



# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### 1 - CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

**1.1 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, INTEGRAÇÃO E ENTREGA EM PLENO FUNCIONAMENTO DE SISTEMA AUDIOVISUAL E DE SONORIZAÇÃO PROFISSIONAL, COMPREENDENDO EQUIPAMENTOS, MATERIAIS, ACESSÓRIOS, ESTRUTURAS DE FIXAÇÃO, PASSAGEM DE CABEAMENTO, SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA, TREINAMENTO OPERACIONAL, EMISSÃO DE ART E LOCAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS EM ALTURA, DESTINADO AO CLUBE ALIANÇA, EM ATENDIMENTO AO INCENTIVO CUIDA MAIS PARANÁ – ENVELHECIMENTO ATIVO, CONFORME DELIBERAÇÃO Nº 049/2025, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.**

| LOTE | ITEM | ESPECIFICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UNID. | QTDE. | VALOR UNITÁRIO ESTIMADO | VALOR TOTAL ESTIMADO |
|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------------------------|----------------------|
| 1    | 1    | PROJETOR MULTIMÍDIA WXGA PARA USO CORPORATIVO. COM TECNOLOGIA DE PROJEÇÃO DLP (DIGITAL LIGHT PROCESSING), RESOLUÇÃO NATIVA WXGA E ALTO BRILHO, DESTINADO A APRESENTAÇÕES EM AMBIENTES CORPORATIVOS E EDUCACIONAIS COM ILUMINAÇÃO AMBIENTE. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DETALHADAS: SISTEMA DE PROJEÇÃO: TECNOLOGIA DLP COM CHIP ÚNICO (0.65" OU SUPERIOR). BRILHO: MÍNIMO DE 4.000 ANSI LUMENS. RESOLUÇÃO NATIVA: WXGA (1.280 X 800 PIXELS). RESOLUÇÃO SUPOSTADA: DE VGA (640 X 480) ATÉ WUXGA (1.920 X 1.200). RELAÇÃO DE CONTRASTE: MÍNIMO DE 20.000:1 (GARANTINDO NITIDEZ EM TEXTOS E GRÁFICOS). CORES DO DISPLAY: SUPORTE A 30 BITS (1,07 BILHÕES DE CORES). FORMATO DE TELA (ASPECT RATIO): NATIVO 16:10 (COM SUPORTE SELECIONÁVEL PARA OUTROS FORMATOS COMO 4:3 E 16:9). FONTE DE LUZ: LÂMPADA. VIDA ÚTIL DA LÂMPADA: MODO NORMAL: MÍNIMO DE 6.000 HORAS. MODO ECONÔMICO: MÍNIMO DE 10.000 HORAS. MODO DE ECONOMIA DINÂMICA (LAMPSAVE/SMARTECO OU EQUIVALENTE): ATÉ 15.000 HORAS. LENTE E ÓPTICA: LENTES DE VIDRO DE PRECISÃO PARA MAIOR CLAREZA. ÍNDICE DE PROJEÇÃO (THROW RATIO): ENTRE 1.55 E 1.7. ZOOM: ÓPTICO DE 1.1X. AJUSTE DE KEYSTONE: VERTICAL AUTOMÁTICO OU MANUAL (MÍNIMO DE ± 40 GRAUS). CONECTIVIDADE (INTERFACES DE ENTRADA E SAÍDA): 02 (DUAS) PORTAS HDMI (COMPATÍVEIS COM VERSÃO 1.4 OU SUPERIOR). 01 (UMA) PORTA VGA (D-SUB 15 PINOS) PARA ENTRADA DE COMPUTADOR. 01 (UMA) PORTA VGA (D-SUB 15 PINOS) PARA SAÍDA DE MONITOR (MONITOR OUT). 01 (UMA) ENTRADA DE VÍDEO COMPOSTO (RCA). 01 (UMA) ENTRADA DE S-VIDEO (MINI DIN 4 PINOS). 01 (UMA) ENTRADA DE ÁUDIO (MINI JACK 3.5MM). 01 (UMA) SAÍDA DE ÁUDIO (MINI JACK 3.5MM). 01 (UMA) PORTA USB TIPO-A (COM FORNECIMENTO DE ENERGIA DE 1.5A PARA ALIMENTAÇÃO DE DISPOSITIVOS EXTERNOS/DONGLES). 01 (UMA) PORTA USB TIPO MINI-B (PARA SERVIÇO/ATUALIZAÇÃO). | UN    | 1     | 5.299,84                | 5.299,84             |
| 1    | 2    | TELA DE PROJEÇÃO ELÉTRICA 200" WIDESCREEN, MOTORIZADA DE GRANDES DIMENSÕES (200 POLEGADAS), FORMATO WIDESCREEN, COM ACIONAMENTO ELÉTRICO REMOTO, DESTINADA A AUDITÓRIOS, HOME THEATERS DE GRANDE PORTE E SALAS DE CONFERÊNCIA. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DETALHADAS: TIPO DE TELA: ELÉTRICA/MOTORIZADA RETRÁTIL. FORMATO DE TELA (ASPECT RATIO): 16:9 (WIDESCREEN). DIMENSÕES DA ÁREA DE PROJEÇÃO (VISUAL): MÍNIMO DE 442 CM (LARGURA) X 248 CM (ALTURA). TAMANHO DIAGONAL: 200 POLEGADAS. SUPERFÍCIE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN    | 1     | 8.537,51                | 8.537,51             |





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

|   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |   |        |        |
|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|--------|--------|
|   |   | DE PROJEÇÃO (TECIDO): TIPO MATTE WHITE (BRANCO FOSCO) PARA DISTRIBUIÇÃO UNIFORME DA LUZ. GANHO DE BRILHO: 1.1 (OU SUPERIOR). VERSO DO TECIDO NA COR PRETA (BLACKOUT) PARA IMPEDIR A PENETRAÇÃO DE LUZ E INTERFERÊNCIAS. SUPERFÍCIE LAVÁVEL E RESISTENTE A UMIDADE. BORDAS: POSSUI BORDAS PRETAS (TARJAS) LATERAIS, SUPERIOR E INFERIOR PARA ENQUADRAMENTO DA IMAGEM E AUMENTO DA PERCEPÇÃO DE CONTRASTE. ESTOJO (CASE): ESTRUTURA EM AÇO CARBONO OU ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA. ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA RESISTENTE A CORROSÃO E RISCOS (GERALMENTE NA COR BRANCA). DESIGN QUE PERMITA FIXAÇÃO TANTO EM TETO QUANTO EM PAREDE. SISTEMA DE MOTORIZAÇÃO: MOTOR TUBULAR INTERNO SILENCIOSO E DE ALTO TORQUE. SISTEMA DE PARADA MULTIPONTO (PERMITE TRAVAR A TELA EM QUALQUER ALTURA DESEJADA). SISTEMA DE CONTROLE: ACIONAMENTO POR CONTROLE REMOTO SEM FIO (RÁDIO FREQUÊNCIA - RF) INCLUSO. (OPCIONAL: ACIONAMENTO MANUAL POR BOTOEIRA OU INTEGRAÇÃO COM AUTOMAÇÃO). ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: TENSÃO 220V INSTALAÇÃO: SUPORTES INTEGRADOS OU KIT DE FIXAÇÃO PARA INSTALAÇÃO EM TETO OU PAREDE. DIMENSÕES APROXIMADAS DO ESTOJO: COMPRIMENTO APROXIMADO DE 4,60 METROS A 5,00 METROS (VERIFICAR ESPAÇO FÍSICO DISPONÍVEL PARA INSTALAÇÃO) ÁREA ÚTIL DE PROJEÇÃO: 442 x 249 CM, CORRESPONDENTE A APROXIMADAMENTE 200 POLEGADAS NA DIAGONAL, GARANTINDO AMPLA VISUALIZAÇÃO PARA AMBIENTES DE MÉDIO E GRANDE PORTE. |    |   |        |        |
| 1 | 3 | SISTEMA DE FIXAÇÃO E SUSPENSÃO ESTENDIDO SOB MEDIDA, COMPOSTO POR 02 (DOIS) PONTOS DE ANCORAGEM, PARA INSTALAÇÃO DE TELA DE PROJEÇÃO ELÉTRICA DE GRANDE PORTE (200 POLEGADAS) EM ESTRUTURA DE TETO ELEVADA. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DETALHADAS: CONFIGURAÇÃO: SISTEMA DE 02 (DOIS) PONTOS DE FIXAÇÃO INDEPENDENTES (UM PARA CADA EXTREMIDADE DA TELA). COMPOSIÇÃO DO KIT: TIRANTES: 02 (DUAS) BARRAS ROSCADAS INTEIRAS EM AÇO CARBONO ZINCADO OU GALVANIZADO. DIÂMETRO DA BARRA: MÍNIMO DE 1/2" (12,7MM) OU SUPERIOR. COMPRIMENTO: MÍNIMO DE 3,00 METROS (AJUSTÁVEL NO LOCAL). FIXAÇÃO SUPERIOR (NA ESTRUTURA/TESSOURA): 02 (DUAS) GARRAS PARA VIGA (TIPO "BEAM CLAMP" OU "GARRA JACARÉ") REFORÇADAS, OU SUPORTE TIPO SELA, COMPATÍVEIS COM A ESTRUTURA METÁLICA EXISTENTE. FIXAÇÃO INFERIOR (NA TELA): CONEXÃO DIRETA AOS OLHAIS/ALÇAS DE IÇAMENTO PRESENTES NAS TAMPAS LATERAIS DO ESTOJO DA TELA. INCLUSÃO DE 02 (DOIS) MOSQUETÕES DE AÇO COM TRAVA DE SEGURANÇA OU MANILHAS PARA CONEXÃO RÁPIDA E SEGURA. SEGURANÇA E ACABAMENTO: USO DE CONTRAPORCAS E ARRUELAS DE PRESSÃO EM TODAS AS CONEXÕES. CAPACIDADE DE CARGA DO CONJUNTO: MÍNIMO DE 120 KG (FATOR DE SEGURANÇA ELEVADO)                                                                                                                                                                                                                                   | UN | 1 | 623,50 | 623,50 |
| 1 | 4 | SUPORTE DE TETO ESTRUTURAL DE LONGO ALCANCE (4 A 5 METROS), FIXO, FABRICADO EM AÇO ESTRUTURAL, PROJETADO ESPECIFICAMENTE PARA VENCER GRANDES VÃOS (PÉ-DIREITO ALTO) DE 4,00 A 5,00 METROS, GARANTINDO RIGIDEZ E ESTABILIDADE PARA PROJEÇÃO, LIVRE DE VIBRAÇÕES. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DETALHADAS: ESTRUTURA PRINCIPAL (HASTE): TUBO INDUSTRIAL DE AÇO CARBONO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 3 POLEGADAS (APROX. 76MM) OU TUBO QUADRADO DE 80X80MM ESPESSURA DA PAREDE DO TUBO: MÍNIMO DE 2MM (CHAPA 14) PARA GARANTIR RIGIDEZ TORCIONAL. PASSAGEM INTERNA DE CABEAMENTO (HDMI E ENERGIA) PARA ACABAMENTO LIMPO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN | 1 | 643,22 | 643,22 |





