PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VELHO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
Divisão de Gestão, Acompanhamento de Aquisições e Serviços

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 12/2023 - Retificado

Processo Administrativo: 00600-00044223/2023-13-e
Assunto: SOLUÇÃO DE SISTEMA DE CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO IP (CFTV-IP), visando atender as necessidades do Departamento de Almoxarifado e Patrimônio – DAP/SEMUSA.
Data do Pedido: Realizado em 29/11/2023 | Retificado em 21/03/2024
Servidores ou Equipe de Planejamento Responsáveis pelo ETP: Geison Felipe Costa da Silva – Gerente DIGEAS/DA/SEMUSA Ádila De Souza Alexandre – Diretora DAP/SEMUSA
Setor: Divisão de Gestão, Acompanhamento de Aquisições e Serviços/ Departamento Administrativo/SEMUSA
E-mail: da.semusa@portovelho.ro.gov.br
Telefone Setor: 69 8473-3258

1. DIRETRIZES DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Legislação: O Brasil ainda não possui uma legislação específica para CFTV. Hoje, somos orientados pela ABNT e somos citados somente em infraestrutura de equipamentos1. A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) também tem implicações para o uso de CFTV, especialmente no que diz respeito à privacidade e ao armazenamento de dados.
Normas Técnicas: A NBR IEC 62676 especifica os requisitos mínimos e fornece as recomendações para os sistemas de videomonitoramento (VSS), até agora chamados de CFTV, instalados para as aplicações de segurança2. Além disso, existem especificações técnicas para diferentes tipos de câmeras e equipamentos auxiliares utilizados em sistemas de CFTV.

2. ÁREAS REQUISITANTES

Departamento de Almoxarifado e Patrimônio – DAP/SEMUSA

3. NATUREZA DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

(X) Serviço não continuado.

Art. 6º da Lei 14.133/2021:

XXI - serviço de engenharia: *toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:*
a) serviço comum de engenharia: *todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;*

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VELHO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
Divisão de Gestão, Acompanhamento de Aquisições e Serviços

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 12/2023 - Retificado

A presente justificativa, extraída dos autos do Processo nº 00600-00044223/2023-13-e, visa motivar o serviço pretendido nos autos, em atendimento o que preceitua a legislação aplicável, em especial o contido na Lei Federal nº 14.133/2021.
Importante consignar que as justificativas da necessidade e quantidades estimadas no processo, em razão de consumo, foram elaboradas pela **Departamento de Almoxarifado e Patrimônio – DAP/SEMUSA**, o qual detém conhecimento e informações pertinentes para a correta instrução processual na fase de planejamento.
Ademais, a demanda e atendimentos são atribuições inerentes ao Departamento Demandante, uma vez que somente este possui conhecimento técnico e prático acerca do objeto e das solicitações sob sua responsabilidade que demandam a utilização dos serviços que se pretende contratar.

Justificativa do DAP/SEMUSA (DFD eDOC 93C4B734):
Dentro da estrutura da SEMUSA, o Departamento de Almoxarifado e Patrimônio - DAP desempenha um papel fundamental na guarda, controle e dispensação de materiais, visto que entre seus objetivos está em
administrar, coordenar e auxiliar no gerenciamento dos materiais permanente e de consumo em geral.
Nesta senda, as medidas de segurança são imprescindíveis pois armazenamos um quantitativo de produtos que expressam um alto valor financeiro, e a instalação de câmeras fortalecerá a segurança dos galpões do Almoxarifado e Patrimônio.
Salientamos que, todos os galpões atendem os setores da SEMUSA e em específico no Almoxarifado que também atende a população, em razão da demanda de entregas de materiais para pacientes cadastrados na Divisão de Serviço Social, bem como a entrega de materiais pelas empresas, existindo um fluxo de
pessoas que acessam o prédio e que não se restringe somente aos servidores lotados, e por se tratar de
um local onde armazena todo o estoque da SEMUSA, se faz necessário um melhor monitoramento das dependências.
Sendo assim, a contratação pretendida tem por finalidade dotar os galpões onde abriga o Departamento de Almoxarifado e Patrimônio, a Divisão de Levantamento Patrimonial e a Divisão de Almoxarifado, Distribuição e Controle de Materiais de equipamentos e demais componentes de sistema de Circuito Fechado de televisão, com objetivo de aumentar a segurança por meio de monitoramento por câmera, o que possibilita o monitoramento de vários locais em um único ponto, centralizando o gerenciamento e facilitando a tomada de decisões. Ademais, permite a detecção de ocorrência de eventos estranhos, ação de invasores ou de pessoas mal-intencionadas que transitam nas dependências do prédio, registrando todos os fatos ocorridos, o monitoramento possibilitará o auxílio a supervisão e controle predial, proporcionando mais segurança dos membros, servidores e do público em geral que circulam pela instituição.

5. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL - PCA

A presente demanda está prevista em LOA 2024.
Cabe ressaltar que a Prefeitura do Município de Porto Velho não elaborou em 2023 e anos anteriores Plano de Contratação Anual, tendo em vista a vigência do Decreto nº 18.892, de 30 de março de 2023 prevê a respectiva elaboração somente a partir de 2024.

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VELHO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
Divisão de Gestão, Acompanhamento de Aquisições e Serviços

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 12/2023 - Retificado

- O fornecimento dos bens e início do serviço de instalação dar-se-á, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da data do recebimento da nota de empenho, de preferência com data marcada.
- O prazo de garantia, contado a partir do termo de recebimento definitivo dos equipamentos, deverá ser de, no mínimo, 12 (doze) meses.
- Apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, exclusivamente em nome do licitante, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a fornecimento dos materiais e instalação compatíveis com o objeto deste instrumento.
- Registro corporativa da Empresa no CREA e cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica — ART de execução do projeto a ser executado.
- Os serviços deverão ser executados por empresa especializada e com experiência comprovada, com anuência da fiscalização e que a mesma apresente as seguintes qualificações: declaração da empresa indicando possuir, no mínimo, um engenheiro com registro no CREA ou CFT que será o responsável pela obra, podendo ser apresentado contrato de prestação de serviço com engenheiro /técnico habilitado.
- Apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, exclusivamente em nome do licitante, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove o fornecimento dos materiais e instalação compatíveis com o objeto deste instrumento.

- **Critérios de Sustentabilidade**
  - Os materiais e equipamentos utilizados no serviço deverão ser, preferencialmente, acondicionados em embalagens individuais adequadas, com o menor volume possível e utilizar materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO

A demanda prevista será resultado do programa de necessidades estabelecido, vistoria prévia técnica do imóvel, levantamento detalhado dos serviços e as quantidades dos mesmos, elaboração dos projetos técnicos detalhados, somados aos memoriais descritivos e/ou memorial de especificações de serviços, foram elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultou no orçamento completo do serviço a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, elaborado pelo engenheiro Eronildo Gomes dos Santos, conforme anexo.

Item	CATSER	DESCRÇÃO	QUANTIDADE
	22977	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SOLUÇÃO DE SISTEMA DE CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO IP (CFTV-IP)**, compreendendo o fornecimento, instalação, configuração e suporte técnico de câmeras de vídeo monitoramento IP, instalação de equipamentos novos e de 1ª linha, servidores de armazenamento e o licenciamento adicional para o sistema de vídeo monitoramento, compatíveis com a solução atual e com garantia on-site de 36 (trinta e seis) meses, visando atender as necessidades do Departamento de Almoxarifado e Patrimônio – DAP da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Velho, RO.	1

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VELHO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
Divisão de Gestão, Acompanhamento de Aquisições e Serviços

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 12/2023 - Retificado

O trabalho de analisar as alternativas possíveis técnicas e econômicas da escolha do tipo de solução a contratar, e entre elas, qual é a mais vantajosa para a Administração sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência durante o ciclo de vida do objeto foi realizada ainda em 2023, torna o levantamento de mercado inócuo.

Em relação a solução técnica e econômica, os serviços foram baseados em normas técnicas vigentes e recomendações para o tipo de serviço a que se destinam.
Em relação aos equipamentos CFTV, o mercado oferece sistema do tipo analógico e do tipo IP.

O sistema IP é indicado para este tipo de instalação. Ele possui vantagens em relação ao sistema analógico quanto à confiabilidade do sistema, qualidade da imagem e menor demanda nas manutenções preventivas e corretivas.
Cabe ressaltar que fora realizado pela SECRETARIA MUNICIPAL DE RESOLUÇÃO ESTRATÉGICA DE CONVÊNIOS E CONTRATOS - SEMESC através do Sr. Eronildo Gomes dos Santos, Engenheiro Civil o Projeto de Circuito Fechado de TV, juntamente com o devido memorial descritivo.

Na realização de análise da presente demanda verificou-se que a Prefeitura de Porto Velho possui histórico de contratações para o mesmo objeto caracterizando-o como compra com entrega imediata de no prazo máximo até 30 (trinta) dias corridos e instrumentalizado por meio de Nota de Empenho:

- Pregão Eletrônico nº 14/2023/SML/PVH, oriundo do Processo Administrativo nº00600-00017719/2022- 25-e; com VALOR ESTIMADO: R$ 154.122,92 (cento e cinquenta e quatro mil cento e vinte e dois reais e noventa e dois centavos).

Escolha da Solução:
Na análise técnica, conforme informações colhidas e apresentadas neste item verifica-se plena viabilidade para a contratação de uma empresa, utilizando a modalidade de compra com entrega imediata, com prazo máximo estipulado em até 30 (trinta) dias corridos. A instrumentalização dessa contratação seria conduzida através da emissão de Nota de Empenho, pois que já é estabelecendo assim uma estrutura operacional que atende às necessidades específicas do projeto em questão. Cabe ressaltar que o objeto é comumente encontrado no mercado local apresentando vasta gama de empresas que atam no ramo, ademais o histórico de licitações existentes no âmbito da Prefeitura Municipal de Porto Velho sempre foi prestigiado por extensa lista de empresas concorrentes, dispensando-se portanto, um aprofundamento deste item.
Assim sendo, insta concluir ser a forma mais adequada e pertinente para o objeto em questão. Sendo assim, o objeto perquirido se coaduna como serviços comuns.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços do **SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil**, que é uma tabela muito utilizada no orçamento de obras em geral, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil. Tal sistema de custos da construção civil é disponibilizado na internet pela Caixa Econômica Federal.

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VELHO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
Divisão de Gestão, Acompanhamento de Aquisições e Serviços

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 12/2023 - Retificado

Preliminarmente, baseados em orçamento prévio estimativo estimamos em **R$83.132,84** (oitenta e três mil cento e trinta e dois reais e oitenta e quatro centavos) o valor de referência da contratação ora pretendida.

e-DOC 777E38DA

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
Secretaria de Resolução Estratégica de Convênios e Contratos - SEMESC
Departamento de Projetos

PORTO VELHO

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE CFTV NO ALMOXARIFADO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMUSA
LOCAL: RUA MONTEIRO LOBATO, Nº 5550, BAIRRO ELDORADO, CEP: 76801-066, PORTO VELHO/RO

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Rondônia
SBC - 01/2024 - Rondônia
DER - 07/2023 - Rondônia

B.D.I.
SERVIÇO = 20,35%

ENCARGOS SOCIAIS:
HORISTA: 115,88%
MENSALISTA: 72,66%
Não Desonerado

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL C/ BDI	PESO (%)
1	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	R$ 13.053,21	15,70 %
2	PROGRAMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO	R$ 9.487,47	11,39 %
3	CANTEIRO DE OBRAS	R$ 1.673,51	2,01 %
4	CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO - CFTV	R$ 58.938,65	70,90 %
	TOTAL SEM BDI	R$ 69.083,27	
	TOTAL DO BDI	R$ 14.049,57	
	TOTAL GERAL	R$ 83.132,84	

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ERONILDO GOMES DOS SANTOS CREA 1684 D/RO

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando o objeto, oriundo da presente necessidade objeto deste estudo, ser enquadrado como ***serviço comum de engenharia***, *conforme descrito em item 3 deste ETP.*

Considerando o valor estimado da contratação, conforme demonstrado em item 9 deste ETP.

Verifica-se o enquadramento no valor de **contratações diretas em razão do baixo valor**, aquelas cujos valores devem ser inferiores aos previstos no art. 75, incisos I e II da Lei nº 14.133/2021 (Atualizados pelo Decreto nº 11.871, de 2023), os quais autorizam a dispensa de licitação para:

- Contratação que envolva valores inferiores a **R$ 119.812,02** (cento e dezenove mil oitocentos e doze reais e dois centavos), no caso de obras e serviços de engenharia ou de serviços de manutenção de veículos automotores.

O sistema deverá suprir as necessidades de monitoramento eletrônico da sede do DAP/SEMUSA, promovendo condições adequadas de segurança e facilitando o pleno exercício das competências e atividades realizadas no local.

O fornecimento dos bens e início do serviço de instalação dar-se-á, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da data do recebimento da nota de empenho, de preferência com data marcada.

A entrega deverá ser feita na sede do Departamento de Almoxarifado e Patrimônio – DAP/SEMUSA, localizada na Rua Monteiro Lobato, 5550, bairro Jardim Eldorado, Porto Velho, RO, com horário de atendimento das 8h00min às 14h00min de segunda a sexta-feira com telefone para contato (69) 3901- 2948 e (69) 3901-2822.

