR	lt	200		
57	Disco de corte 7" x 1/4" x 7/8"	pç	15		
58	Disco de desbaste 7" x 1/4" x 7/8"	pç	3		
59	Escova de Nylon	pç	5		
60	Espuma expansiva de poliuretano spray 480g	und	5		
61	Estopa	Kg	5		
62	Fio de nylon 3,00mm trançada	m	100		
63	Fita adesiva especial dupla-face	m	15		
64	Fita adesiva silver tape, 3M 45mmx5mm	m	30		
65	Fita crepe	rl	20		
66	Fita isolante adesiva 3M ou equivalente em rolo de 19mm x 20m	rl	40		
67	Fita perfurada de aço zincada 17mm	rl	2		
68	Fita veda rosca em rolos de 18mm x 10m	rl	50		
69	Fita veda rosca em rolos de 18mm x 25m	rl	15		
70	Fita veda rosca em rolos de 18mm x 50m	rl	10		
71	Fita Velcro - Cores variadas	rl	10		
72	Fita zebrada autocolante - cores preto e amarelo	rl	5		
73	Fluido desengripante WD40	und	24		

74	Graxa azul lata com 500g	lt	2		
75	Graxa lubrificante	kg	5		
76	Lâmina de Serra 12"	pç	20		
77	Lixa de ferro nº 80	fl	100		
78	Lixa de ferro nº 100	fl	100		
79	Lixa de ferro nº 150	fl	50		
80	Lixa de ferro nº 180	fl	50		
81	Lixa de ferro nº 240	fl	50		
82	Lixa de ferro nº 400	fl	50		
83	Parafuso auto atarrachante cabeça chata 3,5 x 16mm fenda philips	und	300		
84	Parafuso auto atarrachante cabeça chata 3,5 x 25mm fenda philips	und	300		
85	Parafuso auto atarrachante cabeça chata 3,5 x 40mm fenda philips	und	300		
86	Parafuso auto atarrachante cabeça chata 4,0 x 45mm fenda philips	und	300		
87	Parafuso auto atarrachante cabeça chata 4,2 x 23mm fenda philips	und	300		
88	Parafuso auto atarrachante cabeça chata 4,5 x 25mm fenda philips	und	100		
89	Parafuso auto atarrachante cabeça chata 4,8 x 60mm fenda philips	und	100		
90	Parafuso auto atarrachante cabeça chata 5,0 x 50mm fenda philips	und	100		
91	Parafuso auto atarrachante cabeça chata 6,0 x 70mm fenda philips	und	100		
92	Parafuso auto atarrachante cabeça de panela 3,5 x 40mm fenda philips	und	100		
93	Parafuso auto atarrachante cabeça de panela 4,0 x 25mm fenda philips	und	100		
94	Parafuso auto brocante cabeça chata 3,5 x 45mm fenda philips	und	100		
95	Parafuso auto brocante cabeça chata 4,0 x 25mm fenda philips	und	100		
96	Parafuso c/ Bucha S5	und	200		
97	Parafuso c/ Bucha S6	und	500		
98	Parafuso com bucha S08	und	475		
99	Parafuso de 30cm completo para telha - pacote c/ 10	pc	10		
100	Parafuso para madeira 4,8 x 50mm	und	100		
101	Parafuso para madeira ferro zincado 6,1 x 65mm	und	100		
102	Parafuso preto auto atarrachante cabeça chata 3,5 x 35mm fenda philips	und	100		
103	Parafuso rosca soberba aco zinc cabeca chata fenda simples 7 x 65mm	und	100		
104	Parafuso rosca soberba zincado cab chata fenda simples 2,5 x 10mm (3/8")	und	100		
105	Parafuso rosca soberba zincado cab chata fenda simples 3,2 x 20mm (3/4") "	und	100		
106	Parafuso rosca soberba zincado cab chata fenda simples 3,5 x 25mm (1")	und	100		
107	Parafuso rosca soberba zincado cab chata fenda simples 3,8 x 30mm (1.1/4")	und	100		
108	Parafuso rosca soberba zincado cab chata fenda simples 4,8 x 40mm (1.1/2")	und	100		
109	Parafuso rosca soberba zincado cab chata fenda simples 4,8 x 45mm (1.3/4")	und	100		
110	Parafuso rosca soberba zincado cab chata fenda simples 5,5 x 50mm (2") "	und	100		
111	Parafuso rosca soberba zincado cab chata fenda simples 5,5 x 65mm (2.1/2") "	und	100		
112	Parafuso sofix 4 x 30 chip board cc	und	100		
113	Parafuso zincado cab. Panela 3,9 x 25mm	und	20		
114	Parafuso, auto atarrachante, cabeça chata, fenda simples, 1/4" (6,35mm) x 25mm	und	100		
115	Porca borboleta zincada 3/16	und	100		
116	Porca de aço galvanizado sextavada para parafuso de 1/2"	und	200		
117	Porca gaiola com parafuso	und	100		
118	Porca sextavada 1/4"	und	300		
119	Porca zincada sextavada 3/8"	und	200		
120	Porca zincada sextavada 5/16"	und	200		
121	Porca zincada sextavada alta 1/4"	und	100		
122	Prego de aco polido com cabeca 10 x 10 (7/8 x 17)	kg	1		
123	Prego de aco polido com cabeca 10 x 11 (1 x 17)	kg	1		

124	Prego de aço polido com cabeça 12 x 12	kg	1		
125	Prego de aço polido com cabeça 14 x 18 (1.1/2 x 14)	kg	1		
126	Prego de aço polido com cabeça 15 x 15 (1.1/4 x 13)	kg	1		
127	Prego de aço polido com cabeça 15 x 18 (1.1/2 x 13)	kg	1		
128	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2.1/4 x 12)	kg	1		
129	Prego de aço polido com cabeça 16 x 27 (2.1/2 x 12)	kg	1		
130	Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)	kg	1		
131	Prego de aço polido com cabeça 17 x 24 (2.1/4 x 11)	kg	1		
132	Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2.1/2 x 11)	kg	1		
133	Prego de aço polido com cabeça 17 x 30 (2.3/4 x 11)	kg	1		
134	Prego de aço polido com cabeça 18 x 24 (2.1/4 x 10)	kg	1		
135	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2.1/2 x 10)	kg	1		
136	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2.3/4 x 10)	kg	1		
137	Prego de aço polido com cabeça 19 x 33 (3 x 9)	kg	1		
138	Prego de aço polido com cabeça 19 x 36 (2.1/4 x 9)	kg	1		
139	Rebite de alumínio 3,2 × 19	und	100		
140	Rebite de alumínio 3,2 x 8	und	200		
141	Rebite de alumínio 4,8 × 22	und	200		
142	Rebite de alumínio 6,2 × 22	und	100		
143	Rebite de Repuxo 3.2 x 10mm	und	100		
144	Rebite de Repuxo 4.0 x 16mm	und	100		
145	Rejunte para cerâmica (azulejo, porcelanato)	kg	3		
146	Rodo de borracha	pç	3		
147	Saco de Pano Alvejado	pç	100		
148	Solução limpadora para tubos	pç	12		
149	Thinner	lt	2		
150	Vassoura de nylon	und	3		
CUSTO TOTAL					
VALOR BDI (21,61%)					
PREÇO TOTAL COM BDI ANUAL					
PREÇO TOTAL COM BDI MENSAL					