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

|   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |   |          |          |
|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----------|----------|
|   |   | SISTEMA DE FIXAÇÃO SUPERIOR (TETO): FLANGE DE AÇO CARBONO QUADRADA OU CIRCULAR, ESPESSURA MÍNIMA DE 1/4" (6,35MM). FURAÇÃO PARA 04 (QUATRO) CHUMBADORES DE EXPANSÃO (PARABOLT) OU FIXAÇÃO EM VIGAS METÁLICAS ATRAVÉS DE ABRAÇADEIRAS INDUSTRIAIS. SISTEMA DE FIXAÇÃO INFERIOR (PROJETOR): BASE ADAPTADORA UNIVERSAL ARTICULADA (TIPO "ARANHA") COMPATÍVEL COM A FURAÇÃO DO PROJETOR. AJUSTE FINO DE INCLINAÇÃO (TILT) E ROTAÇÃO (PAN) PARA ALINHAMENTO DA IMAGEM NA TELA. ACABAMENTO: TRATAMENTO ANTICORROSIVO (FOSFATIZAÇÃO). PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ (EPÓXI) NA COR BRANCA OU PRETA (CONFORME TETO DO LOCAL), RESISTENTE A RISCOS E DESCASCAMENTO. DIMENSÕES: COMPRIMENTO TOTAL: SOB MEDIDA (CONFIRMAR NO LOCAL, ESTIMATIVA ENTRE 4.000MM E 5.000MM).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |   |          |          |
| 1 | 5 | MICROFONE SEM FIO PROFISSIONAL COM DOIS TRANSMISSORES DE MÃO, OPERANDO EM FAIXA UHF (640,000 – 664,750 MHZ) COM ATÉ 100 CANAIS SELECIONÁVEIS POR ESCANEAMENTO AUTOMÁTICO PARA OTIMIZAÇÃO DE FREQUÊNCIA E REDUÇÃO DE INTERFERÊNCIAS. O SISTEMA DEVERÁ POSSUIR TRANSMISSÃO TRUE DIVERSITY (DIVERSIDADE REAL) PARA MAIOR ESTABILIDADE DE SINAL, RECEPTOR COM ANTENAS DESTACÁVEIS, DISPLAY DE MONITORAMENTO DE NÍVEIS DE SINAL E FREQUÊNCIA, E SAÍDAS DE ÁUDIO TANTO BALANCEADAS (XLR) QUANTO DESBALANCEADAS (TRS P10), COMPATÍVEIS COM MESAS DE SOM, AMPLIFICADORES E EQUIPAMENTOS DE ÁUDIO PROFISSIONAL. OS MICROFONES DEVEM SER DE TIPO DINÂMICO COM PADRÃO POLAR CARDIOIDE, GARANTINDO CAPTAÇÃO VOCAL CLARA E REJEIÇÃO ADEQUADA DE RUÍDO AMBIENTE, COM RESPOSTA DE FREQUÊNCIA AMPLA (APROXIMADAMENTE 40 HZ – 20 KHZ) E NÍVEL MÁXIMO DE PRESSÃO SONORA (SPL) ELEVADO (~144 DB) PARA USO PROFISSIONAL. O SISTEMA DEVE INCLUIR DUAS UNIDADES DE TRANSMISSOR DE MÃO, RECEPTOR UHF, ANTENAS REMOVÍVEIS, FONTE DE ALIMENTAÇÃO BIVOLT AUTOMÁTICA, ALCANCE OPERACIONAL DE ATÉ 50 M EM CAMPO ABERTO SEM OBSTÁCULOS, AUTONOMIA DE BATERIA NOS TRANSMISSORES DE APROXIMADAMENTE 8 H, ALÉM DE TODOS OS ACESSÓRIOS E MANUAL TÉCNICO DE OPERAÇÃO E INSTALAÇÃO | UN | 2 | 1.596,01 | 3.192,02 |
| 1 | 6 | CARREGADOR DE PILHAS PORTÁTIL BIVOLT AUTOMÁTICO, COMPATÍVEL COM BATERIAS RECARREGÁVEIS NIMH (NÍQUEL-HIDRETO METÁLICO) E NI-CD (NÍQUEL-CÁDMIO), ACOMPANHADO DE 04 (QUATRO) UNIDADES DE PILHAS TAMANHO AA DE ALTA CAPACIDADE. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DETALHADAS: ENTRADA DE ENERGIA (ALIMENTAÇÃO): BIVOLT AUTOMÁTICO (AC 100V - 240V, 50/60HZ), PERMITINDO USO EM QUALQUER REGIÃO SEM NECESSIDADE DE CHAVES SELETORAS. COMPATIBILIDADE DE CARGA: PROJETADO PARA RECARREGAR PILHAS NOS TAMANHOS AA (PEQUENA) E AAA (PALITO) SIMULTANEAMENTE OU EM PARES. CAPACIDADE DE SLOTS: MÍNIMO DE 04 (QUATRO) CANAIS DE CARREGAMENTO INDEPENDENTES OU EM PARES (CARREGA 2 OU 4 PILHAS POR VEZ). TEMPO DE RECARGA: CICLO PADRÃO PARA PILHAS AA (2500MAH): ENTRE 10 A 12 HORAS. CORRENTE DE SAÍDA: ESTABILIZADA PARA GARANTIR A VIDA ÚTIL DAS PILHAS (APROX. 200MA A 300MA). INDICADORES VISUAIS: POSSUI LEDS INDICADORES DE FLUXO DE ENERGIA (ACENDEM DURANTE O CARREGAMENTO). SEGURANÇA: PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO. PROTEÇÃO CONTRA INVERSÃO DE POLARIDADE (CASO A PILHA SEJA INSERIDA ERRADA). PLUGUE DE TOMADA ARTICULADO/RETRÁTIL (PADRÃO BRASILEIRO ABNT NBR 14136) PARA FACILITAR O TRANSPORTE. PILHAS INCLUSAS:                                 | UN | 2 | 201,60   | 403,20   |





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

|   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |   |          |           |
|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----------|-----------|
|   |   | QUANTIDADE: 04 (QUATRO) UNIDADES. TAMANHO: AA. TIPO: NI-MH (SEM EFEITO MEMÓRIA). CAPACIDADE DE CARGA: MÍNIMO DE 2500 MAH (MILIAMPÉRE-HORA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |   |          |           |
| 1 | 7 | MICROFONE SEM FIO DUPLO ULTRACOMPACTO (USB-C) DESCRIÇÃO DO OBJETO: SISTEMA DE MICROFONE DE LAPELA SEM FIO DIGITAL DUPLO (02 TRANSMISSORES E 01 RECEPTOR), ULTRACOMPACTO E LEVE, COM CONEXÃO DIRETA VIA CONECTOR USB TIPO-C, PROJETADO PARA CAPTAÇÃO DE ÁUDIO EM DISPOSITIVOS MÓVEIS (SMARTPHONES, TABLETS) E COMPUTADORES. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DETALHADAS: TIPO DE TRANSMISSÃO: DIGITAL NA FREQUÊNCIA DE 2.4 GHZ (LIVRE DE INTERFERÊNCIAS DE TV/UHF). CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA: 02 (DOIS) TRANSMISSORES DE CLIPE (CLIP-ON) COM MICROFONE EMBUTIDO. 01 (UM) RECEPTOR COMPACTO COM CONECTOR MACHO USB-C. PADRÃO POLAR: OMNIDIRECIONAL (CAPTAÇÃO DE SOM EM 360 GRAUS). ALCANCE DE OPERAÇÃO: MÍNIMO DE 50 METROS (SEM OBSTÁCULOS). RESPOSTA DE FREQUÊNCIA: 20 HZ A 16 KHZ. RELAÇÃO SINAL/RUÍDO (SNR): MÍNIMO DE 75 DB (DESEJÁVEL 80 DB) PARA ÁUDIO LIMPO. SENSIBILIDADE: -42 DB. RECURSOS DE ÁUDIO: FUNÇÃO DE CANCELAMENTO DE RUÍDO AMBIENTE SELECIONÁVEL (BOTÃO FÍSICO NO TRANSMISSOR). BOTÃO DE MUDO (MUTE) ACESSÍVEL. ALIMENTAÇÃO E BATERIA: TRANSMISSORES: BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL DE ÍON-LÍTIO COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 9 HORAS DE USO CONTÍNUO. RECEPTOR: ALIMENTADO DIRETAMENTE PELO DISPOSITIVO CONECTADO (SEM BATERIA INTERNA). CONECTIVIDADE E INTERFACE: CONECTOR DO RECEPTOR: USB TIPO-C MACHO (CONEXÃO DIRETA AO CELULAR/TABLET). RECURSO DE CARREGAMENTO PASS-THROUGH: O RECEPTOR DEVE POSSUIR UMA PORTA USB-C FÊMEA LATERAL QUE PERMITA CARREGAR O CELULAR/DISPOSITIVO ENQUANTO O MICROFONE ESTÁ CONECTADO E EM USO. EMPARELHAMENTO: AUTOMÁTICO (PLUG AND PLAY) AO CONECTAR, SEM NECESSIDADE DE DRIVERS. DIMENSÕES E PESO: EQUIPAMENTO ULTRALEVE: TRANSMISSORES COM PESO MÁXIMO DE 10G CADA E RECEPTOR COM PESO MÁXIMO DE 6G. COMPATIBILIDADE: DISPOSITIVOS COM PORTA USB-C (ANDROID, TABLETS, NOTEBOOKS E SMARTPHONES APPLE LINHA 15/16) | UN | 3 | 523,56   | 1.570,68  |
| 1 | 8 | RACK ORGANIZADOR 16U COM ACESSÓRIOS FORNECIMENTO DE RACK METÁLICO PADRÃO 19 POLEGADAS COM 16U DE ALTURA E PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 470MM; PORTA FRONTAL COM VISOR EM VIDRO TEMPERADO E CHAVE; LATERAIS VENTILADAS; PINTURA EPÓXI PRETA. INCLUSO: 02 (DUAS) BANDEJAS FIXA EM AÇO PADRÃO 19" PARA ACOMODAÇÃO DE PERIFÉRICOS NÃO RACKÁVEIS. 01 (UM) KIT DE PARAFUSOS E PORCAS GAIOLA SUFICIENTE PARA A MONTAGEM DE TODOS OS ITENS. PARA INSTALAR A MESA EM PÉ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 1 | 1.077,00 | 1.077,00  |
| 1 | 9 | CAIXA ACÚSTICA ATIVA 15" PROCESSADA (800W) DESCRIÇÃO DO OBJETO: CAIXA DE SOM ATIVA (AMPLIFICADA) PROFISSIONAL DE DUAS VIAS, COM WOOFER DE 15 POLEGADAS, GABINETE EM POLÍMERO DE ALTA RESISTÊNCIA E PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS (DSP), DESTINADA À SONORIZAÇÃO DE AUDITÓRIOS, EVENTOS E ESPAÇOS CORPORATIVOS. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DETALHADAS: TIPO DE SISTEMA: CAIXA ACÚSTICA ATIVA DE 2 VIAS (WOOFER + DRIVER). POTÊNCIA: POTÊNCIA TOTAL (DINÂMICA/PICO): MÍNIMO DE 800 WATTS. AMPLIFICAÇÃO: CLASSE D (ALTA EFICIÊNCIA E BAIXO AQUECIMENTO). TRANSDUTORES (ALTO-FALANTES): WOOFER (GRAVES): 15 POLEGADAS DE ALTO RENDIMENTO. DRIVER (AGUDOS): DRIVER DE COMPRESSÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN | 4 | 3.033,80 | 12.135,20 |





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

|   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |   |          |          |
|---|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----------|----------|
|   |    | COM DIAFRAGMA DE 1,75 POLEGADAS DE POLIÉSTER E GARGANTA DE 1 POLEGADA. RESPOSTA DE FREQUÊNCIA: 50 HZ A 20 KHZ (COBRE TODA A FAIXA DE VOZ E MÚSICA COM CLAREZA). COBERTURA/DISPERSÃO: MÍNIMO DE 100° HORIZONTAL X 60° VERTICAL (PARA COBRIR BEM A PLATEIA). GABINETE (CARÇAÇA): MATERIAL: PLÁSTICO INJETADO DE ALTA RESISTÊNCIA (ABS OU POLIPROPILENO) COM REFORÇOS INTERNOS ANTI-VIBRAÇÃO. FORMATO: TRAPEZOIDAL (PERMITE USO COMO P.A. EM TRIPÉ OU COMO MONITOR DE CHÃO NA HORIZONTAL). TELA FRONTAL: AÇO COM PINTURA EPÓXI PARA PROTEÇÃO TOTAL DOS FALANTES. TRANSPORTE: ALÇAS LATERAIS E/OU SUPERIOR INTEGRADAS AO GABINETE. CONECTIVIDADE (PAINEL TRASEIRO): ENTRADAS: 01 (UMA) ENTRADA BALANCEADA COMBO (XLR/P10) OU ENTRADAS SEPARADAS XLR E P10 (LINE/MIC). SAÍDAS: 01 (UMA) SAÍDA DE LINHA (LINK/THRU) CONECTOR XLR MACHO PARA LIGAR OUTRAS CAIXAS EM CASCATA. RECURSOS ADICIONAIS: DSP (PROCESSAMENTO DIGITAL): CROSSOVER E LIMITER INTEGRADOS PARA PROTEÇÃO CONTRA QUEIMA POR EXCESSO DE SINAL. ENCAIXE PARA PEDESTAL/TRIPÉ PADRÃO 35MM NA BASE. PONTOS DE FIXAÇÃO (FLY POINTS) ROSCA M8 PARA INSTALAÇÃO SUSPENSÃO (CASO NECESSÁRIO). ALIMENTAÇÃO: BIVOLT (127V/220V) COM CHAVE SELETORA OU AUTOMÁTICO; CABO DE FORÇA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |   |          |          |
| 1 | 10 | SUBWOOFER ATIVO DE ALTO DESEMPENHO COM FALANTE DE 18", IDEAL PARA REFORÇO DE GRAVES EM SISTEMAS PROFISSIONAIS DE SONORIZAÇÃO, COMO IGREJAS, EVENTOS E PAS. CONTA COM 600W RMS DE POTÊNCIA (PICO ESTIMADO DE 1200W), AMPLIFICADOR CLASSE D E RESPOSTA DE FREQUÊNCIA ENTRE APROXIMADAMENTE 35 HZ E 200 HZ. POSSUI ENTRADAS E SAÍDAS XLR BALANCEADAS, CONTROLE DE VOLUME, CHAVE DE FASE, FILTRO PASSA-BAIXAS AJUSTÁVEL E PROTEÇÃO TÉRMICA COM VENTILAÇÃO FORÇADA. SEU GABINETE EM MDF REVESTIDO COM GRADE METÁLICA GARANTE DURABILIDADE E ÓTIMA RESPOSTA ACÚSTICA, SENDO ALIMENTADO POR FONTE BIVOLT AUTOMÁTICA. É A ESCOLHA IDEAL PARA COMPLEMENTAR SISTEMAS COM CAIXAS FULL-RANGE, ENTREGANDO GRAVES PROFUNDOS E DEFINIDOS. DESCRIÇÃO DO OBJETO: SUBWOOFER ATIVO (AMPLIFICADO) PROFISSIONAL DE ALTA POTÊNCIA, EQUIPADO COM DOIS ALTO-FALANTES DE 18 POLEGADAS, GABINETE DE MADEIRA REFORÇADO E PROCESSAMENTO INTERNO, DESTINADO AO REFORÇO DE FREQUÊNCIAS BAIXAS (SUBGRAVES) EM SISTEMAS DE SONORIZAÇÃO DE MÉDIO E GRANDE PORTE. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DETALHADAS: TIPO DE SISTEMA: CAIXA ACÚSTICA ATIVA PARA SUBGRAVES (SUBWOOFER). TRANSDUTORES (ALTO-FALANTES): 02 (DOIS) WOOFERS DE 18 POLEGADAS COM CONE DE CELULOSE OU FIBRA REFORÇADA. POTÊNCIA: POTÊNCIA RMS: MÍNIMO DE 1.200 WATTS CONTÍNUOS (EM 4 OHMS). POTÊNCIA MUSICAL: MÍNIMO DE 2.400 WATTS DE PROGRAMA MUSICAL. AMPLIFICAÇÃO: CLASSE D (DIGITAL) DE ALTA EFICIÊNCIA E BAIXO PESO. RESPOSTA DE FREQUÊNCIA: 30 HZ A 200 HZ (COBRE A FAIXA DE SUBGRAVES COM PROFUNDIDADE). PRESSÃO SONORA (SPL): MÁXIMO CONTÍNUO: > 127 DB. MÁXIMO DE PICO: > 139 DB. RECURSOS DE PROCESSAMENTO (CROSSOVER/FILTROS): AJUSTE DE FREQUÊNCIA DE CORTE (LOW PASS) VARIÁVEL ENTRE 70 HZ E 200 HZ (OU SIMILAR). CHAVE DE INVERSÃO DE FASE (0° / 180°) PARA ALINHAMENTO ACÚSTICO COM AS CAIXAS DE ALTA. FILTRO HIGH PASS (PASSA ALTAS) NA SAÍDA DE SINAL (PARA ENVIAR APENAS MÉDIOS/AGUDOS PARA AS CAIXAS SATÉLITES). PROTEÇÕES: LIMITADOR INTELIGENTE (CLIP LIMITER) CONTRA DISTORÇÃO | UN | 1 | 8.659,12 | 8.659,12 |