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VELHO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
Divisão de Gestão, Acompanhamento de Aquisições e Serviços

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 12/2023 - Retificado

Realizada a entrega pela por intermédio da Comissão de Recebimento de Material Permanente, o recebimento será realizado conforme a seguir:

a) Provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto com a especificação, um servidor designado fará o recebimento dos bens limitando-se a verificar a sua contagem física, conformidade com o discriminado na Nota fiscal, para posterior verificação da qualidade, quantidade e consequente aceitação, dentro do prazo de 5 (cindo) dias úteis, fazendo constar no canhoto e no verso da nota a data da entrega.
b) Definitivamente, em até 15 (quinze) dias úteis, contados do recebimento provisório, após criteriosa inspeção e verificação por Comissão de Recebimento, designada pela autoridade competente, de que o bem adquirido se encontra em perfeitas condições de utilização, além de atender às especificações do bem contratado.

A Contratada será responsável em deixar as câmeras instaladas, configuradas e funcionando corretamente de acordo com orientação do Departamento de Almoxarifado e Patrimônio da Secretaria Municipal de Saúde.

Os equipamentos fornecidos e seus componentes deverão ser novos, de primeiro uso e não constar em lista com previsão de descontinuidade de fornecimento, suporte ou vida, ou seja, devem constar em linha de produção do fabricante, com assistência técnica nacional, na data de apresentação da proposta;

Os equipamentos deverão garantir a qualidade da gravação com imagens que possibilitem a identificação da fisionomia das pessoas com clareza e nitidez;

O sistema de gravação de vídeo deverá ser tecnologia digital, capaz de gerar imagens coloridas por 24 horas e condições de armazenamento por 30 dias e ser ágil na recuperação de eventos ocorridos;

A Contratada ficará responsável pela aquisição/inclusão de licenças (se necessárias) dos objetos deste Termo de Referência.

Toda implantação de cabeamento deve estar certificado de acordo com as normas vigentes de cabeamento estruturado e deve estar protegido por meio físico (tubulação, eletrocalha, canaleta PVC, etc.) adequado para cada tipo de ambiente (interno/externo);

Os serviços de instalação deverão ser executados por técnicos especializados e habilitados a manter os equipamentos adequadamente ajustados e em perfeito estado de funcionamento, pela Contratada, não podendo ser este objeto terceirizado.

Todo serviço prestado/material fornecido deverá conter validade e/ou garantia, quando da emissão da Nota Fiscal;

Os serviços serão executados no horário e nos dias normais de expediente da Contratante (8h às 14 h). A eventual execução fora do horário normal de expediente da Contratada, mesmo que solicitado pela Contratante, não implicará adicional de preço baseado nos acréscimos relativos aos prêmios de horas extras.

Os técnicos da Contratada deverão se apresentar para a realização dos serviços portando documento de identificação.

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VELHO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
Divisão de Gestão, Acompanhamento de Aquisições e Serviços

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 12/2023 - Retificado

A Contratada deverá reparar, ou quando isto for impossível, indenizar por danos materiais e/ou pessoais decorrentes de erro na execução dos serviços, objeto do presente Termo de Referência, que sobrevenha em prejuízo da Contratante ou de terceiros, sem quaisquer ônus para a Contratante.

A Contratada deverá responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato.

A Contratada deverá responsabilizar-se por quaisquer danos que seus empregados causarem a Administração.

A Contratada deverá responsabilizar-se por qualquer acidente que venha ocorrer com seus empregados.

A CONTRATADA deverá refazer todo e qualquer serviço não aprovado pela contratante, sem qualquer ônus adicional para a contratante.

A Contratada deverá substituir qualquer empregado responsável pela execução dos serviços que, comprovadamente e por recomendação da fiscalização, causar embaraço à boa execução do Contrato.

A Contratada deverá responsabilizar-se por todo o ferramental, dispositivos e aparelhos adequados à perfeita execução do Contrato. Todos os componentes destinados à instalação dos equipamentos deverão ser novos e de 1ª linha, com garantia mínima de 01 (um) ano, contados a partir da conclusão da instalação e formalização do recebimento do serviço pela contratante.

O serviço de instalação deverá ter garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da conclusão da instalação e formalização do recebimento do serviço pela Contratante.

A CONTRATADA deverá fornecer todo os acessórios necessários para deixar todos os equipamentos instalados e em perfeito funcionamento, tais como: parafusos, buchas, junções, terminações, emendas, derivações, separações para fixação de equipamentos e demais materiais necessários para a instalação dos respectivos equipamentos que não venham a ser especificados individualmente na descrição dos itens;

Limpeza diária (e final): durante a execução da obra, a Contratada deverá manter os locais de trabalho permanentemente limpos, deixando o ambiente organizado, incluindo a retirada de entulho, de acordo com as normas ou posturas adotadas pela municipalidade. Todas as paredes, estruturas aparentes, revestimentos etc., deverão estar limpos. As placas de forro modular que eventualmente forem removidas deverão ser repostas e limpas. Mobiliários e equipamento que venham a ser deslocados, após serviço deverão ser reposicionados no local original, frisando que estes deverão ser protegidos e forrados. Os procedimentos indicados acima se estendem também à área externa, implicando na limpeza do piso dos corredores, escadas e do elevador. Obra será entregue completamente limpa, incluindo mobiliários e equipamentos. Incluso fornecimento de todos os materiais necessários para a perfeita execução do serviço, ferramentas e mão de obra;

Após a conclusão dos serviços, o documento de aceitação do serviço deverá ser assinado pelo fiscal responsável, certificando o cumprimento da instalação e o bom funcionamento.

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VELHO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
Divisão de Gestão, Acompanhamento de Aquisições e Serviços

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 12/2023 - Retificado

Os equipamentos a serem instalados, deverão ser dispostos de forma a possibilitarem acesso facilitado para realização de manutenção preventiva e corretiva, realizando-se as adaptações necessárias, notadamente, em janelas, portas, shafts, painéis de revestimento, fechamentos em geral, se necessário.

Análise da Solução:
Ressalta-se que a solução fora objeto de análise da SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E PESQUISA (SMTI), a qual solicitou adequações (eDOC 2F02026C) e que fora prontamente atendida pela SEMESC;
Também, conforme orientações SGP (eDOC 5439A213), fora solicitado análise da Assessoria Militar da SGG, a qual informou a indisponibilidade de realização.

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Na presente demanda, **o parcelamento não é recomendável**, visto que os serviços, objeto da contratação, bem como os insumos apresentados, são correlatos e **devem ser geridos e executados pela mesma empresa**, caso contrário, poderia implicar uma complexa e desnecessária demanda para os fiscais contratuais, uma vez que os serviços deixariam de apresentar um padrão de qualidade, gerando, inclusive, ingerência entre as diversas empresas, caso o objeto fosse dividido em lotes independentes. A licitação para a contratação de que trata o objeto deste termo de referência, por meio de preço global, nos moldes em que se encontra, permite à Administração uma maior economia com o ganho de escala, haja vista que os licitantes poderão vir a ofertar preços competitivos, sem restringir a competitividade, e evitando a necessidade de iniciar nova licitação para o atendimento da demanda em questão. **Assim, afasta-se o caráter de parcelamento e segue-se à licitação com os itens agrupados.**

12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação desta solução, a Administração:

- Irá ampliar o sistema de videomonitoramento, incorporando novos equipamentos ao sistema de videomonitoramento existente.
- Proporcionará melhoria na segurança do local sede do Almoxarifado e Patrimônio da SEMUSA, com maior proteção de pessoas, materiais e bens.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

A fiscalização da obra deverá ser realizada pelo Departamento Demandante, juntamente com o Engenheiro da SEMESC sempre que a demanda permitir, e se necessário, definição de profissional para auxiliar na fiscalização do serviço.

Considerando a garantia de 3 (três) anos dos equipamentos a serem fornecidos pela CONTRATADA, sua contratação deverá prever a obrigatoriedade da realização de manutenções corretivas durante o prazo de garantia, com prazos de atendimento ao chamado bem definidos no Termo de Referência.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Após o período de 36 (trinta e seis) meses será necessária a contratação de empresa especializada para a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos do sistema de CFTV.

15. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VELHO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
Divisão de Gestão, Acompanhamento de Aquisições e Serviços

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 12/2023 - Retificado

Não há previsão de impactos ambientais consequentes da contratação do serviço, exceto aqueles cuidados necessários no descarte dos materiais de entulho, que deverão ser feitos em locais apropriados, destinados a cada tipo de resíduo, de acordo com as normas pertinentes.

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA SOLUÇÃO

Esta equipe de planejamento **declara viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Diante de toda a análise desenvolvida no presente estudo técnico preliminar, a contratação mostra-se viável em termos de disponibilidade de mercado, forma de fornecimento do objeto, competitividade do mercado, não sendo possível observar óbices ao prosseguimento da presente contratação, no entanto devem ser submetidos ao Departamento Demandante para análise e prosseguimento.

Anexo I - Levantamento e memórias de cálculos do valor e do quantitativo estimado da contratação – Projetos e planilhas orçamentárias.

Porto Velho, 21 de março de 2024.

Elaborado por:

Geison Felipe Costa da Silva – Gerente DIGEAS/DA/SEMUSA
Ádila De Souza Alexandre – Diretora DAP/SEMUSA

AUTORIZAÇÃO DA DESPESA:

Declaro estar ciente dos principais riscos desta contratação e AUTORIZO O PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO na forma legal, conforme competência prevista no Art. 28° da Lei complementar Municipal n° 882/2022 e demais alterações.

ELIANA PASINI
Secretária Municipal de Saúde

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
Secretaria de Resolução Estratégica de Convênios e Contratos - SEMESC
Departamento de Projetos

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE CFTV NO ALMOXARIFADO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÍDE - SEMUSA

LOCAL:RUA MONTEIRO LOBATO, N° 5550, BAIRRO ELDORADO, CEP: 76801-066, PORTO VELHO/RO

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Rondônia
SBC - 01/2024 - Rondônia
DER - 07/2023 - Rondônia

B.D.I.
SERVICO = 20,35%

ENCARGOS SOCIAIS:
HORISTA: 118,88%
MENSALISTA: 72.68%
Não Desonerado

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL C/ BDI	PESO (%)
1	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	R$ 13.053,21	15,70 %
2	PROGRAMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO	R$ 9.467,47	11,39 %
3	CANTEIRO DE OBRAS	R$ 1.673,51	2,01 %
4	CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO - CFTV	R$ 58.938,65	70,90 %
	TOTAL SEM BDI	**R$ 69.083,27**	
	TOTAL DO BDI	**R$ 14.049,57**	
	TOTAL GERAL	**R$ 83.132,84**	

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ERONILDO GOMES DOS SANTOS CREA 1664 D/RO

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
Secretaria Municipal de Resolução Estratégica de Convênios e Contratos
Departamento de Projetos e Engenharia

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE CFTV NO ALMOXARIFADO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÍDE - SEMUSA

LOCAL:RUA MONTEIRO LOBATO, N° 5550, BAIRRO ELDORADO, CEP: 76801-066, PORTO VELHO/RO

Bancos

SINAPI - 12/2023 - Rondônia
SBC - 01/2024 - Rondônia
DER - 07/2023 - Rondônia

B.D.I.

