

CNPJ: 82.925.652/0001-00  
PRAÇA DEP. WALTER VICENTE GOMES, 89  
C.E.P.: 88240-000 - São João Batista - SC

Processo Administrativo: 79/2018  
Data do Processo Adm.: 20/04/2018  
Processo de Licitação: 79/2018  
Data do Processo: 20/04/2018

Folha: 1/5

**ANEXO I**  
**RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO**

Item	Quantidade	Unid	Especificação	Marca	Preço Unit. Máximo	Total Preço Máximo
1	1,000	UN	DRONE INTELIGÊNCIA VISIONÁRIA. IMAGINAÇÃO ELEVADA. AGORA O CÉU É O LIMITE PARA CAPTURAR IMAGENS AÉREAS IMPRESSIONANTES DE FORMA PROFISSIONAL, É POSSÍVEL TIRAR FOTOS COM RESOLUÇÃO DE ATÉ 20 MP E GRAVAR VÍDEOS 4K EM 60 FPS. COM ESTRUTURA FORMADA POR LIGAS DE TITÂNIO E MAGNÉSIO - QUE CONFEREM LEVEZA E RESISTÊNCIA AO EQUIPAMENTO - O DRONE TEM AUTONOMIA DE VOO DE ATÉ 30 MINUTOS E ALCANÇA VELOCIDADE DE ATÉ 72 KM/H NO MODO ESPORTE. CONTA, AINDA, COM SENSORES DE DETECÇÃO DE OBSTÁCULOS EM 5 DIREÇÕES E CONTROLE DE LONGO ALCANCE (ATÉ 7 KM). RECUROS FOTOS E VÍDEOS COM QUALIDADE PROFISSIONAL - FOTOS E VÍDEOS AÉREOS NUNCA MAIS SERÃO OS MESMOS. A CÂMERA TEM UM SENSOR CMOS DE 20MP POR POLEGADA, 12 PARADAS COM INTERVALOS DINÂMICOS E APRESENTA A MELHOR PERFORMANCE EM BAIXA LUZ, ALÉM DE ABERTURA MECÂNICA QUE ELIMINA DISTORÇÕES EM CENAS RÁPIDAS. CAPTURA, AINDA, VÍDEOS EM 4K MESMO EM CÂMERA LENTA COM ATÉ 60 FPS E BITRATE DE 100 MBPS. ALÉM DISSO, POSSUI UM COMPRESSOR DE VÍDEO ACOPLADO, O QUE FAZ UMA GRANDE DIFERENÇA NO TAMANHO DO ARQUIVO FINAL. SENSORES PARA EVITAR OBSTÁCULOS - VOE COM O SEU DRONE SEM SE PREOCUPAR COM OS OBSTÁCULOS. UTILIZA A TECNOLOGIA FLIGHT AUTONOMY (COM 3 CONJUNTOS DE SENSORES DE VISÃO DUPLA; OU SEJA, 6 CÂMERAS QUE TRABALHAM CONSTANTEMENTE PARA CALCULAR A VELOCIDADE E A DISTÂNCIA DE AERONAVES E OBJETOS) PARA NÃO COLIDIR COM BARREIRAS FRONTAIS, TRASEIRAS, LATERIAIS OU QUE ESTEJAM ABAIXO DO EQUIPAMENTO, CONTEMPLANDO 4 DIREÇÕES DIFERENTES. DESSA FORMA, É POSSÍVEL PERCORRER COMPLEXOS AMBIENTES 3D SEM COLISÕES. RETORNA PARA CASA ESCOLHENDO A MELHOR ROTA - O DRONE FAZ MAIS DO QUE SIMPLEMENTE RETORNAR AO PONTO INICIAL DA DECOLAGEM, REGISTRA A ROTA FEITA E OS OBSTÁCULOS PARA O ATUAL DESTINO E		11.081,3400	11.081,3400

CNPJ: 82.925.652/0001-00  
PRAÇA DEP. WALTER VICENTE GOMES, 89  
C.E.P.: 88240-000 - São João Batista - SC

Processo Administrativo: 79/2018  
Data do Processo Adm.: 20/04/2018  
Processo de Licitação: 79/2018  
Data do Processo: 20/04/2018