PLANILHA DE PREÇO DE DESPESAS DIVERSAS

ITEM	DESPESAS DIVERSAS	DESCRIÇÃO	VALOR MENSAL
1	Componentes de consumo	Materiais de difícil mensuração, sendo estimado o consumo anual	
2	Equipamentos e ferramentas	Ferramentas e equipamentos necessários para o bom realização das atividades de manutenção	
3	Veículo	Transporte de funcionários da equipe rotativa , equipamentos e materiais para realização da manutenção preventiva e corretiva entre todos os edifícios e comércio	
VALOR MENSAL SEM BDI			
VALOR BDI			
VALOR MENSAL COM BDI			
VALOR ANUAL COM BDI			

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

CÁLCULO DO BDI

1) Taxa de rateio da administração central, risco, seguro e garantia do empreendimento;	
2) Taxa das despesas financeiras;	
3) Taxa de lucro;	
4) Percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço (ISS, PIS, COFINS e CPRB).	
BDI = { [(1 + AC + R + S + G) (1 + DF) (1 + L)] / (1 - T) } - 1	
Sendo:	
BDI para serviços:	
AC = Taxa de rateio da administração central	5,00%
R = Taxa de riscos e imprevistos do empreendimento	0,97%
SG = Taxa de seguros e garantias do empreendimento	0,80%
DF = Taxa das despesas financeiras	0,59%
L = Taxa de lucro	7,00%
T = Taxa de tributos	8,65%
BDI = { [(1 + AC + R + S + G) (1 + DF) (1 + L)] / (1 - T) } - 1	25,80%
Tributos para Serviços	8,65%
ISS	5,00%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
CPRB (Opção de folha não desonerada)	0,00%
BDI para material:	
AC = Taxa de rateio da administração central	5,00%
R = Taxa de riscos e imprevistos do empreendimento	0,85%
SG = Taxa de seguros e garantias do empreendimento	0,48%
DF = Taxa das despesas financeiras	0,85%
L = Taxa de lucro	7,00%
T = Taxa de tributos	3,65%
BDI = { [(1 + AC + R + S + G) (1 + DF) (1 + L)] / (1 - T) } - 1	19,09%
Tributos para Materiais	3,65%
ISS	0,00%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
CPRB (Opção de folha não desonerada)	0,00%

ANEXO III
MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

EMPRESA/CNPJ:

ENDEREÇO COMPLETO:

TELEFONE/FAX/E-MAIL:

OBJETO: Prestação de serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva das instalações e equipamentos dos sistemas prediais, bem como de serviços eventuais por demanda nos Edifícios do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e Controladoria Geral da União, em Manaus/AM.

Quadro-Resumo do Valor Mensal dos Serviços
A- MÃO-DE-OBRA

Tipo de Serviço		Valor proposto por Empregado	Quantidade	Valor Mensal	Valor Anual
1	engenheiro ELETRICISTA		1		
2	TÉCNICO EM TELEFONIA/LÓGICA		1		
3	TÉCNICO EM REFRIGERAÇÃO		1		
4	ELETRICISTA		1		
5	BOMBEIRO HIDRÁULICO		1		
	Valor Mensal dos Serviços (R\$)				
B - DESPESAS DIVERSAS FIXAS (COM BDI E TRIBUTOS INCLUSOS)					
ITEM	DESPESA	VALOR MENSAL (R\$)		VALOR ANUAL (R\$)	
1	Componentes de Consumo				
2	Equipamentos e Ferramentas				
3	Veículo				
	Total de despesas diversas fixas (R\$)				
C - DESPESAS VARIÁVEIS (COM BDI E TRIBUTOS INCLUSOS)					
ITEM	DESPESAS	VALOR MENSAL (R\$)		VALOR ANUAL (R\$)	
1	Materiais				
2	Serviços Eventuais				
	Total das despesas variáveis (R\$)				
PREÇO GLOBAL					
A+B+C					
D – CUSTO ANUAL DOS SERVIÇOS					
DESCRIMINAÇÃO			Custo Mensal (R\$)		Custo Anual (R\$)
MÃO-DE-OBRA FIXA					
DESPESAS DIVERSAS FIXAS					
DESPESAS VARIÁVEIS					
VALOR TOTAL					

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: _____ (_____) dias, contados da data de sua apresentação. (OBS.: Não inferior a 60 dias, conforme Edital)

Local e data

 Assinatura do representante legal da empresa
 Nome/RG/CPF

PLANILHA DE PEÇAS E SERVIÇOS SOB DEMANDA

ITEM	Serviço	Unidade	QNT/ANO	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Projetos				
1.1	Instalações elétricas	m²	50		
1.2	Instalações hidrossanitárias, de águas pluviais e de incêndio	m²	50		
1.3	Instalações de circuito aberto de TV, rede lógica, audio e vídeo	m²	50		
2	Demolições				
2.1	Demolição de parede/revestimento de parede	m²	20		
2.2	Demolição de piso cerâmico/cimentado	m²	20		

2.3	Demolição de contrapiso/pisos de alta resistência	m²	20		
3	Serviços de infraestrutura				
3.1	Alvenaria em tijolo cerâmico	m²	20		
3.2	Execução de chapisco	m²	20		
3.3	Execução de reboco (massa única)	m²	20		
3.4	Contrapiso	m²	20		
3.5	Furo em estrutura de concreto	und	20		
4	Pintura				
4.1	Emassamento com massa corrida acrílica	m²	100		
4.2	Emassamento com massa corrida PVA	m²	100		
4.3	Pintura Acrílica sem massa corrida	m²	100		
4.4	Pintura em PVA sem massa corrida	m²	100		
4.5	Pintura especial grafiato	m²	10		
4.6	Demarcação de vagas (Faixa de 10 cm)	m	20		
4.7	Pintura em pisos cimentados	m²	50		
4.8	Pintura de superfície metálica	m²	50		
4.9	Pintura de superfície de madeira	m²	50		
5	Revestimentos de piso e parede				
5.1	Piso Cerâmico 30x30 cm	m²	20		
5.2	Piso Cerâmico 40x40 cm	m²	20		
5.3	Piso Vinílico 30x30 cm	m²	10		
5.4	Porcelanato 40x40 cm	m²	10		
5.5	Revestimento Cerâmico para parede 10x10 cm	m²	20		
5.6	Revestimento Cerâmico para parede 15x15 cm	m²	20		
6	Marcenaria				
6.1	Parede de divisórias	m²	20		
6.2	Instalação de fechaduras para divisória	und	20		
6.3	Remoção de divisórias	m²	20		
6.4	Instalação de mola de fechamento automático para porta	und	10		
7	Outros serviços				
7.1	Recarga de extintor tipo AP 10 L	und	45		
7.2	Recarga de extintor tipo PQS 4 Kg	und	6		
7.3	Recarga de extintor tipo PQS 6 Kg	und	15		
7.4	Recarga de extintor tipo PQS 8 Kg	und	3		
7.5	Recarga de extintor tipo PQS 20 Kg	und	4		
7.6	Recarga de extintor CO2 4 Kg	und	4		
7.7	Recarga de extintor CO2 6 Kg	und	60		
7.8	Recarga de extintor tipo ABC 6 Kg	und	1		
7.9	Montagem e desmontagem de andaime	m²	50		
7.10	Rebobinamento de Conjunto Motor-bomba	und	5		
7.11	Serviço de Torno para Conjunto Motor-bomba	und	5		
7.12	Rebobinamento de conjunto motor-compressor chiller	und	2		
7.13	Reparo em estrutura metálica	und	5		
7.14	Execução de estrutura metálica	kg	20		
7.15	Instalação de vidro 4mm	m²	10		
7.16	Instalação de vidro acústico para fachada	und	1		
VALOR TOTAL SEM BDI					
VALOR BDI (25,80%)					
VALOR TOTAL COM BDI ANO					
VALOR TOTAL COM BDI MENSAL					