SERVIÇO = **20,35%**

ENCARGOS SOCIAIS:
HORISTA: 118,88%
MENSALISTA: 72,68%
Não Desonerado

Data elaboração da Planilha: 19/01/2024

PLANILHA SINTÉTICA

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	VALOR TOTAL
1			**ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE**						**R$ 13.053,21**
1.1	ATEPCC_PMPV_001	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS (ENG. E ENCARREGADO)	MÊS	1,000	R$ 10.846,04	20,35%	R$ 13.053,21	R$ 13.053,21
2			**PROGRAMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO**						**R$ 9.467,47**
2.1	ATEPCC_PMPV_002	Próprio	Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMAT) - Deve atender as NR's 1, NR 9 e NR 18. (JULHO 2023)	UN	1,000	R$ 4.577,78	20,35%	R$ 5.509,36	R$ 5.509,36
2.2	ATEPCC_PMPV_003	Próprio	Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional PCMSO - Deve atender a NR 7 (JULHO 2023)	UN	1,000	R$ 3.288,83	20,35%	R$ 3.958,11	R$ 3.958,11
3			**CANTEIRO DE OBRAS**						**R$ 1.673,51**
3.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4,500	R$ 309,01	20,35%	R$ 371,89	R$ 1.673,51
4			**CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO - CFTV**						**R$ 58.938,65**
4.1			**CONDUTORES, TOMADAS E ACESSÓRIOS**						**R$ 26.249,88**
4.1.1	ATEPCC_PMPV_028	Próprio	CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO PVC (CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	2003,540	R$ 10,24	20,35%	R$ 12,32	R$ 24.683,61
4.1.2	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	27,000	R$ 48,20	20,35%	R$ 58,01	R$ 1.566,27
4.2			**ELETRODUTOS, ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS**						**R$ 13.693,19**
4.2.1	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	197,040	R$ 11,50	20,35%	R$ 13,84	R$ 2.727,03
4.2.2	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	35,720	R$ 18,57	20,35%	R$ 22,35	R$ 798,34
4.2.3	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30,350	R$ 22,46	20,35%	R$ 27,03	R$ 820,36
4.2.4	104785	SINAPI	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	263,110	R$ 13,04	20,35%	R$ 15,69	R$ 4.128,20
4.2.5	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	26,000	R$ 35,25	20,35%	R$ 42,42	R$ 1.102,92
4.2.6	063447	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 50X50 CHAPA 18 SEM TAMPA	M	65,710	R$ 43,61	20,35%	R$ 52,48	R$ 3.448,46
4.2.7	063612	SBC	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4""	UN	2,000	R$ 11,73	20,35%	R$ 14,12	R$ 28,24
4.2.8	062572	SBC	SAIDA LATERAL SIMPLES PARA ELETRODUTO 3/4""	UN	2,000	R$ 15,57	20,35%	R$ 18,74	R$ 37,48
4.2.9	062535	SBC	SUPORTE SUSPENSAO VERTICAL PARA ELETROCALHA 50 x 50 mm	UN	22,000	R$ 5,70	20,35%	R$ 6,86	R$ 150,92
4.2.10	ATEPCC_PMPV_031	Próprio	CURVA HORIZONTAL RETA 90° PARA ELETROCALHA PERFIL C PERFURADA - 50X50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000	R$ 45,25	20,35%	R$ 54,46	R$ 54,46
4.2.11	063056	SBC	CURVA DE INVERSAO PARA ELETROCALHA 0,50m	UN	1,000	R$ 226,26	20,35%	R$ 272,30	R$ 272,30
4.2.12	ATEPCC_PMPV_032	Próprio	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 50X50 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000	R$ 57,08	20,35%	R$ 68,70	R$ 68,70
4.2.13	ATEPCC_PMPV_033	Próprio	TERMINAL DE FECHAMENTO PARA ELETROCALHA PERFURADA 50X50 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,000	R$ 23,17	20,35%	R$ 27,89	R$ 55,78
4.3			**RACK, SWITCH, CÂMERAS E ACESSÓRIOS**						**R$ 18.995,58**
4.3.1	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,000	R$ 1.026,43	20,35%	R$ 1.235,31	R$ 2.470,62
4.3.2	059442	SBC	PATCH CORDS RJ45 CAT 5 4 PARES 1,5M	UN	27,000	R$ 37,57	20,35%	R$ 45,22	R$ 1.220,94
4.3.3	068550	SBC	RACK 16U 19"" x 675mm COM PORTA DE ACRILICO FUME	UN	1,000	R$ 1.290,12	20,35%	R$ 1.552,66	R$ 1.552,66
4.3.4	061359	SBC	CONECTOR FEMEA PARA RJ45	UN	27,000	R$ 19,39	20,35%	R$ 23,34	R$ 630,18
4.3.5	059448	SBC	GUIA DE CABOS PADRAO 19""	UN	1,000	R$ 23,91	20,35%	R$ 28,78	R$ 28,78
4.3.6	059426	SBC	BANDEJA DESLIZANTE PARA RACK 19""	UN	1,000	R$ 171,22	20,35%	R$ 206,06	R$ 206,06
4.3.7	059460	SBC	REGUA DE TOMADAS COM 8 TOMADAS	UN	1,000	R$ 94,71	20,35%	R$ 113,98	R$ 113,98
4.3.8	068414	SBC	NVR INTELBRAS 16 CANAIS FULL HD 1080P 2MP	UN	1,000	R$ 1.531,80	20,35%	R$ 1.843,52	R$ 1.843,52
4.3.9	059453	SBC	CAMERA INFRA VERMELHO CFTV 1/2.8 FULL HD SONY EXMOR 30M DOME	UN	27,000	R$ 271,71	20,35%	R$ 327,00	R$ 8.829,00
4.3.10	ATEPCC_PMPV_037	Próprio	SISTEMA PROTECAO NOBREAK SENOIDAL 1200VA BIVOLT	UN	1,000	R$ 732,89	20,35%	R$ 882,03	R$ 882,03
4.3.11	ATEPCC_PMPV_038	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HD EXTERNO DE 5 TERABYTES EM SISTEMA DE CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO	UN	1,000	R$ 1.011,89	20,35%	R$ 1.217,81	R$ 1.217,81

Total sem BDI	**R$**	**69.083,27**
Total do BDI	**R$**	**14.049,57**
Total Geral	**R$**	**83.132,84**

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ERONILDO GOMES DOS SANTOS CREA 1664 D/RO

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
Secretaria de Resolução Estratégica de Convênios e Contratos - SEMESC
Departamento de Projetos

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE CFTV NO ALMOXARIFADO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÍDE - SEMUSA

LOCAL:RUA MONTEIRO LOBATO, N° 5550, BAIRRO ELDORADO, CEP: 76801-066, PORTO VELHO/RO

BANCOS

SINAPI - 12/2023 - Rondônia
SBC - 01/2024 - Rondônia
DER - 07/2023 - Rondônia

B.D.I.

SERVICO = **20,35%**

ENCARGOS SOCIAIS:
HORISTA: 118,88%
MENSALISTA: 72.68%
Não Desonerado

COMPOSIÇÕES

1			ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE					13.053,21
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ATEPCC_PMPV_001	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS (ENG. E ENCARREGADO)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MÊS	1,0000000	10.846,04	10.846,04
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	48,0000000	111,33	5.343,84
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	220,0000000	25,01	5.502,20
				MO sem LS => 4.634,14	LS =>	5.509,06	MO com LS =>	10.143,20
				Valor do BDI => 2.207,17			Valor com BDI =>	13.053,21
						Quant. => 1,0000000	Preço Total =>	13.053,21

2			PROGRAMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO					9.467,47
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ATEPCC_PMPV_002	Próprio	Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMAT) - Deve atender as NR's 1, NR 9 e NR 18. (JULHO 2023)	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	4.577,78	4.577,78
Insumo	9748002-DER/RO	Próprio	Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMAT) - Deve atender as NR's 1, NR 9 e NR 18. (JULHO 2023)	Taxas	UN	1,0000000	4.577,78	4.577,78
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 931,58			Valor com BDI =>	5.509,36
						Quant. => 1,0000000	Preço Total =>	5.509,36

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ATEPCC_PMPV_003	Próprio	Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional PCMSO - Deve atender a NR 7 (JULHO 2023)	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	3.288,83	3.288,83
Insumo	9748003-DER/RO	Próprio	Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional PCMSO - Deve atender a NR 7 (JULHO 2023)	Equipamento	UN	1,0000000	3.288,83	3.288,83
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 669,28			Valor com BDI =>	3.958,11
						Quant. => 1,0000000	Preço Total =>	3.958,11

3			CANTEIRO DE OBRAS					1.673,51
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	309,01	309,01
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	26,83	13,41
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	26,33	9,81
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	22,67	25,35
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA	Material	M	3,2083000	3,06	9,81
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	35,31	0,39
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	18,92	0,24
				MO sem LS => 13,16	LS =>	15,65	MO com LS =>	28,81
				Valor do BDI 62,88			Valor com BDI =>	371,89
						Quant. => 4,5000000	Preço Total =>	1.673,51

4			CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO - CFTV					58.938,65
4.1			CONDUTORES, TOMADAS E ACESSÓRIOS					26.249,88
4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ATEPCC_PMPV_028	Próprio	CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	10,24	10,24
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2940000	24,59	7,22
Insumo	00043972	SINAPI	CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E	Material	M	1,0000000	3,02	3,02
				MO sem LS => 2,32	LS =>	2,76	MO com LS =>	5,08
				Valor do BDI => 2,08			Valor com BDI =>	12,32
						Quant. => 2.003,5400000	Preço Total =>	24.683,61

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	48,20	48,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	24,59	5,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	28,10	5,79
Insumo	00038083	SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	1,0000000	37,34	37,34
				MO sem LS => 3,59	LS =>	4,26	MO com LS =>	7,85
				Valor do BDI => 9,81			Valor com BDI =>	58,01
						Quant. => 27,0000000	Preço Total =>	1.566,27

4.2			ELETRODUTOS, ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS					13.693,19
4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	11,50	11,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	24,59	2,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	28,10	3,34
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,16	5,24
				MO sem LS => 2,07	LS =>	2,45	MO com LS =>	4,52
				Valor do BDI => 2,34			Valor com BDI =>	13,84
						Quant. => 197,0400000	Preço Total =>	2.727,03

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	18,57	18,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	24,59	4,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	28,10	5,53
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	8,07	8,20
				MO sem LS => 3,42	LS =>	4,07	MO com LS =>	7,49
				Valor do BDI => 3,78			Valor com BDI =>	22,35
						Quant. => 35,7200000	Preço Total =>	798,34

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und			
Composição	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	22,46	22,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2190000	24,59	5,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2190000	28,10	6,15
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	10,75	10,93
				MO sem LS =>	3,81	LS =>	4,52	MO com LS =>	8,33
				Valor do BDI =>	4,57			Valor com BDI =>	27,03
						Quant. =>	30,3500000	Preço Total =>	820,36

4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104785	SINAPI	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		M	1,0000000	13,04	13,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0442000	24,59	1,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1946000	28,10	5,46
Insumo	00000395	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material		UN	1,2500000	4,43	5,53
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA	Material		UN	1,3125000	0,74	0,97
				MO sem LS =>	2,19	LS =>	2,61	MO com LS =>	4,80
				Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	15,69
						Quant. =>	263,1100000	Preço Total =>	4.128,20

4.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	35,25	35,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4490000	24,59	11,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4490000	28,10	12,61
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00039344	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 3/4"	Material		UN	1,0000000	11,20	11,20
				MO sem LS =>	7,81	LS =>	9,29	MO com LS =>	17,10
				Valor do BDI =>	7,17			Valor com BDI =>	42,42
						Quant. =>	26,0000000	Preço Total =>	1.102,92

4.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	063447	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 50X50 CHAPA 18 SEM TAMPA	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS		M	1,0000000	43,61	43,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4910000	24,59	12,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4910000	28,10	13,79
Insumo	006358	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 50x50mm CHAPA 18 NBR6323	Material		M	1,1000000	16,14	17,75
				MO sem LS =>	8,54	LS =>	10,16	MO com LS =>	18,70
				Valor do BDI =>	8,87			Valor com BDI =>	52,48
						Quant. =>	65,7100000	Preço Total =>	3.448,46

4.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	063612	SBC	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4""	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS		UN	1,0000000	11,73	11,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1480000	24,59	3,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1480000	28,10	4,15
Insumo	035753	SBC	ELETROCALHA - SAIDA HORIZONTAL PRE GALVANIZADA PARA ELETRODUTO 1 1/4" CHAPA 16	Material		UN	1,0000000	3,95	3,95
				MO sem LS =>	2,57	LS =>	3,06	MO com LS =>	5,63
				Valor do BDI =>	2,39			Valor com BDI =>	14,12
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	28,24

4.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	062572	SBC	SAIDA LATERAL SIMPLES PARA ELETRODUTO 3/4""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS		UN	1,0000000	15,57	15,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2530000	24,59	6,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2530000	28,10	7,10
Insumo	034534	SBC	ELETROCALHA - SAIDA LATERAL SIMPLES PRE GALVANIZADA PARA ELETRODUTO 3/4"	Material		UN	1,0000000	2,25	2,25
				MO sem LS =>	4,40	LS =>	5,23	MO com LS =>	9,63
				Valor do BDI =>	3,17			Valor com BDI =>	18,74
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	37,48

4.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	062535	SBC	SUPORTE SUSPENSAO VERTICAL PARA ELETROCALHA 50 x 50 mm	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E		UN	1,0000000	5,70	5,70
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0230000	24,59	0,56
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0230000	28,10	0,64
Insumo	049226	SBC	ELETROCALHA - SUPORTE SUSPENSAO SIMPLES TIPO "B" 50x50mm CHAPA 18	Material		UN	1,0000000	4,50	4,50
				MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,86
				Valor do BDI =>	1,16			Valor com BDI =>	6,86
						Quant. =>	22,0000000	Preço Total =>	150,92

4.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ATEPCC_PMPV_031	Próprio	CURVA HORIZONTAL RETA 90º PARA ELETROCALHA PERFIL C	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	45,25	45,25
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4910000	28,10	13,79
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4910000	24,59	12,07
Insumo	077789	SBC	ELETROCALHA - CURVA 90 VERTICAL INTERNA 50x50mm CHAPA 20	Material		UN	1,0000000	19,39	19,39
				MO sem LS =>	8,54	LS =>	10,16	MO com LS =>	18,70
				Valor do BDI =>	9,21			Valor com BDI =>	54,46

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

						Quant. =>		

4.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	063056	SBC	CURVA DE INVERSAO PARA ELETROCALHA 0,50m	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E		UN	1,0000000	226,26	226,26
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,1470000	24,59	101,97
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,6410000	28,10	102,31
Insumo	077792	SBC	ELETROCALHA - CURVA DE INVERSAO 50x50mm CHAPA 20	Material		UN	1,0000000	21,98	21,98
				MO sem LS =>	67,39	LS =>	80,11	MO com LS =>	147,50
				Valor do BDI =>	46,04			Valor com BDI =>	272,30
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	272,30

4.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ATEPCC_PMPV_032	Próprio	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 50X50 CM -	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	57,08	57,08
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5150000	28,10	14,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5150000	24,59	12,66
Insumo	003141	SBC	ELETROCALHA - TE VERTICAL DE DESCIDA 50x50mm CHAPA 20	Material		UN	1,0000000	29,95	29,95
				MO sem LS	8,96	LS =>	10,65	MO com LS =>	19,61
				Valor do BDI	11,62			Valor com BDI =>	68,70
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	68,70

4.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ATEPCC_PMPV_033	Próprio	TERMINAL DE FECHAMENTO PARA ELETROCALHA PERFURADA 50X50	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	23,17	23,17
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3650000	28,10	10,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3650000	24,59	8,97
Insumo	003112	SBC	ELETROCALHA - TERMINAL DE FECHAMENTO 50x50mm CHAPA 20	Material		UN	1,0000000	3,95	3,95
				MO sem LS =>	6,35	LS =>	7,55	MO com LS =>	13,90
				Valor do BDI =>	4,72			Valor com BDI =>	27,89
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	55,78

4.3			RACK, SWITCH, CÂMERAS E ACESSÓRIOS						18.995,58
4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	1.026,43	1.026,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	6,2007000	24,59	152,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	6,2007000	28,10	174,23
Insumo	00039596	SINAPI	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	Material		UN	1,0000000	699,73	699,73
				MO sem LS =>	107,96	LS =>	128,34	MO com LS =>	236,30
				Valor do BDI =>	208,88			Valor com BDI =>	1.235,31
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	2.470,62