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

|   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |   |          |          |
|---|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----------|----------|
|   |    | E QUEIMA. PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO NA SAÍDA. PROTEÇÃO TÉRMICA ELETRÔNICA (ETP) COM SISTEMA DE VENTILAÇÃO INTELIGENTE/FORÇADA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |   |          |          |
| 1 | 11 | CAIXA ACÚSTICA ATIVA DE 2 VIAS, COMPACTA E VERSÁTIL, IDEAL PARA SONORIZAÇÃO DE AMBIENTES PEQUENOS, IGREJAS, LOJAS E EVENTOS. EQUIPADA COM UM WOOFER DE 6,5" E DRIVER PIEZOELÉTRICO, ENTREGA 70W RMS (PICO DE ATÉ 140W) COM RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 70 HZ A 18 KHZ E SPL MÁXIMO DE APROXIMADAMENTE 105 DB. POSSUI AMPLIFICADOR CLASSE AB, CONECTIVIDADE BLUETOOTH 5.0 PARA PAREAMENTO SEM FIO E ENTRADAS FÍSICAS P10 (LINHA/MIC) E RCA ESTÉREO, ALÉM DE CONTROLES DE VOLUME, GRAVE E AGUDO. CONTA COM SAÍDA P10 PARA LIGAÇÃO EM CASCATA, GABINETE EM MDF COM PINTURA TEXTURIZADA, GRADE METÁLICA FRONTAL, ALÇA EMBUTIDA, BASE PARA PEDESTAL (FLANGE 35 MM) E ALIMENTAÇÃO BIVOLT AUTOMÁTICA, COMBINANDO PRATICIDADE, MOBILIDADE E BOA QUALIDADE SONORA. ALIMENTA UMA CAIXA PASSIVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN | 1 | 2.849,77 | 2.849,77 |
| 1 | 12 | CAIXA ACÚSTICA PASSIVA COMPACTA DE 2 VIAS COM WOOFER DE 6,5" E DRIVER PIEZOELÉTRICO, IDEAL PARA SONORIZAÇÃO DE AMBIENTES PEQUENOS COMO SALAS, LOJAS, IGREJAS E EVENTOS. COM 70W RMS DE POTÊNCIA (PICO DE 140W), OFERECE RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 70 HZ A 18 KHZ E SPL MÁXIMO DE CERCA DE 105 DB. CONTA COM ENTRADAS P10 E RCA, CONTROLES DE VOLUME, GRAVE E AGUDO, ALÉM DE SAÍDA PARA LIGAÇÃO EM CASCATA. SEU GABINETE EM MDF COM GRADE METÁLICA É RESISTENTE E LEVE, POSSUI BASE PARA PEDESTAL E ALIMENTAÇÃO BIVOLT AUTOMÁTICA, OFERECENDO PRATICIDADE, MOBILIDADE E BOM DESEMPENHO SONORO PARA APLICAÇÕES PROFISSIONAIS LEVES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 1 | 1.475,97 | 1.475,97 |
| 1 | 13 | MESA DE SOM ANALÓGICA COMPACTA, VERSÁTIL E ROBUSTA, IDEAL PARA APLICAÇÕES AO VIVO, IGREJAS, EVENTOS, ESTÚDIOS PEQUENOS E DJS, OFERECENDO EXCELENTE CUSTO-BENEFÍCIO PARA QUEM BUSCA QUALIDADE E PRATICIDADE. CONTA COM 12 CANAIS NO TOTAL, SENDO 8 ENTRADAS MONO COM CONECTORES COMBO XLR/P10 (PARA MICROFONES OU INSTRUMENTOS) E 2 CANAIS ESTÉREO COM ENTRADAS RCA OU P10 (PARA TECLADOS, PLAYERS, ETC.), ALÉM DE PHANTOM POWER COMUTÁVEL DE +48V, PERMITINDO O USO DE MICROFONES CONDENSADORES. CADA CANAL POSSUI CONTROLE DE GANHO INDIVIDUAL E EQUALIZAÇÃO DEDICADA, COM 3 BANDAS (GRAVE, MÉDIO E AGUDO) NOS CANAIS MONO E 2 BANDAS NOS CANAIS ESTÉREO. DISPÕE DE 1 ENVIO AUXILIAR (AUX) PARA MONITORAMENTO OU EFEITOS EXTERNOS, ALÉM DE UM PROCESSADOR DE EFEITOS DIGITAL EMBUTIDO COM MÚLTIPLAS OPÇÕES COMO DELAY, REVERB E CHORUS. SUAS SAÍDAS PRINCIPAIS INCLUEM 2 XLR BALANCEADAS E 2 P10 PARALELAS, ALÉM DE SAÍDA PARA FONE DE OUVIDO COM CONTROLE DE VOLUME INDEPENDENTE. A MESA AINDA OFERECE VU METERS EM LED PARA MONITORAMENTO VISUAL DE NÍVEIS, ALIMENTAÇÃO BIVOLT AUTOMÁTICA E CHASSI METÁLICO RESISTENTE COM LATERAIS EM ABS, GARANTINDO DURABILIDADE E CONFIABILIDADE EM DIVERSAS SITUAÇÕES DE USO. | UN | 1 | 1.441,46 | 1.441,46 |
| 1 | 14 | RÉGUA DE ENERGIA PROFISSIONAL PROJETADA PARA MONTAGEM EM RACK, IDEAL PARA SISTEMAS DE SOM, ILUMINAÇÃO E INSTALAÇÕES TÉCNICAS QUE EXIGEM DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA SEGURA E ORGANIZADA. O MODELO CONTA COM 8 TOMADAS PADRÃO NBR 14136 (2P+T) DE 10A/20A, DISTRIBUÍDAS EM UM PAINEL ROBUSTO, E SE DESTACA POR INCLUIR UM MEDIDOR DIGITAL EMBUTIDO, QUE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 1 | 577,00   | 577,00   |





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

|   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |   |          |          |
|---|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----------|----------|
|   |    | PERMITE O MONITORAMENTO DA TENSÃO DA REDE ELÉTRICA EM TEMPO REAL, OFERECENDO MAIOR CONTROLE E SEGURANÇA AO OPERADOR. SEU FORMATO PADRÃO PARA PAINÉIS RACK FACILITA A INSTALAÇÃO EM RACKS DE ÁUDIO E SISTEMAS TÉCNICOS MÓVEIS OU FIXOS, SENDO UMA SOLUÇÃO PRÁTICA, CONFIÁVEL E EFICIENTE PARA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM SISTEMAS PROFISSIONAIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |   |          |          |
| 1 | 15 | PROCESSADOR DIGITAL COMPLETO DE GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE SOM, PROJETADO PARA FICAR ENTRE A MESA DE SOM E OS AMPLIFICADORES, OTIMIZANDO E PROTEGENDO OS ALTO-FALANTES COM RECURSOS PROFISSIONAIS DE FÁCIL OPERAÇÃO. ELE CONTA COM AUTOEQ™ AVANÇADO QUE REALIZA EQUALIZAÇÃO AUTOMÁTICA DO AMBIENTE COM RAPIDEZ E PRECISÃO VIA MICROFONE RTA, SEM LONGAS EMISSÕES DE RUÍDO ROSA, ALÉM DO AFS™ (ADVANCED FEEDBACK SUPPRESSION), QUE ELIMINA MICROFONIA DE FORMA RÁPIDA E PRECISA SEM COMPROMETER A QUALIDADE SONORA. OFERECE CONTROLE REMOTO COMPLETO VIA ETHERNET PARA DISPOSITIVOS ANDROID, IOS, MAC E WINDOWS, E ASSISTENTES (WIZARDS) ATUALIZADOS QUE FACILITAM A CONFIGURAÇÃO DE GANHO, EQUALIZAÇÃO, SUPRESSÃO DE FEEDBACK E PRESETS DE CAIXAS DE GRANDES FABRICANTES. NO PROCESSAMENTO DE ENTRADA, O PA2 POSSUI COMPRESSOR DBX, EQUALIZADOR GRÁFICO, EQ PARAMÉTRICO DE 8 BANDAS, SUBHARMONIC SYNTHESIZER E AFS. NO PROCESSAMENTO DE SAÍDA, OFERECE CROSSOVER CONFIGURÁVEL (FULL RANGE, 2 OU 3 VIAS), EQ PARAMÉTRICO DE 8 BANDAS, LIMITADORES DBX E ALINHAMENTO DE DRIVERS. É INDICADO PARA SISTEMAS PORTÁTEIS, INSTALAÇÕES FIXAS E TURNÊS, SENDO UMA SOLUÇÃO PODEROSA, ACESSÍVEL E MODERNA PARA GERENCIAMENTO DE ÁUDIO PROFISSIONAL COM TOTAL CONTROLE E PRECISÃO. | UN | 1 | 3.177,50 | 3.177,50 |
| 1 | 16 | CABO DE ÁUDIO PROFISSIONAL MONTADO (30 METROS) CABO DE ÁUDIO ESTÉREO PARA CONEXÕES DE LONGA DISTÂNCIA; COMPRIMENTO: 30 METROS; CABO: TIPO PHILIPS 2X0,50MM² (20 AWG), CONDUTORES EM COBRE OFHC (ISENTO DE OXIGÊNIO), BLINDAGEM EM MALHA ESPIRALADA DE COBRE + FITA DE ALUMÍNIO, COBERTURA EM PVC EMBORRACHADO FLEXÍVEL; CONECTORES: LADO A COM 01 PLUG P2 ESTÉREO (3.5MM) CORPO METÁLICO; LADO B COM 02 PLUGS RCA MACHO CORPO METÁLICO COM MOLA DE PROTEÇÃO; MONTAGEM SOLDADA PROFISSIONALMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN | 1 | 230,12   | 230,12   |
| 1 | 17 | CABO HDMI ÓPTICO ATIVO (AOC) - 30 METROS - CABO HDMI DE ALTA PERFORMANCE COM TECNOLOGIA HÍBRIDA DE FIBRA ÓPTICA, PROJETADO PARA TRANSMISSÃO DE SINAIS DE ÁUDIO E VÍDEO EM ALTA DEFINIÇÃO A LONGAS DISTÂNCIAS SEM PERDA DE SINAL, ATENUAÇÃO OU INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS. O CABO DEVE SER COMPOSTO POR NÚCLEO DE FIBRA ÓPTICA PARA TRANSMISSÃO DE DADOS MULTIMÍDIA E FIOS DE COBRE PARA TRANSMISSÃO DE SINAIS DE CONTROLE E ENERGIA. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: TECNOLOGIA: HDMI ACTIVE OPTICAL CABLE (AOC) / HÍBRIDO (FIBRA + COBRE). COMPRIMENTO: 30 (TRINTA) METROS. VERSÃO HDMI: 2.0 (PREMIUM HIGH SPEED) OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO SUPORTADA: 4K ULTRA HD (3840 X 2160 PIXELS) A 60HZ. LARGURA DE BANDA: MÍNIMO DE 18 GBPS. CONECTORES: HDMI TIPO A (MACHO) PARA HDMI TIPO A (MACHO), COM CONTATOS BANHADOS A OURO 24K PARA RESISTÊNCIA À CORROSÃO E MELHOR CONDUTIVIDADE. COMPATIBILIDADE DE SINAL: SUPORTE A HDR (HIGH DYNAMIC RANGE), 3D, ARC (AUDIO RETURN CHANNEL) E HDCP 2.2. ESTRUTURA DO CABO: REVESTIMENTO EXTERNO EM PVC FLEXÍVEL E RESISTENTE; DIÂMETRO REDUZIDO (APROX.                                                                                                                                                                         | UN | 1 | 473,86   | 473,86   |