Folha: 2/5

**ANEXO I**  
**RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO**

Item	Quantidade	Unid	Especificação	Marca	Preço Unit. Máximo	Total Preço Máximo
			<p>DETERMINA AS MELHORES CONDIÇÕES DE VOO PARA O RETORNO. COM SENSORES E CÂMERAS QUE GRAVAM O PONTO DE PARTIDA EM DETALHES, É CAPAZ DE POUSAR O MAIS PRECISAMENTE POSSÍVEL NO MESMO PONTO DE DECOLAGEM. ELE, TAMBÉM, PODE DETECTAR O SOLO E SE ALGUM OBSTÁCULO FOR ENCONTRADO OU SE HOVER ÁGUA NO CHÃO, ELE ALERTA O PILOTO E PAIRA EM UMA ALTURA APROPRIADA, AJUDANDO A AERONAVE A POSAR COM MAIS SEGURANÇA. VOO INTELIGENTE PARA TODAS AS OCASIÕES - CONTA COM VÁRIOS MODOS DE VOO AUTÔNOMO, ALÉM DO MODO DE GESTOS E RETORNO PARA CASA. ELE INCLUI A ÚLTIMA TECNOLOGIA ACTIVETRACK E DRAW, PERMITINDO QUE O DRONE SIGA UM OBJETIVO ENQUANTO EVITA OBSTÁCULOS AUTOMATICAMENTE. NO MODO DRAW BASTA DESENHAR UMA ROTA NA TELA E SEGUIRÁ EXATAMENTE O TRAJETO DESENHADO ENQUANTO MANTÉM SUA ALTITUDE BLOQUEADA. ISSO PERMITE QUE O PILOTO SE CONCENTRE NO CONTROLE DA CÂMERA E FAÇA DISPAROS MAIS COMPLEXOS. JÁ COM A ACTIVETRACK, RECONHECE AUTOMATICAMENTE O ALVO ESCOLHIDO, SEGUINDO-O E CAPTURANDO SEU MOVIMENTO, TORNANDO MAIS FÁCIL OBTER IMAGENS COMPLEXAS EM DIVERSOS ÂNGULOS. SÃO 3 MODOS DISPONÍVEIS: TRACE (SEGUE ATRÁS OU NA FRENTE DE UM OBJETO, EVITANDO OBSTÁCULOS AUTOMATICAMENTE); PROFILE (VOA AO LADO DE UM OBJETO EM UMA VARIEDADE DE ÂNGULOS, REGISTRANDO DE PERFIL) E SPOTLIGHT (MANTÉM A CÂMERA EM UM OBJETO ENQUANTO O DRONE VOA EM QUALQUER DIREÇÃO). RÁDIO CONTROLE COM ALCANCE DE ATÉ 7KM E DISPLAY INTEGRADO - O CONTROLE REMOTO DO POSSUI UMA TELA INTEGRADA DE 5.5 POL COM RESOLUÇÃO HD DE 1920 X 1080P E UM SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE VÍDEO HD LIGHTBRIDGE MELHORADO QUE ADICIONA SUPORTE DE TRANSMISSÃO DE 5.8GHZ. A CAPACIDADE DE ESCOLHER ENTRE 2.4GHZ E 5.8GHZ PERMITE QUE OS PILOTOS CORTEM ATRAVÉS DE INTERFERÊNCIAS ELIMINANDO O ATRASO DE IMAGEM CAUSADA QUANDO SE VOA EM UMA ÁREA COM FREQUÊNCIA DE 2.4GHZ. ISSO GARANTE UM ÓTIMO ALCANCE DE TRANSMISSÃO DE VÍDEO EM ATÉ 7 KM. BATERIA INTELIGENTE CALCULA O TEMPO DE VOO RESTANTE - TEM AUTONOMIA DE VOO DE ATÉ 30 MINUTOS PARA CAPTAÇÃO DE TAKES</p>			

CNPJ: 82.925.652/0001-00  
 PRAÇA DEP. WALTER VICENTE GOMES, 89  
 C.E.P.: 88240-000 - São João Batista - SC

Processo Administrativo: 79/2018  
 Data do Processo Adm.: 20/04/2018  
 Processo de Licitação: 79/2018  
 Data do Processo: 20/04/2018