PLANILHA DE CUSTOS DOS MATERIAIS

ITEM	UNIDADE	Qtde	VALOR DE REFERÊNCIA (R\$)	VALOR TOTAL
1				
1.1	und	5		
1.2	und	5		
1.3	und	5		
1.4	und	50		
1.5	und	1		
1.6	und	1		
1.7	und	1		
1.8	und	1		
1.9	und	1		
1.10	und	1		
1.11	und	2		
1.12	und	1		
1.13	und	1		
1.14	und	1		
1.15	und	1		
1.16	und	1		
1.17	m	100		
1.18	m	10		
1.19	m	100		
1.20	m	800		
1.21	m	50		
1.22	m	400		
1.23	m	10		
1.24	m	200		
1.25	m	10		
1.26	und	5		
1.27	und	1		
1.28	und	1		
1.29	und	1		
1.30	und	1		
1.31	m	10		
1.32	und	5		
1.33	und	5		
1.34	und	5		
1.35	und	5		
1.36	und	5		
1.37	und	5		
1.38	und	5		
1.39	und	5		
1.40	und	5		
1.41	und	5		
1.42	und	5		
1.43	und	5		
1.44	und	5		

1.45	und	5		
1.46	und	5		
1.47	und	5		
1.48	und	5		
1.49	und	5		
1.50	und	5		
1.51	und	5		
1.52	und	5		
1.53	und	5		
1.54	und	5		
1.55	und	5		
1.56	und	1		
1.57	und	2		
1.58	und	2		
1.59	und	2		
1.60	m	10		
1.61	m	10		
1.62	m	10		
1.63	und	20		
1.64	und	20		
1.65	und	20		
1.66	und	40		
1.67	und	20		
1.68	und	20		
1.69	und	20		
1.70	und	40		
1.71	und	10		
1.72	und	50		
1.73	und	20		
1.74	und	20		
1.75	und	10		
1.76	und	5		
1.77	und	5		
1.78	und	5		
1.79	und	5		
1.80	und	5		
1.81	und	5		
1.82	und	5		
1.83	und	5		
1.84	und	5		
1.85	und	1		
1.86	und	1		
1.87	und	1		
1.88	und	1		
1.89	und	4		
1.90	und	1		
1.91	und	1		
1.92	und	1		
1.93	und	1		
1.94	m	20		

1.95	m	20		
1.96	m	6		
1.97	m	6		
1.98	m	6		
1.99	m	6		
1.100	m	25		
1.101	m	25		
1.102	m	25		
1.103	m	30		
1.104	m	30		
1.105	m	30		
1.106	m	150		
1.107	und	20		
1.108	und	10		
1.109	und	10		
1.110	und	10		
1.111	und	10		
1.112	und	10		
1.113	und	10		
1.114	und	10		
1.115	und	1		
1.116	und	1		
1.117	und	5		
1.118	und	5		
1.119	und	5		
1.120	und	5		
1.121	und	5		
1.122	und	5		
1.123	und	5		
1.124	und	5		
1.125	und	5		
1.126	und	5		
1.127	und	5		
1.128	und	5		
1.129	und	5		
1.130	und	5		
1.131	und	5		
1.132	und	5		
1.133	und	10		
1.134	und	3		
1.135	und	5		
1.136	und	2		
1.137	und	20		
1.138	und	10		
1.139	und	5		
1.140	und	1		
1.141	und	80		
1.142	und	80		
1.143	und	10		
1.144	und	20		

1.145	und	5		
1.146	und	5		
1.147	und	5		
1.148	und	2		
1.149	und	2		
1.150	und	2		
1.151	und	50		
1.152	und	2		
1.153	und	2		
1.154	und	2		
1.155	und	1		
1.156	und	1		
1.157	und	1		
1.158	und	1		
1.159	und	10		
1.160	und	10		
1.161	und	5		
1.162	und	100		
1.163	und	5		
1.164	und	5		
1.165	und	5		
1.166	und	5		
1.167	und	5		
1.168	und	1		
1.169	und	1		
1.170	und	1		
1.171	und	20		
1.172	und	20		
1.173	und	1		
1.174	und	1		
1.175	und	1		
1.176	und	1		
1.177	und	1		
1.178	und	20		
1.179	und	20		
1.180	und	20		
1.181	und	1		
1.182	und	1		
1.183	und	1		
1.184	und	1		
1.185	und	5		
1.186	und	20		
1.187	und	40		
1.188	und	1		
1.189	und	1		
1.190	und	100		
1.191	und	100		
1.192	und	100		
1.193	und	100		
1.194	und	20		

1.195	und	50		
1.196	und	100		
	UNIDADE	Quantidade	VALOR DE REFERÊNCIA (R\$)	VALOR TOTAL
2				
2.1	und	20		
2.2	und	20		
2.3	und	15		
2.4	und	15		
2.5	und	15		
2.6	und	15		
2.7	und	15		
2.8	und	15		
2.9	und	15		
2.10	und	5		
2.11	und	10		
2.12	und	10		
2.13	und	1		
2.14	und	1		
2.15	und	1		
2.16	und	1		
2.17	und	1		
2.18	und	20		
2.19	cj	2		
2.20	und	20		
2.21	und	20		
2.22	und	20		
2.23	und	20		
2.24	und	20		
2.25	und	20		
2.26	und	5		
2.27	und	1		
2.28	und	1		
2.29	und	1		
2.30	und	1		
2.31	und	1		
2.32	und	1		
2.33	und	5		
2.34	und	1		
2.35	und	1		
2.36	und	1		
2.37	und	1		
2.38	und	1		
2.39	und	1		
2.40	und	1		
2.41	und	1		
2.42	und	1		
2.43	und	1		
2.44	und	5		
2.45	und	5		
2.46	und	5		