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

|   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |    |       |        |
|---|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-------|--------|
|   |    | 4.8MM) PARA FACILITAR A PASSAGEM EM CONDUÍTES E CALHAS ESTREITAS. IMUNIDADE: DEVE SER IMUNE A INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS (EMI) E DE RADIOFREQUÊNCIA (RFI) NA TRANSMISSÃO DE DADOS. ALIMENTAÇÃO: AUTOALIMENTADO ATRAVÉS DA PRÓPRIA PORTA HDMI (SEM NECESSIDADE DE FONTE EXTERNA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |       |        |
| 1 | 18 | CONECTOR DE ÁUDIO PROFISSIONAL TIPO XLR (CANNON) FÊMEA DE LINHA, DE 3 POLOS, COM CORPO METÁLICO E SISTEMA DE TRAVAMENTO, DESTINADO À MONTAGEM DE CABOS DE MICROFONE E SINAIS BALANCEADOS. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DETALHADAS: TIPO: CONECTOR DE CABO (LINHA) FÊMEA. PADRÃO: XLR DE 3 POLOS (COMPATÍVEL COM PADRÃO INTERNACIONAL). MATERIAL DO CORPO: CARÇAÇA EXTERNA EM METAL FUNDIDO (LIGA DE ZINCO OU MATERIAL DE RESISTÊNCIA EQUIVALENTE) PARA BLINDAGEM CONTRA INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS E RADIOFREQUÊNCIA. ACABAMENTO: NIQUELADO OU ANODIZADO, CONFERINDO RESISTÊNCIA À CORROSÃO. CONTATOS: 3 CONTATOS FÊMEA COM BANHO DE PRATA OU NÍQUEL PARA ALTA CONDUTIVIDADE. ISOLAMENTO: INSERTOS EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA DIELÉTRICA. SISTEMA DE TRAVA: MECANISMO DE TRAVAMENTO METÁLICO ROBUSTO COM ACIONAMENTO MANUAL (GATILHO/BOTÃO) PARA EVITAR DESCONEXÃO ACIDENTAL. FIXAÇÃO DO CABO: SISTEMA DE ALÍVIO DE TENSÃO INTERNO (TIPO CHUCK OU MANDRIL) EM POLIACETAL/PLÁSTICO DE ENGENHARIA, QUE ABRAÇA A CIRCUNFERÊNCIA DO CABO (360°) PARA IMPEDIR DANOS AOS PONTOS DE SOLDA POR TRAÇÃO MECÂNICA. FECHAMENTO: MONTAGEM TRASEIRA COM BUCHA DE ACABAMENTO FLEXÍVEL (BOOT) PARA PROTEÇÃO CONTRA TORÇÃO EXCESSIVA DO CABO NA SAÍDA DO CONECTOR. COMPATIBILIDADE DE CABO: ACEITA CABOS COM DIÂMETRO EXTERNO ENTRE 4.0MM E 7.0MM.                                                                                                       | UN | 10 | 23,43 | 234,30 |
| 1 | 19 | CONECTOR XLR MACHO DE 3 POLOS PROJETADO PARA MONTAGEM EM CABOS DE ÁUDIO PROFISSIONAL, AMPLAMENTE UTILIZADO EM MICROFONES, MESAS DE SOM, INTERFACES E SISTEMAS DE SOM AO VIVO. ELE POSSUI TRÊS PINOS NO PADRÃO INTERNACIONAL XLR, OFERECENDO CONEXÕES BALANCEADAS QUE REDUZEM RUÍDOS E INTERFERÊNCIAS EM SINAIS DE ÁUDIO PROFISSIONAL. CONSTRUÍDO COM MATERIAL METÁLICO RESISTENTE E ACABAMENTO NIQUELADO, O CONECTOR GARANTE DURABILIDADE MECÂNICA, ENCAIXE FIRME E BOA CONDUTIVIDADE ELÉTRICA, SENDO IDEAL PARA TÉCNICOS DE SOM. DESCRIÇÃO DO OBJETO: CONECTOR DE ÁUDIO PROFISSIONAL TIPO XLR (CANNON) MACHO DE LINHA, DE 3 POLOS, COM CORPO METÁLICO, DESTINADO À MONTAGEM DE CABOS DE MICROFONE E SINAIS BALANCEADOS. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DETALHADAS: TIPO: CONECTOR DE CABO (LINHA) MACHO. PADRÃO: XLR DE 3 POLOS (COMPATÍVEL COM PADRÃO INTERNACIONAL). MATERIAL DO CORPO: CARÇAÇA EXTERNA EM METAL FUNDIDO (LIGA DE ZINCO OU MATERIAL DE RESISTÊNCIA EQUIVALENTE) PARA BLINDAGEM CONTRA INTERFERÊNCIAS RFI/EMI E DURABILIDADE MECÂNICA. ACABAMENTO: NIQUELADO OU ANODIZADO. CONTATOS: 03 (TRÊS) PINOS MACIÇOS COM BANHO DE PRATA OU NÍQUEL PARA GARANTIR EXCELENTE CONDUTIVIDADE ELÉTRICA E RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO. ISOLAMENTO: INSERTOS EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA DIELÉTRICA (POLIÉSTER OU POLIAMIDA). SISTEMA DE TRAVAMENTO: POSSUI JANELA/RECESSO NO CORPO METÁLICO PARA ACOPLAMENTO SEGURO COM A TRAVA DO CONECTOR FÊMEA | UN | 10 | 21,21 | 212,10 |





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

|   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |     |       |          |
|---|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-------|----------|
|   |    | CORRESPONDENTE. FIXAÇÃO DO CABO: SISTEMA DE ALÍVIO DE TENSÃO INTERNO (TIPO CHUCK OU MANDRIL) EM POLIACETAL/PLÁSTICO DE ENGENHARIA, QUE COMPRIME O CABO UNIFORMEMENTE (360°) PARA IMPEDIR DANOS ÀS SOLDAS POR TRAÇÃO. FECHAMENTO: MONTAGEM TRASEIRA ROSCADA COM BUCHA DE ACABAMENTO FLEXÍVEL (BOOT) PARA PROTEÇÃO CONTRA TORÇÃO EXCESSIVA DO CABO. COMPATIBILIDADE DE CABO: ACEITA CABOS COM DIÂMETRO EXTERNO ENTRE 4.0MM E 7.0MM.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |     |       |          |
| 1 | 20 | CABO FLEXÍVEL PP 3X1,5MM DESCRIÇÃO DO OBJETO: CABO ELÉTRICO MULTIPOLAR FLEXÍVEL TIPO PP, COM DUPLA ISOLAÇÃO, COMPOSTO POR 3 CONDUTORES DE 1,5MM², INDICADO PARA LIGAÇÕES DE APARELHOS ELÉTRICOS MÓVEIS OU FIXOS E EXTENSÕES. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DETALHADAS: TIPO DE CABO: MULTIPOLAR FLEXÍVEL (CLASSE 4 OU 5). NÚMERO DE VIAS: 03 (TRÊS) CONDUTORES INTERNOS. SEÇÃO NOMINAL (BITOLA): 3 X 1,50 MM². CONDUTOR: FIOS DE COBRE ELETROLÍTICO NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5. ISOLAÇÃO DAS VEIAS: COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC (POLICLORETO DE VINILA) TIPO PVC/D. IDENTIFICAÇÃO DAS VEIAS: COLORIDAS PARA FÁCIL IDENTIFICAÇÃO (EX: AZUL, MARROM E VERDE/AMARELO OU PRETO, BRANCO E VERMELHO). COBERTURA (CAPA EXTERNA): COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC FLEXÍVEL (TIPO PVC/ST5), RESISTENTE À ABRASÃO. COR DA COBERTURA: PRETA. TENSÃO DE ISOLAMENTO: 300/500V. NORMA DE REFERÊNCIA: ABNT NBR NM 247-5 (OU NORMA TÉCNICA EQUIVALENTE VIGENTE). PROPRIEDADES: ANTICHAMA (BWF) E ISENTO DE METAIS PESADOS (ROHS) | M  | 160 | 9,68  | 1.548,80 |
| 1 | 21 | CONECTOR DE ÁUDIO DE PADRÃO SPEAKON DE 4 POLOS (1+, 1-, 2+, 2-), IDEAL PARA CONEXÃO DE CABOS ENTRE AMPLIFICADORES E CAIXAS ACÚSTICAS EM SISTEMAS DE SONORIZAÇÃO PROFISSIONAL, PERMITINDO LIGAÇÕES DE POTÊNCIA DE ATÉ 40 A 250 V COM TRAVAMENTO SEGURO QUE EVITA DESCONEXÕES ACIDENTAIS. ELE APRESENTA CONTATOS BANHADOS A NÍQUEL PARA MELHOR CONDUTIVIDADE E RESISTÊNCIA À CORROSÃO, UM CORPO ROBUSTO EM PLÁSTICO DE ALTO IMPACTO COM RESISTÊNCIA MECÂNICA E TÉRMICA, E UM DISPOSITIVO DE TRAVA QUICK-LOCK PARA FIXAÇÃO FIRME NO CONECTOR FÊMEA. O WC 605 ACEITA CABOS COM DIÂMETRO EXTERNO DE 7,0 A 14,5 MM E CONDUTORES DE BITOLAS RECOMENDADAS DE ATÉ 4 MM² POR PARAFUSO OU 4,1-6 MM² POR SOLDA, SENDO AMPLAMENTE UTILIZADO EM APLICAÇÕES DE ÁUDIO PROFISSIONAL PARA GARANTIR TRANSMISSÃO DE ÁUDIO AMPLIFICADO COM CONFIABILIDADE E SEGURANÇA                                                                                                                                                                         | UN | 2   | 30,52 | 61,04    |
| 1 | 22 | CABO FLEXÍVEL PP 3X2,5MM DESCRIÇÃO DO OBJETO: CABO ELÉTRICO MULTIPOLAR FLEXÍVEL TIPO PP, COM DUPLA ISOLAÇÃO, COMPOSTO POR 3 CONDUTORES DE 2,5MM², INDICADO PARA LIGAÇÕES DE EQUIPAMENTOS DE ÁUDIO, EXTENSÕES DE ENERGIA E ALIMENTAÇÃO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS MÓVEIS. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DETALHADAS: TIPO DE CABO: MULTIPOLAR FLEXÍVEL (CORDÃO TORCIDO). NÚMERO DE VIAS: 03 (TRÊS) CONDUTORES INTERNOS. SEÇÃO NOMINAL (BITOLA): 3 X 2,50 MM². CONDUTOR: FIOS DE COBRE ELETROLÍTICO NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5 (EXTRA FLEXÍVEL). ISOLAÇÃO DAS VEIAS: COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC (POLICLORETO DE VINILA) TIPO PVC/D. IDENTIFICAÇÃO DAS VEIAS: COLORIDAS (EX: AZUL, MARROM E VERDE/AMARELO OU PRETO, BRANCO E VERMELHO). COBERTURA (CAPA EXTERNA): COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC FLEXÍVEL (TIPO PVC/ST5), RESISTENTE À ABRASÃO E MOVIMENTAÇÃO. COR DA                                                                                                                                                  | M  | 30  | 10,58 | 317,40   |