4.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	059442	SBC	PATCH CORDS RJ45 CAT 5 4 PARES 1,5M	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-		UN	1,0000000	37,57	37,57
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5890000	24,24	14,27
Insumo	013872	SBC	RACK - PATCH CORDS RJ45 CAT 5 1,5m	Material		UN	1,0000000	23,30	23,30
				MO sem LS =>	4,59	LS =>	5,45	MO com LS =>	10,04
				Valor do BDI =>	7,65			Valor com BDI =>	45,22
						Quant. =>	27,0000000	Preço Total =>	1.220,94

4.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	068550	SBC	RACK 16U 19"" x 675mm COM PORTA DE ACRILICO FUME	INSTALACOES ELETRICAS - SONORIZACAO		UN	1,0000000	1.290,12	1.290,12
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,1470000	24,24	27,80
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,1470000	31,02	35,57
Insumo	045581	SBC	RACK 16U x 770mm COM PORTA DE VIDRO TEMPERADO - PRETO	Material		UN	1,0000000	1.226,75	1.226,75
				MO sem LS =>	21,37	LS =>	25,40	MO com LS =>	46,77
				Valor do BDI =>	262,54			Valor com BDI =>	1.552,66
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.552,66

4.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	061359	SBC	CONECTOR FEMEA PARA RJ45	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS		UN	1,0000000	19,39	19,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2450000	24,59	6,02
Insumo	074113	SBC	CONECTOR RJ-45 FEMEA CAT 5E SOHOPLUS T568A/B FURUKAWA	Material		UN	1,0000000	13,37	13,37
				MO sem LS =>	1,93	LS =>	2,30	MO com LS =>	4,23
				Valor do BDI =>	3,95			Valor com BDI =>	23,34
						Quant. =>	27,0000000	Preço Total =>	630,18

4.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	059448	SBC	GUIA DE CABOS PADRAO 19""	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV		UN	1,0000000	23,91	23,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1960000	24,59	4,81
Insumo	041898	SBC	RACK - GUIA DE CABOS 1U PADRAO 19"	Material		UN	1,0000000	19,10	19,10
				MO sem LS =>	1,55	LS =>	1,84	MO com LS =>	3,39
				Valor do BDI =>	4,87			Valor com BDI =>	28,78
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	28,78

4.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	059426	SBC	BANDEJA DESLIZANTE PARA RACK 19""	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV		UN	1,0000000	171,22	171,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3140000	24,59	7,72
Insumo	514478	SBC	RACK - BANDEJA NILKO FIXA 400mm 1U RACK 19"	Material		UN	1,0000000	163,50	163,50
				MO sem LS =>	2,48	LS =>	2,95	MO com LS =>	5,43
				Valor do BDI =>	34,84			Valor com BDI =>	206,06
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	206,06

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

4.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und			
Composição	059460	SBC	REGUA DE TOMADAS COM 8 TOMADAS	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV		UN	1,0000000	94,71	94,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1960000	24,59	4,81
Insumo	514474	SBC	RACK - REGUA 19" DE TOMADAS COM 8 TOMADAS 10A	Material		UN	1,0000000	89,90	89,90
				MO sem LS =>	1,55	LS =>	1,84	MO com LS =>	3,39
				Valor do BDI =>	19,27			Valor com BDI =>	113,98
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**113,98**

4.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	068414	SBC	NVR INTELBRAS 16 CANAIS FULL HD 1080P 2MP	INSTALACOES ELETRICAS -		UN	1,0000000	1.531,80	1.531,80
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	6,8830000	24,24	166,84
Composição	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,3360000	31,02	103,48
Insumo	007414	SBC	RACK - NVR INTELBRAS SATND ALONE 1216 16 CANAIS FULL HD 1080P 2MP	Material		UN	1,0000000	1.261,48	1.261,48
				MO sem LS =>	89,81	LS =>	106,77	MO com LS =>	196,58
				Valor do BDI =>	311,72			Valor com BDI =>	1.843,52
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.843,52**

4.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	059453	SBC	CAMERA INFRA VERMELHO CFTV 1/2.8 FULL HD SONY EXMOR 30M	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-		UN	1,0000000	271,71	271,71
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6870000	24,24	16,65
Composição	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6870000	31,02	21,31
Insumo	083127	SBC	CAMERA INFRA VERMELHO CFTV 1/2.8 FULL HD SONY EXMOR 30M	Material		UN	1,0000000	233,75	233,75
				MO sem LS	12,80	LS =>	15,22	MO com LS =>	28,02
				Valor do BDI	55,29			Valor com BDI =>	327,00
						Quant. =>	**27,0000000**	**Preço Total =>**	**8.829,00**

4.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ATEPCC_PMPV_037	Próprio	SISTEMA PROTECAO NOBREAK SENOIDAL 1200VA BIVOLT	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		UN	1,0000000	732,89	732,89
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,5000000	31,02	46,53
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,5000000	24,24	36,36
Insumo	INSU - ENGII-001-2024	Próprio	NOBREAK 1200 VA, 127V, COM SEIS TOMADAS 2P+T	Material		UN	1,0000000	650,00	650,00
				MO sem LS =>	27,95	LS =>	33,23	MO com LS =>	61,18
				Valor do BDI =>	149,14			Valor com BDI =>	882,03
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**882,03**

4.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ATEPCC_PMPV_038	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HD EXTERNO DE 5 TERABYTES EM SISTEMA DE CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		UN	1,0000000	1.011,89	1.011,89
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,5000000	31,02	46,53
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,5000000	24,24	36,36
Insumo	INSU - ENGII-001-2025	Próprio	DISCO RÍGIDO (HD EXTERNO) COM ARMAZENAMENTO TOTAL DE 5 TERABYTES	Material		UN	1,0000000	929,00	929,00
				MO sem LS =>	27,95	LS =>	33,23	MO com LS =>	61,18
				Valor do BDI =>	205,92			Valor com BDI =>	1.217,81
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.217,81**

Total sem BDI	**R$**	**69.083,27**
Total do BDI	**R$**	**14.049,57**
Total Geral	**R$**	**83.132,84**

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ERONILDO GOMES DOS SANTOS CREA 1664 D/RO

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
Secretaria Municipal de Resolução Estratégica de Convênios e Contratos
Departamento de Projetos e Engenharia

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE CFTV NO ALMOXARIFADO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE
LOCAL:RUA MONTEIRO LOBATO, N° 5550, BAIRRO ELDORADO, CEP: 76801-066, PORTO

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Rondônia
SBC - 01/2024 - Rondônia
DER - 07/2023 - Rondônia

B.D.I.
SERVIÇO = 20,35%

ENCARGOS
Não Desonerado

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS (ENG. E ENCARREGADO) — **Total = 1,00 MÊS**

"Administração Local - Será considerada como custo direto, portanto fará parte integrante da planilha de quantidades da obra. Define-se Administração Local (AL) como sendo os custos relativos à administração do Canteiro de Obras. Será adotada a planilha, semelhante à Planilha de Quantidades da obra, onde constarão todos os itens de custo que lhe são pertinentes. Esta planilha deverá ser apresentada anexada à proposta de preços e seu preço global deverá ser lançado na Planilha de Quantidades da obra, da seguinte maneira: A quantidade será sempre 100, enquanto o preço unitário será considerado o valor global calculado dividido por 100. Assim, o preço global do serviço corresponderá ao valor desejado. O critério de medição será a quantidade que expressar o percentual mensal dos serviços executados no período."

[Dias, Paulo Roberto Vilela Dias do IBEC].

**Fórmula de Cálculo da Medição Mensal da Administração Local:

% AL (mensal) = Valor da Medição do Mês (sem AL) x 100
Valor Contratual

Total = **1,00** **MÊS**

2 PROGRAMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO

2.1 Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMAT) - Deve atender as NR's 1, NR 9 e NR — **Total = 1,00 UN**

O progrmaas de segurança do trabalho tem validade de 1 ano portanto sendo pago como unitário

Total = **1,00** **UN**

2.2 Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional PCMSO - Deve atender a NR 7 (JULHO 2023) — **Total = 1,00 UN**

O progrmaas de segurança do trabalho tem validade de 1 ano portanto sendo pago como unitário

Total = **1,00** **UN**

3 CANTEIRO DE OBRAS

3.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIF — **Total = 4,50 m²**

LARGURA	x	ALTURA	=	ÁREA (M2)
1,50		3,00		4,50

Total = **4,50** **m²**
*Medidas conforme manual de obras da caixa economica/SINAPI

4 CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO - CFTV

4.1 CONDUTORES, TOMADAS E ACESSÓRIOS

4.1.1 CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO PVC (CM) - FORN — **Total = 2003,54 M**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	2003,54

Total = **2003,54** **M**
*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.1.2 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 — **Total = 27,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	27,00

Total = **27,00** **UN**
*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2 ELETRODUTOS, ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS

4.2.1 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FOR — **Total = 197,04 M**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	197,04

Total = **197,04** **M**
*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.2 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREI — **Total = 35,72 M**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	35,72

Total = **35,72** **M**
*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.3 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PA — **Total = 30,35 M**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	30,35

Total = **30,35** **M**
*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

4.2.4 FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍ — **Tota**

SUB-REDE	ITEM	QTD.
CFTV	PVC 25 MM	197,04
CFTV	PVC 32 MM	35,72
CFTV	PVC 40 MM	30,35

Total = **263,11** **M**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.5 CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4), APARENTE - FORNEC — **Total = 26,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	26,00

Total = **26,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.6 ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 50X50 CHAPA 18 SEM TAMPA — **Total = 65,71 M**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	65,71

Total = **65,71** **M**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.7 SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4"" — **Total = 2,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	2,00

Total = **2,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.8 SAIDA LATERAL SIMPLES PARA ELETRODUTO 3/4"" — **Total = 2,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	2,00

Total = **2,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.9 SUPORTE SUSPENSAO VERTICAL PARA ELETROCALHA 50 x 50 mm — **Total = 22,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	22,00

Total = **22,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.10 CURVA HORIZONTAL RETA 90º PARA ELETROCALHA PERFIL C PERFURADA - 50X50MM - FORNECIMENTO E — **Total = 1,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.11 CURVA DE INVERSAO PARA ELETROCALHA 0,50m — **Total = 1,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.12 TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 50X50 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO — **Total = 1,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.13 TERMINAL DE FECHAMENTO PARA ELETROCALHA PERFURADA 50X50 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO — **Total = 2,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	2,00

Total = **2,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3 RACK, SWITCH, CÂMERAS E ACESSÓRIOS

4.3.1 PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 — **Total = 2,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	2,00

Total = **2,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3.2 PATCH CORDS RJ45 CAT 5 4 PARES 1,5M — **Total = 27,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	27,00

Total = **27,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

4.3.3 RACK 16U 19"" x 675mm COM PORTA DE ACRILICO FUME — **Total =**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3.4 CONECTOR FEMEA PARA RJ45 — **Total = 27,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	27,00

Total = **27,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3.5 GUIA DE CABOS PADRAO 19"" — **Total = 1,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3.6 BANDEJA DESLIZANTE PARA RACK 19"" — **Total = 1,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3.7 REGUA DE TOMADAS COM 8 TOMADAS — **Total = 1,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3.8 NVR INTELBRAS 16 CANAIS FULL HD 1080P 2MP — **Total = 1,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3.9 CAMERA INFRA VERMELHO CFTV 1/2.8 FULL HD SONY EXMOR 30M DOME — **Total = 27,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	27,00

Total = **27,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3.10 SISTEMA PROTECAO NOBREAK SENOIDAL 1200VA BIVOLT — **Total = 1,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3.11 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HD EXTERNO DE 5 TERABYTES EM SISTEMA DE CIRCUITO FECHADO D — **Total = 1,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ERONILDO GOMES DOS SANTOS CREA 1664 D/RO

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
Secretaria Municipal de Resolução Estratégica de Convênios e Contratos
Departamento de Projetos e Engenharia

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE CFTV NO ALMOXARIFADO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE
LOCAL:RUA MONTEIRO LOBATO, N° 5550, BAIRRO ELDORADO, CEP: 76801-066, PORTO

Bancos
SINAPI - 12/2023 - Rondônia
SBC - 01/2024 - Rondônia
DER - 07/2023 - Rondônia

B.D.I.
SERVIÇO = 20,35%

ENCARGOS
Não Desonerado

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS (ENG. E ENCARREGADO) — **Total = 1,00 MÊS**

"Administração Local - Será considerada como custo direto, portanto fará parte integrante da planilha de quantidades da obra. Define-se Administração Local (AL) como sendo os custos relativos à administração do Canteiro de Obras. Será adotada a planilha, semelhante à Planilha de Quantidades da obra, onde constarão todos os itens de custo que lhe são pertinentes. Esta planilha deverá ser apresentada anexada à proposta de preços e seu preço global deverá ser lançado na Planilha de Quantidades da obra, da seguinte maneira: A quantidade será sempre 100, enquanto o preço unitário será considerado o valor global calculado dividido por 100. Assim, o preço global do serviço corresponderá ao valor desejado. O critério de medição será a quantidade que expressar o percentual mensal dos serviços executados no período."

[Dias, Paulo Roberto Vilela Dias do IBEC].