2.47	cj	1		
2.48	und	10		
2.49	und	5		
2.50	und	5		
2.51	und	5		
2.52	und	5		
2.53	und	5		
2.54	und	5		
2.55	und	5		
2.56	und	5		
2.57	und	5		
2.58	und	5		
2.59	und	20		
2.60	und	20		
2.61	und	20		
2.62	und	20		
2.63	und	5		
2.64	und	5		
2.65	und	50		
2.66	und	50		
2.67	und	10		
2.68	und	5		
2.69	und	10		
2.70	und	50		
2.71	und	50		
2.72	und	10		
2.73	und	5		
2.74	und	5		
2.75	und	5		
2.76	und	5		
2.77	und	5		
2.78	und	5		
2.79	und	5		
2.80	und	5		
2.81	und	5		
2.82	und	5		
2.83	und	5		
2.84	und	5		
2.85	und	5		
2.86	und	5		
2.87	und	1		
2.88	und	25		
2.89	und	25		
2.90	und	25		
2.91	und	25		
2.92	und	25		
2.93	und	5		
2.94	und	5		
2.95	und	5		
2.96	und	5		

2.97	und	5		
2.98	und	5		
2.99	und	5		
2.100	und	5		
2.101	und	5		
2.102	und	5		
2.103	und	5		
2.104	und	5		
2.105	und	5		
2.106	und	5		
2.107	und	5		
2.108	und	5		
2.109	und	5		
2.110	und	5		
2.111	und	2		
2.112	und	5		
2.113	und	1		
2.114	und	1		
2.115	und	1		
2.116	und	1		
2.117	und	10		
2.118	und	5		
2.119	und	5		
2.120	und	5		
2.121	und	5		
2.122	und	5		
2.123	und	5		
2.124	und	5		
2.125	und	5		
2.126	und	5		
2.127	und	5		
2.128	und	5		
2.129	und	5		
2.130	und	5		
2.131	und	5		
2.132	und	5		
2.133	und	5		
2.134	und	5		
2.135	und	5		
2.136	und	5		
2.137	und	5		
2.138	und	5		
2.139	und	5		
2.140	und	5		
2.141	und	1		
2.142	und	1		
2.143	und	1		
2.144	und	1		
2.145	und	5		
2.146	und	10		

2.147	und	20		
2.148	und	5		
2.149	und	20		
2.150	und	20		
2.151	und	20		
2.152	und	10		
2.153	und	10		
2.154	und	10		
2.155	und	10		
2.156	und	10		
2.157	und	10		
2.158	und	10		
2.159	und	2		
2.160	und	2		
2.161	und	2		
2.162	und	2		
2.163	und	2		
2.164	und	2		
2.165	und	2		
2.166	und	2		
2.167	und	5		
2.168	und	5		
2.169	und	2		
2.170	und	10		
2.171	m	10		
2.172	m	10		
2.173	m	10		
2.174	m	10		
2.175	m	10		
2.176	m	10		
2.177	m	10		
2.178	m	10		
2.179	m	5		
2.180	m	30		
2.181	m	60		
2.182	m	30		
2.183	m	6		
2.184	m	6		
2.185	und	1		
2.186	und	1		
2.187	und	1		
2.188	und	1		
2.189	und	20		
2.190	und	10		
2.191	und	50		
2.192	und	50		
2.193	und	5		
2.194	und	5		
2.195	und	2		
2.196	und	5		

2.197	und	5		
2.198	und	5		
2.199	und	5		
2.200	und	5		
2.201	und	5		
2.202	und	5		
2.203	und	5		
2.204	und	5		
2.205	und	5		
2.206	und	5		
2.207	und	5		
2.208	und	5		
2.209	und	5		
2.210	und	5		
2.211	und	5		
2.212	und	5		
2.213	und	5		
2.214	und	5		
2.215	und	2		
2.216	und	5		
	UNIDADE	Quantidade	VALOR DE REFERÊNCIA (R\$)	VALOR TOTAL
3				
3.1	und	10		
3.2	und	2		
3.3	und	10		
3.4	und	1		
3.5	m	610		
3.6	m	610		
3.7	m	200		
3.8	m	10		
3.9	m	10		
3.10	m	10		
3.11	und	50		
3.12	und	50		
3.13	und	250		
3.14	und	250		
3.15	und	50		
3.16	und	1		
3.17	und	5		
3.18	und	5		
3.19	m	5		
3.20	m	5		
3.21	und	20		
3.22	und	20		
3.23	und	1		
3.24	und	1		
3.25	und	1		
	UNIDADE	Quantidade	VALOR DE REFERÊNCIA (R\$)	VALOR TOTAL
4				
4.1	und	5		

4.2	und	2		
4.3	und	1		
4.4	und	1		
4.5	und	1		
4.6	und	1		
4.7	und	1		
4.8	und	1		
4.9	rl	5		
4.10	rl	1		
4.11	und	1		
4.12	und	1		
4.13	und	1		
4.14	und	10		
4.15	und	1		
	UNIDADE	QNT/ANO	VALOR DE REFERÊNCIA (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
5				
5.1	und	10		
5.2	und	10		
5.3	und	10		
5.4	und	10		
5.5	und	10		
5.6	und	10		
5.7	und	10		
5.8	und	10		
5.9	und	10		
5.10	und	10		
5.11	und	10		
5.12	und	10		
5.13	und	10		
5.14	und	2		
5.15	und	2		
5.16	und	2		
5.17	und	2		
5.18	und	1		
5.19	und	10		
5.20	und	5		
5.21	und	5		
5.22	und	5		
5.23	und	5		
5.24	und	10		
5.25	und	4		
5.26	und	1		
5.27	und	1		
5.28	cilindro	5		
5.29	cilindro	5		
5.30	cilindro	5		
5.31	cilindro	1		
5.32	cilindro	7		
5.33	cilindro	5		
5.34	und	3		

5.35	und	3		
5.36	und	5		
5.37	und	5		
5.38	und	5		
5.39	und	5		
5.40	und	5		
5.41	und	5		
5.42	und	10		
5.43	und	10		
5.44	und	1		
5.45	und	10		
5.46	m	1		
5.47	m	5		
5.48	und	1		
5.49	und	5		
5.50	und	1		
5.51	und	1		
5.54	lt	5		
5.55	und	5		
5.56	und	5		
5.57	und	5		
5.58	und	5		
5.59	und	5		
5.60	und	15		
5.61	und	15		
5.62	und	15		
5.63	und	15		
5.64	und	15		
5.65	und	15		
5.66	und	15		
5.67	und	15		
5.68	und	15		
5.69	und	15		
5.70	m	15		
5.71	m	15		
5.72	m	15		
5.73	m	1		
5.74	m	1		
5.75	m	2		
5.76	m	2		
5.77	m	2		
5.78	m	2		
5.79	m	2		
5.80	m	1		
5.81	m	1		
5.82	m	1		
5.83	und	2		
5.84	und	5		
5.85	und	5		

5.86	und	5		
5.87	und	50		
5.88	und	1		
5.89	und	1		
5.90	und	1		
5.91	und	1		
5.92	und	1		
5.93	und	1		
VALOR TOTAL SEM BDI ANO			R\$ 0,00	
VALOR DO BDI (21,61%)			R\$ 0,00	
VALOR TOTAL COM BDI ANO			R\$ 0,00	
VALOR TOTAL COM BDI MENSAL			R\$ 0,00	