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

|   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |     |       |          |
|---|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-------|----------|
|   |    | COBERTURA: PRETA. TENSÃO DE ISOLAMENTO: 300/500V. TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO: 70°C. NORMA DE REFERÊNCIA: ABNT NBR NM 247-5 (OU NORMA TÉCNICA EQUIVALENTE VIGENTE). PROPRIEDADES: ANTICHAMA (BWF) E ISENTO DE METAIS PESADOS (ROHS).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |     |       |          |
| 1 | 23 | CABO DE MICROFONE BALANCEADO 0,30MM <sup>2</sup> (DUPLA BLINDAGEM). DESCRIÇÃO DO OBJETO: CABO DE ÁUDIO BALANCEADO DE ALTA PERFORMANCE PARA MICROFONES E SINAIS DE LINHA, COM CONDUTORES EM COBRE ESTANHADO LIVRE DE OXIGÊNIO E SISTEMA DE DUPLA BLINDAGEM CONTRA INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS (EMI) E RADIOFREQUÊNCIA (RFI). CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DETALHADAS: TIPO DE CABO: BALANCEADO (2 CONDUTORES + MALHA/TERRA). APLICAÇÃO: MICROFONES, INTERLIGAÇÃO DE PERIFÉRICOS, RACKS E INSTALAÇÕES FIXAS OU MÓVEIS. CONDUTORES: MATERIAL: COBRE ELETROLÍTICO OU ESTANHADO OFHC (ISENTO DE OXIGÊNIO) PARA ALTA CONDUTIVIDADE E RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO. BITOLA (SEÇÃO): 2 X 0,30 MM <sup>2</sup> (EQUIVALENTE A 22 AWG). ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES: POLIETILENO (PE) DE BAIXA CAPACITÂNCIA, GARANTINDO A INTEGRIDADE DAS FREQUÊNCIAS ALTAS. BLINDAGEM (SISTEMA DUPLO): 1ª CAMADA: FITA DE POLIÉSTER ALUMINIZADA (COBERTURA 100%). 2ª CAMADA: TRANÇA DE COBRE ESTANHADO (COBERTURA MÍNIMA DE 70%). ELEMENTO DE ENCHIMENTO: DEVE POSSUIR PREENCHIMENTO INTERNO (FIOS DE ALGODÃO, JUTA OU PVC FLEXÍVEL) PARA MANTER A ESTRUTURA CILÍNDRICA PERFEITA E EVITAR RUÍDOS DE MANUSEIO OU DEFORMAÇÃO ("EFEITO MEMÓRIA"). COBERTURA EXTERNA (CAPA): PVC EMBORRACHADO FLEXÍVEL DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA. DIÂMETRO EXTERNO: APROXIMADAMENTE 6,0MM A 6,2MM. COR: PRETA | M   | 180 | 8,35  | 1.503,00 |
| 1 | 24 | PLUGUE MACHO 3 PINOS - 20 AMPERES TRATA-SE DE UMA UNIDADE AVULSA DE PLUGUE PARA REPOSIÇÃO OU MONTAGEM EM CABOS ELÉTRICOS. É DO TIPO DESMONTÁVEL, PERMITINDO QUE VOCÊ ABRA A ESTRUTURA PARA PARAFUSAR OS FIOS INTERNAMENTE. CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES AMPERAGEM: 20A (20 AMPERES). ESPESSURA DOS PINOS: PINOS GROSSOS (4.8MM DE DIÂMETRO). FORMATO: SAÍDA DO CABO RETA (180°). QUANTIDADE DE PINOS: 3 (2 PINOS DE ENERGIA + 1 PINO TERRA). COR: PRETO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN  | 4   | 10,51 | 42,04    |
| 1 | 25 | PLUGUE FÊMEA (TOMADA MÓVEL) DESMONTÁVEL 2P+T (2 POLOS + TERRA). CORRENTE NOMINAL: 20A (VINTE AMPERES) - PINOS/ORIFÍCIOS DE DIÂMETRO MAIOR (4.8MM). TENSÃO NOMINAL: ATÉ 250V (BIVOLT). NORMA TÉCNICA: EM CONFORMIDADE COM A NORMA BRASILEIRA ABNT NBR 14136. MATERIAL DO CORPO: TERMOPLÁSTICO/PVC ISOLANTE RESISTENTE A IMPACTOS E NÃO PROPAGANTE DE CHAMAS. COR: PRETA. CONEXÃO DOS FIOS: BORNES INTERNOS COM FIXAÇÃO POR PARAFUSO. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: POSSUI PRENSA-CABO (ABRAÇADEIRA INTERNA OU EXTERNA) PARA FIXAÇÃO SEGURA DO CABO ELÉTRICO, IMPEDINDO DESCONEXÃO ACIDENTAL POR TRAÇÃO. APLICAÇÃO: PARA MONTAGEM EM CABOS DE EXTENSÃO OU SUBSTITUIÇÃO EM EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS DE ALTA POTÊNCIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN  | 4   | 11,08 | 44,32    |
| 1 | 26 | PARAFUSO COM CABEÇA EM FORMATO DE ANEL (OLHAL) FIXO, PRÓPRIO PARA ELEVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS (IÇAMENTO/FLY). NORMA TÉCNICA: FABRICADO CONFORME NORMA DIN 580 (PADRÃO INTERNACIONAL DE SEGURANÇA PARA OLHAIS DE SUSPENSÃO). MATERIAL: AÇO CARBONO FORJADO (PEÇA ÚNICA, SEM SOLDAS NO ANEL). ACABAMENTO: GALVANIZADO OU ZINCADO (PROTEÇÃO CONTRA OXIDAÇÃO/FERRUGEM). ROSCA: MÉTRICA M8 (DIÂMETRO 8MM). PASSO DA ROSCA: 1,25MM (PADRÃO MA /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PAR | 12  | 25,18 | 302,16   |





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

|   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |    |          |          |
|---|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----------|----------|
|   |    | ROSCA GROSSA). CAPACIDADE DE CARGA (VERTICAL): MÍNIMO DE 140 KG POR PONTO (FATOR DE SEGURANÇA USUAL 5:1 OU CONFORME FABRICANTE). APLICAÇÃO: FIXAÇÃO EM PONTOS DE FLY (FLY POINTS) DE CAIXAS ACÚSTICAS, MOTORES E ESTRUTURAS METÁLICAS. PAR (02 UNIDADES).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |    |          |          |
| 1 | 27 | CABO DE AÇO PARA USO GERAL E SISTEMAS DE SUSPENSÃO DE CARGAS LEVES/MÉDIAS. DIÂMETRO NOMINAL: 1/8 DE POLEGADA (3,18 MM). CONSTRUÇÃO: 6X19 (6 PERNAS COM 19 FIOS CADA) OU 6X7. RECOMENDAÇÃO PARA EDITAL: SOLICITAR "TIPO FLEXÍVEL (6X19)" FACILITA MUITO A INSTALAÇÃO DAS SAPATILHAS. ALMA: ALMA DE FIBRA (AF) OU ALMA DE AÇO (AA). ACABAMENTO: GALVANIZADO (ZINCADO) PARA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO. NORMA TÉCNICA: EM CONFORMIDADE COM A ABNT NBR 2408. CARGA DE RUPTURA MÍNIMA: APROXIMADAMENTE 600 KGF (5,9 KN).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M  | 60 | 6,24     | 374,40   |
| 1 | 28 | CLIP/GRAMPO PARA CABO DE AÇO DE 1/8" (≈ 3,18 MM) PROJETADO PARA PRENSAR, AMARRAR OU FIXAR OS FIOS DE CABO DE AÇO EM APLICAÇÕES LEVES, COMO MONTAGEM DE TRILHOS, SUPORTE DE PAINÉIS OU FIXAÇÃO DE CABOS EM ESTRUTURAS TÉCNICAS. ESSE TIPO DE PRESILHA/CABO CLIP É COMPOSTO POR UMA PEÇA METÁLICA EM FORMATO DE "U" COM PARAFUSO E PORCA, QUE, AO SER APERTADO SOBRE O CABO DE AÇO, CRIA UMA CONEXÃO FIRME E SEGURA, MANTENDO AS DUAS EXTREMIDADES DO CABO ALINHADAS E EVITANDO O DESLIZAMENTO OU SOLTURA DO CABO QUANDO TENSIONADO. É COMUM EM ACESSÓRIOS DE SUSPENSÃO E SUPORTE DE CABOS DE AÇO, NÃO SENDO RECOMENDADA PARA ELEVAÇÃO DE CARGAS OU APLICAÇÕES DE SEGURANÇA CRÍTICA SEM CÁLCULO ADEQUADO. A SUPERFÍCIE METÁLICA NORMALMENTE TEM TRATAMENTO GALVANIZADO OU AÇO INOX PARA MAIOR RESISTÊNCIA À CORROSÃO E DURABILIDADE EM USO EXTERNO OU INTERNO | UN | 30 | 8,88     | 266,40   |
| 1 | 29 | GRAMPO TIPO "U" (CLIPS) PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE AÇO. MEDIDA: 1/8" (3MM). MATERIAL: AÇO GALVANIZADO. NORMA: DIN 741.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN | 16 | 1,90     | 30,40    |
| 1 | 30 | SAPATILHA PROTETORA CONTRA DESGASTE (OLHAL DE PROTEÇÃO). MEDIDA: 1/8" (3MM). MATERIAL: AÇO GALVANIZADO.FUNÇÃO: PROTEGER O CABO DE AÇO CONTRA ATRITOS E DOBRAS EXCESSIVAS NO PONTO DE IÇAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 20 | 6,44     | 128,80   |
| 1 | 31 | PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA, EXECUTADOS POR PROFISSIONAL LEGALMENTE HABILITADO E REGISTRADO NO CREA, COM APOIO DE AUXILIAR, PARA ALINHAMENTO E AJUSTES DE SISTEMA DE SONORIZAÇÃO, INCLUINDO ALINHAMENTO PROFISSIONAL COM USO DE SOFTWARES ESPECÍFICOS, PASSAGEM DE SOM COM OPERADORES DE ÁUDIO E VÍDEO, ORIENTAÇÕES E TREINAMENTO PARA O OPERADOR DA MESA DE SOM, COM EMISSÃO DE ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA. O SISTEMA DE RETORNO E O SISTEMA DE MULTICABO DO ALTAR ATÉ A MESA PERMANECERÃO INALTERADOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | HR | 3  | 1.149,37 | 3.448,11 |
| 1 | 32 | ALUGUEL DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA ELÉTRICA MOTORIZADA, COM ALCANCE MÍNIMO DE 16 METROS, DESTINADA À EXECUÇÃO DE SERVIÇOS EM ALTURA, INCLUINDO OPERAÇÃO SEGURA E ATENDIMENTO ÀS NORMAS TÉCNICAS E DE SEGURANÇA VIGENTES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | HR | 1  | 3.298,67 | 3.298,67 |

**1.2** - Os itens que constituem o objeto desta contratação são caracterizados como comuns tendo em vista que não se enquadram nas características estabelecidas no Inciso I, do Art. 2º, do Decreto Municipal nº 127, de 19 de maio de 2023, o qual regulamenta o disposto no Art. 20 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para estabelecer o enquadramento dos bens de consumo adquiridos para suprir as demandas das estruturas da Administração Municipal nas categorias de qualidade comum e de luxo e dá outras providências.





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

**1.3** - O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da sua assinatura e publicação, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

## **2 - FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

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

**2.2** - A presente contratação, identificada pelo Código da Contratação nº 2026-MCPS-002, consta no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício de 2026.

## **3 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO**

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

## **4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

### **4.1 - Sustentabilidade:**

**4.1.1** - A contratação observará critérios de sustentabilidade ambiental, em conformidade com os princípios previstos na Lei nº 14.133/2021, priorizando a aquisição de equipamentos com maior eficiência energética, durabilidade, qualidade e vida útil prolongada, visando à redução do consumo de energia elétrica, à minimização da necessidade de substituições frequentes e à otimização dos recursos públicos.

**4.1.2** - Os equipamentos, materiais e acessórios fornecidos deverão atender, sempre que aplicável, às normas ambientais vigentes, incluindo regulamentações relacionadas à restrição de substâncias nocivas, eficiência energética, segurança elétrica e ao descarte ambientalmente adequado de componentes eletrônicos, pilhas, baterias e lâmpadas.

**4.1.3** - A contratada deverá observar as normas técnicas aplicáveis da ABNT, INMETRO e demais órgãos reguladores competentes, garantindo que os produtos fornecidos atendam aos padrões de qualidade, segurança, desempenho e sustentabilidade exigidos pela legislação vigente.

**4.1.4** - Os materiais utilizados na execução dos serviços deverão, sempre que possível, possuir características que reduzam impactos ambientais, especialmente quanto à geração de resíduos, emissão de poluentes, consumo de recursos naturais e descarte de materiais.

**4.1.5** - A contratada será responsável pelo correto acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos eventualmente gerados durante a instalação dos equipamentos e execução dos serviços, observadas as disposições da legislação ambiental aplicável.

**4.2 - Indicação de marcas ou modelos** (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):

**4.2.1** - Na presente contratação não haverá indicação de marca(s), característica(s) ou modelo(s) específicos.

### **4.3 - Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço**

**4.3.1** - Na presente contratação não será vedada a utilização de marcas em específico.

### **4.4 - Da exigência de carta de solidariedade**

**4.4.1** - Na presente contratação não será exigida carta de solidariedade.

### **4.5 - Subcontratação**

**4.5.1** - Será admitida a subcontratação parcial de atividades acessórias ou especializadas necessárias à execução do objeto, desde que previamente autorizada, por escrito, pela Administração.

