

MARCIO
ELOY DE
LIMA
CARDOSO:7
9561217287

Assinado de forma
digital por MARCIO ELOY
DE LIMA
CARDOSO:79561217287
Dados: 2020.09.30
12:23:35 -03'00'



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – SEMAD
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL
CNPJ nº. 05.105.127/0001-99



TERMO DE REFERENCIA

INTRODUÇÃO

A presente licitação tem por OBJETIVO a Eventual Aquisição de Equipamentos para o Sistema de Vídeo Monitoramento do Município de Abaetetuba (Convenio FDE 011/2019).
Conforme Especificações e Quantidades constantes no Termo de Referência.

2. JUSTIFICATIVA

Este projeto tem por finalidade a parceria entre o município de Abaetetuba, sociedade e os Órgãos de Segurança Pública, buscando uma melhoria na qualidade de vida do cidadão abaetetubense, garantindo-lhe, segurança à sociedade, tendo como foco pontos estratégicos do perímetro urbano, rural e fluvial da cidade de Abaetetuba-Pa, onde há grande concentrações de pessoas e aumento de índices de criminalidade, tais como: Homicídios, Latrocínio, Roubos, Furtos, Crimes de Trânsito e outros. Tanto em regiões onde os índices sejam mais altos, como em áreas comerciais, e bancárias, pois em se tratando de cidade do interior há uma certa vulnerabilidade.

Sabemos também que somos um grande exportador do fruto do açaí, sendo assim, temos que mudar essa realidade, realizando a fiscalização do produto que sai irregularmente de nosso município para que essa verba seja destinada na melhoria e nos investimentos de diversas áreas do mesmo. Na tentativa de contribuir para a reversão deste quadro, o sistema de segurança pública vem buscando ações que afligem o nosso município e os problemas geralmente apontados em nossa sociedade.

Sendo assim, as câmeras e os dois pontos bases com o videomonitoramento, será grande aliado nessa fiscalização. Para melhor visualização da região com o foco desse projeto para que possamos combater tanta violência em nosso município como: drogas, armas ilegais, furtos, roubos, e os demais sendo que o grande fomentador abre-se um parêntese aqui para se apontar:

O tráfico de drogas. Portanto necessitamos do apoio do governo municipal, estadual e da sociedade abaetetubense, para que possamos combater tanta violência em nossa sociedade.

Para fins de direito e em atendimento ao Decreto Estadual nº 733 de 13/05/2013, informamos que os serviços propostos serão executados na modalidade indireta.

3. METODOLOGIA

A presente aquisição será realizada por meio de processo licitatório, na modalidade de Pregão Eletrônico, observando os dispositivos legais, notadamente os princípios da lei no 10.520, de 17 de julho de 2002, pelo decreto federal no 5.450/2005 e pela lei no 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, e pelas condições e exigências estabelecidas em Edital.

4. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO

O presente Termo de Referência tem por objetivo estabelecer os requisitos e especificações, Aquisição de Equipamentos para o Sistema de Vídeo Monitoramento do Município de Abaetetuba (Convenio FDE 011/2019), conforme especificações e quantidades estimadas



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – SEMAD
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL
CNPJ nº. 05.105.127/0001-99



constantes deste Termo de Referência.

A escolha da modalidade Sistema de Registro de Preços justifica-se pela forma de aquisição dos bens e serviços, que terá previsão de entregas parceladas, segundo a nossa necessidade, conforme as disponibilidades orçamentárias, uma vez que segundo Decreto nº 7.892/2013: melhor se adequa a aquisição do objeto do certame, pois a Administração Pública tem o poder discricionário para decidir sobre as modalidades licitatórias de acordo com sua necessidade e conveniência desde que motivadas, com está disposto nos autos e pela Forma Eletrônica como previsto no Decreto 5.450/2005.

“Art. 1º A modalidade de licitação pregão, na forma eletrônica, de acordo com o disposto no § 1º do art. 2º da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, destina-se à aquisição de bens e serviços comuns, no âmbito da União, e submete-se ao regulamento estabelecido neste Decreto.

[...]

Art. 4º Nas licitações para aquisição de bens e serviços comuns será obrigatória a modalidade pregão, sendo preferencial a utilização da sua forma eletrônica

§ 1º O pregão deve ser utilizado na forma eletrônica, salvo nos casos de comprovada inviabilidade, a ser justificada pela autoridade competente.

5. LOCAL DE ENTREGA.

5.1. Local de entrega: os produtos deverão ser entregues nos almoxarifados da Secretária Requisitante.

5.2. Prazo de entrega: Máximo de até 05 dias (Contados) a emissão da solicitação da Secretaria Municipal de Administração, durante a Vigência da Ata de Registro de Preços.

5.3. Os Materiais deverão ser adequados e condizentes com a boa qualidade.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – SEMAD
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL
CNPJ nº. 05.105.127/0001-99
MOBILIÁRIO



ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QT D
01	ESTAÇÃO DE TRABALHO: - UMA ESTAÇÃO DE TRABALHO 4 BAÍAS DE 1,30 COMPRIMENTO X 0,70 LARGURA X 0,74 ALTURA CADA BAIA, FEITAS EM MDF 18 MILIMETROS, A ESTAÇÃO DEVERA TER NA SUA PARTE SUPERIOR DIVISÃO COM VIDROS DE 8 MILIMETROS FIXADOS COM ACESSÓRIOS APROPRIADOS, DIVIDINDO CADA UMA DAS 4 BAIAS DA ESTAÇÃO DE TRABALHO, CONTENDO 3 TOMADAS EM CADA BAIA, E PASSAGEM PARA FIAÇÕES E CABOS DE REDE, CADA UMA DAS BAIAS DEVERA TER GAVETEIROS MOVEIS CONTENDO 4 GAVETAS COM CHAVES E PUXADORES, COM RODÍZIOS GIRATORIOS ESTRUTURA EM AÇO COM ROLAMENTOS, RODAS DE SILICONE TRANSPARENTE NA MEDIDA DE 50 MILIMETROS DE DIAMETRO E 20 MILIMETROS DE ESPESSURA, COM FREIOS, SUPORTANDO ATÉ 50 KILOS. COM SELO DE GARANTIA DE NO MINIMO 05 ANOS	UND	01
02	SUPORTES PARA CPU TORRE; FEITO EM MDF 18 MILIMETROS DE ESPESSURA COM SUPORTE PARA NOBRAEK OU ESTABILIZADOR, COM RODÍZIOS ESTRUTURA EM AÇO, E RODAS COM 50MM DE DIAMETRO E 20 MILIMETROS DE ESPESSURA COM FREIOS.	UND	04
03	CADEIRAS DE COURO COM RODÍZIOS: REGULAGEM DE ALTURA E ENCOSTO, APOIO PARA OS BRAÇOS; COM 1,35 CENTIMETRO DE ALTURA, 0,70 CENTIMETOS DE LARGURA, 0,70 CENTIMETROS DE PROFUNDIDADE, SUPORTANDO PESO DE NO MINIMO 120 KILOS, ESTRUTURA EM METAL CROMADO, ENCOSTO EM PVC, ESPUMA, MADEIRA COMPENSADA, ASSENTO EM POLIURETANO, PVC ESPUMA E MADEIRA COMPENSADA, ALTURA DO BRAÇO AO CHÃO 64-74 CENTIMETROS, COM RODÍZIOS, REVESTIMENTO EM COURO LEGITIMO. SELO DE GARANTIA DE NO MINIMO DE 03 ANOS	UND	04
04	SUPORTE PARA TV DE 43 POLEGADAS. ESPECIFICAÇÃO: Suporte Tri articulado com inclinação para TV de 32 a 70 Polegadas Preto Articulação de 90 graus Diferentes de inclinação: 0° a 15° graus Recuado, a TV fica 6cm e pode articular até 47,5cm da parede Organizador de passa cabo Fabricado em aço carbono e revestido com pintura Epóxi de alta resistência na cor preta. Pode ser instalado na Parede ou Painel de Madeira O Suporte acompanha: Parafusos para instalação na parede (buchas e parafusos), caso seja necessário a instalação no painel de madeira o comprador fica a cargo para a compra do mesmo. Parafusos que acompanha para instalação do televisor: 4 parafusos M4x16mm 4 parafusos M6X16mm 4 parafusos M8x25mm Arruelas metálicas e arruelas espaçadoras plásticas Compatibilidade com vesa (Horizontal x Vertical) mm: 50x50, 75x75, 100x100, 200x100, 200x200, 300x200, 300x300, 400x100, 400x400, 600x400mm O produto já vem montado, pronto para instalar. Acompanha kit de parafusos e manual de instruções. Garantia de 5 anos	UND	04
05	SUPORTES PARA OS PÉS: APOIO DESCANSO BASE SUPORTE ERGONÔMICO PARA OS PÉS NAS DIMENSÕES DE 150X290X433 MILIMETROS, GARANTIA MINIMA DE 03 ANOS	UND	04



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – SEMAD
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL
CNPJ nº. 05.105.127/0001-99



AR CONDICIONADO

06	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTUS- 220 V ESPECIFICAÇÃO: Cor da Evaporadora: Branco Tipo de Condensadora: Horizontal (Caixa) Tecnologia Inverter: Não Indicador de Temperatura na Evaporadora: Sim Controle Remoto: Sim Regula Velocidade de Ventilação: Sim Sleep: Sim Swing: Sim Timer: Sim Turbo: Sim Desumidificação: Sim Aviso Limpa Filtro: Não Filtro anti-bactéria: Não Gás Refrigerante: R-22 Distância Máxima entre Evaporadora e Condensadora: 15 Metros Sistema de Fase: Monofásico Serpentina: 100 % Cobre Potência Refrigeração (W): 7032 Potência Aquecimento (W): 7032 Consumo Mensal (kWh/mês): 47,9 Consumo (W): 2.280 1 Ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor).	UND	1
----	--	-----	---



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA/VIDEO MONITORAMENTO

07	TV LED 43 POLEGADAS FULL HD USB HDMI – 110 V ESPECIFICAÇÃO: Tipo de TV: Smart TV Cor: Preto Tecnologia da Tela: LED Polegadas: 43" Resolução: Full HD Taxa de Atualização: 60Hz Taxa de atualização com Tecnologia: 60Hz Recursos de Vídeo: DNR, Receptor DTV, CC, Info, Guide, Sleep e MidiaCast Recursos de Áudio: Áudio Dolby, SAP/MTS, Equalizadores de som predefinidos Potência do Áudio (RMS): 20 Wrms Quantidade de entradas USB: 2 Local das entradas USB: 1 entrada lateral Quantidade de entradas HDMI: 3 Local das entradas HDMI: 3 entradas traseiras Processador: Core Duo Regula Velocidade de Ventilação: Sim Sleep: Sim Swing: Sim Timer: Sim Turbo: Sim Desumidificação: Sim Aviso Limpa Filtro: Não Filtro anti-bactéria: Não Gás Refrigerante: R-22 Distância Máxima entre Evaporadora e Condensadora: 15 Metros Sistema de Fase: Monofásico Serpentina: 100 % Cobre Potência Refrigeração (W): 7032 Potência Aquecimento (W): 7032 Consumo Mensal (kWh/mês): 47,9 Consumo (W): 2.280 GARANTIA 1 Ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor).	UND	4
08	NO BREAK XNB 1440VA 120V ESPECIFICAÇÃO: ENTRADA Variação da tensão de entrada 95-150 / 180-265 V~ Frequência de rede 55-65 Hz Fusível 10 A SAÍDA Fator de potência 0.5 Tensão nominal de saída 120 V~ Regulação de tensão 120 V ±10% Tempo de transferência <8ms Frequência no modo Bateria 60 Hz ±1 Hz Forma de onda no modo Bateria Onda retangular Tomadas de saída (NBR 14136) 6 1 Ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos	UND	3



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

	do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor).		
09	NO-BREAK'S COM BATERIA SELADA 800VA ESPECIFICAÇÃO: POTÊNCIA 800 VA/350 W TOMADAS 8 BATERIA 3X17 AH SELADA ESPANSÃO DE BATERIA OPCIONAL TENSÃO DE BATERIA 12 V 1 Ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor)	UND	30
10	NVD 32 CANAIS ESPECIFICAÇÃO: Sistema Processador principal Microprocessador dual core embutido de alto desempenho Sistema operacional Linux ® Windows Entrada de vídeo Entradas de câmera IP 32 canais Protocolos suportados Onvif perfil S Visualização do dispositivo Interfaces de conexão 1 HDMI e 1 VGA. Resolução de saída de vídeo 3.840 × 2.160, 1.920 × 1.080, 1.280 × 1.024, 1.280 × 720. Quantidade de canais exibidos na tela 1, 4, 8, 9, 16, 25 e 32 canais simultaneamente. Nos modos de exibição com maior número de canais, será exibido em stream principal o máximo de canais possível enquanto o restante estará em stream extra com a possibilidade de alteração para stream principal. Ícones exibidos no OSD² Nome da câmera, data e hora², detecção de movimento³, gravação, bloqueio da câmera e perda de vídeo. Máscara de privacidade Podem ser configuradas 4 máscaras distintas por canal. Câmera oculta O administrador do sistema pode ocultar determinadas câmeras para determinados usuários. Zoom digital A zona selecionada pode ser submetida ao zoom em tela cheia durante a reprodução das gravações e a visualização em tempo real. ² On screen display. São as informações que são exibidas na tela, sendo que alguns itens do menu OSD são exibidos por canal. ³ As informações de data e hora do NVD serão sempre enviadas para os dispositivos remotos a fim de que todos os equipamentos tenham sincronia de tempo. Gravação Formato de compressão dos arquivos H.265/H.264/MJPEG. Resoluções de gravação suportadas 8 MP, 6 MP, 5 MP, 4 MP, 3 MP, 1080p, 1.3 MP, 720p, D1, CIF. Taxa de frames total para gravação Gravação dependente da taxa de transmissão de banda. Caso não exceda a taxa de transmissão de banda, o NVD conseguirá executar a gravação em stream principal de todos os canais até a resolução 4K. Taxa de bit rate suportada para gravação A soma do bit rate configurada nas câmeras deve ser de, no máximo, 180 Mbps (recomendamos utilizar até 160 Mbps para o stream principal e mais 20 Mbps para o stream extra). Eventos/configurações para gravação Gravação por configuração manual, gravação por agenda (podendo esta ser configurada como regular – modo Contínuo – e detecção de movimento) ou parada. Configuração de duração, pré e pósgravação 1-120 minutos por arquivo, pré-gravação de 4 segundos por canal (variando de acordo com o bit rate configurado no dispositivo) e pós-gravação de até 5 minutos. Prioridade para configuração da gravação Manual>Detecção de vídeo e Alarme>Agenda Eventos que podem ser configurados por detecção de movimento Gravação de vídeo, tour, e-mail, FTP, buzzer e pop-up de mensagem de gravação.	UND	2



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

Configuração de análise inteligente de vídeo5 Linha virtual, Cerca virtual, Abandono / Retirada de objetos, Mudança de cena, Detecção de áudio.