PLANILHA DE EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS BÁSICAS

ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO/FERRAMENTA	UNIDADE	QNT ANO	VALOR DE REFERÊNCIA (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	Alavanca de ferro	und	1		
2	Alicate bomba d'água 10'	und	1		
3	Alicate cortador, descascador e desencapador de fio	und	2		
4	Alicate crimpador RJ11 e RJ45 com trava de catraca - rede e telefonia.	und	2		
5	Alicate de bico ½ cano reto 6"	und	5		
6	Alicate de corte diagonal 6"	und	3		
7	Alicate de corte rente reforçado	und	2		
8	Alicate de pressão 10	und	2		
9	Alicate para prensar terminais p/ fios e cabos 0,5 - 10mm.	und	2		
10	Alicate universal 8"	und	8		
11	Alicate volt-amperímetro (TRUE RMS) VA-318 Marca INSTRUTHERM ou Equivalente	und	2		
12	Arco de serra	und	3		
13	Bancada com esmeril, torno de morsa e torno de bancada	und	1		
14	Bomba de graxa manual	und	1		
15	Bomba de vácuo	und	1		
16	Broca de aço rápido (jogo)	und	2		
17	Brocas de vídea (jogo)	und	1		
18	Cadeado médio	und	8		
19	Caixa p/ ferramentas plástica	und	9		
20	Certificador de cabeamento de rede Fluke ou Equivalente*	und	1		
21	Chave allen 3/16 a 1/2" 12 peças	und	2		
22	Chave B.L.I enroladeira para telefonia.	und	1		
23	Chave combinada 1/4" a 1.1/4" 16 peças	und	2		
24	Chave cortador de tubo PVC até 42mm	und	2		
25	Chave de fenda 1/4 x 6"	und	9		
26	Chave de fenda 1/4 x 8"	und	9		
27	Chave de fenda 1/8 x 6"	und	9		
28	Chave de fenda 3/16 x 4"	und	9		
29	Chave de fenda 3/16 x 6"	und	9		
30	Chave de fenda 3/8 X 10"	und	9		
31	Chave de fenda cotoco 1/4" x 1/2"	und	9		

32	Chave inglesa 12"	und	2		
33	Chave Inglesa 24"	und	2		
34	Chave inglesa 4"	und	2		
35	Chave Inglesa 6"	und	2		
36	Chave phillips 1/4" x 6"	und	9		
37	Chave phillips 3/16" x 5"	und	9		
38	Chave phillips 5/16 x 10"	und	9		
39	Chaves de grifo nº 08	und	2		
40	Chaves de grifo nº 10	und	2		
41	Chaves de grifo nº 12	und	2		
42	Chaves de grifo nº 14	und	2		
43	Chaves de grifo nº 18	und	2		
44	Chaves de grifo nº 24	und	2		
45	Chaves de grifo nº 36	und	2		
46	Chaves de grifo nº 48	und	2		
47	Conjunto de esquadros	und	1		
48	Desentupidor de esgotos, pias, ralos e banheiras	und	2		
49	Escada de 6 degraus	und	2		
50	Escada de alumínio de 10 degraus	und	1		
51	Estilete - cartucho de lâminas 18 mm (12 unidades)	und	7		
52	Estilete profissional(com lâmina de 18 mm para trabalho pesado com empunhadura de borracha anti-deslizante)	und	2		
53	Ferro de solda 100W	und	1		
54	Ferro de solda 40W (com ponta fina)	und	1		
55	Flangeador com cavalete e est. 1/8" a 3/8"	und	1		
56	Furadeira Bosch CSB 550 - e Madrill 1/2"	und	4		
57	Furadeira elétrica profissional, velocidade variável e reversível, mandril até ½", DEWALT mod. DW508K	und	2		
58	Grampo de ação rápida	und	2		
59	Lanterna recarregável de 15 Leds.	und	4		
60	Lima chata 6" bastarda	und	2		
61	Lima chata de 8" bastarda	und	2		
62	Lima redonda 6" bastarda	und	2		
63	Localizador de cabos de rede (UTP 4 pares) e de cabos de telefonia.	und	1		
64	Lupa com cabo (60mm de diâmetro)	und	1		
65	Machadinha 600g	und	4		
66	Mala de ferramenta sanfonada	und	9		
67	Máquina PPU completa	und	8		
68	Marreta 1 ½ kg	und	4		
69	Martelo pena	und	8		
70	Martelo unha	und	6		
71	Multímetro digital	und	2		
72	Nível de alumínio anodizado 14"	und	2		
73	Parafusadeira velocidade variável 1/4" 700watts.	und	1		
74	Pendente Gaiola com extensão de 5m	und	3		
75	Pistola para tubo de silicone	und	4		
76	Punch Down para inserção em terminais de rede RJ45.	und	1		
77	Rádio portátil talkabout	und	4		
78	Saca polia de 3 garras Gedore ou equivalente	und	1		
79	Serra elétrica tico-tico	und	6		
80	Serrote	und	4		

81	Sugador de solda	und	10		
82	Suporte para ferro de solda	und	19		
83	Talhadeira 125 x 14mm	und	6		
84	Talhadeira 150 x 16mm	und	6		
85	Talhadeira 200 x 19mm	und	6		
86	Termômetro Digital MINIPA c/ mira lazer.	und	6		
87	Termovisor Fluke ou Equivalente	und	1		
88	Tesoura de chapas tipo aviação corte reto e curvas amplas	und	4		
89	Tesoura para Cabista/eletricista TES.	und	1		
90	Testador de cabo de rede p/ RJ11 e RJ45.	und	1		
91	Teste de tensão neon	und	1		
92	Trena 3 mts	und	4		
93	Trena de fita 50m	und	1		
94	Trena, 5m	und	5		
VALOR TOTAL					
Manutenção equipamentos (gasto mensal) - adotado 0,5% a.m. (O coeficientes adotado foi de 6x10-5, com base no TCPO (Ed. Pini) para equipamentos de pequeno porte (~1,5HP), com utilização, em média, de 83 h/mês.)				0,50%	
Depreciação de equipamentos. (gasto mensal) adotado 8 anos e residual = 20%				20%	
VALOR TOTAL COM MANUTENÇÃO E DEPRECIAÇÃO					
VALOR BDI (19,09%)					
PREÇO TOTAL COM BDI ANUAL					
PREÇO TOTAL COM BDI MENSAL					
*Valor do equipamento dividido pelo tempo máximo de vigência contratual de 5 anos (60 meses).					