Folha: 3/5

**ANEXO I**  
**RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO**

Item	Quantidade	Unid	Especificação	Marca	Preço Unit. Máximo	Total Preço Máximo
			<p>MAIS LONGOS E PARA QUE SEJA POSSÍVEL OTIMIZAR AINDA MAIS AS FILMAGENS, ALÉM DE TIRAR MUITAS FOTOS COM UMA ÚNICA CARGA. QUANDO ESTE TEMPO ESTÁ PRÓXIMO DE ACABAR, O APP FORNECE ALERTAS DO TEMPO DE VOO MÍNIMO PARA UMA VIAGEM SEGURA DE RETORNO PARA O PONTO DE DECOLAGEM. UM SISTEMA DE GERENCIAMENTO AVANÇADO DE BATERIA TAMBÉM EVITA SOBRECARGA E DRENAGEM. ALÉM DISSO, QUANDO ARMAZENADAS POR LONGO PERÍODO SEM USO, AS BATERIAS DESCARREGAM AUTOMATICAMENTE PARA QUE SEJAM MANTIDAS EM PERFEITO ESTADO POR MAIS TEMPO. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: AERONAVE: PESO (INCLUINDO BATERIA E HÉLICES): 1388G TAMANHO DIAGONAL (EXCLUINDO HÉLICES): 350MM MÁXIMA VELOCIDADE DE DECOLAGEM: MODO SPORT: 6M/S   MODO GPS: 5M/S MÁXIMA VELOCIDADE DE DESCIDA: MODO SPORT: 4M/S   MODO GPS: 3M/S VELOCIDADE MÁXIMA: 72 KM/H (MODO SPORT)   58 KM/H (MODO-A)   50 KM/H (MODO-P) ÂNGULO MÁXIMO DE INCLINAÇÃO: 42° (MODO SPORT)   35° (MODO-A)   25° (MODO-P) VELOCIDADE ANGULAR MÁXIMA: 250°/S (MODO SPORT)   150°/S (MODO-A) TETO MÁXIMO DE SERVIÇO ACIMA DO NÍVEL DO MAR: 19685 PÉS (6000M) TEMPO MÁXIMO DE VOO: APROX. 30 MINUTOS TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0°C A 40°C SISTEMAS DE POSICIONAMENTO POR SATÉLITE: GPS E GLONASS FAIXA DE PRECISÃO DO GPS:: VERTICAL: ± 10CM (COM POSICIONAMENTO DA VISÃO); ± 50CM (COM POSICIONAMENTO GPS) HORIZONTAL: ± 30CM (COM POSICIONAMENTO DA VISÃO); ± 1,5M (COM POSICIONAMENTO GPS) GIMBAL: ESTABILIZAÇÃO: 3 EIXOS (PITCH, ROLL, YAW) INTERVALO CONTROLÁVEL: -90 ° A + 30 ° (PITCH) VELOCIDADE ANGULAR CONTROLÁVEL MÁXIMA: 90 °/S (PITCH) PRECISÃO DO CONTROLE ANGULAR:: ± 0,02° CÂMERA: SENSOR: 1 CMOS   PIXELS EFETIVOS: 20M LENTE: FOV 84°, 8,8MM / 24MM (FORMATO EQUIVALENTE A 35MM), F/2,8 - F/11, FOCO AUTOMÁTICO A 1M FAIXA ISO: - VÍDEO: 100 - 3200 (AUTO)   100 - 6400 (MANUAL) - FOTO: 100 - 3200 (AUTO)   100 - 12800 (MANUAL) VELOCIDADE DO OBTURADOR MECÂNICO: 8 - 1/2000S VELOCIDADE DO OBTURADOR ELETRÔNICO: 8 - 1/8000S TAMANHO MÁXIMO DA IMAGEM:: - 3:2 RELAÇÃO DE ASPECTO: 5472 × 3648 - 4:3 RELAÇÃO DE</p>			

CNPJ: 82.925.652/0001-00  
 PRAÇA DEP. WALTER VICENTE GOMES, 89  
 C.E.P.: 88240-000 - São João Batista - SC

Processo Administrativo: 79/2018  
 Data do Processo Adm.: 20/04/2018  
 Processo de Licitação: 79/2018  
 Data do Processo: 20/04/2018