Obs.: o NVD pode ser configurado para somente inserir o nome do canal nas imagens gravadas. Informações como data e hora são enviadas pela câmera no stream de vídeo, para o NVD.

Reprodução e backup de gravações

Playback simultâneo 1 ou 4 canais.

Modos de busca, Data e hora, com precisão de segundo e detecção de movimento.

Reprodução e backup de gravações

Funções no playback Reproduzir, Parar, Voltar, Sincronizar, Quadro anterior, Próximo quadro, Avançar lento, Avançar rápido, Foto, Marcar evento, Volume, Editar vídeo.

Modos de backup Dispositivo USB (com sistema de arquivos em FAT32), FTP e download através da página web do NVD.

Rede

Porta Ethernet 2 portas RJ45 (10/100/1.000 Mbps) .

Portas PoE Não possui.

Funções de rede HTTP, TCP/IP, IPv4/IPv6, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, Filtro IP, DDNS, FTP, Servidor de alarme, Busca IP (suporta pesquisa por dispositivos com protocolo Intelbras-1) e Intelbras Cloud.

Throughput de rede 300 Mbps.

Entrada de banda 180 Mbps .

Saída de banda 120 Mbps .

Conexões remotas Até 128 usuários – limitante por taxa de saída de banda.

Operação remota Monitoramento, configuração do sistema, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros, atualização de firmware do NVD e atualização de firmware das câmeras conectadas ao NVD através do protocolo do fabricante.

Cliente embarcado para serviço de DDNS (IP dinâmico) DynDNS®, No-IP® e demais DDNS.

Compatibilidade com navegadores Mozilla Firefox®, Google Chrome®, Internet Explorer®

Acessibilidade de celular programas Remoto Mobile.

Armazenamento

Disco rígido 8 HDs SATA 3

Gerenciamento de espaço em disco Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e alarme de espaço insuficiente.

Conexões auxiliares

Porta USB 2 portas (1 no painel posterior USB 3.0, 1 no painel frontal 2.0).

RS232 1 porta RS232 para comunicação com PC.

Entrada de áudio bidirecional 1 canal RCA.

Saída de áudio bidirecional 1 canal, RCA.

Entradas de alarme 16.

Saída de alarme 4.

e-SATA Utilização de HD com a interface e-Sata para realizar backup de gravações.

Geral

Alimentação do dispositivo Fonte interna, 100 - 240 Vac. 50/60 Hz.

Consumo 12 W (sem HD).

Condições de ambiente 0 a 55 °C/10 a 90% umidade.

1 Ano de garantia

(9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor)

SWITCH 5 PORTAS 10/100 MBPS HUB

ESPECIFICAÇÃO:

5 portas RJ45 10/100Mbps Suporta Auto MDI / MDIX

Tecnologia Verde Ethernet economiza até 60% de energia

O controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável

Design de caixa de plástico, design de mesa

Plug and play, sem precisar de configuração alguma

1 Ano de garantia

UND

2



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



(9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor)

SWITCH DE 48 PORTAS 10/100/1000 MBPS

ESPECIFICAÇÃO:

Hardware:

Quantidade de Ventoinhas: Sem Ventoinhas

Fonte de Alimentação: 100~240VAC, 50/60Hz

Consumo de Energia: Máximo: 32.8W (220V/50Hz)

Dimensões (L X C X A): 17.3*8.7*1.7 pol.(440*220*44 mm)

Padrões e Protocolos:

IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab,

IEEE802.3z, IEEE 802.3x, IEEE 802.1d,

IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1q, IEEE 802.1p

Interface:

48 Portas RJ45 10/100/1000Mbps (Autonegociação/Auto MDI/MDIX)

4 Slots

Mídia de rede:

10BASE-T: Categoria de cabo UTP 3, 4, 5 (máximo de 100m)

100BASE-TX/1000Base-T: Cabo de categoria UTP 5, 5e ou acima (máximo de 100m) (máximo de 100m)

1000BASE-X: MMF, SMF

Desempenho:

Largura de Banda / Backplane: 104Gbps

Tabela de Endereços MAC: 16k

Memória de Buffer de Pacote: 77.4Mpps

Jumbo Frame: 9216 Bytes

Software:

QoS:

Suporta prioridade 802.1p CoS/DSCP

Suporta 8 filas de prioridade

Agendamento de fila: SP, WRR, SP+WRR

Limite de Taxa por Porta/Fluxo

QoS IPv6

Voz VLAN

Características L2 e L2+:

Static Routing

DHCP Relay

IGMP Snooping V1/V2/V3

802.3ad LACP (Up to 14 aggregation groups, containing 8 ports per group)

Spanning Tree STP/RSTP/MSTP

BPDU Filtering/Guard

TC/Root Protect

Loopback detection

802.3x Flow Control

LLDP, LLDP-MED

VLAN:

Suporta até 4K VLANs simultaneamente (dos 4K IDs VLAN)

VLAN por MAC/Protocolo

Lista de Controle de acesso:

L2~Filtragem de pacote L4 através da fonte e destino de endereço MAC, endereço IP, portas

TCP/UDP

IPv6 ACL

Segurança:

SSH v1/v2

12

UND

1



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



SSL v3/TLS v1
AAA
Segurança de Porta
Snooping DHCP
Vínculo IP-MAC-Porta
Inspeção ARP
Autenticação 802.1x e Radius
Storm Control de Broadcast/Multicast/Unicast Desconhecido
Proteção Dos
IPv6:
Dual Stack IPv4/IPv6
Snooping IPv6 neighbor discovery (ND)
Multicast Listener Discovery (MLD)
Descoberta de Path maximum transmission unit (MTU)
Internet Control Message Protocol (ICMP) version 6
TCPv6/UDPv6
Aplicação IPv6:
DHCPv6 Client
Ping6
Tracert6
Telnet (v6)
IPv6 SNMP
IPv6 SSH
IPv6 SSL
Http/Https
IPv6 TFTP
Gerenciamento:
Gerenciamento via web GUI e CLI
SNMP v1/v2c/v3, compatível com MIBs público e privados.
RMON (grupos 1, 2, 3, 9)
Monitoramento de CPU
Espelhamento de Porta
Atualização de Firmware: TFTP e Web
Diagnose de Sistema: VCT
SYSLOG & MIBS Públicos
Dual Image
Requerimentos do Sistema:
Microsoft® Windows® XP, Vista™ ou Windows 7, Windows 8, MAC® OS, NetWare®, UNIX®
ou Linux.
Ambiente:
Ambiente Temperatura Operacional: 0°C~40°C (32°F~104°F);
Temperatura de Armazenamento: -40°C~70°C (-40°F~158°F)
Umidade Operacional: 10%~90% não condensante
Umidade de Armazenamento: 5%~90% não condensante
Conteúdo da embalagem:
Switch
Cabo de Energia
Guia de Instalação
CD de Instalação
Kit de Montagem em Rack
Pés de Borracha
GARANTIA
1 Ano de garantia
(9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos
do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor).



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



13	ANTENA INTERNET PARABÓLICA 5.8GHZ 25DBI ESPECIFICAÇÃO: Opera no padrão 802.11a/n (5.8Ghz) com alto rendimento para longas distâncias. Frequência: 5.725 a 5.875 GHz Ganho: 25 dBi Relação F/B: 39 dB+-2dB VSWR: >1.5:1 Rejeição Polarização: >40 dB Conector: N fema Potência: Máxima 10 W Impedância: 50 Ohms Ângulo theta: E 8.5+-1°/H 8° +-1° Largura de Faixa: 120 MHz Equipamento devesa apresentar homologação da Anatel GARANTIA 1 Ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor).	UND	5
14	KIT CONEXÃO ANTENA CPE OUTDOOR 5 Ghz 15 Dbi ESPECIFICAÇÃO: Tipo de antena Direcionais Alcance máximo de transmissão 6 km Velocidade máxima de Transmissão 300 MB Frequência 5 GHz Chipset 600 MHz O APC 5A-15 é ideal para enlaces de média distância. Suas duas antenas MiMo de 15 dBi com apenas 35° de abertura (elevação e azimuth) combinadas com a potência máxima de até 29 dBm (800 mW) são capazes de transmitir sinal com alcance de até 6 km para clientes CPE e em aplicações ponto a ponto. Conteúdo » 1 Antena 5A-15 » 1 injetor PoE passivo » 1 kit de fixação » 1 guia de instalação GARANTIA 1 Ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor).	UND	30
15	CÂMERA SPEED DOME FULL HD 1080P CONJUNTO COM SUPORTE TIPO BRAÇO ESPECIFICAÇÃO: Câmeras de segurança com resolução de 2 megapixels e alta definição de imagens. Ideais para sistemas de monitoramento e vigilância por vídeo IP, elas proporcionam um monitoramento seguro, estável, com alto desempenho e ótimo custo-benefício. Resolução Full HD (2 megapixels) Alimentação via PoE+ H.265 Zoom óptico de 20× e digital de 4× IR de 150 metros IK10 e IP67 Possui inteligência de vídeo embarcada Suporta micro cartão SD de até 64 GB Câmera Sensor de Imagem: 1/2.8 CMOS P	UND	30



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

Pixels efetivos (H × V): 1920 × 1080

Sistema de digitalização: Progressivo

Velocidade do obturador: 1/1 s a 1/30.000 s

Sensibilidade Modo Dia (colorido): 0.005 lux @F1.6

Modo Noite (preto e branco): 0.0005 lux @F1.6

Modo Dia (colorido): 0.005 lux @ F1.6

Modo Noite (preto e branco): 0,0005 lux @F1.6 (IR desligado)

Modo Noite (preto e branco): 0 lux @F1.6 (IR ligado)

Características

Dia/Noite Auto (ICR) / Colorido / Preto e branco

Estabilização de imagem Automática / Manual

Compensação de luz de fundo BLC / HLC / WDR (120 db)

Balanco de branco Auto / Interno / Externo / ATW / Manual / Natural / Externo automático

Controle de ganho (AGC) Auto / Manual

Redução de ruído 2D / 3D

Máscara de privacidade Até 24 áreas

Zoom óptico 20×

Zoom digital 4×

Lente

Distância focal 4,7 a 94 mm

Abertura máxima F1.6 / F4.4

Controle de foco Auto / Manual

Ângulo de visão horizontal 59° a 3,7°

Ângulo de visão vertical 32° a 2,1°

PTZ

Alcance do Pan/Tilt

Pan: 0° a 360°

Tilt: -15° a 90°

Auto flip: 180°

Controle manual de velocidade

Pan: 0.1° a 200°/s

Tilt: 0.1° a 150°/s

Velocidade do preset

Pan: 350°/s

Tilt: 250°/s

Preset 300

Modo PTZ 5 patrulhas; 8 tour; 5 scan; auto pan

Vídeo

Compressão

H.265 / H.264H / H.264 / H.264B / MJPEG

Inteligências de vídeo

Mapa de calor

Linha virtual

Cerca virtual

Abandono/Retirada de objetos

Detecção de face

Mudança de cena

Detecção de áudio

Autotracking (rastreamento automático)

Resolução

1080p (1920 × 1080) / 1.3M (1280 × 960) / 720p (1280 × 720) / D1 (704 × 480) / VGA (640 × 480) /

CIF (352 × 240)