PLANILHA DE COMPONENTES DE CONSUMO

ITEM	MATERIAL	UNIDADE	QTE	PREÇO	VALOR TOTAL
	CONSUMO				
1	Abraçadeira curta em aço para lâmpada fluorescente	und	10		
2	Abraçadeira de amarração em nylon natural 14cm	und	100		
3	Abraçadeira de amarração em nylon natural 19cm	und	200		
4	Abraçadeira de amarração em nylon natural 25cm	und	300		
5	Abraçadeira de amarração em nylon natural 37cm	und	200		
6	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1" e parafuso de fixação	und	20		
7	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1.1/2" e parafuso de fixação	und	20		
8	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 2" e parafuso de fixação	und	20		
9	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 2.1/2" e parafuso de fixação	und	20		
10	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 3/4" e parafuso de fixação	und	20		
11	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 1"	und	20		
12	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 1.1/2"	und	20		
13	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 2"	und	20		
14	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 2.1/2"	und	20		
15	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 3/4"	und	20		
16	Abraçadeira Rosca sem Fim 1/2" x 3/4"	pç	15		
17	Abraçadeira Rosca sem Fim 3/4" x 1"	pç	15		
18	Abraçadeira tipo copo 3/4" Tigre ou equivalente	und	50		
19	Abraçadeira tipo copo 1 1/2" Tigre ou equivalente	und	10		
20	Abraçadeira tipo copo 1" Tigre ou equivalente	und	10		
21	Abraçadeira tipo copo 2" Tigre ou equivalente	und	10		

22	Adesivo de contato Cascola ou equivalente	kg	1		
23	Adesivo especial para vedação de calhas, transparente - tubo c/ 280 g	tb	5		
24	Adesivo estrutural a base de resina epoxi, bicomponente, fluido	kg	4		
25	Adesivo de silicone acetico para uso geral	tb	10		
26	Adesivo instantâneo multiuso Tekbond 280g	tb	2		
27	Adesivo plastico para pvc, bisnaga com 75gr	tb	15		
28	Água sanitária	lt	10		
29	Álcool Etílico	lt	10		
30	Arame galvanizado nº 18 rolo de 1 Kg	kg	1		
31	Arame galvanizado nº 12 rolo de 1 Kg	kg	1		
32	Arame galvanizado nº 14 rolo de 1 Kg	kg	1		
33	Arruela lisa zincada 1/4"	und	150		
34	Barbante de algodão 500 m	rl	2		
35	Bucha e arruela de aluminio fundido. D = 20mm (¾')	und	100		
36	Bucha e arruela de aluminio fundido. D = 25mm (1')	und	50		
37	Bucha e arruela de aluminio fundido. D = 32mm (1 1/4')	und	50		
38	Bucha e arruela de aluminio fundido. D = 40mm (1 ½')	und	50		
39	Bucha e arruela de aluminio fundido. D = 50mm (2')	und	500		
40	Bucha e arruela de aluminio fundido. D = 65mm (2 ½')	und	100		
41	Bucha em nylon para parede de alvenaria S06	und	300		
42	Bucha em nylon para parede de alvenaria S08	und	100		
43	Bucha nylon s-10 c/ parafuso aco zinc rosca soberba cab chata 5,5 x 65mm	und	100		
44	Bucha nylon s-12 c/ parafuso aco zinc cab sextavada rosca soberba 5/16" x 65mm	und	50		
45	Chumbador rosca interna 1/4"	und	100		
46	Cola branca para madeira 750g	und	2		
47	Cola super bond	tb	10		
48	Cola tigre PVC	lt	20		
49	Cola tipo araldite ou equivalente	tb	5		
50	Cola tipo durepox ou similar - caixa com 100g	cx	5		
51	Conjunto para fixação de bacia sanitária	und	10		
52	Desentupidor Pia	pç	5		
53	Desentupidor Vaso	pç	5		
54	Detergente Multiuso	lt	12		
55	Detergente Thilex	lt	5		
56	Detergente de limpeza de serpentina de ar condicionado, Limpa AR	lt	200		
57	Disco de corte 7" x 1/4" x 7/8"	pç	15		
58	Disco de desbaste 7" x 1/4" x 7/8"	pç	3		
59	Escova de Nylon	pç	5		
60	Espuma expansiva de poliuretano spray 480g	und	5		
61	Estopa	Kg	5		
62	Fio de nylon 3,00mm trançada	m	100		
63	Fita adesiva especial dupla-face	m	15		
64	Fita adesiva silver tape, 3M 45mmx5mm	m	30		
65	Fita crepe	rl	20		
66	Fita isolante adesiva 3M ou equivalente em rolo de 19mm x 20m	rl	40		
67	Fita perfurada de aço zincada 17mm	rl	2		
68	Fita veda rosca em rolos de 18mm x 10m	rl	50		
69	Fita veda rosca em rolos de 18mm x 25m	rl	15		
70	Fita veda rosca em rolos de 18mm x 50m	rl	10		
71	Fita Velcro - Cores variadas	rl	10		

72	Fita zebrada autocolante - cores preto e amarelo	rl	5		
73	Fluido desengripante WD40	und	24		
74	Graxa azul lata com 500g	lt	2		
75	Graxa lubrificante	kg	5		
76	Lâmina de Serra 12"	pç	20		
77	Lixa de ferro nº 80	fl	100		
78	Lixa de ferro nº 100	fl	100		
79	Lixa de ferro nº 150	fl	50		
80	Lixa de ferro nº 180	fl	50		
81	Lixa de ferro nº 240	fl	50		
82	Lixa de ferro nº 400	fl	50		
83	Parafuso auto atarrachante cabeça chata 3,5 x 16mm fenda philips	und	300		
84	Parafuso auto atarrachante cabeça chata 3,5 x 25mm fenda philips	und	300		
85	Parafuso auto atarrachante cabeça chata 3,5 x 40mm fenda philips	und	300		
86	Parafuso auto atarrachante cabeça chata 4,0 x 45mm fenda philips	und	300		
87	Parafuso auto atarrachante cabeça chata 4,2 x 23mm fenda philips	und	300		
88	Parafuso auto atarrachante cabeça chata 4,5 x 25mm fenda philips	und	100		
89	Parafuso auto atarrachante cabeça chata 4,8 x 60mm fenda philips	und	100		
90	Parafuso auto atarrachante cabeça chata 5,0 x 50mm fenda philips	und	100		
91	Parafuso auto atarrachante cabeça chata 6,0 x 70mm fenda philips	und	100		
92	Parafuso auto atarrachante cabeça de panela 3,5 x 40mm fenda philips	und	100		
93	Parafuso auto atarrachante cabeça de panela 4,0 x 25mm fenda philips	und	100		
94	Parafuso auto brocante cabeça chata 3,5 x 45mm fenda philips	und	100		
95	Parafuso auto brocante cabeça chata 4,0 x 25mm fenda philips	und	100		
96	Parafuso c/ Bucha S5	und	200		
97	Parafuso c/ Bucha S6	und	500		
98	Parafuso com bucha S08	und	475		
99	Parafuso de 30cm completo para telha - pacote c/ 10	pc	10		
100	Parafuso para madeira 4,8 x 50mm	und	100		
101	Parafuso para madeira ferro zincado 6,1 x 65mm	und	100		
102	Parafuso preto auto atarrachante cabeça chata 3,5 x 35mm fenda philips	und	100		
103	Parafuso rosca soberba aco zinc cabeca chata fenda simples 7 x 65mm	und	100		
104	Parafuso rosca soberba zincado cab chata fenda simples 2,5 x 10mm (3/8")	und	100		
105	Parafuso rosca soberba zincado cab chata fenda simples 3,2 x 20mm (3/4") "	und	100		
106	Parafuso rosca soberba zincado cab chata fenda simples 3,5 x 25mm (1")	und	100		
107	Parafuso rosca soberba zincado cab chata fenda simples 3,8 x 30mm (1.1/4")	und	100		
108	Parafuso rosca soberba zincado cab chata fenda simples 4,8 x 40mm (1.1/2")	und	100		
109	Parafuso rosca soberba zincado cab chata fenda simples 4,8 x 45mm (1.3/4")	und	100		
110	Parafuso rosca soberba zincado cab chata fenda simples 5,5 x 50mm (2") "	und	100		
111	Parafuso rosca soberba zincado cab chata fenda simples 5,5 x 65mm (2.1/2") "	und	100		
112	Parafuso sofix 4 x 30 chip board cc	und	100		
113	Parafuso zincado cab. Panela 3,9 x 25mm	und	20		
114	Parafuso, auto atarrachante, cabeça chata, fenda simples, 1/4" (6,35mm) x 25mm	und	100		
115	Porca borboleta zincada 3/16	und	100		
116	Porca de aço galvanizado sextavada para parafuso de 1/2"	und	200		
117	Porca gaiola com parafuso	und	100		
118	Porca sextavada 1/4"	und	300		
119	Porca zincada sextavada 3/8"	und	200		
120	Porca zincada sextavada 5/16"	und	200		
121	Porca zincada sextavada alta 1/4"	und	100		