**Fórmula de Cálculo da Medição Mensal da Administração Local:

$$\%\ AL\ (mensal) = \frac{\text{Valor da Medição do Mês (sem AL)}}{\text{Valor Contratual}} \times 100$$

Total = **1,00** **MÊS**

2 PROGRAMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO

2.1 Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMAT) - Deve atender as NR's 1, NR 9 e NR — **Total = 1,00 UN**

O progrmaas de segurança do trabalho tem validade de 1 ano portanto sendo pago como unitário

Total = **1,00** **UN**

2.2 Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional PCMSO - Deve atender a NR 7 (JULHO 2023) — **Total = 1,00 UN**

O progrmaas de segurança do trabalho tem validade de 1 ano portanto sendo pago como unitário

Total = **1,00** **UN**

3 CANTEIRO DE OBRAS

3.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIF — **Total = 4,50 m²**

LARGURA	x	ALTURA	=	ÁREA (M2)
1,50		3,00		4,50

Total = **4,50** **m²**
*Medidas conforme manual de obras da caixa economica/SINAPI

4 CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO - CFTV

4.1 CONDUTORES, TOMADAS E ACESSÓRIOS

4.1.1 CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO PVC (CM) - FORN — **Total = 2003,54 M**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	2003,54

Total = **2003,54** **M**
*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.1.2 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 — **Total = 27,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	27,00

Total = **27,00** **UN**
*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2 ELETRODUTOS, ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS

4.2.1 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FOR — **Total = 197,04 M**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	197,04

Total = **197,04** **M**
*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.2 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREI — **Total = 35,72 M**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	35,72

Total = **35,72** **M**
*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.3 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PA — **Total = 30,35 M**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	30,35

Total = **30,35** **M**
*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

4.2.4 FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍ — **Tota**

SUB-REDE	ITEM	QTD.
CFTV	PVC 25 MM	197,04
CFTV	PVC 32 MM	35,72
CFTV	PVC 40 MM	30,35

Total = **263,11** **M**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.5 CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4), APARENTE - FORNEC — **Total = 26,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	26,00

Total = **26,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.6 ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 50X50 CHAPA 18 SEM TAMPA — **Total = 65,71 M**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	65,71

Total = **65,71** **M**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.7 SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4"" — **Total = 2,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	2,00

Total = **2,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.8 SAIDA LATERAL SIMPLES PARA ELETRODUTO 3/4"" — **Total = 2,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	2,00

Total = **2,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.9 SUPORTE SUSPENSAO VERTICAL PARA ELETROCALHA 50 x 50 mm — **Total = 22,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	22,00

Total = **22,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.10 CURVA HORIZONTAL RETA 90º PARA ELETROCALHA PERFIL C PERFURADA - 50X50MM - FORNECIMENTO E — **Total = 1,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.11 CURVA DE INVERSAO PARA ELETROCALHA 0,50m — **Total = 1,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.12 TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 50X50 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO — **Total = 1,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.2.13 TERMINAL DE FECHAMENTO PARA ELETROCALHA PERFURADA 50X50 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO — **Total = 2,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	2,00

Total = **2,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3 RACK, SWITCH, CÂMERAS E ACESSÓRIOS

4.3.1 PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 — **Total = 2,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	2,00

Total = **2,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3.2 PATCH CORDS RJ45 CAT 5 4 PARES 1,5M — **Total = 27,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	27,00

Total = **27,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

4.3.3 RACK 16U 19"" x 675mm COM PORTA DE ACRILICO FUME — **Total =**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3.4 CONECTOR FEMEA PARA RJ45 — **Total = 27,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	27,00

Total = **27,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3.5 GUIA DE CABOS PADRAO 19"" — **Total = 1,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3.6 BANDEJA DESLIZANTE PARA RACK 19"" — **Total = 1,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3.7 REGUA DE TOMADAS COM 8 TOMADAS — **Total = 1,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3.8 NVR INTELBRAS 16 CANAIS FULL HD 1080P 2MP — **Total = 1,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3.9 CAMERA INFRA VERMELHO CFTV 1/2.8 FULL HD SONY EXMOR 30M DOME — **Total = 27,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	27,00

Total = **27,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3.10 SISTEMA PROTECAO NOBREAK SENOIDAL 1200VA BIVOLT — **Total = 1,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

4.3.11 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HD EXTERNO DE 5 TERABYTES EM SISTEMA DE CIRCUITO FECHADO D — **Total = 1,00 UN**

SUB-REDE	QTD.
CFTV	1,00

Total = **1,00** **UN**

*Quantitativo retirado da lista de materiais presente no projeto de CFTV

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ERONILDO GOMES DOS SANTOS CREA 1664 D/RO

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
Secretaria de Resolução Estratégica de Convênios e Contratos - SEMESC
Departamento de Projetos

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE CFTV NO ALMOXARIFADO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÍDE - SEMUSA

LOCAL:RUA MONTEIRO LOBATO, Nº 5550, BAIRRO ELDORADO, CEP: 76801-066, PORTO VELHO/RO

BANCOS
SINAPI - 12/2023 - Rondônia
SBC - 01/2024 - Rondônia
DER - 07/2023 - Rondônia

B.D.I.
SERVIÇO = 20,35%

ENCARGOS SOCIAIS:
HORISTA: 118,88%
MENSALISTA: 72,68%
Não Desonerado

CURVA ABC

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
ATEPCC_PMPV_028	Próprio	CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO PVC (CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	2.003,54	12,32	24.683,61	29,69	29,69
ATEPCC_PMPV_001	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS (ENG. E ENCARREGADO)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MÊS	1,0	13.053,21	13.053,21	15,70	45,39
059453	SBC	CAMERA INFRA VERMELHO CFTV 1/2.8 FULL HD SONY EXMOR 30M DOME	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	27,0	327,00	8.829,00	10,62	56,01
ATEPCC_PMPV_002	Próprio	Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMAT) - Deve atender as NR's 1, NR 9 e NR 18. (JULHO 2023)	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0	5.509,36	5.509,36	6,63	62,64
104785	SINAPI	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	263,11	15,69	4.128,19	4,97	67,61
ATEPCC_PMPV_003	Próprio	Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional PCMSO - Deve atender a NR 7 (JULHO 2023)	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0	3.958,11	3.958,11	4,76	72,37
063447	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 50X50 CHAPA 18 SEM TAMPA	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	M	65,71	52,48	3.448,46	4,15	76,52
91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	197,04	13,84	2.727,03	3,28	79,80
98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	1.235,31	2.470,62	2,97	82,77
068414	SBC	NVR INTELBRAS 16 CANAIS FULL HD 1080P 2MP	INSTALACOES ELETRICAS - SONORIZACAO	UN	1,0	1.843,52	1.843,52	2,22	84,99
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	4,5	371,89	1.673,50	2,01	87,00
98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	27,0	58,01	1.566,27	1,88	88,88
068550	SBC	RACK 16U 19"" x 675mm COM PORTA DE ACRILICO FUME	INSTALACOES ELETRICAS - SONORIZACAO	UN	1,0	1.552,66	1.552,66	1,87	90,75
059442	SBC	PATCH CORDS RJ45 CAT 5 4 PARES 1,5M	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	27,0	45,22	1.220,94	1,47	92,22
ATEPCC_PMPV_038	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HD EXTERNO DE 5 TERABYTES EM SISTEMA DE CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	1,0	1.217,81	1.217,81	1,46	93,68
95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	26,0	42,42	1.102,92	1,33	95,01
ATEPCC_PMPV_037	Próprio	SISTEMA PROTECAO NOBREAK SENOIDAL 1200VA BIVOLT	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	1,0	882,03	882,03	1,06	96,07
91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	30,35	27,03	820,36	0,99	97,06
91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	35,72	22,35	798,34	0,96	98,02
061359	SBC	CONECTOR FEMEA PARA RJ45	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	UN	27,0	23,34	630,18	0,76	98,78
063056	SBC	CURVA DE INVERSAO PARA ELETROCALHA 0,50m	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	UN	1,0	272,30	272,30	0,33	99,10
059426	SBC	BANDEJA DESLIZANTE PARA RACK 19""	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	1,0	206,06	206,06	0,25	99,35
062535	SBC	SUPORTE SUSPENSAO VERTICAL PARA ELETROCALHA 50 x 50 mm	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	22,0	6,86	150,92	0,18	99,53
059460	SBC	REGUA DE TOMADAS COM 8 TOMADAS	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	1,0	113,98	113,98	0,14	99,67
ATEPCC_PMPV_032	Próprio	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 50X50 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	68,70	68,70	0,08	99,75
ATEPCC_PMPV_033	Próprio	TERMINAL DE FECHAMENTO PARA ELETROCALHA PERFURADA 50X50 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	27,89	55,78	0,07	99,82
ATEPCC_PMPV_031	Próprio	CURVA HORIZONTAL RETA 90º PARA ELETROCALHA PERFIL C PERFURADA - 50X50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	54,46	54,46	0,07	99,89
062572	SBC	SAIDA LATERAL SIMPLES PARA ELETRODUTO 3/4""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	2,0	18,74	37,48	0,05	99,93
059448	SBC	GUIA DE CABOS PADRAO 19""	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	1,0	28,78	28,78	0,03	99,97
063612	SBC	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4""	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	UN	2,0	14,12	28,24	0,03	100,00

Total sem BDI	**R$**	**69.083,27**
Total do BDI	**R$**	**14.049,57**
Total Geral	**R$**	**83.132,84**

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ERONILDO GOMES DOS SANTOS CREA 1664 D/RO

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
Secretaria Municipal de Resolução Estratégica de Convênios e Contratos
Departamento de Projetos e Engenharia

OBRA: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE CFTV NO ALMOXARIFADO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÍDE - SEMUSA
LOCAL:RUA MONTEIRO LOBATO, N° 5550, BAIRRO ELDORADO, CEP: 76801-066, PORTO VELHO/RO

LEIS SOCIAIS - JANEIRO 2023

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - RONDÔNIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAIS	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	**TOTAL**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06%	Não incide
B2	Feriados	4,84%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,66%
B4	13º Salário	11,26%	8,33%
B5	Licança Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,67%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	14,22%	10,52%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	**TOTAL**	**51,91%**	**20,23%**
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,11%	4,53%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	0,95%	0,70%
C4	Depósito Rescisão Sem justa Causa	2,82%	2,09%
C5	Indenização Adicional	0,51%	0,38%
C	**TOTAL**	**10,53%**	**7,81%**
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	19,10%	7,44%
D2	Reincidência do A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,54%	0,40%
D	**TOTAL**	**19,64%**	**7,84%**
TOTAL (A + B + C + D)		**118,88%**	**72,68%**

Eronildo Gomes dos Santos
Engenheiro Civil
CREA 1664-D/RO

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

TIPO DE OBRA: **CONSTRUÇÃO DE EDIFÍDIOS**

CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R$):								
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R$)	TAXA (%)	OBSERVAÇÃO	SITUAÇÃO DO INTERVALO ADMISSIVEL	PARCELAS DO BDI (%)		
						1 Quartil	Médio	3 Quartil
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		4,00%		OK	3,00%	4,00%	5,50%
2	SG - SEGUROS E GARANTIA		0,80%		OK	0,80%	0,80%	1,00%
3	R - RISCOS		0,97%		OK	0,97%	1,27%	1,27%
4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS		0,59%		OK	0,59%	1,23%	1,39%
5	L - LUCRO BRUTO		6,16%		OK	6,16%	7,40%	8,96%
6	I - IMPOSTOS		6,15%		$BDI = \left[\frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1\right] x100$			
6.1	PIS		0,65%					
6.2	COFINS		3,00%					
6.3	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)		2,50%					
6.4	CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB				Equação Acordão TCU 2.622/2013 - Plenário			
TOTAL DO BDI (R$)					Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário			
PREÇO DE VENDA (R$)					Sem CPRB	20,34%	22,12%	25,00%
BDI (%)			20,35%	OK	Com CPRB	26,01%	27,87%	30,89%

****ISSQN - PORTO VELHO/RO**

Onde:

AC: taxa de administração central;
SG: taxa de garantias e taxa de seguros;
R: taxa de riscos;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro/remuneração;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB).

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DEFINIÇÃO: Administrarão Central é um dos componentes das Despesas Indiretas. A obtenção de seus dados e a sua comprovação pode ser feita através de demonstrações contábeis e financeiras constantes do balanço anual da empresa.

RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DEFINIÇÃO: Rateio é a parcela de despesa da Administração Central, debitada a determinada obra segundo os critérios estabelecidos pela direção da empresa.

DESPESAS ESPECÍFICAS DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DEFINIÇÃO: São despesas claramente definidas para atender determinadas obras pagas total ou parcialmente pela Administração Central.

TAXA DE RISCO DO EMPREENDIMENTO – aplicável aos contratos de Empreitada por Preços Unitários, Preço Fixo, Global ou Integral.

DEFINIÇÃO : Taxa que se aplica para empreitadas por preço unitário, preço fixo, global ou Integral, para cobrir eventuais incertezas decorrentes de omissão de serviços, quantitativos irrealistas ou insuficientes, projetos mal feitos ou indefinidos, especificações deficientes, inexistência de sondagem do terreno, etc.

CUSTO FINANCEIRO – Aplicáveis para contratos com pagamento a prazo.
DEFINIÇÃO: O custo financeiro pode ser considerado para pagamentos a prazo e compreende duas partes: uma pela perda monetária decorrente da defasagem entre a data do efetivo desembolso e a data da receita correspondente; a outra parte, de juros, correspondente ao financiamento da obra, pago pelo executor.

TRIBUTOS FEDERAIS
DEFINIÇÃO: referem-se às alíquotas do PIS e da COFINS

TRIBUTO MUNICIPAL - ISS
DEFINIÇÃO: Trata-se de um tributo municipal cobrado pela prestação de serviços no local de execução da obra ou do serviço.

TAXA DE COMERCIALIZAÇÃO

DEFINIÇÃO: É o resultado de todos os gastos não computados como Custos Diretos ou Indiretos, referentes à comercialização do produto mais as reservas de contingência ocorridas num determinado período, dividido pelo faturamento global no mesmo período.