Taxa de bits

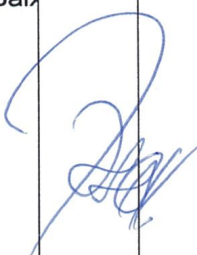
H.264: 32 kbps a 8192 kbps

H.265: 16 kbps a 6144 kbps

MJPEG: 40 kbps a 30720 kbps



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

	Alcance infravermelho Alimentação PoE+ - 100 metros Fonte 24 Vac / 3 A – 150 metros Taxa de frames Stream principal 1080p (1 a 60 FPS) / 1.3M (1 a 60 FPS) / 720p (1 a 60 FPS) Stream extra D1 / VGA / CIF (1 a 30 FPS) Stream extra 2 1080p / 1.3M / 720p / D1 / CIF (1 a 30 FPS) Áudio Compressão G.711^a / G.711Mu / G.726 / AAC / MPEG2-Layer2 / G.722.1 / G.729 Interface 1/1 canal entrada/saída Rede Ethernet RJ45 (10/100 Base-T) Throughput Máximo 48 Mbps Protocolos IPv4/IPv6; HTTP; HTTPS; SSL; TCP/IP; UDP; UPnP; ICMP; IGMP; SNMP; RTSP; RTP; SMTP; NTP; DHCP; DNS; PPPoE; DDNS; FTP; Filtro de IP; Onvif; QoS; Bonjour; SIP. Compatibilidade com vários fabricantes Máximo acesso de usuários 10 usuários Smartphone2 iPhone; iPad; Android Interface auxiliar Alarme 2 entradas (NA ou NF) 1 saída (NF) Geral Alimentação 24 Vac / 1,5 A ($\pm 10\%$); PoE+ (802.3at) Potência total consumida 13 W 23 W (IR ligado) Ambiente de funcionamento -10 a 60 °C Proteção contra infiltração IP66 Obs: Cada unidade deverá acompanhar um Suporte de Poste ou conhecido como Suporte Bracket, que deverá ser da mesma marca das câmeras com suporte. GARANTIA 1 Ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor).		
16	HD 10 TB - DISCO RÍGIDO PARA USO EXCLUSIVO EM CFTV ATÉ 64 CÂMERAS ESPECIFICAÇÃO: Disco rígido para uso em segurança eletrônica, Operação 24 horas por dia, 7 dias por semana na gravação de dados, Velocidade de disco controlada Dissipação de calor otimizada, Baixa energia e nível de ruído, Compatível com as principais marcas de CFTV. Capacidade formatada: 10 TB Fator de forma: 3,5 POLEGADAS Formatação avançada: SIM Em conformidade com RoHS2: SIM Buffer de hospedagem: 6 Gb/s Drive de hospedagem: 210 MB/s Cache (Mb): 256 Velocidade de rotação (RPM): 5400 Carregar/descarregar ciclos: 300,000 Erros de leitura não recuperáveis por bits lidos: <1 em 10^{14} Leitura/Escrita: 6,2 Ocioso: 5,6 Modo Stand by e Sono: 0,5 Em funcionamento: 0 a 65° C Em repouso: -40° C a 70° C		UND 10



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

	Em funcionamento (2 ms, leitura/escrita): 30 Em funcionamento (2 ms, leitura): 65 Em repouso (2 ms): 250 Ocioso: 20 Busca (média): 29 3 ANOS DE GARANTIA		
17	MESA CONTROLADORA HÍBRIDA ANALÓGICA E IP ESPECIFICAÇÃO: Deve possuir tecnologia híbrida e funcionar ligada ao DVR ou NVR, câmeras speed dome e monitor para visualizar as imagens. Joystick 3 eixos: velocidade variável com zoom Portas: RJ45, RS232, RS485, RS422*, USB Display: LCD, 75,2 × 33,85 mm Alimentação: 12 Vdc – 1000 mA Consumo de energia: 5 W Temperatura de operação: -10 °C ~ +55 °C Umidade relativa de operação: 10% ~ 90% Pressão atmosférica: 86 kpa ~ 106 kpa GARANTIA 3 ANOS	UND	2
18	DRONE 4K E CÂMERA COM RESOLUÇÃO DE 12 MP, TEMPO DE VOO DE 27 MINUTOS, VELOCIDADE MÁXIMA DE 65KM/H, HOMOLOGADO ANATEL. ESPECIFICAÇÃO: Vídeo: 4K cinema a 24 FPS, 4K a 30 FPS e Full HD a 96 FPS. Foto: 12 megapixels com tecnologia HDR e suporte a RAW DNG. Armazenamento: cartão de memória microSD de até 128 GB. Bateria: 27 minutos. (Registros cinematográficos) Câmera de 12.35 megapixels, capacidade de gravar em 4K, velocidade máxima de 65km/h e capaz de atingir até 5 mil metros. Design e dimensões (Leve, compacto e muito veloz) velocidade máxima de 65km/h. Sem Turbulências (Propulsão forte e estabilidade total) Tamanho amplo para oferecer maior resistência e estabilidade no ar. Para guardá-las, a engenharia articulada economiza muito espaço, fazendo com que os braços traseiros dobrem abaixo dos frontais, proporcionando conveniência no transporte e mobilidade. Superfícies Polidas (Para perfurar o vento) Para tanto, encontraram a solução ao aplicar um revestimento polido sobre sua superfície, que diminui a resistência do ar e tornou sua ação muito mais fluida e veloz. Com esta aplicação, aumentou sua velocidade a valores sem precedentes, atingindo até 65 km/h em sua máxima performance. Ágil e preciso (Responde rápido as suas exigências) Máxima precisão para agir no tempo correto, sem chance de erros. Graças a sua incrível força de propulsão, é capaz de ascender em céu aberto a até 5 metros por segundo, enquanto na descida, 3m, para que não seja uma queda livre, e sim algo suave, sob seu total controle. Sensores Anti Obstáculos (Distante de acidentes) Componentes anti obstáculos, compostos por câmeras, GPS e GLONASS, além de sensores ultrassônicos e ToF, responsáveis por criar um mapa de profundidade em 3D detalhado para que ele compreenda o cenário e onde irá encontrar os possíveis obstáculos. Dentro de um raio de 15 metros ele é capaz visualizá-los e agir, freando ou desviando dos mesmos para que nenhum inconveniente	UND	1



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



	venha Voo de Precisão (Não tem olhos, mas vê tudo) Deve ter sensores especiais, responsáveis por calcular com precisão as informações de posicionamento fornecidas por imagens e dados coletados dos sensores. Câmera de 12,35 megapixels (Qualidade inquestionável) Deve ter precisão e excelência, tornando o ato de registrar e filmar muito mais simples e descomplicado, uma vez que a câmera terá as condições necessárias para atuar com seu máximo potencial. Porém, é óbvio que nenhum dos cenários perfeitos trará as imagens perfeitas. Resolução 4K (Profissionalismo de ponta) Câmera de 12MP, capaz de registrar em resolução 4K em até 30 quadros por segundo, levando o nível de qualidade em detalhes e definição. Cardan de 3 Eixos (Estabilização máxima para enriquecer as filmagens) Deverá contar com cardan de 3 eixos (inclinação, rotação e guinada), o qual proporciona estabilização sem precedentes para filmagens exclusivas e efeitos singulares. Em outras palavras, ele não filma apenas em linha reta. Você pode circundar, fazer manobras rápidas e a câmera permanece o tempo inteiro no seu objeto em foco. Modo Voltar para Casa (Conveniência sem precedentes) O drone baseia sua localização através do GPS, fazendo com que voe automaticamente até o referido local. Porém, é necessário realizar o pedido manualmente, com o simples toque de um botão. Já em momentos em que se está trabalhando e a bateria já está pelas últimas, não precisa temer perdê-lo em meio ao voo, pois é configurado para voltar automaticamente sempre que a energia restante é o suficiente para seu retorno. Mais conveniência, impossível. Autonomia (Voando além) Tenha longos períodos de voo para que possa captar o máximo de cenas possíveis em uma única decolagem. Para tanto, conta com bateria de polímeros de lítio com 3.830 mAh de capacidade que, mesmo tendo suas dimensões compactas, ainda fornece a mesma quantidade de energia, mantendo-o por até 27 minutos no ar. Você terá muito o que aproveitar! GARANTIA DE 03 ANOS	à	tona.		
19	FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPEED DOME 3A 24 VAC ESPECIFICAÇÃO: Alimentação Bi-Volt 110 ou 220 Volts AC Seleccionável por Chave Saída: 24 Volts AC Corrente Máxima: 3 Amperes Potência Máxima: 72 Watts Filtros EMI e EFI Filtros contra interferência na Imagem GARANTIA DE 03 ANOS			UND	3
20	CABO UTP CAT 5E CAIXA COM 305 METROS ESPECIFICAÇÃO: Modelo: CAT 5E Aplicação: Redes Cor: Azul Bitola: Diâmetro nominal 5.1mm Impedância: - Resistência elétrica CC máxima do condutor em 20°C:93,8ohms/km Impedância Característica Nom. de 1 MHz a 250 Mhz: 100 +ou- 15% ohms Revestimento: PVC retardante a chama Informação adicional:			UND	2



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



	Categoria: CAT.5e; Construção: U/UTP - 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 24 AWG, isolados em polietileno especial; Cor padrão: azul claro; Capa externa: PVC na opção CMX; Marcação sequencial métrica decrescente (305 - 0 m), que facilita a visualização da quantidade restante na caixa e no cálculo dos lances para instalação; Diâmetro nominal: 4,8mm; Massa líquida: 26 kg/km; Velocidade de propagação nominal: 68%; Grau de flamabilidade CMX: norma IEC 60332-1; Peso do cabo: 31Kg/km. Temperatura: Instalação: 0°C a 40°C; Armazenamento: -20°C a 70°C; Operação: -10°C a 60°C. Dimensões: 310,5 x 320 x 210,5mm (A x L x C). 03 ANOS DE GARANTIA		
21	CONECTOR RJ 45 (PACOTES COM 1000 UNIDADES) ESPECIFICAÇÃO: Conector RJ45 macho para uso em redes de CFTV. Ambiente de instalação: interno Ambiente de operação: Não agressivo Compatibilidade: Cabo Sólido e Flexível Aplicação Identificação: Logotipo no produto. Rastreamento: Embalagem com código do produto, data de fabricação e contato do fabricante. Altura (mm): 8,0 mm Largura (mm): 11,7 mm Profundidade (mm): 21,5 mm interno / 22,5 mm Externo Cor: Transparente Tipo de Conector: RJ-45 Material do corpo do Produto: Termoplástico não propagante a chama UL 94V-0. Material do contato elétrico: 8 vias em bronze fosforoso com 50µm (1,27µm) de ouro e 100µm (2,54µm) de níquel. Tipo de cabo: U/UTP Diâmetro do condutor (mm): 26 a 22 AWG Quantidade de ciclos de inserção: 750. Temperatura de operação (°C): - 10° C a + 60° C Temperatura de instalação (°C): 20° C Temperatura de armazenamento (°C): - 40° C a + 70 ° C Lote Mínimo: Pacote com 1000 Unidades Garantia de 12 Meses	UND	2
22	CABO HDMI ESPECIFICAÇÃO: Cabo HDMI com 10 metros de comprimento com resolução Ultra HD de 4K. Dimensões do produto: 0,20 x 0,12 x 0,30 Alta Performance de Áudio e Vídeo: 0,140 Plug: Ouro Tamanho do cabo: 10 Metros Cor: Preto Compatibilidade: Blu-Ray	UND	5



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



	TV: Sim Computador: Sim Som: Sim Imagem: Sim Projeto: Sim Com fio: Sim 4K Ultra HD: Sim 3D Ready: Sim GARANTIA DE 03 ANOS		
23	BATERIA ESTACIONARIA 70 AH 12 V PARA NOBREAK. ESPECIFICAÇÃO: Tensão Nominal/ Voltagem: 12 Volts; Capacidade @25°C (Ah): 10h - 54A / 20h - 60A / 100h - 70A; Capacidade Nominal: 70AH; Aplicações: UPS/no-break, PABX, centrais telefônicas, sinalização, iluminação de emergência, energia solar, energia eólica, monitoramento remoto, alarmes, vigilância eletrônica, subestações elétricas, bancos, telecomunicações, bancos de dados, etc. Bateria com Visor de Carga, Mostra Quando a Bateria está Carregada ou Descarregada! Tampa selada com sistema de labirinto, proporcionando maior segurança ao meio ambiente; Filtro Anti-Chama; Liga de Chumbo-Cálcio-Prata; Indicador de Teste (Charge Eye), permitindo imediata visualização das condições da bateria para teste, orientando o seu diagnóstico; Homologada pela ANATEL. Garantia de 02 Anos	UND	1
24	PLACA DE ACESSO ESPECIFICAÇÃO: As chapas destinadas à confecção das placas de aço devem ser planas, do tipo NB 1010/1020, com espessura de 1,25 mm, bitola #18, ou espessura de 1,50 mm, bitola #16. Deve atender integralmente a NBR 11904(1) - Placas de aço para sinalização viária. As chapas de aço depois de cortadas nas dimensões finais e furadas, devem ter as suas bordas lixadas antes do processo de tratamento composto por: retirada de graxa, decapagem, em ambas as faces; aplicação no verso de demão de wash primer, a base de cromato de zinco com solvente especial para a galvanização de secagem em estufa. Acabamento O acabamento final do verso pode ser feito: - com uma demão de primer sintético e duas demãos de esmalte sintético, à base de resina alquídica ou poliéster na cor preto fosco, com secagem em estufa à temperatura de 140 °C, ou; - com tinta a pó, à base de resina poliéster por deposição eletrostática, com polimerização em estufa a 220 °C e com espessura de película de 50 micra. No verso da placa deve constar o nome do fabricante da placa, DER/SP e a data da fabricação com mês e ano. Estas devem ser estruturalmente reforçadas com um perfil tipo T, de aço galvanizado ou aço patinável, conforme ASTM A588(2), nas medidas 3/4" x 1/8", para que mantenham-se planas. Este reforço deve ser fixado à chapa horizontalmente, através de solda a ponto, com tratamento de decapagem e demão de washprimer, à base de cromato de zinco com solvente especial para galvanização de secagem em estufa, tratamentos dispensáveis no caso de aço patinável. Suporte das Placas Os suportes e pórticos para a sustentação das placas devem atender às especificações técnicas: ET-DE-L00/005 – Suportes de madeira para placas de sinalização vertical Películas As mensagens contidas nas placas devem ser elaboradas em películas adesivas que atendam à especificação técnica ET - DE - L00/004, Películas Adesivas para Placas de Sinalização De Videomonitoramento.	UND	5