**4.5.1.1** - Poderão ser objeto de subcontratação, entre outras atividades acessórias ou especializadas, a locação ou operação de plataforma elevatória, a execução de serviços específicos em altura, serviços de apoio relacionados à instalação elétrica ou estrutural e a atuação de profissional legalmente habilitado para emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART,





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

quando tais atividades não forem executadas diretamente pela contratada.

### **4.5.2 - É vedada a subcontratação:**

**I** - da totalidade do objeto;

**II** - da parcela principal da contratação;

**III** - da gestão, coordenação e responsabilidade técnica pela implantação da solução;

**IV** - da obrigação de garantir a compatibilidade, integração e pleno funcionamento de todos os equipamentos e componentes;

**V** - da configuração, dos testes operacionais e da entrega técnica final do sistema, salvo apoio técnico especializado, permanecendo tais atividades sob coordenação e responsabilidade direta da contratada;

**VI** - de pessoa física ou jurídica que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação, fiscalização ou gestão do contrato, bem como de seus cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

**4.5.3** - A subcontratação dependerá da apresentação prévia, pela contratada, da identificação da empresa ou do profissional subcontratado, da descrição da parcela a ser executada e da documentação comprobatória da capacidade técnica e da regularidade necessárias à execução da atividade.

**4.5.4** - A autorização da subcontratação não implicará transferência de responsabilidade à Administração nem estabelecerá qualquer vínculo jurídico entre esta e a empresa ou profissional subcontratado, permanecendo a contratada como única e integral responsável pela qualidade, segurança, compatibilidade, coordenação e perfeita execução do objeto, inclusive pelos atos, falhas, vícios ou danos decorrentes da atuação dos subcontratados.

**4.5.5** - Todos os pagamentos decorrentes da execução contratual serão realizados exclusivamente em favor da contratada, vedado qualquer pagamento direto pela Administração à empresa ou profissional subcontratado. Caberá exclusivamente à contratada efetuar os pagamentos devidos aos subcontratados, não respondendo a Administração por quaisquer obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais ou civis decorrentes da subcontratação.

### **4.6 - Garantia da proposta e da contratação**

**4.6.1 - Garantia da proposta:** Não haverá exigência da garantia da proposta do artigo 58 da Lei nº 14.133, de 2021.

**4.6.2 - Garantia da contratação:** Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

### **4.7 - Visita Técnica**

**4.7.1** - A visita técnica será facultativa e poderá ser realizada até o último dia útil anterior à data de abertura da licitação, mediante agendamento prévio junto à Secretaria Municipal de Assistência Social, em dias úteis e durante o horário de expediente.

**4.7.2** - A visita técnica tem por finalidade proporcionar aos interessados o pleno conhecimento das condições e peculiaridades do local de execução do objeto, especialmente quanto às características da edificação, condições de acesso, infraestrutura existente, instalações elétricas aparentes, pontos de fixação, altura do pé-direito, estrutura de cobertura, rotas para passagem de cabeados, locais de instalação dos equipamentos, necessidade de utilização de plataforma elevatória, eventuais interferências físicas e demais aspectos que possam influenciar na elaboração da proposta e na execução contratual.

**4.7.3** - A vistoria deverá ser realizada por representante legal da empresa ou por profissional devidamente autorizado, o qual deverá apresentar documento oficial de identificação e, quando solicitado, documento que comprove sua vinculação ou autorização para representar a licitante.

**4.7.4** - A Administração disponibilizará atendimento aos interessados mediante agendamento prévio, observando a organização das visitas e a disponibilidade dos servidores responsáveis pelo acompanhamento.

**4.7.5** - A não realização da visita técnica não poderá ser utilizada como justificativa para o descumprimento das obrigações contratuais, para solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

decorrente de fatos previsíveis, para pleitos de alteração do objeto ou para alegações de desconhecimento das condições locais de execução.

**4.7.6** - Presume-se que a licitante que optar por não realizar a visita técnica possui pleno conhecimento das condições e peculiaridades do local de execução, assumindo integral responsabilidade pela elaboração de sua proposta e pela adequada execução contratual.

**4.7.7** - A empresa que optar por não realizar a visita técnica deverá apresentar declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto, responsabilizando-se integralmente por sua proposta, pela compatibilidade da solução ofertada e pela futura execução contratual.

## 5 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

### 5.1 - Condições de Execução

**5.1.1** - O objeto deverá ser executado no Clube Aliança, situado na Rua José Teodoro Bloemer, Serranópolis do Iguaçu/PR, CEP 85885-000, em um prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Solicitação de Despesa ou instrumento equivalente.

**5.1.1.1** - Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 5 (cinco) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

**5.1.2** - Os produtos entregues deverão atender integralmente às especificações técnicas constantes deste Termo de Referência e do instrumento convocatório, observando padrões de qualidade, desempenho, segurança, durabilidade e confiabilidade compatíveis com aplicações profissionais de áudio, vídeo e projeção, sendo passíveis de recusa total ou parcial quando em desacordo com as condições estabelecidas, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

**5.1.2.1** - Constatada a entrega de produtos em desconformidade, o fornecedor deverá proceder à substituição imediata, no prazo a ser definido pela Administração, compatível com a natureza da irregularidade e com a urgência da necessidade administrativa, sem ônus adicional, garantindo o atendimento tempestivo da necessidade administrativa.

**5.1.3** - Todos os equipamentos fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, em linha de fabricação, sem sinais de uso, avarias, remanufatura ou recondicionamento, acompanhados dos respectivos manuais técnicos, acessórios, cabos, conectores, suportes, fontes de alimentação, controles remotos, adaptadores e demais componentes necessários ao pleno funcionamento e operação segura do sistema.

**5.1.3.1** - Os equipamentos deverão possuir compatibilidade operacional entre si, cabendo à contratada assegurar a perfeita integração entre todos os componentes fornecidos, garantindo o perfeito funcionamento integrado do sistema de projeção, sonorização e transmissão de áudio e vídeo, incluindo conectividade, alimentação elétrica, fixação estrutural e recursos de processamento digital.

**5.1.3.2** - Os materiais elétricos, conectores, cabos e acessórios deverão atender às normas técnicas vigentes da ABNT, INMETRO e demais regulamentações aplicáveis, especialmente quanto à segurança elétrica, resistência mecânica, proteção contra interferências eletromagnéticas e desempenho técnico.

**5.1.3.3** - Os equipamentos de áudio profissional deverão possuir padrão de conectividade compatível com sistemas profissionais de sonorização, incluindo conexões balanceadas, recursos de proteção eletrônica, processamento digital, estabilidade de sinal e qualidade sonora adequada para ambientes de médio e grande porte.

**5.1.4** - A contratada será responsável pelo transporte, entrega, descarga, montagem, instalação, fixação estrutural, passagem de cabeamento, configuração, regulagem, alinhamento técnico, testes operacionais, entrega técnica dos equipamentos em pleno funcionamento, incluindo todos os materiais, insumos, equipamentos e mão de obra necessários, sem custos adicionais para a Administração.

**5.1.4.1** - Compete à contratada executar todas as interligações elétricas necessárias ao funcionamento dos equipamentos fornecidos, incluindo o fornecimento e instalação de cabeamentos, conectores, eletrodutos, canaletas, dispositivos de proteção e demais materiais





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

diretamente relacionados à instalação do sistema, observadas as condições elétricas existentes no local.

**5.1.5** - Os serviços técnicos especializados deverão ser executados por profissional legalmente habilitado e com registro ativo no conselho profissional competente, incluindo alinhamento acústico do sistema, equalização, configuração de processadores digitais, passagem de som, testes operacionais, treinamento básico operacional e emissão da respectiva ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, em conformidade com a legislação profissional vigente.

**5.1.6** - A instalação dos equipamentos suspensos deverá observar rigorosamente as normas técnicas e critérios de segurança aplicáveis, utilizando suportes, cabos de aço, clips, sapatilhas, olhais, tirantes e demais dispositivos compatíveis com as cargas aplicadas e com a estrutura existente no local, observando ainda a capacidade estrutural do local de instalação.

**5.1.6.1** - Após a conclusão da instalação, serão realizados testes de funcionamento, conferência das especificações técnicas e verificação da plena operacionalidade do sistema para fins de recebimento provisório, sem prejuízo das verificações necessárias ao recebimento definitivo.

**5.1.7** - Os equipamentos elétricos deverão ser compatíveis com as condições elétricas existentes no local da instalação, observando tensão bivolt automática ou tensão especificada em edital, bem como as normas técnicas de segurança elétrica vigentes, sem necessidade de adequações estruturais da instalação elétrica pela Administração, salvo quando expressamente previstas neste Termo de Referência.

**5.1.8** - A locação da plataforma elevatória deverá contemplar equipamento em perfeitas condições de uso e operação, atendendo integralmente às normas de segurança do trabalho aplicáveis, especialmente NR-12, NR-35 e demais normas pertinentes.

**5.1.9** - A contratada deverá prestar orientações e treinamento básico operacional aos servidores indicados pela Administração quanto à utilização adequada dos equipamentos e funcionamento do sistema audiovisual e de sonorização instalado, mediante demonstração prática das principais funcionalidades.

**5.1.10** - A contratada deverá assegurar que todos os equipamentos fornecidos atendam às normas ambientais e de eficiência aplicáveis, incluindo requisitos relativos à eficiência energética, restrição ao uso de substâncias perigosas, descarte ambientalmente adequado e demais exigências legais aplicáveis, quando pertinentes ao equipamento fornecido.

**5.1.11** - A contratada será integralmente responsável pela compatibilização técnica entre todos os equipamentos, acessórios e componentes fornecidos, respondendo por eventuais incompatibilidades que impeçam ou prejudiquem o pleno funcionamento do sistema, ainda que os equipamentos sejam de fabricantes distintos.

**5.1.12** - A instalação deverá ser executada de forma organizada, observando boas práticas de engenharia e acabamento, devendo todo o cabeamento permanecer adequadamente acondicionado, fixado e identificado, quando aplicável, sem comprometer a estética, a segurança ou a funcionalidade do ambiente.

**5.1.13** - Quaisquer danos causados às instalações físicas do local em decorrência da execução dos serviços deverão ser integralmente reparados pela contratada, às suas expensas, restituindo o ambiente às condições originais ou superiores.

**5.1.14** - Não integram o objeto da contratação eventuais ampliações estruturais da instalação elétrica da edificação, tais como aumento de carga instalada, substituição ou ampliação de quadro geral de distribuição, alimentação elétrica principal ou adequações civis não previstas neste Termo de Referência, salvo quando expressamente especificadas.

## **5.2 - Garantia, Manutenção e Assistência Técnica**

**5.2.1** - O prazo de garantia dos bens e serviços será aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), sem prejuízo de garantias contratuais eventualmente ofertadas pelo fabricante ou pela contratada.

**5.2.2** - Para os equipamentos permanentes, deverá ser assegurada garantia mínima do fabricante, conforme as especificações técnicas aplicáveis, incluindo assistência técnica no território nacional, assegurando suporte técnico e disponibilidade de peças de reposição durante o período de garantia





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

### 6 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

**6.1** - O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

**6.2** - Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

**6.3** - As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

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

**6.5** - Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

**6.6** - A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

**6.7 - Atividades de gestão e fiscalização de contratos:** As atividades de gestão e fiscalização do contrato serão realizadas de acordo com as seguintes disposições:

**I - gestão do contrato:** é a coordenação das atividades relacionadas à fiscalização técnica e administrativa, bem como dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização dos procedimentos quanto aos aspectos que envolvam a prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, dentre outros;

**II - fiscalização técnica:** é o acompanhamento do contrato com o objetivo de avaliar a execução do objeto nos moldes contratados e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo e modo da prestação ou execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estipulados no edital, para efeito de pagamento conforme o resultado pretendido pela Administração, podendo ser auxiliado pela fiscalização administrativa;

**III - fiscalização administrativa:** é o acompanhamento dos aspectos administrativos contratuais quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como quanto ao controle do contrato administrativo e às providências tempestivas nos casos de inadimplemento; e

**6.7.1** - As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, devendo ser exercidas por agentes públicos, equipe de fiscalização ou único agente público, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à gestão do contrato.

**6.8 - Gestor do contrato:** Caberá ao gestor do contrato e, nos seus afastamentos e impedimentos legais, ao seu substituto, em especial:

**I** - coordenar as atividades relacionadas à fiscalização técnica e administrativa, de que dispõe os incisos II, III e IV do item 6.7.