LUCRO OU BENEFÍCIO
DEFINIÇÃO: Lucro ou Benefício é uma parcela destinada a remunerar o custo de oportunidade do capital aplicado, a capacidade administrativa, gerencial e tecnológica adquirida ao longo de anos de experiência no ramo, a responsabilidade pela administração do contrato e condução da obra através da estrutura organizacional da empresa e os investimentos na formação profissional do seu pessoal e criar a capacidade de reinvestir no próprio negócio.

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ÁREA TÉCNICA COM PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR
ENDEREÇO:	DISTRITO DEMARCAÇÃO
LOCAL:	PORTO VELHO - RONDÔNIA
DATA:	05/04/2022
RESP. TÉC:	ERONILDO GOMES DOS SANTOS CREA 1664 D/RO
BDI EQUIP.:	**14,02%**
BDI:	**20,35%**

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

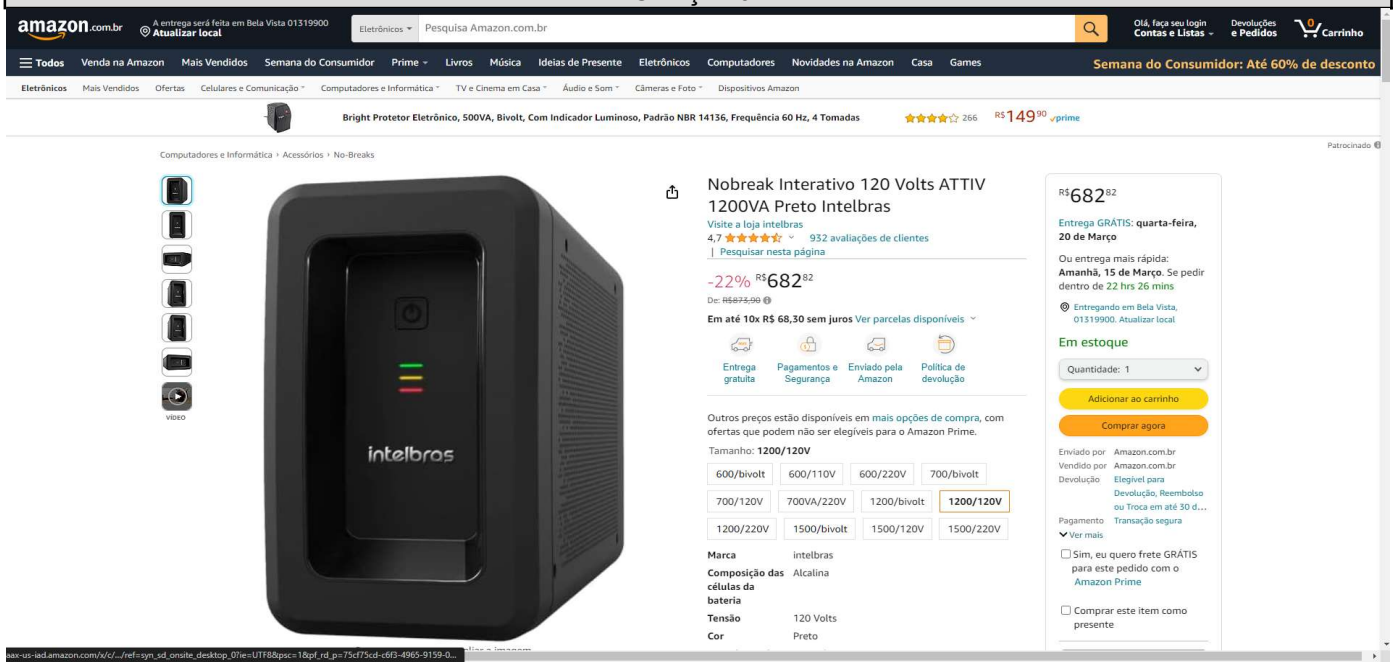
RELATÓRIO DE COTAÇÕES

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	UNIT 01 (R$)	EMPRESA 01	UNIT 02 (R$)	EMPRESA 02	UNIT 03 (R$)	EMPRESA 03	CUSTO MEDIANO (R$)
1	NOBREAK 1200 VA, 127V, COM SEIS TOMADAS 2P+T	UN	R$ 682,00	AMAZON	R$ 650,00	KABUM	R$ 629,00	KALUNGA	650,00
2	DISCO RÍGIDO (HD EXTERNO) COM ARMAZENAMENTO TOTAL DE 5 TERABYTES	UN	R$ 879,90	AMAZON	R$ 929,00	MERCADO LIVRE	R$ 940,41	AMERICANAS	929,00

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

PESQUISA 0001	001
1	NOBREAK 1200 VA, 127V, COM SEIS TOMADAS 2P+T
Data da Pesquisa: 26-Apr-21	

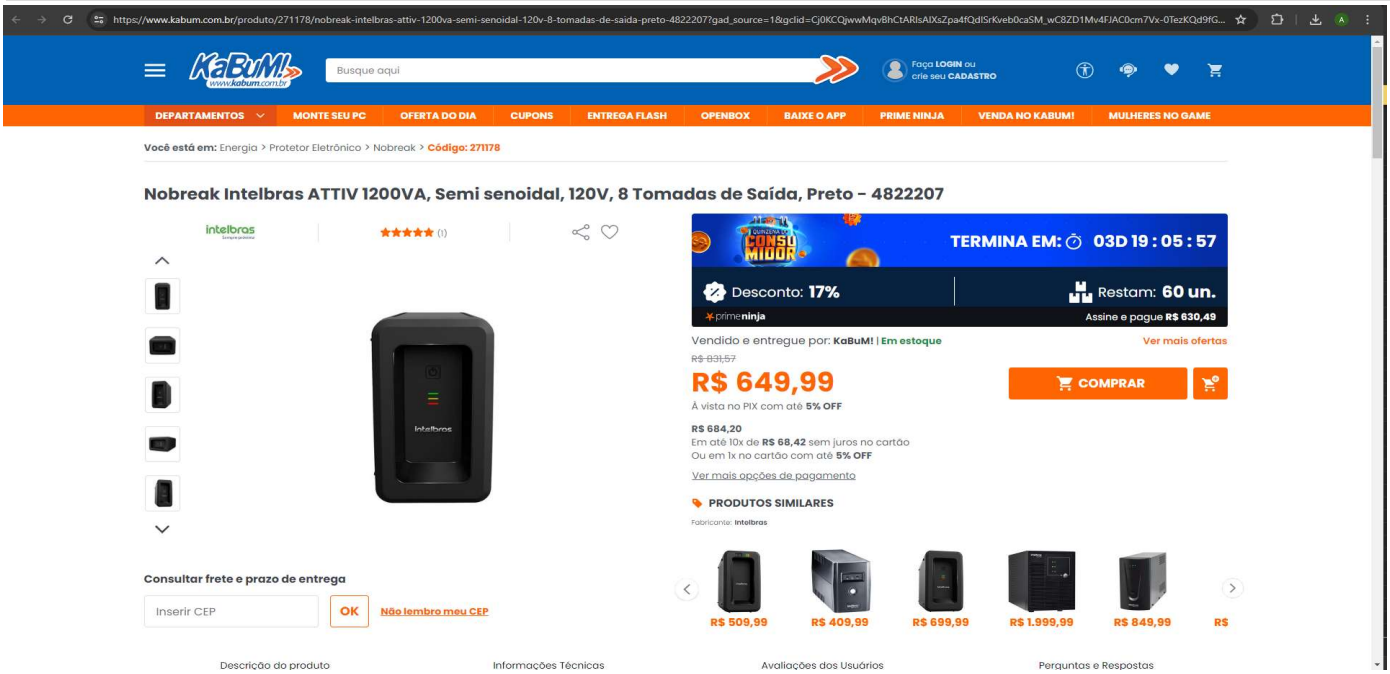
Cotação 01



LINK: https://www.amazon.com.br/Nobreak-Interativo-Intelbras-Volts-1200VA/dp/B09MCXBD76/ref=asc_df_B09MCXBD76/?tag=googleshopp00-20&linkCode=df0&hvadid=379739258863&hvpos=&hvnetw=g&hvrand=8726432800706409771&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=9101850&hvtargid=pla-1947510363017&mcid=934653563e5e3dc591741bbd5fccd1e3&th=1

Valor Unitário	R$ 682,00
Valor do Frete	R$ -
Total	R$ 682,00

Cotação 02

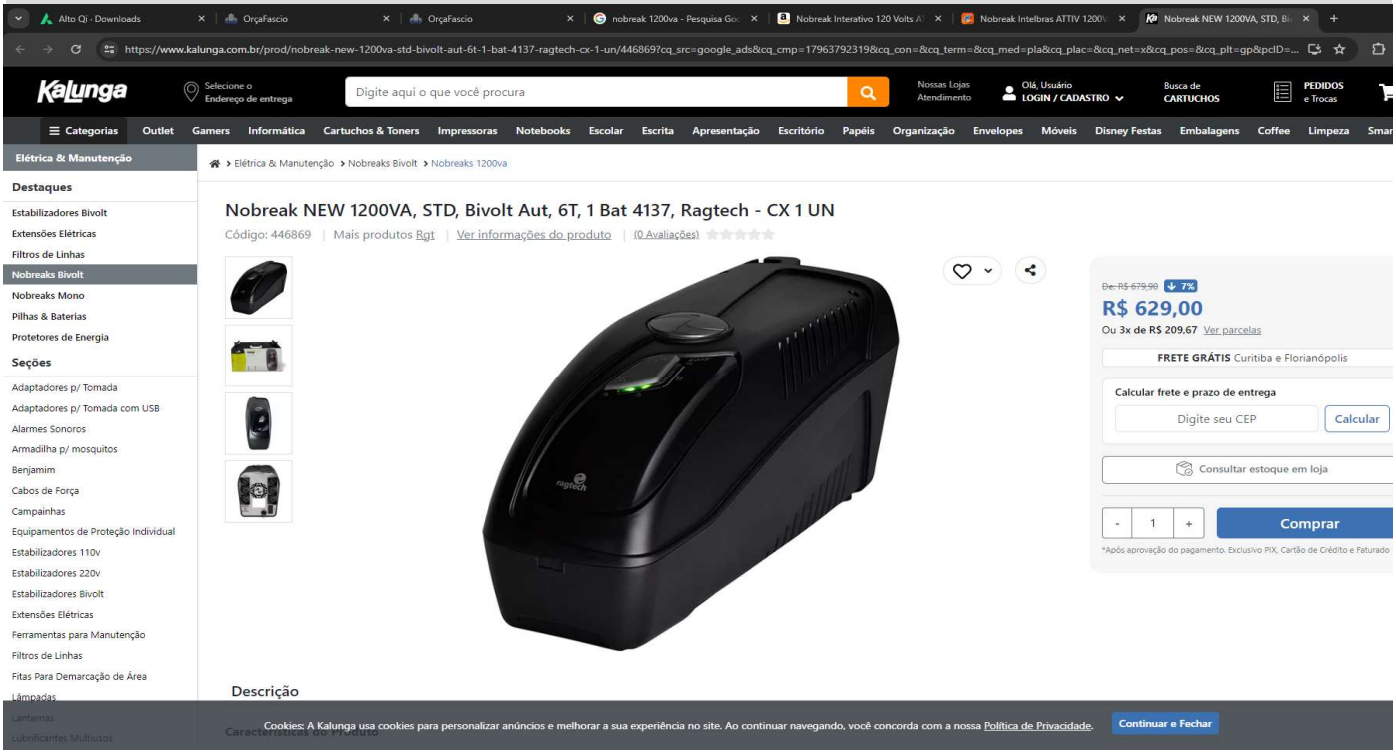


Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

LINK: https://www.kabum.com.br/produto/271178/nobreak-intelbras-attiv-1200va-semi-senoidal-120v-8-tomadas-de-saida-preto-4822207?gad_source=1

Valor Unitário	R$ 650,00
Valor do Frete	R$ -
Total	R$ 650,00

Cotação 03



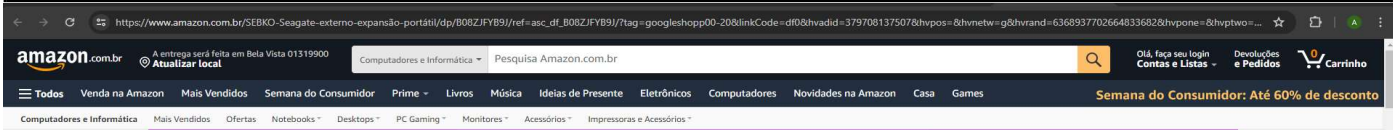
LINK: https://www.kalunga.com.br/prod/nobreak-new-1200va-std-bivolt-aut-6t-1-bat-4137-ragtech-cx-1-un/446869?cq_src=google_ads&cq_cmp=17963792319&cq_con=&cq_term=&cq_med=pla&cq_plac=&cq_net=x&cq_pos=&cq_plt=gp&pcID=3921&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwwMqvBhCtARIsAIXsZpaAEKcOViQidspmRhBWt3gdWMq00mTk4rYMq71KXn1G9allmeG_2xwaAkxuEALw_wcB