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



	COMPUTADOR DESKTOP 1 TB CORE I7 8 GB WINDOWS 10 ESPECIFICAÇÃO: Processador: Intel® Core™ i7-8700 3.2GHz (até 4.6GHz em modo Turbo) Memória: 8GB DDR4 2400MHz (1x 8GB) Disco Rígido: HD 1TB SATA III 7200RPM Drives: Gravador CD/DVD Placa Mãe: GA-H310M M.2 DDR4 (S,V,R) USBs: Frontais: 2x USB Traseiras: 4x USB 2.0 + 2x USB 3.1 Vídeo Integrado: Intel® UHD Graphics 630 (provido pelo processador) Conectores de Vídeo: 1x HDMI + 1x VGA Som Integrado: Realtek ALC887 HD Audio 7.1 Canais Rede: 10/100/1000Mbps Intel® I219V (Gigabit) Sistema Operacional: Windows 10 Home SL Portas Serial e Paralela: Não possui Fonte: Fonte 500W ATX Cor do Gabinete: Preto Teclado: Sim Mouse: Sim GARANTIA 1 Ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor).		
25	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA COM WIRELESS E DUPLEX ESPECIFICAÇÃO: Impressão Tecnologia da impressão: Laser Velocidade de impressão: 30ppm Impressão Duplex Resolução de impressão: Até 2400 x 600 dpi Resolução da impressão: 10.000 páginas Manuseio do Papel Capacidade da Bandeja de Papel: 250 folhas Capacidade de Saída do Papel: 100 folhas Tamanhos do Papel: A5 até Ofício ADF: 35 folhas Conexões USB 2.0 Ethernet Wireless Cópia Velocidade da Cópia em Preto: 30 cpm Ampliação / Redução: 25% - 400% Tamanho do Vidro de Exposição 21,6 x 27,9 cm (carta) Agrupamento de Cópias (2 em 1) Cópia de Identidade (ID Card) Resolução de Cópia: 600 x 600 dpi Opções de Cópia Ordenadas, N em 1, cópias múltiplas (até 99), cópia de documentos de identidade Digitalização Capacidade Máxima do ADF: 35 folhas ADF Resolução Óptica do Scanner: Até 600 x 2400 dpi Resolução Interpolada: Até 19200 x 19200 dpi	UND	4
26		UND	1



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

Digitaliza para Email, Imagem, OCR, Arquivo, Microsoft® SharePoint®
Formatos de Arquivo TIFF / BMP / MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG / XPS
Tipo de Scanner: Mesa plana colorida com alimentador automático de documentos (ADF)

Cartuchos

Cartucho de toner de rendimento padrão (aproximadamente 1200 páginas)
Cartucho de toner de rendimento padrão (aproximadamente 2600 páginas)
Unidade do Cilindro com rendimento aproximado de 12.000 páginas em acordo com o ISO/IEC 19752 (Carta/A4)

Itens Inclusos

Cartucho de toner inicial (rendimentos de aproximadamente 2.600 páginas)
Unidade do tambor (rendimentos de aproximadamente 12.000 páginas)
Guia de instalação rápida / CD-ROM Básico do Usuário

GARANTIA

1 Ano de garantia
(9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor).

TORRE AUTOPORTANTE MODULAR DE 40 METROS

01 UNIDADE

ESPECIFICAÇÃO:

Seção transversal triangular completa; com Projeto, Fabricação, Galvanização, Montagem Completa, AEV=3,0 M².

A escada é na própria estrutura da torre, bem como o estiramento vertical dos cabos, com instalação e todos materiais necessários para sua Instalação.

Torre Tubular metálica autoportante ou autosuportada de seção transversal triangular, composta por módulos de 3m, soldados, composição é feita de acordo com a carga de antenas e velocidade do vento, construída com colunas em tubo, travamento e diagonais em vergalhão maciço, sendo a própria estrutura usada como escada. Os módulos da torre autoportante são ligados através de parafusos, porcas e pall nuts.

Toda estrutura é galvanizada a fogo por processo de imersão garantindo maior resistência a corrosão, aumentando a vida útil do produto.

Para ser usada no sistema de telefonia móvel, internet, transmissão de rádio, som, dentre outras.

Especificação:

Suporta AEV 3,0m²

a) Dimensionamento e fabricação:

Telebrás 240-410-600, procedimento de projeto para torres metálicas autosuportadas, estaiadas e postes metálicos.

NBR6123/1988 – Ação do Vento nas Estruturas.

NBR6120/1980 - Cargas para o calculo de estruturas de edificações.

NBR8681/1984 – Ações e Segurança nas Estruturas;

NBR6118/2003 – Projeto e execução de obras de concreto armado.

NBR8800/1986 – Projetos de Estrutura de Aço;

AISC Manual of Steel Construction – Allowable Stress Design 9ª edição / 1989.

AISC Manual of Steel Construction – Load & Resistance Factor Design 1ª revisão da 2ª edição / 1955.

AS3995/1994 – Design of Steel Lattice Tower and Masts.

S37-94 Antennas, Towers and Antenna Supporting Structures.

ASTM A36/A36m – Perfis, Cabeceiras e Chapas;

ASTM A325 – Fixadores, Parafusos, porcas e arruelas;

ASTM A394 – 93 Standard Specification for Steel transmission Tower Bolts.

ASTM A490 – 97 Standard Specification for Heat Treated Steel Structural Bolts.

EIA/TIA-222-F – Structural Standards for Steel Antenna Towers and Antenna supporting Structures.

ASCE 52- Guide for Design of Steel Transmission Towers

ASCE 72- Design of Steel Transmission Pole Structures.

AISI Specification for the Design of Cold-formed Steel Structural Members 1996 Edition AWS

27

UND

1



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

	D1.1 b) Fatores de dimensionamento considerados A torre deve ser dimensionada conforme os seguintes fatores da NBR 6123/88: Ø O projeto levará em conta as cargas permanentes geradas pelo peso da estrutura, peso de escadas, plataformas, antenas, cabos suporte de cabos e acessórios, bem como as cargas acidentais geradas pelo peso de pessoal de manutenção, peso de equipamentos auxiliares de instalação (200 kg) e esforço de vento sobre a estrutura, antenas, cabos e acessórios. Ø Variação de temperatura: admite-se variação de temperatura de -10°C a 60°C. Ø A estrutura será dimensionada para área efetiva máxima de antena de acordo com o carregamento informado, sempre se considerando o CA incluso. O carregamento foi considerado 100% aplicado no topo das estruturas de acordo com o AEV indicado. Ø Para determinação da deflexão máxima foi considerada a condição de vento mais desfavorável, sendo que o máximo valor será dado por 30' (trinta minutos) no topo da estrutura sem deformação plástica para o vento previsto em norma (55% do vento máximo) para ambos os modelos. Para efeito de cálculos, o vento máximo utilizado será o do Mapa dos Ventos Brasil para o local de instalação da torre. Ø Para dimensionamento da estrutura, além dos fatores anteriormente citados foram levados em consideração os coeficientes de norma: S1=1 S2=IIS3=1 Vo=40m/s c) Método de Cálculo A torre deve seguir todas as normas aqui apresentadas, assim como projeto elaborado que terá que ser entregue pela empresa vencedora do certame, e seu dimensionamento deverá ser feito por meio de software proprietário, levando-se em considerações combinações de carregamento para o estado Limite Ultimo, determinando as solicitações máximas para a verificação da estabilidade para o vento de sobrevivência VK 1. Galvanização Todas as peças sofrerão processo de galvanização a fogo por imersão a quente (hot dip) com depósito de 80 a 100µ de zinco, conforme NBR 6323/1990, para garantir sua resistência a corrosão e aumento da vida útil. GARANTIA DE 03 ANOS		
28	CAIXAS HERMÉTICAS (QUADRO) Caixa Montagem Hermética Quadro Comando ESPECIFICAÇÃO: Caixa construída em chapa de aço 1,5 mm de espessura; Venezianas nas duas laterais; Base da caixa com preparação e ventiladores; Entrada e saída de cabos pela base da caixa; Fixação no poste pela traseira da caixa com Suporte para fixação em torre tipo Tubular (inclusos parafusos) e em poste (através de cinta BAP - inclusa); porta em chapa de aço 1,5 mm de espessura, com vedação em borracha e Sistema de fechamento das portas anti-vandalismo com fechadura tipo cilindro com chave central e porta cadeado; Dissipadores de calor em todo contorno da caixa, em chapa de aço 1,2 mm de espessura; Acompanha placa de montagem em chapa de aço 1,9 mm de espessura (interior da caixa) com dissipador de calor; Acompanha bandeja de aço com espessura 2mm para receber peso de 7 kilos ou uma unidade de Nobreak de 800 va; Fabricado em chapa de Aço com pintura Epoxi interna e externa; Conectores para aterramento na caixa, porta e placa de montagem; 3 entradas Semi estampadas na parte inferior para passagem de cabos; 1 bandeja para equipamentos já inclusa (não acompanha parafusos e porcas para fixação). Cor: Bege Dimensões (AxLxP): 45x45x20cm GARANTIA DE 3 ANOS	UND	30



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

PÓRTICO: PROJETADO PARA MONITORAMENTO EM ÁREAS PÚBLICAS 9 METROS, COM SUPORTE PROLONGADOR PARA CAMERAS SPEED DOME, LIGAÇÃO ELETRICA COMPLETA E SISTEMA DE ATERRAMENTO.

POSTE SPEED DOME PARA MONITORAMENTO

ESPECIFICAÇÃO:

Composto de coluna e de braço projetado para instalação de câmeras Speed Dome/CFTV. Coluna cônica contínua, reta, de seção circular, ou poligonal, ou tubular, fixada ao solo através de flange (com chumbadores a pedido), ou engastada. O braço possui comprimento de 1,50 m de projeção horizontal, sendo reto, inclinado ou curvado, suportando até 5 quilos de peso (peso das variadas marcas Speed Dome). A coluna horizontal pode possuir caixa metálica soldada em seu topo, projetada para instalação de até 4 braços, com 9 metros de altura do solo até o topo, e 2 metros de profundidade com garras nas suas extremidades inferiores para ser fixado no solo (para suportar peso de até 12 quilos dos equipamentos que serão instalados). A estrutura é fabricada em chapa de aço estrutural, galvanizada a fogo conforme NBR 6323. Dimensionada para suportar vento de até 45 m/s, conforme NBR 6123. Deverá ainda contar e acompanhar a instalação elétrica completa e sistema de aterramento com haste, sendo que o aterramento do poste deverá ser levado em consideração as especificações técnicas dos equipamento e dos dispositivos aqui relacionados neste termo de referência os quais serão instalados externamente e deve ser considerado no sistema de proteção em todo o local de instalação, devendo este estar em conformidade com os códigos elétricos nacionais ou locais. O sistema deverá adotar um cabeamento de potencial uniforme. O dispositivo de aterramento deverá atender às normas NBR 7089 e NBR 5410 e, ao mesmo tempo, deverá atender aos códigos de segurança elétrica locais. O dispositivo de aterramento não deverá entrar em curto-circuito com a linha N (neutro) da rede de alta tensão ou em conjunto com outros cabos. Quando o sistema for conectado ao fio terra individualmente, a resistência do fio terra não deverá ser superior a 5 Ω e a seção transversal do cabo deverá ser inferior a 25 mm² (todo material especificado e aqui relacionado deverá acompanhar o mesmo).

GARANTIA

3 Anos de garantia

29

UND

30



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



PLANO DE TRABALHO APROVADO SEPLAD

**PLANO DE TRABALHO
DADOS CADASTRAIS**

ORGÃO/ENTIDADE PROPONENTE				CNPJ	
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA				05.105.127/0001-99	
ENDEREÇO					
Rua Siqueira Mendes, 1355, centro					
CIDADE	UF	CEP	TELEFONE	EA	
ABAETETUBA	PA	68440.000	91.99209.1515 91.98761.3194		
NOME DO RESPONSÁVEL				CPF	
ALCIDES EUFRÁSIO DA CONCEIÇÃO NEGRÃO				279.796.442-04	
RG/ÓRGÃO EXPEDIDOR	CARGO		FUNÇÃO	TELEFONE	
1568370	PREFEITO		PREFEITO MUNICIPAL DE ABAETETUBA PA	91.99209.1515	
ENDEREÇO				CEP	
TV. TANCREDO NEVES, 2483, CASA 02, SÃO JOÃO, ABAETETUBA PA				68440.000	
TÍTULO DO PROJETO					
AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA O SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO DE ABAETETUBA PA					
TEMPO DE EXECUÇÃO					
Do Processo Licitatório (A)	Da execução do objeto (B)		Vigência do Convênio (A+B)		
30 DIAS	120 DIAS		150 DIAS		

JUSTIFICATIVA DO PROJETO



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

Este projeto tem por finalidade a parceria entre o município de Abaetetuba, sociedade e os Órgãos de Segurança Pública, buscando uma melhoria na qualidade de vida do cidadão abaetetubense, garantindo-lhe, segurança à sociedade, tendo como foco pontos estratégicos do perímetro urbano, rural e fluvial da cidade de Abaetetuba-Pa, onde há grande concentrações de pessoas e aumento de índices de criminalidade, tais como: Homicídios, Latrocínio, Roubos, Furtos, Crimes de Trânsito e outros. Tanto em regiões onde os índices sejam mais altos, como em áreas comerciais, e bancárias, pois em se tratando de cidade do interior há uma certa vulnerabilidade.

Sabemos também que somos um grande exportador do fruto do açaí, sendo assim, temos que mudar essa realidade, realizando a fiscalização do produto que sai irregularmente de nosso município para que essa verba seja destinada na melhoria e nos investimentos de diversas áreas do mesmo. Na tentativa de contribuir para a reversão deste quadro, o sistema de segurança pública vem buscando ações que afligem o nosso município e os problemas geralmente apontados em nossa sociedade.

Sendo assim, as câmeras e os dois pontos bases com o videomonitoramento, será grande aliado nessa fiscalização. Para melhor visualização da região com o foco desse projeto para que possamos combater tanta violência em nosso município como: drogas, armas ilegais, furtos, roubos, e os demais sendo que o grande fomentador abre-se um parêntese aqui para se apontar: o tráfico de drogas. Portanto necessitamos do apoio do governo municipal, estadual e da sociedade abaetetubense, para que possamos combater tanta violência em nossa sociedade.