**II** - acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato ou dos terceiros contratados, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior aquelas que ultrapassarem a sua competência;

**III** - acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para efeito de empenho de despesa e pagamento, devendo anotar no relatório de riscos eventuais problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e pagamento da despesa;

**IV** - coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à necessidade ou não de eventuais adequações ao contrato para que atenda a finalidade da Administração;

**V** - coordenar os atos preparatórios à instrução processual e ao envio da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização dos procedimentos de que dispõe o inciso I do item 6.7;

**VI** - constituir relatório final, de que trata a alínea "d" do inciso VI do § 3º do art. 174 da Lei nº 14.133, de 2021, com as informações obtidas durante a execução do contrato, como forma de aprimoramento das atividades da Administração, podendo ser utilizado como insumo para a confecção dos estudos técnicos preliminares, termo de referência e projeto básico das novas contratações;

**VII** - coordenar a atualização contínua do relatório de riscos durante a gestão do contrato, com apoio dos fiscais técnico e administrativo;

**VIII** - emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e ou administrativo no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento; e

**IX** - diligenciar para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021 ou pelo agente/setor com competência para tal, conforme o caso.

**6.9 - Fiscal técnico:** Cabe ao fiscal técnico do contrato e, nos seus afastamentos e impedimentos legais, ao substituto, em especial:

**I** - prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato, subsidiando-o de informações pertinentes às suas competências;

**II** - anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

**III** - emitir notificações para a correção de rotinas ou de qualquer inexatidão ou irregularidade constatada em desacordo com a execução do contrato, determinando prazo para a correção;

**IV** - informar ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;

**V** - comunicar imediatamente ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas;

**VI** - fiscalizar a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, conferindo as notas fiscais e as documentações exigidas para o pagamento, e após o ateste, encaminhar ao gestor de contrato, para ratificação;

**VII** - comunicar o gestor do contrato em tempo hábil o término do contrato sob sua responsabilidade, visando à tempestiva renovação ou prorrogação contratual;

**VIII** - participar da atualização do relatório de riscos durante a fase de gestão do contrato, juntamente com o fiscal administrativo; e

**IX** - auxiliar o gestor do contrato com as informações necessárias, para que elabore o documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado.

**6.10 - Fiscal administrativo:** Cabe ao fiscal administrativo do contrato e, nos seus afastamentos e impedimentos legais, do substituto, em especial:

**I** - prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato, realizando tarefas relacionadas ao controle dos prazos do contrato, acompanhamento do empenho e pagamento, formalização de apostilamentos e termos aditivos, e acompanhamento de garantias e glosas;

**II** - verificar a manutenção das condições de habilitação da contratada, solicitando os documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário;





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

**III** - examinar a regularidade no recolhimento das contribuições fiscal, trabalhista e previdenciária;  
**IV** - atuar tempestivamente na solução de eventuais problemas de descumprimento das obrigações contratuais, reportando ao gestor do contrato para providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

**V** - participar da atualização do relatório de riscos durante a fase de gestão do contrato, juntamente com o fiscal técnico; e

**VI** - auxiliar o gestor do contrato com as informações necessárias, para que elabore o documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado.

**6.11** - O contratado deverá manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

**6.11.1** - A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

**6.12** - Serão designados os servidores:

- Janete Roberti como Gestor do contrato e sua substituta Marcia Eliane Parlow Hefle.
- Alex Roveda como Fiscal técnico e substituto Henrique de Lay.
- Janice Bellon de Andrade como fiscal administrativa e substituto Mirian Ester Michel Guth.

## 7 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

### 7.1 - Recebimento do Objeto

**7.1.1** - O objeto será recebido provisoriamente pelo fiscal do contrato, mediante termo circunstanciado, após a conclusão da execução, compreendendo o fornecimento dos equipamentos, materiais e acessórios, a montagem, instalação, fixação estrutural, passagem de cabeamento, configuração, alinhamento técnico, testes operacionais, treinamento dos usuários, entrega da ART e demais obrigações previstas neste Termo de Referência, para verificação do atendimento às especificações técnicas e contratuais.

**7.1.2** - O recebimento provisório somente ocorrerá após a comprovação de que todos os equipamentos se encontram devidamente instalados, integrados e em pleno funcionamento, atendendo às especificações técnicas previstas neste Termo de Referência.

**7.1.3** - Durante o recebimento provisório serão verificados, entre outros aspectos:

- a) conformidade dos equipamentos, materiais e acessórios com as especificações do edital;
- b) compatibilidade e integração entre todos os componentes do sistema;
- c) qualidade da instalação, fixação estrutural e acabamento;
- d) funcionamento integral dos sistemas de projeção, sonorização e transmissão de áudio e vídeo;
- e) regular funcionamento dos equipamentos elétricos, eletrônicos e de processamento digital;
- f) apresentação da ART relativa aos serviços técnicos executados;
- g) realização do treinamento operacional dos servidores indicados pela Administração;
- h) entrega dos manuais técnicos, certificados, garantias e demais documentos exigidos.

**7.1.4** - Constatadas irregularidades, vícios, defeitos, incompatibilidades técnicas ou qualquer desconformidade com as especificações contratuais, o objeto será recusado, total ou parcialmente, devendo a contratada promover, às suas expensas, a substituição, correção, reparo ou complementação dos serviços e equipamentos no prazo fixado pela Administração, sem qualquer ônus adicional.

**7.1.5** - Enquanto não forem sanadas todas as pendências apontadas pela fiscalização, não será emitido o termo de recebimento definitivo, nem autorizada a liquidação da despesa.

**7.1.6** - O objeto será recebido definitivamente no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da emissão do Termo de Recebimento Provisório, após verificada a plena conformidade da execução contratual, mediante emissão de Termo de Recebimento Definitivo.

**7.1.7** - O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade da contratada pelos vícios aparentes ou ocultos, pela solidez e segurança dos serviços executados, pela compatibilidade técnica dos equipamentos fornecidos, nem pelas garantias previstas na legislação e no contrato.





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

**7.1.8** - Havendo controvérsia quanto à qualidade, quantidade ou execução do objeto, será observado o disposto no art. 143 da Lei Federal nº 14.133/2021, podendo ser efetuado o pagamento da parcela incontroversa, desde que tecnicamente possível.

**7.1.9** - Nenhum recebimento ocorrerá enquanto permanecerem pendências relativas à execução contratual ou à documentação necessária à liquidação da despesa.

### **7.2 - Liquidação**

**7.2.1** - A liquidação da despesa será realizada após o recebimento definitivo do objeto, mediante apresentação da Nota Fiscal ou documento equivalente, observando-se o prazo de até 15 (quinze) dias úteis, prorrogável por igual período, na forma da Lei nº 14.133/2021.

**7.2.2** - Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

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

**7.2.3** - Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

**7.2.4** - A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

**7.2.5** - A Administração deverá: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

**7.2.6** - Constatando-se a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

**7.2.7** - Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

**7.2.8** - Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

**7.2.9** - Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação.

### **7.3 - Prazo de pagamento**

**7.3.1** - O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

**7.3.2** - No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) de correção monetária.

### **7.4 - Forma de pagamento**

**7.4.1** - O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

**7.4.2** - Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

para pagamento.

**7.4.3** - Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

**7.4.3.1** - Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

**7.4.4** - O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

### **7.5 - Antecipação de pagamento**

**7.5.1** - A presente contratação não permite a antecipação de pagamento.

## **8 - DO REAJUSTE DOS CONTRATOS**

**8.1** - Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses. A data-base para fins de reajustamento, que serve como marco inicial para a contagem deste prazo, é a data do orçamento estimado que fundamenta esta contratação, qual seja 20/03/2026, em estrita conformidade com o Art. 25, §7º, da Lei nº 14.133/2021.

**8.2** - Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

**8.3** - Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

**8.4** - No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

**8.5** - Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

**8.6** - Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

**8.7** - Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

**8.8** - O reajuste será realizado por apostilamento.

## **9 - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

**9.1** - São obrigações do Contratante:

**I** - Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

**II** - Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

**III** - Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

**IV** - Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

**V** - Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

**VI** - Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente instrumento;





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

**VII** - Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste instrumento;

**VIII** - Cientificar o órgão de representação judicial do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

**IX** - Emitir decisão expressa sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou sem interesse para a boa execução do ajuste.

**a)** A Administração terá o prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

**X** - Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 15 (quinze) dias.

**a)** A revisão dos preços poderá ser iniciada, alternativamente:

- pelo Município de Serranópolis do Iguaçu/PR, por intermédio do gestor do contrato, nos casos em que for verificada a redução do preço praticado no mercado ou em decorrência de redução de carga tributária ou de estudos técnicos elaborados internamente; ou

- pela contratada, acompanhada das justificativas dos fatos motivadores do desequilíbrio e, no mínimo, dos seguintes documentos:

**1)** planilha de composição do novo preço, quando for o caso, com os mesmos elementos formadores dos preços originalmente contratados, que consigne os itens da planilha de custos anterior que estão defasados e ocasionando o desequilíbrio do contrato; e

**2)** notas fiscais e outros elementos comprobatórios da variação dos componentes de custos no mercado para a formação do novo preço.

**XI** - Comunicar formalmente ao Contratado qualquer alteração admitida nas especificações, nos locais de instalação ou nas condições de execução do objeto, observados os limites e procedimentos previstos na Lei nº 14.133/2021.

**XII** - A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## 10 - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

**10.1** - O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste instrumento e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

**I** - Executar integralmente o objeto em conformidade com as especificações, condições, prazos e demais exigências estabelecidas no processo licitatório, no contrato, no Termo de Referência e na proposta apresentada;

**II** - Manter preposto aceito pela Administração durante a execução contratual, responsável por representar o Contratado perante a fiscalização e acompanhar o fornecimento, a instalação, a configuração, os testes e a entrega técnica do sistema.

**a)** A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

**III** - Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

**IV** - Promover a guarda, conservação, proteção e vigilância dos equipamentos, materiais, ferramentas e demais bens utilizados na execução do objeto até o recebimento definitivo, responsabilizando-se por eventuais perdas, danos, furtos ou avarias;

**V** - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

**VI** - Comunicar imediatamente ao Contratante qualquer fato que possa comprometer o cumprimento dos prazos de execução, apresentando as justificativas e comprovações pertinentes, sem prejuízo da responsabilidade pelo eventual atraso;





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

**VII** - Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal, gestor do contrato ou autoridade competente, prestar os esclarecimentos e informações solicitados e permitir o acesso aos locais de execução e aos documentos relacionados ao objeto;

**VIII** - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, no prazo fixado pela fiscalização, os equipamentos, materiais, instalações ou serviços em que se verificarem vícios, defeitos, incorreções, incompatibilidades ou desconformidades resultantes da execução ou dos materiais empregados;

**IX** - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

**X** - O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

**XI** - Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

**XII** - Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

**XIII** - Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

**XIV** - Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

**XV** - Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021);

**XVI** - Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);

**XVII** - Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

**XVIII** - Arcar com os custos decorrentes de eventual erro ou insuficiência no dimensionamento de sua proposta, inclusive quanto aos materiais, acessórios, mão de obra, ferramentas e equipamentos necessários à execução integral do objeto, ressalvadas as alterações determinadas pela Administração e as hipóteses legalmente admitidas de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro.

**XIX** - Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

**XX** - Alocar profissionais em quantidade suficiente, com habilitação, capacitação e conhecimentos compatíveis com as atividades executadas, fornecendo materiais, ferramentas, equipamentos, equipamentos de proteção individual e coletiva e demais recursos necessários à perfeita execução do objeto;

**XXI** - Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

**XXII** - Submeter previamente à aprovação do Contratante qualquer alteração nos métodos de





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

instalação, montagem, fixação, configuração ou execução que se afaste das especificações estabelecidas no Termo de Referência, vedada a realização de modificações sem autorização da fiscalização.

**XXIII** - Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

**XXIV** - Fornecer todos os equipamentos, materiais, acessórios, conectores, suportes, cabos, adaptadores, fixadores e demais componentes previstos neste instrumento ou que sejam ordinariamente necessários e tecnicamente previsíveis para a instalação e o pleno funcionamento do sistema, sem custos adicionais para a Administração.

**XXV** - Executar os serviços de instalação, montagem, configuração, alinhamento, regulagem, testes operacionais e entrega técnica dos equipamentos, assegurando o pleno funcionamento integrado de todo o sistema.

**XXVI** - Garantir a compatibilidade técnica e operacional entre todos os equipamentos fornecidos, responsabilizando-se pelos ajustes, configurações, adaptações e, quando necessário, substituições de componentes, desde que previamente submetidos à aprovação da fiscalização quando implicarem alteração das especificações ou da instalação.

**XXVII** - Executar os serviços técnicos especializados por profissional legalmente habilitado e com registro ativo no CREA, responsabilizando-se pela emissão da respectiva ART – Anotação de Responsabilidade Técnica.

**XXVIII** - Observar integralmente as normas técnicas da ABNT e as normas de segurança do trabalho aplicáveis, especialmente NR-10, NR-12 e NR-35, sem prejuízo de outras normas pertinentes às instalações elétricas, aos equipamentos e aos serviços em altura.

**XXIX** - Responsabilizar-se integralmente pela segurança e estabilidade das instalações, inclusive pelo correto dimensionamento e fixação de suportes, estruturas suspensas, cabos de aço, tirantes, grampos, sapatilhas, olhais, ancoragens e demais dispositivos, observando as capacidades de carga, os fatores de segurança e as condições da estrutura existente.

**XXX** - Realizar todos os testes necessários após a instalação dos equipamentos, incluindo testes de áudio, vídeo, conectividade, alinhamento acústico e funcionamento operacional do sistema.