Valor Unitário	R$ 629,00
Valor do Frete	R$ -
Total	R$ 629,00

Cotação 01	########
Cotação 02	########
Cotação 03	########

PESQUISA 0002		002
2	DISCO RÍGIDO (HD EXTERNO) COM ARMAZENAMENTO TOTAL DE 5 TERABYTES	
Data da Pesquisa:	5-Apr-21	

Cotação 01

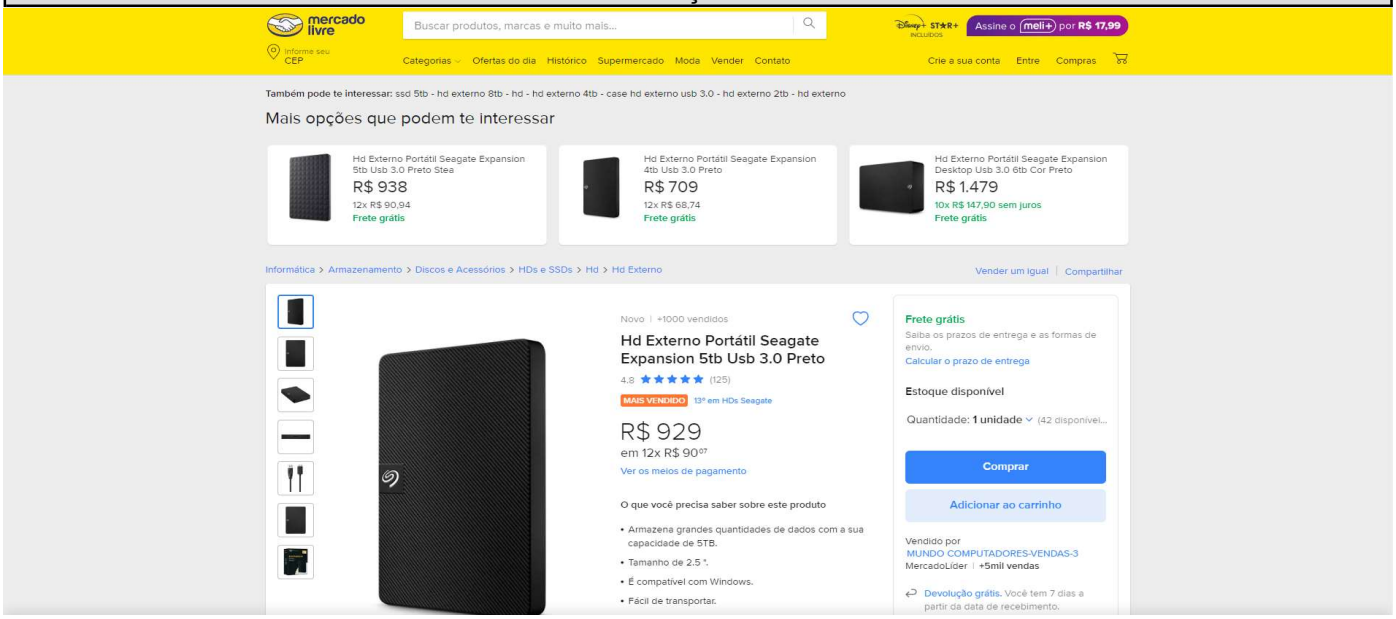


https://www.amazon.com.br/SEBKO-Seagate-externo-expans%C3%A3o-port%C3%A1til/dp/B08ZJFYB9J/ref=asc_df_B08ZJFYB9J/?tag=googleshopp00-20&linkCode=df0&hvadid=379708137507&hvpos=&hvnetw=g&hvrand=6368937702664833682&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=9101850&hvtargid=pla-1395912904744&mcid=5a6e1052c74639cfabcbfe932b597b85&th=1

LINK:

Valor Unitário	R$ 879,90
Valor do Frete	R$ -
Total	R$ 879,90

Cotação 02

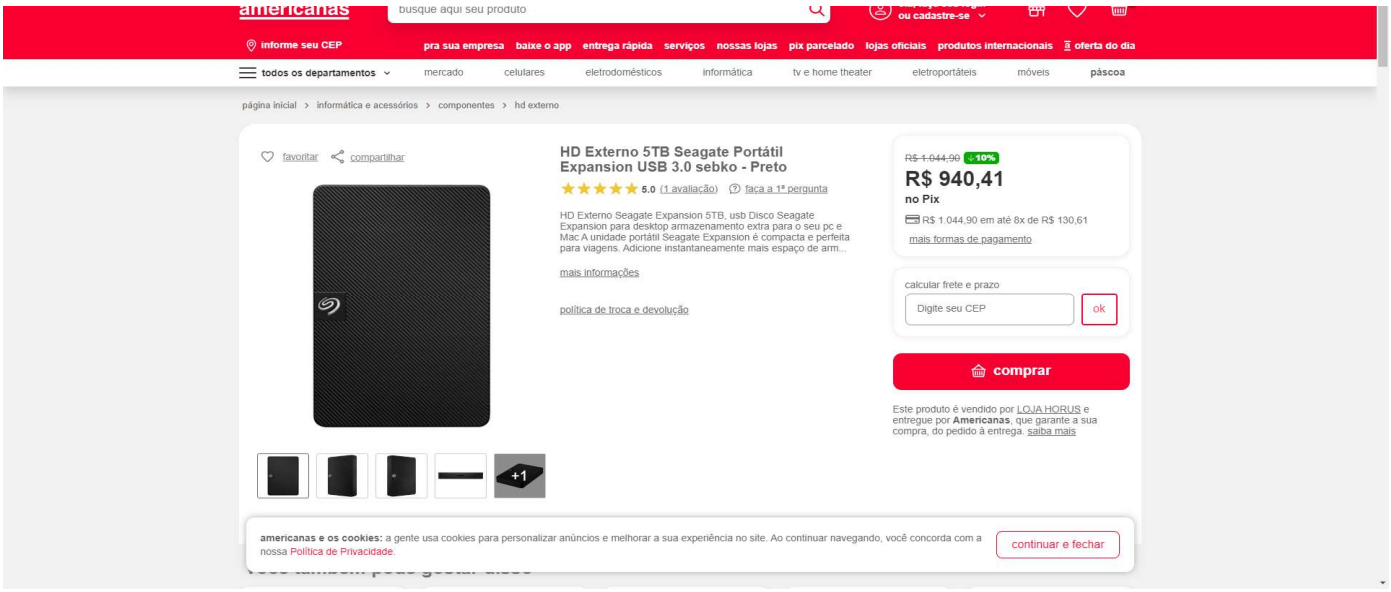


https://www.mercadolivre.com.br/hd-externo-portatil-seagate-expansion-5tb-usb-30-preto/p/MLB18462702?item_id=MLB2784394901&from=gshop&matt_tool=31508429&matt_word=&matt_source=google&matt_campaign_id=14303413595&matt_ad_group_id=125984291757&matt_match_type=&matt_network=g&matt_device=c&matt_creative=539354956074&matt_keyword=&matt_ad_position=&matt_ad_type=pla&matt_merchant_id=735098660&matt_product_id=MLB18462702-

LINK:

Valor Unitário	R$ 929,00
Valor do Frete	R$ -
Total	R$ 929,00

Cotação 003



LINK: https://www.americanas.com.br/produto/7338265479/hd-externo-5tb-seagate-portatil-expansion-usb-3-0-sebko-preto?epar=bp_pl_px_go_pmax_infacess_3p_pb_3&opn=YSMESP&WT.srch=1&offerId=64493c8f579fbc8d91c955b0&gclsrc=aw.ds&gad_source=1&gclid=CjwKCAjw48-vBhBbEiwAzqrZVLc4-os76lXzZeQa7pFsbHkHWogoEOp8tjimdOPiuLjo2xJc811EpxoCtPUQAvD_BwE

Valor Unitário	R$ 940,41
Valor do Frete	R$ -
Total	R$ 940,41

Cotação 01	########
Cotação 02	########
Cotação 03	########

Assinado por **Eronildo Gomes Dos Santos** - Secretário Municipal Adjunto de Resolução Estratégica de Convênios e Contratos - Em: 15/03/2024, 13:37:24

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

e-DOC 8A7FC943
Proc 00600-00044223/2023-13-e

LEGENDA

- Eletroduto PVC Rígido instalado no entre forro – DIMENSÕES APRESENTADA EM PROJETO
- Eletrocalha metálica perfil U instalada no piso/forro – DIMENSÕES APRESENTADA EM PROJETO
- Câmara tipo Bullet, Resolução 4megapixels alimentação PoE, Ativo, IR de 30m, RDI, índice de proteção IP67.
- Condulete Multiplo tipo "X" instalado com tomada RJ45 e espelho metálico para um posição.
- Condulete Multiplo tipo "X" em PVC instalado com tampa cega preta em PVC
- RACK01 — Rack de parede 8U – ver Detalhe 07
- CENTRAL — Central de Monitoramento composta por monitor HDMI 15 polegras e mouse USB.

IDENTIFICAÇÃO DE CABOS:

Quantidade de Cabos
CS = Cabo Secundário, CP = Cabo Primário
U = Cabo UTP Categoria 6, Fo = Cabo de Fibra Óptica,
XX-CS-U.M — Indicativo da Quantidade de Pares do Cabo

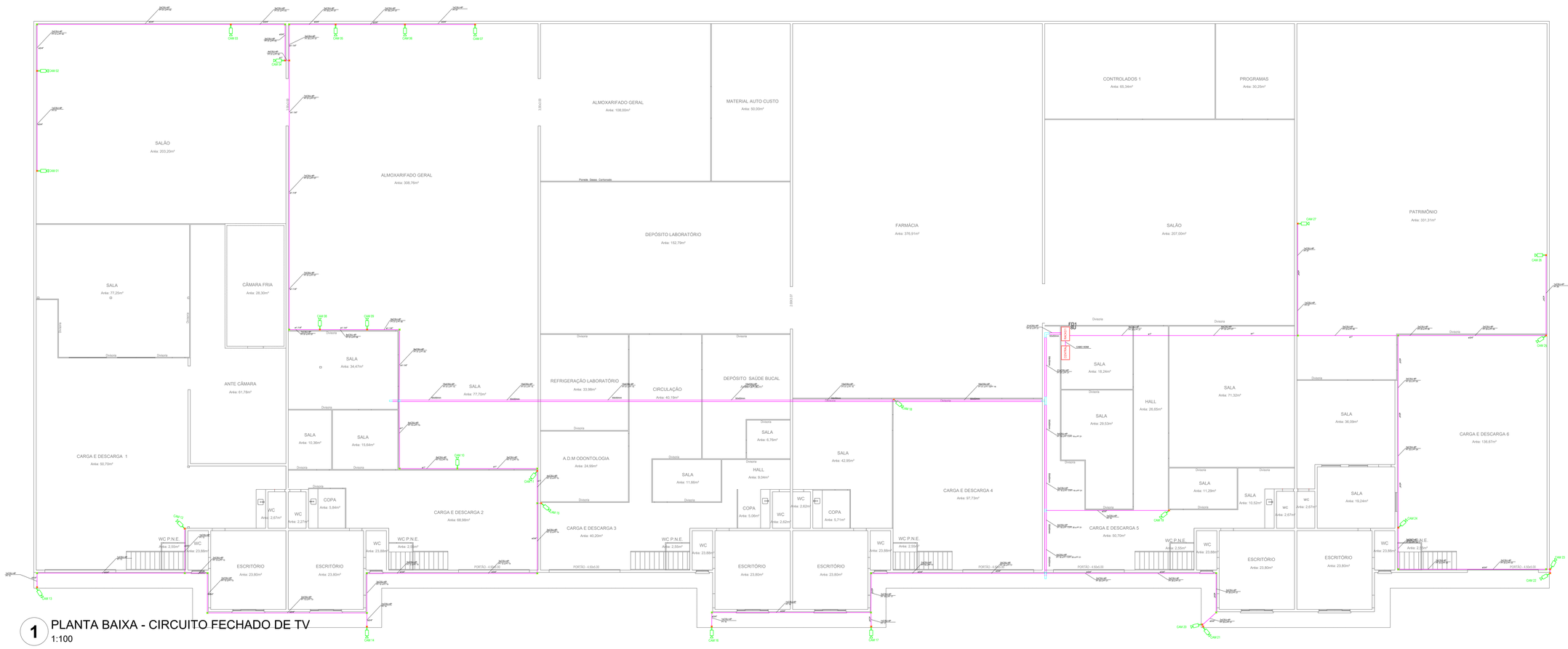
XX-YYY x ZZZ
XX=Número do Último Par de Cabo
Número do Primeiro Par de Cabo
Indicativo do Pavimento do Ponto

IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS:

PT-XX-XXX
Número Sequencial do Ponto
Indicativo do Pavimento do Ponto

PONTOS RJ45 (CFTV)

Nº	COMÔDO	CÂMERA	PORTAS
1	SALÃO	CAM 01	PT 01
		CAM 02	PT 02
		CAM 03	PT 03
		CAM 04	PT 04
2	ALXARIFADO GERAL	CAM 05	PT 05
		CAM 06	PT 06
		CAM 07	PT 07
		CAM 08	PT 08
		CAM 09	PT 09
3	SALA	CAM 10	PT 10
4	CARGA E DESCARGA 2	CAM 11	PT 11
5	CARGA E DESCARGA 1	CAM 12	PT 12
6	ÁREA EXTERNA 1	CAM 13	PT 13
		CAM 14	PT 14
7	CARGA E DESCARGA 3	CAM 15	PT 15
8	ÁREA EXTERNA 2	CAM 16	PT 16
		CAM 17	PT 17
9	CARGA E DESCARGA 4	CAM 18	PT 18
10	CARGA E DESCARGA 5	CAM 19	PT 19
11	ÁREA EXTERNA 3	CAM 20	PT 20
		CAM 21	PT 21
12	ÁREA EXTERNA 4	CAM 22	PT 22
		CAM 23	PT 23
13	CARGA E DESCARGA 6	CAM 24	PT 24
		CAM 25	PT 25
14	PATRIMÔNIO	CAM 26	PT 26
		CAM 27	PT 27