Para fins de direito e em atendimento ao Decreto Estadual nº 733 de 13/05/2013, informamos que os serviços propostos serão executados na modalidade indireta.

IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

DESCRIÇÃO					
AQUISIÇÃO	DE	EQUIPAMENTOS	PARA	O	SISTEMA DE
VIDEOMONITORAMENTO DE ABAETETUBA PA					

ETAPAS DE EXECUÇÃO DO OBJETO*

META	ETA PA	ESPEFICICAÇÃO	UND	QTD	TEMPO DE EXECUÇÃO / DIAS
1		PREPARAÇÃO DA SALA DE VIDEO – MONITORAMENTO			
	1.1	ESTAÇÃO DE TRABALHO: - UMA ESTAÇÃO DE TRABALHO 4 BÁIAS DE 1,30 COMPRIMENTO X 0,70 LARGURA X 0,74 ALTURA CADA BAIA, FEITAS EM MDF 18 MILIMETROS, A ESTAÇÃO DEVERA TER NA SUA PARTE SUPERIOR DIVISÃO COM VIDROS DE 8 MILIMETROS FIXADOS COM ACESSORIOS APROPRIADOS,	UND	01	150



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		DIVIDINDO CADA UMA DAS 4 BAIAS DA ESTAÇÃO DE TRABALHO, CONTENDO 3 TOMADAS EM CADA BAIA, E PASSAGEM PARA FIAÇÕES E CABOS DE REDE, CADA UMA DAS BAIAS DEVERA TER GAVETEIROS MOVEIS CONTENDO 4 GAVETAS COM CHAVES E PUXADORES, COM RODIZIOS GIRATORIOS ESTRUTURA EM AÇO COM ROLAMENTOS, RODAS DE SILICONE TRANSPARENTE NA MEDIDA DE 50 MILIMETROS DE DIAMETRO E 20 MILIMETROS DE ESPESSURA, COM FREIOS, SUPORTANDO ATÉ 50 KILOS. COM SELO DE GARANTIA DE NO MINIMO 05 ANOS				
	1.2	SUPORTES PARA CPU TORRE; FEITO EM MDF 18 MILIMETROS DE ESPESSURA COM SUPORTE PARA NOBRAEK OU ESTABILIZADOR, COM RODIZIOS ESTRUTURA EM AÇO, E RODAS COM 50MM DE DIAMETRO E 20 MILIMETROS DE ESPESSURA COM FREIOS.	UND	04	150	
	1.3	CADEIRAS DE COURO COM RODÍZIOS: REGULAGEM DE ALTURA E ENCOSTO, APOIO PARA OS BRAÇOS; COM 1,35 CENTIMETRO DE ALTURA, 0,70 CENTIMETOS DE LARGURA, 0,70 CNTIMETROS DE PROFUNDIDADE, SUPORTANDO PESO DE NO MINIMO 120 KILOS, ESTRUTURA EM METAL CROMADO, ENCOSTO EM PVC, ESPUMA, MEDEIRA COMPENSADA, ASSENTO EM POLIURETANO, PVC ESPUMA E MADEIRA COMPENSADA, ALTURA DO BRAÇO AO CHÃO 64-74 CENTIMETROS, COM RODIZIOS, REVESTIMENTO EM COURO LEGITIMO. SELO DE GARANTIA DE	UND	04	150	



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		NO MINIMO DE 03 ANOS																																											
	1.4	SUPORTES PARA OS PÉS: APOIO DESCANSO BASE SUPORTE ERGONÔMICO PARA OS PÉS NAS DIMENSÕES DE 150X290X433 MILIMETROS, GARANTIA MINIMA DE 03 ANOS.	UND	04	150																																								
	1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTUS. <u>ESPECIFICAÇÃO:</u> <table><tr><td>Cor da Evaporadora</td><td>Branco</td></tr><tr><td>Tipo de Condensadora</td><td>Horizontal (Caixa)</td></tr><tr><td>Tecnologia Inverter</td><td>Não</td></tr><tr><td>Indicador de Temperatura na Evaporadora</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Controle Remoto</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Regula Velocidade de Ventilação</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Sleep</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Swing</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Timer</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Turbo</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Desumidificação</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Aviso Limpa Filtro</td><td>Não</td></tr><tr><td>Filtro anti-bactéria</td><td>Não</td></tr><tr><td>Gás Refrigerante</td><td>R-22</td></tr><tr><td>Distância Máxima entre Evaporadora e Condensadora</td><td>15 Metros</td></tr><tr><td>Sistema de Fase</td><td>Monofásico</td></tr><tr><td>Serpentina</td><td>100 % Cobre</td></tr><tr><td>Potência Refrigeração (W)</td><td>7032</td></tr><tr><td>Potência Aquecimento (W)</td><td>7032</td></tr><tr><td>Consumo Mensal</td><td>47,9</td></tr></table>	Cor da Evaporadora	Branco	Tipo de Condensadora	Horizontal (Caixa)	Tecnologia Inverter	Não	Indicador de Temperatura na Evaporadora	Sim	Controle Remoto	Sim	Regula Velocidade de Ventilação	Sim	Sleep	Sim	Swing	Sim	Timer	Sim	Turbo	Sim	Desumidificação	Sim	Aviso Limpa Filtro	Não	Filtro anti-bactéria	Não	Gás Refrigerante	R-22	Distância Máxima entre Evaporadora e Condensadora	15 Metros	Sistema de Fase	Monofásico	Serpentina	100 % Cobre	Potência Refrigeração (W)	7032	Potência Aquecimento (W)	7032	Consumo Mensal	47,9	UND	1	150
Cor da Evaporadora	Branco																																												
Tipo de Condensadora	Horizontal (Caixa)																																												
Tecnologia Inverter	Não																																												
Indicador de Temperatura na Evaporadora	Sim																																												
Controle Remoto	Sim																																												
Regula Velocidade de Ventilação	Sim																																												
Sleep	Sim																																												
Swing	Sim																																												
Timer	Sim																																												
Turbo	Sim																																												
Desumidificação	Sim																																												
Aviso Limpa Filtro	Não																																												
Filtro anti-bactéria	Não																																												
Gás Refrigerante	R-22																																												
Distância Máxima entre Evaporadora e Condensadora	15 Metros																																												
Sistema de Fase	Monofásico																																												
Serpentina	100 % Cobre																																												
Potência Refrigeração (W)	7032																																												
Potência Aquecimento (W)	7032																																												
Consumo Mensal	47,9																																												



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		(kWh/mês)				
		Consumo (W)	2.280			
		1 Ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor).				
	2	INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE COMUNICAÇÃO E INFORMÁTICA PARA O SISTEMA DE VIDEO-MONITORAMENTO.				
		NO BREAK XNB 1440VA 120V				
		<u>ESPECIFICAÇÃO:</u>				
		ENTRADA Variação da tensão de entrada 95-150 / 180-265 V~ Frequência de rede 55-65 Hz Fusível 10 A				
		SAÍDA Fator de potência 0.5 Tensão nominal de saída 120 V~ Regulação de tensão 120 V ±10% Tempo de transferência <8ms Frequência no modo Bateria 60 Hz ±1 Hz Forma de onda no modo Bateria Onda retangular Tomadas de saída (NBR 14136) 6				
		1 Ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor).				
	2.1					
		NO-BREAK'S COM BATERIA SELADA 800VA				
		<u>ESPECIFICAÇÃO:</u>				
	2.3					



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		POTÊNCIA 800 VA/350 W TOMADAS 8 BATERIA 3X17 AH SELADA ESPANSÃO DE BATERIA OPCIONAL TENSÃO DE BATERIA 12 V 1 Ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor)				
		NVD 32 CANAIS <u>ESPECIFICAÇÃO:</u> Sistema Processador principal Microprocessador dual core embutido de alto desempenho Sistema operacional Linux ® Windows Entrada de vídeo Entradas de câmera IP 32 canais Protocolos suportados Onvif perfil S Visualização do dispositivo Interfaces de conexão 1 HDMI e 1 VGA. Resolução de saída de vídeo 3.840 × 2.160, 1.920 × 1.080, 1.280 × 1.024, 1.280 × 720. Quantidade de canais exibidos na tela 1, 4, 8, 9, 16, 25 e 32 canais simultaneamente. Nos modos de exibição com maior número de canais, será exibido em stream principal o máximo de canais possível enquanto o restante estará em stream extra com a possibilidade de alteração para stream principal. Ícones exibidos no OSD² Nome da câmera, data e hora², detecção de movimento³, gravação, bloqueio da			150	
2.4			UND	2		



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

		câmera e perda de vídeo. Máscara de privacidade Podem ser configuradas 4 máscaras distintas por canal. Câmera oculta O administrador do sistema pode ocultar determinadas câmeras para determinados usuários. Zoom digital A zona selecionada pode ser submetida ao zoom em tela cheia durante a reprodução das gravações e a visualização em tempo real. ² On screen display. São as informações que são exibidas na tela, sendo que alguns itens do menu OSD são exibidos por canal. ³ As informações de data e hora do NVD serão sempre enviadas para os dispositivos remotos a fim de que todos os equipamentos tenham sincronia de tempo. Gravação Formato de compressão dos arquivos H.265/H.264/MJPEG. Resoluções de gravação suportadas 8 MP, 6 MP, 5 MP, 4 MP, 3 MP, 1080p, 1.3 MP, 720p, D1, CIF. Taxa de frames total para gravação Gravação dependente da taxa de transmissão de banda. Caso não exceda a taxa de transmissão de banda, o NVD conseguirá executar a gravação em stream principal de todos os canais até a resolução 4K. Taxa de bit rate suportada para gravação A soma do bit rate configurada nas câmeras deve ser de, no máximo, 180 Mbps (recomendamos utilizar até 160 Mbps para o stream principal e mais 20 Mbps para o stream extra). Eventos/configurações para gravação Gravação por configuração manual, gravação por agenda (podendo esta ser configurada como regular – modo Contínuo – e detecção de movimento) ou parada. Configuração de duração, pré e				
--	--	--	--	--	--	--



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		pósgravação 1-120 minutos por arquivo, pré-gravação de 4 segundos por canal (variando de acordo com o bit rate configurado no dispositivo) e pós-gravação de até 5 minutos. Prioridade para configuração da gravação Manual>Detecção de vídeo e Alarme>Agenda Eventos que podem ser configurados por detecção de movimento Gravação de vídeo, tour, e-mail, FTP, buzzer e pop-up de mensagem de gravação. Configuração de análise inteligente de vídeo5 Linha virtual, Cerca virtual, Abandono / Retirada de objetos, Mudança de cena, Detecção de áudio. Obs.: o NVD pode ser configurado para somente inserir o nome do canal nas imagens gravadas. Informações como data e hora são enviadas pela câmera no stream de vídeo, para o NVD. Reprodução e backup de gravações Playback simultâneo 1 ou 4 canais. Modos de busca, Data e hora, com precisão de segundo e detecção de movimento. Reprodução e backup de gravações Funções no playback Reproduzir, Parar, Voltar, Sincronizar, Quadro anterior, Próximo quadro, Avançar lento, Avançar rápido, Foto, Marcar evento, Volume, Editar vídeo. Modos de backup Dispositivo USB (com sistema de arquivos em FAT32), FTP e download através da página web do NVD. Rede Porta Ethernet 2 portas RJ45 (10/100/1.000 Mbps) . Portas PoE Não possui. Funções de rede HTTP, TCP/IP, IPv4/IPv6, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, Filtro IP, DDNS, FTP,				
--	--	---	--	--	--	--



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		Servidor de alarme, Busca IP (suporta pesquisa por dispositivos com protocolo Intelbras-1) e Intelbras Cloud. Throughput de rede 300 Mbps. Entrada de banda 180 Mbps . Saída de banda 120 Mbps . Conexões remotas Até 128 usuários – limitante por taxa de saída de banda. Operação remota Monitoramento, configuração do sistema, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros, atualização de firmware do NVD e atualização de firmware das câmeras conectadas ao NVD através do protocolo do fabricante. Cliente embarcado para serviço de DDNS (IP dinâmico) DynDNS®, No-IP® e demais DDNS. Compatibilidade com navegadores Mozilla Firefox®, Google Chrome®, Internet Explorer® Acessibilidade de celular programas Remoto Mobile. Armazenamento Disco rígido 8 HDs SATA 3 Gerenciamento de espaço em disco Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e alarme de espaço insuficiente. Conexões auxiliares Porta USB 2 portas (1 no painel posterior USB 3.0, 1 no painel frontal 2.0). RS232 1 porta RS232 para comunicação com PC. Entrada de áudio bidirecional 1 canal RCA. Saída de áudio bidirecional 1 canal, RCA. Entradas de alarme 16. Saída de alarme 4. e-SATA Utilização de HD com a interface e-Sata para realizar backup de gravações.				
--	--	---	--	--	--	--



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

		Geral Alimentação do dispositivo Fonte interna, 100 - 240 Vac. 50/60 Hz. Consumo 12 W (sem HD). Condições de ambiente 0 a 55 °C/10 a 90% umidade. 1 Ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor)				
		SWITCH 5 PORTAS 10/100 MBPS HUB <u>ESPECIFICAÇÃO:</u> 5 portas RJ45 10/100Mbps Suporta Auto MDI / MDIX Tecnologia Verde Ethernet economiza até 60% de energia O controle de fluxo IEEE 802.3x fornece transferência de dados confiável Design de caixa de plástico, design de mesa Plug and play, sem precisar de configuração alguma 1 Ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor)			150	
	2.5		UND	2		
		SWITCH DE 48 PORTAS 10/100/1000 MBPS <u>ESPECIFICAÇÃO:</u> Hardware: Quantidade de Ventoinhas: Sem			150	
	2.6		UND	1		