**XXXI** - Promover treinamento e orientação básica aos servidores indicados pela Administração quanto à correta utilização e operação dos equipamentos e sistemas instalados.

**XXXII** - Substituir, no prazo fixado pela Administração, quaisquer equipamentos, materiais ou acessórios que apresentem defeitos, avarias, incompatibilidades ou funcionamento inadequado.

**XXXIII** - Responsabilizar-se pelo correto recolhimento, acondicionamento e destinação ambientalmente adequada de resíduos, embalagens, cabos, materiais elétricos e demais itens descartados durante a execução do objeto.

**XXXIV** - Prestar garantia e assistência técnica para os equipamentos e serviços, nos prazos e condições estabelecidos neste Termo de Referência e na proposta, promovendo os atendimentos, reparos ou substituições necessários sem ônus adicional durante o período de garantia.

**XXXV** - Responsabilizar-se por quaisquer danos causados à estrutura física do local durante a execução dos serviços, promovendo os reparos necessários sem ônus à Administração.

**XXXVI** - Realizar vistoria técnica e conferência das condições do local antes do início da instalação, verificando medidas, pontos de fixação, estrutura disponível, alimentação elétrica, rotas de cabeamento e demais elementos necessários à adequada execução do objeto.

**XXXVII** - Comunicar imediatamente à fiscalização qualquer condição da estrutura ou da infraestrutura existente que possa comprometer a segurança, a instalação ou o funcionamento do sistema, abstendo-se de executar a atividade afetada até a orientação da Administração.

**XXXVIII** - Executar a passagem, fixação, organização, proteção e identificação do cabeamento de maneira segura e tecnicamente adequada, preservando a funcionalidade, a acessibilidade para manutenção e o acabamento visual do ambiente.

**XXXIX** - Realizar demonstração prática do funcionamento integrado do sistema perante a





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

fiscalização, incluindo operação do projetor, tela, equipamentos de áudio, microfones, processador, caixas acústicas, conexões e demais componentes instalados.

**XL** - Entregar à Administração os manuais, termos de garantia, certificados, ART, diagramas ou registros das conexões e demais documentos técnicos necessários à operação e manutenção do sistema.

### **11 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

#### **11.1 - Forma de seleção e critério de julgamento da proposta**

**11.1.1** - O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço por lote.

#### **11.2 - Exigências de habilitação**

**11.2.1** - Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

##### **11.2.1.1 - Habilitação jurídica**

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

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

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

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

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

**11.2.1.1.6 - Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

**11.2.1.1.7 - Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

**OBS.:** Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

##### **11.2.1.2 - Habilitação fiscal, social e trabalhista**

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

**11.2.1.2.2** - Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

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

**11.2.1.2.4** - Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor,





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

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

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

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

### **11.2.1.3 - Qualificação Econômico-Financeira**

**11.2.1.3.1** - Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação, ou de sociedade simples;

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

### **11.2.1.4 - Qualificação Técnica**

**11.2.1.4.1** - Declaração de que dispõe ou disporá, por ocasião da execução contratual, de equipe técnica, mão de obra especializada, ferramentas, equipamentos, materiais e estrutura operacional adequados e suficientes à execução integral do objeto, nos termos deste Termo de Referência.

**11.2.1.4.2** - Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da contratação, mediante apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que demonstrem experiência na execução de solução compatível com o objeto licitado, compreendendo o fornecimento e/ou instalação de sistemas audiovisuais, sistemas de sonorização profissional, estruturas de fixação, equipamentos de projeção, integração de equipamentos ou serviços técnicos especializados correlatos.

**11.2.1.4.2.1** - Será admitido o somatório de atestados para fins de comprovação da capacidade técnica da licitante, desde que demonstrada a compatibilidade com o objeto licitado.

**11.2.1.4.2.2** - Os atestados apresentados deverão demonstrar que a licitante executou satisfatoriamente serviços e/ou fornecimentos compatíveis com o objeto licitado.

**11.2.1.4.2.3** - Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

**OBS.:** A Administração poderá realizar diligências para verificar a autenticidade dos documentos apresentados, bem como solicitar esclarecimentos ou documentos complementares que comprovem a efetiva execução dos serviços declarados nos atestados apresentados, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

**11.2.1.4.3** - Em razão da existência de serviços técnicos especializados sujeitos à responsabilidade técnica profissional, deverá ser comprovado que tais serviços serão executados por empresa e profissional legalmente habilitados, observado o disposto a seguir:

**I** - Quando os serviços técnicos especializados forem executados diretamente pela licitante, deverá ser apresentado:

**a)** Comprovante atualizado de Registro da empresa junto ao Conselho Profissional competente, relativo às atividades pertinentes ao objeto licitado.

**b)** Comprovante atualizado de registro do profissional legalmente habilitado junto ao Conselho Profissional competente, acompanhado de documento que comprove seu vínculo com a licitante e sua habilitação para execução das atividades pertinentes ao objeto.

**II** - Quando os serviços técnicos especializados forem executados por empresa subcontratada, deverá ser apresentado:

**a)** Declaração de que os serviços técnicos especializados serão executados mediante subcontratação autorizada, nos termos previstos neste Termo de Referência.

**b)** E, até a data de início da execução dos serviços técnicos especializados, a contratada deverá apresentar para aprovação da fiscalização:





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

1 - Identificação da empresa subcontratada;

2 - Comprovante atualizado de Registro da empresa subcontratada junto ao Conselho Profissional competente, relativo às atividades pertinentes ao objeto subcontratado;

3 - Comprovante atualizado de registro do profissional legalmente habilitado junto ao Conselho Profissional competente, acompanhado de documento que comprove seu vínculo com a empresa subcontratada e sua habilitação para execução das atividades pertinentes ao objeto;

**OBS.:** A eventual aprovação da empresa subcontratada pela Administração não transfere qualquer responsabilidade à Administração, permanecendo a contratada integralmente responsável pela qualidade dos serviços, pelo cumprimento das obrigações contratuais, pela compatibilidade técnica, integração e pleno funcionamento do sistema implantado.

**III** - A apresentação da declaração prevista no inciso II não dispensa a licitante da comprovação de sua capacidade técnico-operacional, mediante apresentação do(s) atestado(s) de capacidade técnica exigido(s) neste instrumento, permanecendo a contratada integralmente responsável pela execução do objeto perante a Administração.

### 12 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

**12.1** - O custo estimado total da contratação é de **R\$ 64.178,91 (sessenta e quatro mil, cento e setenta e oito reais e noventa e um centavos)**, conforme custos unitários apostos no quadro do item 1.

### 13 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

**13.1** - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), bem como na Lei Orçamentária Anual (LOA) deste exercício.

**13.1.1** - A contratação será atendida pela dotação da Secretaria Municipal de Assistência Social.

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

### 14 - INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS, SANÇÕES E RECURSOS

**14.1** - O licitante ou adjudicatário será responsabilizado administrativamente observados o regular processo administrativo, o contraditório e a ampla defesa, pelas seguintes infrações:

**14.1.1** - deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

**14.1.2** - Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:

**14.1.2.1** - não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

**14.1.2.2** - recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

**14.1.2.3** - pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

**14.1.2.4** - deixar de apresentar amostra;

**14.1.2.5** - apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

**14.1.3** - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

**14.1.3.1** - recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

**14.1.4** - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

**14.1.5** - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

**14.1.6** - dar causa à inexecução parcial do contrato;

**14.1.7** - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

**14.1.8** - dar causa à inexecução total do contrato;





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

- 14.1.9** - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 14.1.10** - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- 14.1.10.1** - agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
  - 14.1.10.2** - induzir deliberadamente a erro no julgamento;
  - 14.1.10.3** - apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 14.1.11** - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 14.1.12** - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 14.2** - Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas retro citadas, as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- 14.2.1** - Advertência;
  - 14.2.2** - Multa;
  - 14.2.3** - Impedimento de licitar e contratar.
  - 14.2.4** - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 14.3** - Na aplicação das sanções serão considerados:
- 14.3.1** - A natureza e a gravidade da infração cometida.
  - 14.3.2** - As peculiaridades do caso concreto.
  - 14.3.3** - As circunstâncias agravantes ou atenuantes.
  - 14.3.4** - Os danos que dela provierem para a Administração Pública.
  - 14.3.5** - A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 14.4** - A sanção de **advertência** será aplicada ao responsável em decorrência da infração administrativa relacionada a seguir, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave:
- 14.4.1** - dar causa à inexecução parcial do contrato;
- 14.5** - A sanção de **multa** será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas neste instrumento, podendo ser aplicadas as seguintes multas:
- 14.5.1** - de caráter moratório, na hipótese de atraso injustificado na entrega ou execução do objeto do contrato nos prazos previstos no edital e neste instrumento, quando será aplicada nos seguintes percentuais:
    - a)** 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias;
  - 14.5.1.1** - A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas no edital e neste instrumento.
  - 14.5.2** - de caráter compensatório, quando será aplicada nos seguintes percentuais:
    - a)** na hipótese de inexecução parcial do objeto ou rescisão contratual parcial, multa variável entre 5% (cinco por cento) e 20% (vinte por cento), incidente sobre o valor da parcela inadimplida;
    - b)** na hipótese de inexecução total do objeto, multa variável entre 10% (dez por cento) e 30% (trinta por cento), incidente sobre o valor total do contrato;
    - c)** para a definição do percentual a ser aplicado dentro das faixas previstas nas alíneas anteriores, a Administração considerará, motivadamente, os critérios previstos no art. 156, §1º, da Lei nº 14.133/2021, especialmente:
      - I** - a natureza e a gravidade da infração;
      - II** - as circunstâncias do caso concreto, incluindo eventual dolo ou culpa;
      - III** - os prejuízos causados à Administração, ao serviço público ou ao interesse coletivo;
      - IV** - a existência de circunstâncias agravantes ou atenuantes;
      - V** - o histórico de execução contratual da CONTRATADA, inclusive reincidência;
      - VI** - a adoção de medidas corretivas e a colaboração para mitigação dos danos;
      - VII** - a proporcionalidade entre a sanção aplicada e a conduta verificada.
  - d)** a multa compensatória deverá observar os limites mínimos e máximos estabelecidos no art. 156,





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

§3º, da Lei nº 14.133/2021.

**14.5.2.1** - A multa compensatória, prevista no edital e neste instrumento, poderá cumular com as sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

**14.5.3** - O descumprimento de qualquer das obrigações fixadas no Edital e seus Anexos, sujeitará a **CONTRATADA** a multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor total do contrato, por infração.

**14.6** - A sanção de **impedimento de licitar e contratar** será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas a seguir, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Município de Serranópolis do Iguaçu/PR, pelo prazo máximo de 3 (três) anos:

**14.6.1** - deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

**14.6.2** - Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:

**14.6.2.1** - não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

**14.6.2.2** - recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

**14.6.2.3** - pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

**14.6.2.4** - deixar de apresentar amostra;

**14.6.2.5** - apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

**14.6.3** - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

**14.6.3.1** - recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

**14.6.4** - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

**14.6.5** - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

**14.6.6** - dar causa à inexecução total do contrato;

**14.7** - A sanção de **declaração de inidoneidade para licitar ou contratar** será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas indicadas a seguir, bem como pelas demais infrações administrativas previstas neste instrumento que justifiquem a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos:

**14.7.1** - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

**14.7.2** - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

**14.7.3** - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

**14.7.3.1** - agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

**14.7.3.2** - induzir deliberadamente a erro no julgamento;

**14.7.3.3** - apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

**14.7.4** - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

**14.7.5** - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**14.8** - Todas as sanções previstas neste instrumento poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

**14.9** - A aplicação das sanções previstas neste instrumento não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

**14.10** - Na infração cometida cuja sanção aplicável seja a multa, após aberto o regular processo de apuração de responsabilidade, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação;

**14.10.1** - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento





# Município de Serranópolis do Iguaçu

## Estado do Paraná

eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

**14.11** - A apuração de responsabilidade por infração cuja sanção seja o impedimento de licitar e contratar e a declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores públicos ou empregados públicos, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

**14.12** - Da aplicação das sanções de multa compensatória, impedimento de licitar e contratar caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

**11.13** - Da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar caberá apenas pedido de reconsideração, que deverá ser apresentado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado do seu recebimento.

**14.14** - O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

**14.15** - Os demais procedimentos atinentes à aplicação de sanções e reabilitação encontram-se nos artigos 156 a 163 da Lei nº 14.133/2021.

## 15 - DISPOSIÇÕES GERAIS

**15.1** - Para eventuais ocorrências omissas neste termo de referência, dever-se-á recorrer a Lei nº 14.133, de 2021 e legislações pertinentes ao assunto.

Serranópolis do Iguaçu, 21 de julho de 2026.

Assinado por:

*Vitor Hugo Marcolin*

21/07/2026 - 11:28

SV0L9SD0RZ0J1DGZDHUK2Q

VITOR HUGO MARCOLIN

Matrícula nº 401348