122	Prego de aco polido com cabeca 10 x 10 (7/8 x 17)	kg	1		
123	Prego de aco polido com cabeca 10 x 11 (1 x 17)	kg	1		
124	Prego de aco polido com cabeca 12 x 12	kg	1		
125	Prego de aco polido com cabeca 14 x 18 (1.1/2 x 14)	kg	1		
126	Prego de aco polido com cabeca 15 x 15 (1.1/4 x 13)	kg	1		
127	Prego de aco polido com cabeca 15 x 18 (1.1/2 x 13)	kg	1		
128	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2.1/4 x 12)	kg	1		
129	Prego de aco polido com cabeca 16 x 27 (2.1/2 x 12)	kg	1		
130	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	kg	1		
131	Prego de aco polido com cabeca 17 x 24 (2.1/4 x 11)	kg	1		
132	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2.1/2 x 11)	kg	1		
133	Prego de aco polido com cabeca 17 x 30 (2.3/4 x 11)	kg	1		
134	Prego de aco polido com cabeca 18 x 24 (2.1/4 x 10)	kg	1		
135	Prego de aco polido com cabeca 18 x 27 (2.1/2 x 10)	kg	1		
136	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2.3/4 x 10)	kg	1		
137	Prego de aco polido com cabeca 19 x 33 (3 x 9)	kg	1		
138	Prego de aco polido com cabeca 19 x 36 (2.1/4 x 9)	kg	1		
139	Rebite de alumínio 3,2 × 19	und	100		
140	Rebite de aluminio 3,2 x 8	und	200		
141	Rebite de alumínio 4,8 × 22	und	200		
142	Rebite de alumínio 6,2 × 22	und	100		
143	Rebite de Repuxo 3.2 x 10mm	und	100		
144	Rebite de Repuxo 4.0 x 16mm	und	100		
145	Rejunte para cerâmica (azulejo, porcelanato)	kg	3		
146	Rodo de borracha	pç	3		
147	Saco de Pano Alvejado	pç	100		
148	Solução limpadora para tubos	pç	12		
149	Thinner	lt	2		
150	Vassoura de nylon	und	3		
CUSTO TOTAL					
VALOR BDI (21,61%)					
PREÇO TOTAL COM BDI ANUAL					
PREÇO TOTAL COM BDI MENSAL					

PLANILHA DE PREÇO DE DESPESAS DIVERSAS

ITEM	DESPESAS DIVERSAS	DESCRIÇÃO	VALOR MENSAL
1	Componentes de consumo	Materiais de difícil mensuração, sendo estimado o consumo anual	
2	Equipamentos e ferramentas	Ferramentas e equipamentos necessários para o bom realização das atividades de manutenção	
3	Veículo	Transporte de funcionários da equipe rotativa , equipamentos e materiais para realização da manutenção preventiva e corretiva entre todos os edifícios e comércio	
VALOR MENSAL SEM BDI			
VALOR BDI			
VALOR MENSAL COM BDI			
VALOR ANUAL COM BDI			

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI

1) Taxa de rateio da administração central, risco, seguro e garantia do empreendimento;	
2) Taxa das despesas financeiras;	
3) Taxa de lucro;	
4) Percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço (ISS, PIS, COFINS e CPRB).	
BDI = { [(1 + AC + R + S + G) (1 + DF) (1 + L)] / (1 - T) } - 1	
Sendo:	
BDI para serviços:	
AC = Taxa de rateio da administração central	
R = Taxa de riscos e imprevistos do empreendimento	
SG = Taxa de seguros e garantias do empreendimento	
DF = Taxa das despesas financeiras	
L = Taxa de lucro	
T = Taxa de tributos	
BDI = { [(1 + AC + R + S + G) (1 + DF) (1 + L)] / (1 - T) } - 1	
Tributos para Serviços	
ISS	
PIS	
COFINS	
CPRB	
BDI para material:	
AC = Taxa de rateio da administração central	
R = Taxa de riscos e imprevistos do empreendimento	
SG = Taxa de seguros e garantias do empreendimento	
DF = Taxa das despesas financeiras	
L = Taxa de lucro	
T = Taxa de tributos	
BDI = { [(1 + AC + R + S + G) (1 + DF) (1 + L)] / (1 - T) } - 1	
Tributos para Materiais	
ISS	
PIS	
COFINS	
CPRB	

OBS: A empresa deverá apresentar o cálculo do BDI de acordo com os limites mínimos e máximos dos quartis constantes das páginas nº 1 e 2 do Acórdão do TCU nº 2622/2013 – Plenário.