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

		Ventoinhas Fonte de Alimentação: 100~240VAC, 50/60Hz Consumo de Energia: Máximo: 32.8W (220V/50Hz) Dimensões (L X C X A): 17.3*8.7*1.7 pol.(440*220*44 mm) Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE802.3z, IEEE 802.3x, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1q, IEEE 802.1p Interface: 48 Portas RJ45 10/100/1000Mbps (Autonegociação/Auto MDI/MDIX) 4 Slots Mídia de rede: 10BASE-T: Categoria de cabo UTP 3, 4, 5 (máximo de 100m) 100BASE-TX/1000Base-T: Cabo de categoria UTP 5, 5e ou acima (máximo de 100m) (máximo de 100m) 1000BASE-X: MMF, SMF Desempenho: Largura de Banda / Backplane: 104Gbps Tabela de Endereços MAC: 16k Memória de Buffer de Pacote: 77.4Mpps Jumbo Frame: 9216 Bytes Software: QoS: Suporta prioridade 802.1p CoS/DSCP Suporta 8 filas de prioridade Agendamento de fila: SP, WRR, SP+WRR Limite de Taxa por Porta/Fluxo QoS IPv6 Voz VLAN Características L2 e L2+:				
--	--	--	--	--	--	--



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		Static Routing DHCP Relay IGMP Snooping V1/V2/V3 802.3ad LACP (Up to 14 aggregation groups, containing 8 ports per group) Spanning Tree STP/RSTP/MSTP BPDU Filtering/Guard TC/Root Protect Loopback detection 802.3x Flow Control LLDP, LLDP-MED VLAN: Suporta até 4K VLANs simultaneamente (dos 4K IDs VLAN) VLAN por MAC/Protocolo Lista de Controle de acesso: L2~Filtragem de pacote L4 através da fonte e destino de endereço MAC, endereço IP, portas TCP/UDP IPv6 ACL Segurança: SSH v1/v2 SSL v3/TLS v1 AAA Segurança de Porta Snooping DHCP Vínculo IP-MAC-Porta Inspeção ARP Autenticação 802.1x e Radius Storm Control de Broadcast/Multicast/Unicast Desconhecido Proteção Dos IPv6: Dual Stack IPv4/IPv6 Snooping IPv6 neighbor discovery (ND) Multicast Listener Discovery (MLD) Descoberta de Path maximum transmission unit (MTU) Internet Control Message Protocol (ICMP) version 6				
--	--	---	--	--	--	--



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		TCPv6/UDPv6 Aplicação IPv6: DHCPv6 Client Ping6 Tracert6 Telnet (v6) IPv6 SNMP IPv6 SSH IPv6 SSL Http/Https IPv6 TFTP Gerenciamento: Gerenciamento via web GUI e CLI SNMP v1/v2c/v3, compatível com MIBs público e privados. RMON (grupos 1, 2, 3, 9) Monitoramento de CPU Espelhamento de Porta Atualização de Firmware: TFTP e Web Diagnose de Sistema: VCT SYSLOG & MIBS Públicos Dual Image Requerimentos do Sistema: Microsoft® Windows® XP, Vista™ ou Windows 7, Windows 8, MAC® OS, NetWare®, UNIX® ou Linux. Ambiente: Ambiente Temperatura Operacional: 0°C~40°C (32°F~104°F); Temperatura de Armazenamento: - 40°C~70°C (-40°F~158°F) Umidade Operacional: 10%~90% não condensante Umidade de Armazenamento: 5%~90% não condensante Conteúdo da embalagem: Switch Cabo de Energia Guia de Instalação CD de Instalação Kit de Montagem em Rack				
--	--	---	--	--	--	--



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

		Pés de Borracha GARANTIA 1 Ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor).				
	2.7	ANTENA INTERNET PARABÓLICA 5.8GHZ 25DBI <u>ESPECIFICAÇÃO:</u> Opera no padrão 802.11a/n (5.8Ghz) com alto rendimento para longas distâncias. Frequência: 5.725 a 5.875 GHz Ganho: 25 dBi Relação F/B: 39 dB+-2dB VSWR: >1.5:1 Rejeição Polarização: >40 dB Conector: N fema Potência: Máxima 10 W Impedância: 50 Ohms Ângulo theta: E 8.5+-1°/H 8° +-1° Largura de Faixa: 120 MHz Equipamento devesa apresentar homologação da Anatel GARANTIA 1 Ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor).	UND	5	150	
	2.8	KIT CONEXÃO ANTENA CPE OUTDOOR 5 Ghz 15 Dbi <u>ESPECIFICAÇÃO:</u> Tipo de antena Direcionais Alcance máximo de transmissão 6 km Velocidade máxima de Transmissão 300 MB	UND	30	150	



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		Frequência 5 GHz Chipset 600 MHz O APC 5A-15 é ideal para enlaces de média distância. Suas duas antenas MiMo de 15 dBi com apenas 35° de abertura (elevação e azimuth) combinadas com a potência máxima de até 29 dBm (800 mW) são capazes de transmitir sinal com alcance de até 6 km para clientes CPE e em aplicações ponto a ponto. Conteúdo » 1 Antena 5A-15 » 1 injetor PoE passivo » 1 kit de fixação » 1 guia de instalação GARANTIA 1 Ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor).				
		CÂMERA SPEED DOME FULL HD 1080P CONJUNTO COM SUPORTE TIPO BRAÇO <u>ESPECIFICAÇÃO:</u> Câmeras de segurança com resolução de 2 megapixels e alta definição de imagens. Ideais para sistemas de monitoramento e vigilância por vídeo IP, elas proporcionam um monitoramento seguro, estável, com alto desempenho e ótimo custo-benefício. Resolução Full HD (2 megapixels) Alimentação via PoE+ H.265 Zoom óptico de 20× e digital de 4× IR de 150 metros IK10 e IP67				150
2.9		Possui inteligência de vídeo embarcada	UND	30		



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

		Suporta microcartão SD de até 64 GB Câmera Sensor de Imagem: 1/2.8 CMOS P Pixels efetivos (H × V): 1920 × 1080 Sistema de digitalização: Progressivo Velocidade do obturador: 1/1 s a 1/30.000 s Sensibilidade Modo Dia (colorido): 0.005 lux @F1.6 Modo Noite (preto e branco): 0.0005 lux @F1.6 Modo Dia (colorido): 0.005 lux @ F1.6 Modo Noite (preto e branco): 0,0005 lux @F1.6 (IR desligado) Modo Noite (preto e branco): 0 lux @F1.6 (IR ligado) Características Dia/Noite Auto (ICR) / Colorido / Preto e branco Estabilização de imagem Automática / Manual Compensação de luz de fundo BLC / HLC / WDR (120 db) Balanço de branco Auto / Interno / Externo / ATW / Manual / Natural / Externo automático Controle de ganho (AGC) Auto / Manual Redução de ruído 2D / 3D Máscara de privacidade Até 24 áreas Zoom óptico 20× Zoom digital 4× Lente Distância focal 4,7 a 94 mm Abertura máxima F1.6 / F4.4 Controle de foco Auto / Manual Ângulo de visão horizontal 59° a 3,7° Ângulo de visão vertical 32° a 2,1° PTZ				
--	--	--	--	--	--	--



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



Alcance do Pan/Tilt
Pan: 0° a 360°
Tilt: -15° a 90°
Auto flip: 180°
Controle manual de velocidade
Pan: 0.1° a 200°/s
Tilt: 0.1° a 150°/s
Velocidade do preset
Pan: 350°/s
Tilt: 250°/s
Preset 300
Modo PTZ 5 patrulhas; 8 tour; 5 scan;
auto pan

Vídeo

Compressão
H.265 / H.264H / H.264 / H.264B /
MJPEG

Inteligências de vídeo

Mapa de calor
Linha virtual
Cerca virtual
Abandono/Retirada de objetos
Detecção de face
Mudança de cena
Detecção de áudio
Autotracking (rastreo automático)

Resolução

1080p (1920 × 1080) / 1.3M (1280 ×
960) / 720p (1280 × 720) / D1 (704 ×
480) / VGA (640 × 480) / CIF (352 ×
240)
Taxa de bits
H.264: 32 kbps a 8192 kbps
H.265: 16 kbps a 6144 kbps
MJPEG: 40 kbps a 30720 kbps

Alcance infravermelho

Alimentação PoE+ - 100 metros



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		Fonte 24 Vac / 3 A – 150 metros Taxa de frames Stream principal 1080p (1 a 60 FPS) / 1.3M (1 a 60 FPS) / 720p (1 a 60 FPS) Stream extra D1 / VGA / CIF (1 a 30 FPS) Stream extra 2 1080p / 1.3M / 720p / D1 / CIF (1 a 30 FPS) Áudio Compressão G.711^a / G.711Mu / G.726 / AAC / MPEG2-Layer2 / G.722.1 / G.729 Interface 1/1 canal entrada/saída Rede Ethernet RJ45 (10/100 Base-T) Throughput Máximo 48 Mbps Protocolos IPv4/IPv6; HTTP; HTTPS; SSL; TCP/IP; UDP; UPnP; ICMP; IGMP;SNMP; RTSP; RTP; SMTP; NTP; DHCP; DNS; PPPoE; DDNS; FTP; Filtro de IP; Onvif; QoS; Bonjour; SIP. Compatibilidade com vários fabricantes Máximo acesso de usuários 10 usuários Smartphone2 iPhone; iPad; Android Interface auxiliar Alarme 2 entradas (NA ou NF) 1 saída (NF) Geral Alimentação 24 Vac / 1,5 A ($\pm$ 10%); PoE+ (802.3at) Potência total consumida 13 W 23 W (IR ligado) Ambiente de funcionamento -10 a 60 °C Proteção contra infiltração IP66				
--	--	---	--	--	--	--



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		Obs: Cada unidade devera acompanhar um Suporte de Poste ou conhecido como Suporte Bracket, que devera ser da mesma marca das câmeras com suporte. GARANTIA 1 Ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor).				
		HD 10 TB - DISCO RÍGIDO PARA USO EXCLUSIVO EM CFTV ATÉ 64 CÂMERAS <u>ESPECIFICAÇÃO:</u> Disco rígido para uso em segurança eletrônica, Operação 24 horas por dia 7 dias por semana, Estabilidade na gravação de dados, Velocidade de disco controlada Dissipação de calor otimizada, Baixo consumo de energia e nível de ruído, Compatível com as principais marcas de CFTV. Capacidade formatada: 10 TB Fator de forma: 3,5 POLEGADAS Formatação avançada: SIM Em conformidade com RoHS₂: SIM Buffer de hospedagem: 6 Gb/s Drive de hospedagem: 210 MB/s Cache (Mb): 256 Velocidade de rotação (RPM): 5400 Carregar/descarregar ciclos. 500,000 Erros de leitura não recuperáveis por bits lidos: <1 em 10¹¹ Leitura/Escrita: 6,2 Ocioso: 5,6 Modo Stand by e Sono: 0,5			150	
	2.10		UND	10		



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		Em funcionamento: 0 a 65° C Em repouso: -40° C a 70° C Em funcionamento (2 ms, leitura /escrita): 30 Em funcionamento (2 ms, leitura): 65 Em repouso (2 ms): 250 Ocioso: 20 Busca (média): 29 3 ANOS DE GARANTIA				
		MESA CONTROLADORA HÍBRIDA ANALÓGICA E IP <u>ESPECIFICAÇÃO:</u> Deve possuir tecnologia híbrida e funcionar ligada ao DVR ou NVR, câmeras speed dome e monitor para visualizar as imagens. Joystick 3 eixos: velocidade variável com zoom Portas: RJ45, RS232, RS485, RS422* , USB Display: LCD, 75,2 × 33,85 mm Alimentação: 12 Vdc – 1000 mA Consumo de energia: 5 W Temperatura de operação: -10 °C ~ +55 °C Umidade relativa de operação: 10% ~ 90% Pressão atmosférica: 86 kpa ~ 106 kpa			150	
	2.11	GARANTIA 3 ANOS	UND	2		
		DRONE 4K E CÂMERA COM RESOLUÇÃO DE 12 MP, TEMPO DE VOO DE 27 MINUTOS, VELOCIDADE MÁXIMA DE 65KM/H, HOMOLOGADO ANATEL. <u>ESPECIFICAÇÃO:</u>			150	
	2.12	Vídeo: 4K cinema a 24 FPS, 4K a 30	UND	1		



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		FPS e Full HD a 96 FPS. Foto: 12 megapixels com tecnologia HDR e suporte a RAW DNG. Armazenamento: cartão de memória microSD de até 128 GB. Bateria: 27 minutos. (Registros cinematográficos) Câmera de 12.35 megapixels, capacidade de gravar em 4K, velocidade máxima de 65km/h e capaz de atingir até 5 mil metros. Design e dimensões (Leve, compacto e muito veloz) velocidade máxima de 65km/h. Sem Turbulências (Propulsão forte e estabilidade total) Tamanho amplo para oferecer maior resistência e estabilidade no ar. Para guardá-las, a engenharia articulada economiza muito espaço, fazendo com que os braços traseiros dobrem abaixo dos frontais, proporcionando conveniência no transporte e mobilidade. Superfícies Polidas (Para perfurar o vento) Para tanto, encontraram a solução ao aplicar um revestimento polido sobre sua superfície, que diminui a resistência do ar e tornou sua ação muito mais fluida e veloz. Com esta aplicação, aumentou sua velocidade a valores sem precedentes, atingindo até 65 km/h em sua máxima performance. Ágil e preciso (Responde rápido as suas				
--	--	---	--	--	--	--



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

exigências)

Máxima precisão para agir no tempo correto, sem chance de erros. Graças a sua incrível força de propulsão, é capaz de ascender em céu aberto a até 5 metros por segundo, enquanto na descida, 3m, para que não seja uma queda livre, e sim algo suave, sob seu total controle.