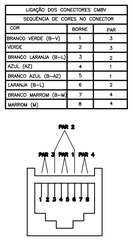


1 PLANTA BAIXA - CIRCUITO FECHADO DE TV
1:100

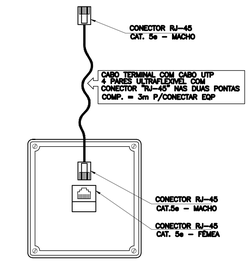
QUANTITATIVO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	**ELETRODUTOS, ELETROCALHAS DE ACESSÓRIOS**		
1.1	ELETRODUTO PVC ROSCA 3/4"	M	197,04
1.2	BRAÇADEIRA PAR ELETRODUTO PVC ROSCA 3/4"	UND	66,00
1.3	ELETRODUTO PVC ROSCA 1"	M	35,72
1.4	BRAÇADEIRA PAR ELETRODUTO PVC ROSCA 1"	UND	12,00
1.5	ELETRODUTO PVC ROSCA 1.1/4"	M	30,35
1.6	BRAÇADEIRA PAR ELETRODUTO PVC ROSCA 1.1/4"	UND	10,00
1.7	CONDULETE EM PVC MULTIPLO TIPO "X"	UND	26,00
1.8	SAÍDA DUPLA PARA ELETRODUTO 1.1/4", PARA ELETROCALHA METÁLICA PERFIL "C" 50x50mm	UND	2,00
1.9	SAÍDA PARA ELETRODUTO 3/4", PARA ELETROCALHA METÁLICA PERFIL "C" 50x50mm	UND	2,00
1.10	ELETROCALHA METÁLICA PERFIL "C" 50x50mm, INSTALADA NO ENTRE FORRO	M	65,71
1.11	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA METÁLICA 70x81mm	UND	22,00
1.12	CURVA RETA 90° PARA ELETROCALHA METÁLICA PERFIL "C" 50x50mm	UND	1,00
1.13	CURVA DE INVERSÃO 45° PARA ELETROCALHA METÁLICA PERFIL "C" 50x50mm	UND	1,00
1.14	CURVA TIPO "T" 90° PARA ELETROCALHA METÁLICA PERFIL "C" 50x50mm	UND	1,00
1.15	TERMINAL PARA ELETROCALHA METÁLICA PERFIL "C" 50x50mm	UND	2,00
2	**CONDUTORES, TOMADAS E ACESSÓRIOS**		
2.1	CABO DE PAR TRANÇADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2003,54
3	**TOMADAS RJ45 E ACESSÓRIOS**		
3.1	TOMADA DE REDE RJ45 (1 MÓDULO), INSTALADA NA PAREDE 2,20m DO PISO, EM CONDULETE DE PVC MULTIPLO TIPO "X", COM ESPELO METÁLICO PARA UMA POSIÇÃO, SOBREPOSTO NA PAREDE	UN	27,00
4	**RACK, SWITCH E ACESSÓRIOS**		
4.1	PATCH CORD DE 1,5M COM CONECTOR MACHO RÍGIDO RJ-45/RJ-45, COM CAPA DE PROTEÇÃO E CERTIFICAÇÃO PARA INTERNET NA COR AZUL	UN	27,00
4.2	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6	UN	1,00
4.3	PATCH PANEL 8 PORTAS, CATEGORIA 6	UN	1,00
4.4	BANDEJA DE VENTILAÇÃO 1U - KIT 2 VENTILADORES - 400W	UN	1,00
4.5	GUIA DE CABOS FECHADOS 1U	UN	1,00
4.6	CONECTOR RJ45 (CM8v)	UN	27,00
4.7	RÉGUA COM 8 TOMADAS 2P+T	UN	1,00
4.8	RACK DE PAREDE 8U - 19"(482,6mm)X6U(264,6mm)X770mm	UN	1,00
4.9	NETWORK VIDEO RECORD (PoE) 32 PORTAS	UN	1,00
4.10	CÂMERA MÓVEL IP COM ÂNGULO MÍNIMO DE VISÃO HORIZONTAL DE 110º E VERTICAL DE 62º INSTALADA NO TETO	UN	27,00
4.11	MONITOR 15", ENTRADA HDMI E VGA, 720p E 60 Hz	UN	1,00
4.12	MOUSE OPTICO UBS COM FIO	UN	1,00
4.13	NOBREAK 1200 VA, 127V, COM SEIS TOMADAS 2P+T	UN	1,00
4.14	HD EXTERNO STB COM SAÍDA USB	UN	1,00

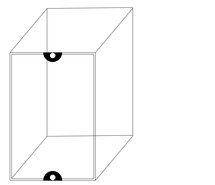
LIGAÇÃO DOS CONECTORES CMRV		
SEQUÊNCIA DE CORES NO CONECTOR		
COR	BORNE	PAR
BRANCO VERDE (B–V)	1	3
VERDE	2	3
BRANCO LARANJA (B–L)	3	2
AZUL (AZ)	4	1
BRANCO AZUL (B–AZ)	5	1
LARANJA (B–L)	6	2
BRANCO MARROM (B–M)	7	4
MARROM (M)	8	4



03 CABO MULTI - LAN - EIA/TIA - 568A CATEGORIA 6 - MODULAR JACK 8 POSIÇÕES
SEM ESCALA

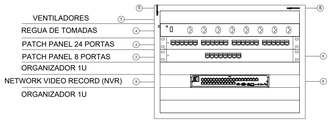


01 ESQUEMA PARA CONEXÃO DOS CABOS RJ45
SEM ESCALA



02 CAIXA RENTAGULAR 4"X2"
SEM ESCALA

- Rack de Parede 8U Fechado
- dimensões internas: largura padrão - 19"(482,6mm); altura 8U(358mm); profundidade mínima 570mm.
- perfis estruturais (dobrado 16 vezes);
- material e acabamento em chapa de aço;
- entrada de cabos pelo piso e pelo teto;
- dutos de cabos;
- portas dianteira e traseira removíveis e perfuradas para melhor circulação de ar
- laterais removíveis;
- perfeita integração de componentes de controle do clima;
- grau de proteção até IP 55;
- acompanha 01 (uma) régua de tomada de energia com 08 tomadas 2P + T, cordão de energia de 2,5 m 2 P+T, em chapa de aço resistente, para fixação vertical (cada uma com 110/220 VAC, 20A, 02 braceletes de montagem em rack, 02 parafusos de fixação dos braceletes);
- acompanha ventilador de Teto 110/220 VAC (com fusível de proteção, que podem ser usados para ventilação ou exaustão).
- o sistema de Circuito Fechado de TV contará com Nobreak 1200VA, 127V, instalado juntamente com o Rack e o Sistema de Monitoramento.



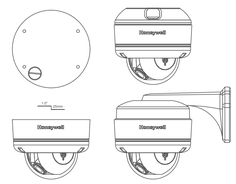
07 RACK DE DISTRIBUIÇÃO DE REDE
SEM ESCALA

LEGENDA:

1. ESPAÇO PARA OS MINI-VENTILADORES DE TETO - MÍNIMO 02 (DOIS) ALTURA 1U
2. "PATCH PANEL" (PARA REDE PRIMÁRIA DE DADOS) CATEGORIA 6, TIPO U DE 24 PORTAS RJ-45, ALTURA 1U CONECTORES PADRÃO RJ-45 DISPOSTOS 6 A 6
3. "PATCH PANEL" (PARA REDE PRIMÁRIA DE DADOS) CATEGORIA 6, TIPO U DE 8 PORTAS RJ-45, ALTURA 1U CONECTORES PADRÃO RJ-45
4. RÉGUA COM TOMADAS, INTERLIGADA AO NOBREAK 1200VA E 127V
5. GUIA VERTICAL FECHADO PARA CABOS AO LONGO DA ALTURA DO RACK
6. GUIA SUPERIOR PARA CABOS AO LONGO DA LARGURA DO RACK
7. GUIA FRONTAL DE CABOS FECHADO
8. GUIA DE CABOS TRASEIRO
9. NETWORK VIDEO RECORD (NVR) - 32 PORTAS RJ45, INSTALADO NO HD STB

04 DETALHES GENÉRICOS RÉGUA COM TOMADAS
SEM ESCALA

05 DETALHE FIXAÇÃO DOS CABOS NO RACK
SEM ESCALA



06 CAMERÃ IP MOVEL
SEM ESCALA

OBSERVAÇÕES:

1. ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO DE **Ø20mm**
2. OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER **EM PVC OU PEAD AMBOS DO TIPO RÍGIDO**. AS CONEXÕES E ACESSÓRIOS DEVERÃO OBEDECER AS MESMAS NORMAS DOS ELETRODUTOS.
3. UTILIZAR **CURVAS DE RAIO LONGO** PADRÃO COMERCIAL E NUNCA JOELHOS.
4. TODOS OS ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, CAIXAS, RACK E DEMAIS COMPONENTES METÁLICOS DEVERÃO SER ADEQUADAMENTE ATERRADOS.
5. A ELETROCALHA DEVERÁ SER INSTALADA ACIMA DO FORRO. E SERÁ FIXADA NO FORRO ATRAVÉS DE SUPORTE DO TIPO "U". O ESPAÇAMENTO ENTRE SUPORTES DEVE SER DE 1,00M (UM METRO).
6. INSERIR EMENDAS TIPO 'U' PARA UNIR OS TRECHOS DE ELETROCALHAS (A CADA 3 METROS) PROVER ACESSÓRIOS PARA ELETROCALHAS 100X100X3000mm, 100X50X3000mm E 50X50X3000mm.
7. OS LANCES ENTRE CAIXAS **NÃO** DEVEM CONTER MAIS DE DUAS CURVAS.
8. EVITANDO-SE TAMBÉM SEMPRE QUE POSSÍVEL CURVAS REVERSAS.
9. AS CAIXAS DE PASSAGEM EMBUTIDAS NA PAREDE DEVERÃO SER EM PVC, NAS DIMENSÕES INDICADAS EM PROJETO.
10. AS TOMADAS DA REDE ESTRUTURADA SERÃO DO TIPO RJ-45 **CATEGORIA 6** COM CONTATOS BANHADOS EM OURO.
11. AS TOMADAS DEVEM SER IDENTIFICADAS ATRAVÉS DE FITA ADESIVA CONTENDO A NUMERAÇÃO DE TELECOMUNICAÇÕES CRIUNDOS DO DISTRIBUIDOR (RACK).
12. OS CABOS UTP SERÃO CATEGORIA 6, 4 PARES CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.
13. AS PONTAS DOS CABOS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS CONFORME SIMBOLOGIA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO.
14. NO COMPRIMENTO DOS LANCES NÃO ESTÁ SENDO CONSIDERADO AS FOLGAS DENTRO DAS CAIXAS E ARMÁRIOS.
15. DEVERÁ SER UTILIZADO PREFERENCIALMENTE A COR **VERMELHA** PARA OS PATCH CORDS DE DADOS/LÓGICA, COR **AZUL** PARA OS PATCH CORDS DE IMAGEM/CÂMERAS, **CINZA** PARA OS PATCH CORDS DE VOZ/TELEFONIA.
16. **NÃO** DEVEM SER EFETUADAS, EM HIPÓTESE ALGUMA, EMENDAS NOS CABOS.
17. **EM HIPÓTESE ALGUMA** OS CABOS DA REDE ESTRUTURADA DEVEM PASSAR JUNTAMENTE COM OS CABOS DA REDE ELETRICA.
18. TODA CAIXA NÃO DIMENSIONADA SERÁ CONSIDERADA NAS DIMENSÕES MÍNIMAS DE 10x10x12cm.

PREFEITURA DE PORTO VELHO - RO
PREFEITO: HILDON CHAVES

01

SECRETÁRIA MUNICIPAL DE RESOLUÇÃO ESTATÉGICA DE CONVÊNIOS E CONTRATOS
SECRETÁRIA: ROSINEIDE KEMPIM

OBRA/UNIDADE:
ALMOXARIFADO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE (SEMUSA)

ENDEREÇO: Rua Monteiro Lobato, nº 5550, Bairro Eldorado, CEP 76801-066, Porto Velho/RO
LOCAL: PORTO VELHO
USO DA EDIFICAÇÃO: INSTITUCIONAL
ZONEAMENTO: - | COEF APROV.: - | TAXA DE OCUP.: -
CONTEÚDO:
- PLANTA DE SITUAÇÃO
- QUADRO DE CARGAS E DEMANDA
- DIAGRAMA UNIFILAR E MULTIFILAR
- PADRÃO DE ENTRADA

ESCALA: INDICADA
DESENHO: ARTUR SALVADOR
ARQUIVO ELETRÔNICO: CFTV-ALMOXARIFADO SEMUSA-REV.02.dwg

ASSINATURAS:

AUTOR DO PROJETO:
Eronildo Gomes dos Santos
Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho
CREA 1994-D/RO

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA:
2320238500237153

ÁREAS:

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:

ETAPA DE PROJETO: BÁSICO | DATA: JANEIRO/2024
PRANCHA: **CFTV - 01/01**
SITUAÇÃO:

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO PELA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

A0 - 1189x841mm

Documento assinado digitalmente. Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

Assinado por **Eronildo Gomes Dos Santos** - Secretário Municipal Adjunto de Resolução Estratégica de Convênios e Contratos - Em: 15/03/2024, 13:37:24

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943

Assinado por **Eliana Pasini** - Secretária Municipal da Saúde - Em: 22/03/2024, 09:03:49

Assinado por **Adila De Souza Alexandre** - Diretora do departamento de almoxarifado e patrimônio - Em: 21/03/2024, 14:33:59

Assinado por **Geison Felipe Costa Da Silva** - Gerente De Divisão De Gestão - Em: 21/03/2024, 13:54:25

Documento assinado digitalmente.Acesse https://epmpv.portovelho.ro.gov.br/?a=autenticidade e informe o e-DOC 8A7FC943