PLANILHA DE CUSTOS DE FORMAÇÃO DE PREÇOS DE MÃO DE OBRA DA LICITANTE

- Observação: preencher uma planilha para cada categoria profissional

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS DE MÃO-DE-OBRA

CARGO			
PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS			
	Nº Processo		
	Licitação Nº		
	Data / Hora:		
Discriminação dos Serviços (dados referentes à contratação)			
A	Data de apresentação da proposta (dia/mês/ano)		
B	Município/UF		MANAUS/AM
C	Ano Acordo, Convenção ou Sentença Normativa em Dissídio Coletivo		
D	Nº de meses de execução contratual		12
Identificação do Serviço			
Tipo de Serviço		Unidade de Medida	de Qtde Total a contratar (em função da unidade de medida)
Mão-de-obra vinculada à execução contratual			
Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra			
1	Tipo de serviço		Manutenção
2	Salário Normativo da Categoria Profissional		
3	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)		
4	Data base da categoria (dia/mês/ano)		
MÓDULO 1: COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO			
1	Composição da Remuneração	Percentual	Valor (R\$)
A	Salário Base	100%	
B	Adicional de periculosidade	30%	
C	Adicional de insalubridade	40%	
D	Adicional noturno		
E	Intervalo Intrajornada		
	Total de Remuneração		
MÓDULO 2: BENEFÍCIOS MENS AIS E DIÁRIOS			
2	Benefícios Mensais e Diários		Valor (R\$)
A	Transporte		
B	Auxílio Alimentação (Vales, cesta básica, etc.)		
C	Assistência médica e familiar		
D	Auxílio creche		
E	Seguro de vida, invalidez e funeral		
F	Outros		
	Total de Benefícios mensais e diários		
MÓDULO 3: INSUMOS DIVERSOS			
3	Insumos Diversos		Valor (R\$)
A	Uniformes /EPI's		
B	Outros (especificar)		
	Total de Insumos diversos		
MÓDULO 4: ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS			
Submódulo 4.1 - Encargos previdenciários e FGTS			
4.1	Encargos previdenciários e FGTS	%	Valor (R\$)
A	INSS	20,00%	
B	SESI ou SESC	1,50%	
C	SENAI ou SENAC	1,00%	
D	INCRA	0,20%	
E	Salário Educação	2,50%	

F	FGTS	8,00%	
G	Seguro Acidente de Trabalho - SAT	6,00%	
H	SEBRAE	0,60%	
TOTAL		39,80%	
Submódulo 4.2 - 13º Salário			
4.2	13º Salário		Valor (R\$)
A	13º Salário	8,33%	
Subtotal		8,33%	
B	Incidência do Submódulo 4.1 sobre 13º Salário	3,32%	
TOTAL		11,65%	
Submódulo 4.3 - Afastamento Maternidade			
4.3	Afastamento Maternidade:		Valor (R\$)
A	Afastamento maternidade	0,70%	
B	Incidência dos encargos previsto no Submódulo 4.1 sobre o Afastamento Maternidade	0,28%	
TOTAL		0,98%	
Submódulo 4.4 - Provisão para Rescisão			
4.4	Provisão para Rescisão		Valor (R\$)
A	Aviso prévio indenizado	4,170%	
B	Incidência do FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,334%	
C	Multa do FGTS do aviso prévio indenizado	5,000%	
D	Aviso prévio trabalhado	1,944%	
E	Incidência dos encargos previsto no submódulo 4.1 sobre aviso prévio trabalhado	0,774%	
F	Multa sobre FGTS e contribuições sociais sobre aviso prévio trabalhado	5,00%	
TOTAL		17,22%	
Submódulo 4.5 - Custo de Reposição do Profissional Ausente			
4.5	Composição do Custo de Reposição do Profissional Ausente		Valor (R\$)
A	Férias	12,10%	
B	Ausência por doença	1,656%	
C	Licença paternidade	0,500%	
D	Ausências legais	0,560%	
E	Ausência por Acidente de trabalho	0,330%	
F	Outros (especificar)	0,00%	
Subtotal		15,15%	
G	Incidência dos encargos previsto no Submódulo 4.1 sobre o Custo de reposição do profissional ausente	6,03%	
TOTAL		21,17%	
Quadro - Resumo - Módulo 4 - Encargos Sociais e Trabalhistas			
4	Módulo 4 - Encargos sociais e trabalhistas		Valor (R\$)
4.1	Encargos previdenciários e FGTS	39,80%	
4.2	13º (décimo terceiro) salário	11,65%	
4.3	Afastamento maternidade	0,98%	
4.4	Provisão para rescisão	17,22%	
4.5	Custo de reposição do profissional ausente	21,17%	
4.6	Outros (Especificar)		
TOTAL		90,82%	
MÓDULO 5 - CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO			
5	Custos Indiretos, Tributos e Lucro	%	Valor (R\$)
A	Custos Indiretos	15,00%	
B	Lucro	12,00%	

C	Tributos		
C.1	Tributos federais (PIS)	1,65%	0,00
B.2	Tributos estaduais (COFINS)	7,60%	0,00
B.3	Tributos municipais (ISS)	5,00%	0,00
B.4	Outros tributos	0,00%	0,00
TOTAL		41,25%	
Quadro-resumo do Custo por Empregado			
Mão de obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)			(R\$)
A	Módulo 1 - Composição da Remuneração		
B	Módulo 2 - Benefícios Mensais e Diários		
C	Módulo 3 - Insumos Diversos (uniformes e outros)		
D	Módulo 4 - Encargos Sociais e Trabalhistas		
Subtotal (A + B + C + D)			
E	Módulo 5 - Custos indiretos, tributos e lucro		
VALOR TOTAL			

ANEXO IV
DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

Declaramos, em atendimento ao previsto no Edital nº ____/2018, que a Empresa _____, CNPJ _____, por intermédio de seu Representante Legal, Sr(a) _____, RG nº _____ e CPF nº _____, compareceu perante o representante da **Superintendência do Patrimônio da União no Amazonas (SPU/AM)**, e visitou Edifício, sendo:

Edifício Sede dos Órgãos da Administração Pública em Manaus, pertencente a SPU/AM, em ____/____/____ com responsável _____;

Localizado- AM, quando conheceu as principais e mais complexas áreas abrangidas, as condições técnicas exigidas na execução dos serviços, esclarecendo todas as dúvidas, junto a SPU/AM, sobre o objeto desta licitação, dando-se por satisfeita com as informações obtidas e considerando-se plenamente capacitada a elaborar a proposta de preços.

Manaus-AM, ____ de _____ de 2018.

Servidor – SPU/AM

Declaro, junto ao Pregoeiro do MF, que a empresa deu-se por satisfeita com as informações obtidas, junto a SPU/AM, e nos consideramos plenamente capacitados a elaborar a nossa proposta de preços.

Assinatura do Representante Legal da Empresa

Nome do Representante Legal da Empresa

Número da identidade do Representante Legal da Empresa

Carimbo da Empresa com CNPJ
(dispensado em caso de papel timbrado c/ CNPJ)

Criado por 18714463253, versão 132 por 18714463253 em 09/11/2018 22:25:41.



Documento assinado eletronicamente por **Maria Jacy de Menezes Azevedo Ribeiro**, **Chefe de Serviço de Suprimentos**, em 14/11/2018, às 15:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Claudio Rodrigues Leal**, **Chefe de Divisão de Recursos Logísticos**, em 14/11/2018, às 16:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **João Antônio Figueiredo Tavares**, **Superintendente de Administração**, em 16/11/2018, às 12:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://colaboragov.sei.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1390336** e o código CRC **6452DB81**.

Comissão Permanente de Modelos de Licitações e Contratos Administrativos da Consultoria-Geral da União
Termo de Referência - Modelo para Pregão Eletrônico: Serviços Contínuos com dedicação exclusiva de mão de obra
Atualização: Outubro/2017

Referência: Processo nº 10283.100618/2018-31.

SEI nº 1390336