**Sensores Anti Obstáculos
(Distante de acidentes)**

Componentes anti obstáculos, compostos por câmeras, GPS e GLONASS, além de sensores ultrassônicos e ToF, responsáveis por criar um mapa de profundidade em 3D detalhado para que ele compreenda o cenário e onde irá encontrar os possíveis obstáculos. Dentro de um raio de 15 metros ele é capaz visualizá-los e agir, freando ou desviando dos mesmos para que nenhum inconveniente venha à tona.

**Voo de Precisão
(Não tem olhos, mas vê tudo)**

Deve ter sensores especiais, responsáveis por calcular com precisão as informações de posicionamento fornecidas por imagens e dados coletados dos sensores.

**Câmera de 12,35 megapixels
(Qualidade inquestionável)**

Deve ter precisão e excelência, tornando o ato de registrar e filmar muito mais simples e descomplicado, uma vez que a câmera terá as condições necessárias para atuar com seu máximo potencial. Porém, é óbvio que nenhum dos cenários perfeitos trará as imagens perfeitas.

Resolução 4K



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

(Profissionalismo de ponta)

Câmera de 12MP, capaz de registrar em resolução 4K em até 30 quadros por segundo, levando o nível de qualidade em detalhes e definição.

Cardan de 3 Eixos

(Estabilização máxima para enriquecer as filmagens)

Deverá contar com cardan de 3 eixos (inclinação, rotação e guinada), o qual proporciona estabilização sem precedentes para filmagens exclusivas e efeitos singulares. Em outras palavras, ele não filma apenas em linha reta. Você pode circundar, fazer manobras rápidas e a câmera permanece o tempo inteiro no seu objeto em foco.

Modo Voltar para Casa

(Conveniência sem precedentes)

O drone baseia sua localização através do GPS, fazendo com que voe automaticamente até o referido local. Porém, é necessário realizar o pedido manualmente, com o simples toque de um botão. Já em momentos em que se está trabalhando e a bateria já está pelas últimas, não precisa temer perdê-lo em meio ao voo, pois é configurado para voltar automaticamente sempre que a energia restante é o suficiente para seu retorno. Mais conveniência, impossível.

Autonomia

(Voando além)

Tenha longos períodos de voo para que possa captar o máximo de cenas possíveis em uma única decolagem. Para tanto, conta com bateria de polímeros de lítio com 3.830 mAh de capacidade que, mesmo tendo suas dimensões compactas, ainda fornece a mesma



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		quantidade de energia, mantendo-o por até 27 minutos no ar. Você terá muito o que aproveitar!				
		GARANTIA DE 03 ANOS				
		FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPEED DOME 3A 24 VAC <u>ESPECIFICAÇÃO:</u> Alimentação Bi-Volt 110 ou 220 Volts AC Seleccionável por Chave Saída: 24 Volts AC Corrente Máxima: 3 Amperes Potência Máxima: 72 Watts Filtros EMI e EFI Filtros contra interferência na Imagem			150	
	2.13	GARANTIA DE 03 ANOS	UND	3		
		CABO UTP CAT 5E CAIXA COM 305 METROS <u>ESPECIFICAÇÃO:</u> Modelo: CAT 5E Aplicação: Redes Cor: Azul Bitola: Diâmetro nominal 5.1mm Impedância: - Resistência elétrica CC máxima do condutor em 20°C: 93,8ohms/km Impedância Característica Nom. de 1 MHz a 250 Mhz: 100 +ou- 15% ohms Revestimento: PVC retardante a chama Informação adicional: Categoria: CAT.5e; Construção: U/UTP - 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 24 AWG, isolados em			150	
	2.14		UND	2		



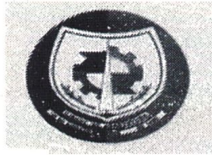
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

		polietileno especial; Cor padrão: azul claro; Capa externa: PVC na opção CMX; Marcação sequencial métrica decrescente (305 - 0 m), que facilita a visualização da quantidade restante na caixa e no cálculo dos lances para instalação; Diâmetro nominal: 4,8mm; Massa líquida: 26 kg/km; Velocidade de propagação nominal: 68%; Grau de flamabilidade CMX: norma IEC 60332-1; Peso do cabo: 31Kg/km. Temperatura: Instalação: 0°C a 40°C; Armazenamento: -20°C a 70°C; Operação: -10°C a 60°C. Dimensões: 310,5 x 320 x 210,5mm (A x L x C). 03 ANOS DE GARANTIA				
	2.15	CONECTOR RJ 45 (PACOTES COM 1000 UNIDADES) <u>ESPECIFICAÇÃO:</u> Conector RJ45 macho para uso em redes de CFTV. Ambiente de instalação: interno Ambiente de operação: Não agressivo Compatibilidade: Cabo Sólido e Flexível Aplicação Identificação: Logotipo no produto. Rastreamento: Embalagem com código do produto, data de fabricação e contato do fabricante. Altura (mm): 8,0 mm Largura (mm): 11,7 mm	UND	2	150	



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

		Profundidade (mm): 21,5 mm interno / 22,5 mm Externo Cor: Transparente Tipo de Conector: RJ-45 Material do corpo do Produto: Termoplástico não propagante a chama UL 94V-0. Material do contato elétrico: 8 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel. Tipo de cabo: U/UTP Diâmetro do condutor (mm): 26 a 22 AWG Quantidade de ciclos de inserção: 750. Temperatura de operação (°C): - 10° C a + 60° C Temperatura de instalação (°C): 20° C Temperatura de armazenamento (°C): - 40° C a + 70 ° C Lote Mínimo: Pacote com 1000 Unidades Garantia de 12 Meses				
		CABO HDMI <u>ESPECIFICAÇÃO:</u> Cabo HDMI com 10 metros de comprimento com resolução Ultra HD de 4K. Dimensões do produto: 0,20 x0,12 x 0,30 Alta Performance de Áudio e Vídeo: 0,140 Plug: Ouro Tamanho do cabo: 10 Metros Cor: Preto Compatibilidade: Blu-Ray TV: Sim Computador: Sim Som: Sim Imagem: Sim Projetor: Sim Com fio: Sim 4K Ultra HD: Sim 3D Ready: Sim	UND	5	150	
	2.16					



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		GARANTIA DE 03 ANOS				
		TORRE AUTOPORTANTE MODULAR DE 40 METROS 01 UNIDADE				150
		<u>ESPECIFICAÇÃO:</u> Seção transversal triangular completa; com Projeto, Fabricação, Galvanização, Montagem Completa, AEV=3,0 M ² . A escada é na própria estrutura da torre, bem como o estiramento vertical dos cabos, com instalação e todos materiais necessários para sua Instalação. Torre Tubular metálica autoportante ou autosuportada de seção transversal triangular, composta por módulos de 3m, soldados, composição é feita de acordo com a carga de antenas e velocidade do vento, construída com colunas em tubo, travamento e diagonais em vergalhão maciço, sendo a própria estrutura usada como escada. Os módulos da torre autoportante são ligados através de parafusos, porcas e pall nuts. Toda estrutura é galvanizada a fogo por processo de imersão garantindo maior resistência a corrosão, aumentando a vida útil do produto. Para ser usada no sistema de telefonia móvel, internet, transmissão de rádio, som, dentre outras. Especificação: Suporta AEV 3,0m² a) <u>Dimensionamento e fabricação:</u> Telebrás 240-410-600, procedimento de projeto para torres metálicas autosuportadas, estaiadas e postes metálicos.				
	2.17		UND	1		



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

NBR6123/1988 – Ação do Vento nas Estruturas.
NBR6120/1980 - Cargas para o calculo de estruturas de edificações.
NBR8681/1984 – Ações e Segurança nas Estruturas;
NBR6118/2003 – Projeto e execução de obras de concreto armado.
NBR8800/1986 – Projetos de Estrutura de Aço;
AISC Manual of Steel Construction – Allowable Stress Design 9ª edição / 1989.
AISC Manual of Steel Construction – Load & Resistance Factor Design 1ª revisão da 2ª edição / 1955.
AS3995/1994 – Design of Steel Lattice Tower and Masts.
S37-94 Antennas, Towers and Antenna Supporting Structures.
ASTM A36/A36m – Perfis, Cabeceiras e Chapas;
ASTM A325 – Fixadores, Parafusos, porcas e arruelas;
ASTM A394 – 93 Standard Specification for Steel transmission Tower Bolts.
ASTM A490 – 97 Standard Specification for Heat Treated Steel Structural Bolts.
EIA/TIA-222-F – Structural Standards for Steel Antenna Towers and Antenna supporting Structures.
ASCE 52- Guide for Design of Steel Transmission Towers
ASCE 72- Design of Steel Transmission Pole Structures.
AISI Specification for the Design of Cold-formed Steel Structural Members 1996 Edition AWS D1.1

b) Fatores de dimensionamento considerados

A torre deve ser dimensionada conforme os seguintes fatores da NBR 6123/88:



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		Ø O projeto levará em conta as cargas permanentes geradas pelo peso da estrutura, peso de escadas, plataformas, antenas, cabos suporte de cabos e acessórios, bem como as cargas acidentais geradas pelo peso de pessoal de manutenção, peso de equipamentos auxiliares de instalação (200 kg) e esforço de vento sobre a estrutura, antenas, cabos e acessórios. Ø Variação de temperatura: admite-se variação de temperatura de -10°C a 60°C. Ø A estrutura será dimensionada para área efetiva máxima de antena de acordo com o carregamento informado, sempre se considerando o CA incluso. O carregamento foi considerado 100% aplicado no topo das estruturas de acordo com o AEV indicado. Ø Para determinação da deflexão máxima foi considerada a condição de vento mais desfavorável, sendo que o máximo valor será dado por 30' (trinta minutos) no topo da estrutura sem deformação plástica para o vento previsto em norma (55% do vento máximo) para ambos os modelos. Para efeito de cálculos, o vento máximo utilizado será o do Mapa dos Ventos Brasil para o local de instalação da torre. Ø Para dimensionamento da estrutura, além dos fatores anteriormente citados foram levados em consideração os coeficientes de norma: S1=1 S2=II S3=1 Vo=40m/s c) Método de Cálculo A torre deve seguir todas as normas aqui apresentadas, assim como projeto elaborado que terá que ser entregue pela empresa vencedora do certame, e seu				
--	--	--	--	--	--	--



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		dimensionamento deverá ser feito por meio de software proprietário, levando-se em considerações combinações de carregamento para o estado Limite Último, determinando as solicitações máximas para a verificação da estabilidade para o vento de sobrevivência VK 1. Galvanização Todas as peças sofrerão processo de galvanização a fogo por imersão a quente (hot dip) com depósito de 80 a 100µ de zinco, conforme NBR 6323/1990, para garantir sua resistência a corrosão e aumento da vida útil. GARANTIA DE 03 ANOS				
	2.18	CAIXAS HERMÉTICAS (QUADRO) Caixa Montagem Hermética Quadro Comando ESPECIFICAÇÃO: Caixa construída em chapa de aço 1,5 mm de espessura; Venezianas nas duas laterais; Base da caixa com preparação e ventiladores; Entrada e saída de cabos pela base da caixa; Fixação no poste pela traseira da caixa com Suporte para fixação em torre tipo Tubular (inclusos parafusos) e em poste (através de cinta BAP - inclusa); porta em chapa de aço 1,5 mm de espessura, com vedação em borracha e Sistema de fechamento das portas anti-vandalismo com fechadura tipo cilindro com chave central e porta cadeado; Dissipadores de calor em todo contorno da caixa, em chapa de aço 1,2 mm de	UND	30	150	



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		espessura; Acompanha placa de montagem em chapa de aço 1,9 mm de espessura (interior da caixa) com dissipador de calor; Acompanha bandeja de aço com espessura 2mm para receber peso de 7 kilos ou uma unidade de Nobreak de 800 va; Fabricado em chapa de Aço com pintura Epoxi interna e externa; Conectores para aterramento na caixa, porta e placa de montagem; 3 entradas Semi estampadas na parte inferior para passagem de cabos; 1 bandeja para equipamentos já inclusa (não acompanha parafusos e porcas para fixação). Cor: Bege Dimensões (AxLxP): 45x45x20cm GARANTIA DE 3 ANOS				
	2.19	PÓRTICO: PROJETADO PARA MONITORAMENTO EM ÁREAS PÚBLICAS 9 METROS, COM SUPORTE PROLONGADOR PARA CAMERAS SPEED DOME, LIGAÇÃO ELETRICA COMPLETA E SISTEMA DE ATERRAMENTO. POSTE SPEED DOME PARA MONITORAMENTO <u>ESPECIFICAÇÃO:</u> Composto de coluna e de braço projetado para instalação de câmeras Speed Dome/CFTV. Coluna cônica contínua, reta, de seção circular, ou poligonal, ou tubular, fixada ao solo através de flange (com chumbadores a pedido), ou engastada. O braço possui comprimento de 1,50 m de projeção horizontal, sendo reto, inclinado ou	UND	30	150	



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



curvado, suportando até 5 quilos de peso (peso das variadas marcas Speed Dome). A coluna horizontal pode possuir caixa metálica soldada em seu topo, projetada para instalação de até 4 braços, com 9 metros de altura do solo até o topo, e 2 metros de profundidade com garras nas suas extremidades inferiores para ser fixado no solo (para suportar peso de até 12 quilos dos equipamentos que serão instalados). A estrutura é fabricada em chapa de aço estrutural, galvanizada a fogo conforme NBR 6323. Dimensionada para suportar vento de até 45 m/s, conforme NBR 6123. Devera ainda contar e acompanhar a instalação elétrica completa e sistema de aterramento com haste, sendo que o aterramento do poste deverá ser levado em consideração as especificações técnicas dos equipamento e dos dispositivos aqui relacionados neste termo de referência os quais serão instalados externamente e deve ser considerado no sistema de proteção em todo o local de instalação, devendo este estar em conformidade com os códigos elétricos nacionais ou locais. O sistema deverá adotar um cabeamento de potencial uniforme. O dispositivo de aterramento deverá atender às normas NBR 7089 e NBR 5410 e, ao mesmo tempo, deverá atender aos códigos de segurança elétrica locais. O dispositivo de aterramento não deverá entrar em curto-circuito com a linha N (neutro) da rede de alta tensão ou em conjunto com outros cabos. Quando o sistema for conectado ao fio terra individualmente, a resistência do fio terra não deverá ser superior a 5 Ω e



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		a seção transversal do cabo deverá ser inferior a 25 mm² (todo material especificado e aqui relacionado deverá acompanhar o mesmo). GARANTIA 3 Anos de garantia				
		SUPORTE PARA TV DE 43 POLEGADAS. 04 UNIDADES <u>ESPECIFICAÇÃO:</u> Suporte Tri articulado com inclinação para TV de 32 a 70 Polegadas Preto Articulação de 90 graus Diferentes de inclinação: 0° a 15° graus Recuado, a TV fica 6cm e pode articular até 47,5cm da parede Organizador de passa cabo Fabricado em aço carbono e revestido com pintura Epóxi de alta resistência na cor preta. Pode ser instalado na Parede ou Pannel de Madeira O Suporte acompanha: Parafusos para instalação na parede (buchas e parafusos), caso seja necessário a instalação no painel de madeira o comprador fica a cargo para a compra do mesmo. Parafusos que acompanha para instalação do televisor: 4 parafusos M4x16mm 4 parafusos M6X16mm 4 parafusos M8x25mm Arruelas metálicas e arruelas espaçadoras plásticas			150	
	2.20		UND	4		



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		Compatibilidade com vesa (Horizontal x Vertical) mm: 50x50, 75x75, 100x100, 200x100, 200x200, 300x200, 300x300, 400x100, 400x400, 600x400mm O produto já vem montado, pronto para instalar. Acompanha kit de parafusos e manual de instruções. Garantia de 5 anos				
	2.21	BATERIA ESTACIONARIA 70 AH 12 V PARA NOBREAK. 01 UNIDADE <u>ESPECIFICAÇÃO:</u> Tensão Nominal/ Voltagem: 12 Volts; Capacidade @25°C (Ah): 10h - 54A / 20h - 60A / 100h - 70A; Capacidade Nominal: 70AH; Aplicações: UPS/no-break, PABX, centrais telefônicas, sinalização, iluminação de emergência, energia solar, energia eólica, monitoramento remoto, alarmes, vigilância eletrônica, subestações elétricas, bancos, telecomunicações, bancos de dados, etc. Bateria com Visor de Carga, Mostra Quando a Bateria está Carregada ou Descarregada! Tampa selada com sistema de labirinto, proporcionando maior segurança ao meio ambiente; Filtro Anti-Chama; Liga de Chumbo-Cálcio-Prata; Indicador de Teste (Charge Eye), permitindo imediata visualização das condições da bateria para teste, orientando o seu diagnóstico;	UND	1	150	



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		Homologada pela ANATEL.				
		Garantia de 02 Anos				
		PLACA DE ACESSO				150
		<u>ESPECIFICAÇÃO:</u>				
		As chapas destinadas à confecção das placas de aço devem ser planas, do tipo NB 1010/1020, com espessura de 1,25 mm, bitola #18, ou espessura de 1,50 mm, bitola #16. Deve atender integralmente a NBR 11904(1) - Placas de aço para sinalização viária. As chapas de aço depois de cortadas nas dimensões finais e furadas, devem ter as suas bordas lixadas antes do processo de tratamento composto por: retirada de graxa, decapagem, em ambas as faces; aplicação no verso de demão de wash primer, a base de cromato de zinco com solvente especial para a galvanização de secagem em estufa. Acabamento O acabamento final do verso pode ser feito: - com uma demão de primer sintético e duas demãos de esmalte sintético, à base de resina alquídica ou poliéster na cor preto fosco, com secagem em estufa à temperatura de 140 °C, ou; - com tinta a pó, à base de resina poliéster por deposição eletrostática, com polimerização em estufa a 220 °C e com espessura de película de 50 micra. No verso da placa deve constar o nome do fabricante da placa, DER/SP e a data da fabricação com mês e ano. Estas devem ser estruturalmente reforçadas com um perfil tipo T, de aço galvanizado ou aço patinável, conforme ASTM A588(2), nas medidas 3/4" x 1/8", para que mantenham-se planas. Este reforço deve ser fixado à chapa horizontalmente, através de solda a ponto, com tratamento de decapagem e				
2.22			UND	5		



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

		demão de washprimer, à base de cromato de zinco com solvente especial para galvanização de secagem em estufa, tratamentos dispensáveis no caso de aço patinável. Suporte das Placas Os suportes e pórticos para a sustentação das placas devem atender às especificações técnicas: ET-DE-L00/005 – Suportes de madeira para placas de sinalização vertical Películas As mensagens contidas nas placas devem ser elaboradas em películas adesivas que atendam à especificação técnica ET - DE - L00/004, Películas Adesivas para Placas de Sinalização De Videomonitoramento.																				
3	IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE VIDEO-MONITORAMENTO																					
		TV LED 43 POLEGADAS FULL HD USB HDMI <u>ESPECIFICAÇÃO:</u> <table><tr><td>Tipo de TV</td><td>Smart TV</td></tr><tr><td>Cor</td><td>Preto</td></tr><tr><td>Tecnologia da Tela</td><td>LED</td></tr><tr><td>Polegadas</td><td>43"</td></tr><tr><td>Resolução</td><td>Full HD</td></tr><tr><td>Taxa de Atualização</td><td>60Hz</td></tr><tr><td>Taxa de atualização com Tecnologia</td><td>60Hz</td></tr><tr><td>Recursos de Vídeo</td><td>DNR, Receptor DTV, CC, Info, Guide, Sleep e MidiaCast</td></tr></table>	Tipo de TV	Smart TV	Cor	Preto	Tecnologia da Tela	LED	Polegadas	43"	Resolução	Full HD	Taxa de Atualização	60Hz	Taxa de atualização com Tecnologia	60Hz	Recursos de Vídeo	DNR, Receptor DTV, CC, Info, Guide, Sleep e MidiaCast				150
Tipo de TV	Smart TV																					
Cor	Preto																					
Tecnologia da Tela	LED																					
Polegadas	43"																					
Resolução	Full HD																					
Taxa de Atualização	60Hz																					
Taxa de atualização com Tecnologia	60Hz																					
Recursos de Vídeo	DNR, Receptor DTV, CC, Info, Guide, Sleep e MidiaCast																					
3.1			UND	4																		



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

			Recursos de Áudio	Áudio Dolby, SAP/MTS, Equalizadores de som predefinidos.				
			Potência do Áudio (RMS)	20 Wrms				
			Quantidade de entradas USB	2				
			Local das entradas USB	1 entrada lateral				
			Quantidade de entradas HDMI	3				
			Local das entradas HDMI	3 entradas traseiras				
			Processador	Core Duo				
			Outras Conexões	Entrada de vídeo e áudio estéreo (RCA); 3 entradas HDMI; Saída de áudio digital coaxial; Entrada RF para TV aberta (Digital e Analógica) e TV à cabo; 2 entradas USB: reproduz filmes, músicas e fotos; Entrada RJ45 ¹ ; Saída de áudio analógico (RCA); Dispositivo wireless integrado				
			Wi-Fi	Wi-Fi integrado				
			Conversor Digital Integrado	Sim				
			PIP (Picture in Picture)	Não				
			Timer On/Off	Sim				
			Sleep timer	Sim				
			Closed Caption	Sim				
			Principais Aplicativos	Netflix, Youtube, Facebook, Accuweather e Twitter				



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



		<table><tr><td>Drives</td><td>Gravador CD/DVD</td></tr><tr><td>Placa Mãe</td><td>GA-H310M M.2 DDR4 (S,V,R)</td></tr><tr><td>USBs</td><td>Frontais: 2x USB Traseiras: 4x USB 2.0 + 2x USB 3.1</td></tr><tr><td>Vídeo Integrado</td><td>Intel® UHD Graphics 630 (provido pelo processador)</td></tr><tr><td>Conectores de Vídeo</td><td>1x HDMI + 1x VGA</td></tr><tr><td>Som Integrado</td><td>Realtek ALC887 HD Audio 7.1 Canais</td></tr><tr><td>Rede</td><td>10/100/1000Mbps Intel® I219V (Gigabit)</td></tr><tr><td>Sistema Operacional</td><td>Windows 10 Home SL</td></tr><tr><td>Portas Serial e Paralela</td><td>Não possui</td></tr><tr><td>Fonte</td><td>Fonte 500W ATX</td></tr><tr><td>Cor do Gabinete</td><td>Preto</td></tr><tr><td>Teclado</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Mouse</td><td>Sim</td></tr></table> GARANTIA 1 Ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor).	Drives	Gravador CD/DVD	Placa Mãe	GA-H310M M.2 DDR4 (S,V,R)	USBs	Frontais: 2x USB Traseiras: 4x USB 2.0 + 2x USB 3.1	Vídeo Integrado	Intel® UHD Graphics 630 (provido pelo processador)	Conectores de Vídeo	1x HDMI + 1x VGA	Som Integrado	Realtek ALC887 HD Audio 7.1 Canais	Rede	10/100/1000Mbps Intel® I219V (Gigabit)	Sistema Operacional	Windows 10 Home SL	Portas Serial e Paralela	Não possui	Fonte	Fonte 500W ATX	Cor do Gabinete	Preto	Teclado	Sim	Mouse	Sim			
Drives	Gravador CD/DVD																														
Placa Mãe	GA-H310M M.2 DDR4 (S,V,R)																														
USBs	Frontais: 2x USB Traseiras: 4x USB 2.0 + 2x USB 3.1																														
Vídeo Integrado	Intel® UHD Graphics 630 (provido pelo processador)																														
Conectores de Vídeo	1x HDMI + 1x VGA																														
Som Integrado	Realtek ALC887 HD Audio 7.1 Canais																														
Rede	10/100/1000Mbps Intel® I219V (Gigabit)																														
Sistema Operacional	Windows 10 Home SL																														
Portas Serial e Paralela	Não possui																														
Fonte	Fonte 500W ATX																														
Cor do Gabinete	Preto																														
Teclado	Sim																														
Mouse	Sim																														
3.3		IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA COM WIRELESS E DUPLEX <u>ESPECIFICAÇÃO:</u> Impressão Tecnologia da impressão: Laser Velocidade de impressão: 30ppm Impressão Duplex Resolução de impressão: Até 2400 x 600 dpi Resolução da impressão: 10.000 páginas	UND	1	150 																										



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



Manuseio do Papel

Capacidade da Bandeja de Papel: 250
folhas

Capacidade de Saída do Papel: 100
folhas

Tamanhos do Papel: A5 até Ofício
ADF: 35 folhas

Conexões

USB 2.0

Ethernet

Wireless

Cópia

Velocidade da Cópia em Preto: 30 cpm

Ampliação / Redução: 25% - 400%

Tamanho do Vidro de Exposição 21,6 x
27,9 cm (carta)

Agrupamento de Cópias (2 em 1)

Cópia de Identidade (ID Card)

Resolução de Cópia: 600 x 600 dpi

Opções de Cópia Ordenadas, N em 1,
cópias múltiplas (até 99), cópia de
documentos de identidade

Digitalização

Capacidade Máxima do ADF: 35 folhas
ADF

Resolução Óptica do Scanner: Até 600 x
2400 dpi

Resolução Interpolada: Até 19200 x
19200 dpi

Digitaliza para Email, Imagem, OCR,
Arquivo, Microsoft® SharePoint®

Formatos de Arquivo TIFF / BMP /
MAX / JPG / PDF / Secure PDF / PNG /
XPS

Tipo de Scanner: Mesa plana colorida
com alimentador automático de
documentos (ADF)



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



	Cartuchos Cartucho de toner de rendimento padrão (aproximadamente 1200 páginas) Cartucho de toner de rendimento padrão (aproximadamente 2600 páginas) Unidade do Cilindro com rendimento aproximado de 12.000 páginas em acordo com o ISO/IEC 19752 (Carta/A4) Itens Inclusos Cartucho de toner inicial (rendimentos de aproximadamente 2.600 páginas) Unidade do tambor (rendimentos de aproximadamente 12.000 páginas) Guia de instalação rápida / CD-ROM Básico do Usuário GARANTIA 1 Ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor).			
--	---	--	--	--

PLANO DE APLICAÇÃO (R\$ 719.543,95)

NATUREZA DA DESPESA

CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR
FDE SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO	AUXÍLIOS	R\$ 633.198,68
PREFEITURA MUNICIPAL DE	EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE	R\$ 86.345,47



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

ABAETETUBA-PA 44.90.52		
TOTAL		R\$ 719.543,95

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO PROPOSTO (R\$ 719.543,95)

ATIVIDADE DA DESPESA	VALOR DAS PARCELAS
CÓDIGO	1ª PARCELA – ÚNICA
FDE SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO 44.40.42	R\$ 633.198,68
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA PA 449052	R\$ 86.345,27
TOTAL	R\$ 719.543,95

- ❖ O objeto do presente Convênio deverá, obrigatoriamente, ser executado pela Conveniente na forma de execução indireta.

Abaetetuba, 25 de Novembro de 2019

ALCIDES EUFRÁSIO DA CONCEIÇÃO NEGRÃO
PREFEITO MUNICIPAL DE ABAETETUBA PA

Atenciosamente,


INESIO FERREIRA RODRIGUES
Secretário Municipal de Administração