Folha: 4/5

**ANEXO I**  
**RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO**

Item	Quantidade	Unid	Especificação	Marca	Preço Unit. Máximo	Total Preço Máximo
			ASPECTO: 4864 × 3648 - 16:9 RELAÇÃO DE ASPECTO: 5472 × 3078 TAMANHO DA IMAGEM PIV:: - 4096×2160 (4096X2160 - 24/25/30/ 48/50P) - 3840×2160 (3840X2160 - 24/25/ 30/48/50/60P) - 2720×1530 (2720X1530 - 24/25/30/48/50/60P) - 1920×1080 (1920×1080 - 24/25/30/48/50/60/120P) - 1280×720 (1280×720 - 24/25/30/48/50/60/ 120P) MODOS DE FOTOGRAFIA:: - SINGLE SHOT - BURST SHOOTING: 3/5/7/10/14 QUADROS - BRACKETING DE EXPOSIÇÃO AUTOMÁTICA (AEB): 3/5 SUPORTADO FRAMES EM 0.7 EV BIAS - INTERVALO: 2/3/5/7/10/ 15/30/60 S MODOS DE GRAVAÇÃO DE VÍDEO: H. 265 - C4K: 4096×2160 24/25/30P @ 100MBPS - 4K: 3840×2160 24/25/30P @ 100MBPS - 2. 7K: 2720×1530 24/25/30P @ 65MBPS   2720×1530 48/50/60P @ 80MBPS - FHD: 1920×1080 24/25/30P @ 50MBPS   1920×1080 48/50/60P @ 65MBPS   1920×1080 120P @ 100MBPS - HD: 1280×720 24/25/30P @ 25MBPS   1280×720 48/50/60P @ 35MBPS   1280X720 120P @ 60MBPS H.264 - C4K: 4096×2160 24/25/30/48/50/60P @ 100MBPS - 4K: 3840×2160 24/25/30/48/50/60P @ 100MBPS - 2.7K: 2720×1530 24/25/30P @ 80MBPS   2720×1530 48/50/60P @ 100MBPS - FHD: 1920×1080 24/25/30P @ 60MBPS   1920×1080 48/50/60 @ 80MBPS   1920×1080 120P @ 100MBPS - HD: 1280×720 24/25/30P @ 30MBPS   1280×720 48/50/60P @ 45MBPS   1280×720 120P @ 80MBPS TAXA DE BITS DE ARMAZENAMENTO DE VÍDEO: 100MBPS SISTEMAS DE ARQUIVOS SUPORTADOS: FAT32 (= < 32GB); EXFAT (> 32GB) FOTO: JPEG, DNG (RAW), JPEG + DNG VÍDEO: MP4 / MOV (AVC / H.264); HEVC / H.265) CARTÕES SD SUPORTADOS: MICRO SDHC/XC CLASSE 10 OU UHS-I   CAPACIDADE MÁXIMA DE ATÉ 128GB TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0°C A 40°C. RÁDIO CONTROLE: COM DISPLAY EMBUTIDO DE 5.5 E RESOLUÇÃO DE 1920X1080 FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO: 2.400 - 2.483GHZ E 5.725 - 5.825GHZ DISTÂNCIA MÁXIMA DE TRANSMISSÃO OPERANDO A 2.400GHZ - 2.483GHZ (SEM OBSTÁCULOS, SEM INTERFERÊNCIAS): - FCC: 4,3MI (7KM) - CE: 2.2MI (3.5KM). SISTEMA DE VISÃO: FAIXA DE VELOCIDADE::=< 31 MPH (50 KM/H) A 6 PÉS (2 M) ACIMA DO SOLO ALCANCE: 0 - 33 PÉS (0 - 10M) FAIXA DE OPERAÇÃO: 0 - 33 PÉS (0 - 10M) ALCANCE SENSORIAL DO OBSTÁCULO: 2 - 98 PÉS (0,7 -			

CNPJ: 82.925.652/0001-00  
PRAÇA DEP. WALTER VICENTE GOMES, 89  
C.E.P.: 88240-000 - São João Batista - SC

Processo Administrativo: 79/2018  
Data do Processo Adm.: 20/04/2018  
Processo de Licitação: 79/2018  
Data do Processo: 20/04/2018

Folha: 5/5

**ANEXO I**  
**RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO**

Item	Quantidade	Unid	Especificação	Marca	Preço Unit. Máximo	Total Preço Máximo
			30M) FOV: 60° (HORIZONTAL)   ± 27° (VERTICAL) FREQUÊNCIA DE DETECÇÃO: 10HZ AMBIENTE OPERACIONAL: SUPERFÍCIES COM PADRÕES CLAROS E ILUMINAÇÃO ADEQUADA (> 15 LUX). BATERIA DE VÔO INTELIGENTE: MODELO: PH4-5870MAH CAPACIDADE: 5870 MAH VOLTAGEM: 15,2 V TIPO: LIPO 4S ENERGIA: 89,2 WH PESO LÍQUIDO: 468G TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 5° A 40°C POTÊNCIA MÁXIMA DE CARREGAMENTO: 100W. CARREGADOR: VOLTAGEM::17,4V POTÊNCIA NOMINAL: 100W. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: 1 X QUADRICÓPTERO X RÁDIO CONTROLE COM TELA DE 5.5 POL INTEGRADA 4 X PARES DE HÉLICES 1 X BATERIA INTELIGENTE (PADRÃO) 1 X CARREGADOR + CABO 1 X BRAÇADEIRA ESTABILIZADORA PARA O GIMBAL 1 X CARTÃO MICRO SD DE 16GB CLASSE 10 1 X CABO USB > MICROUSB 1 X CABO USB OTG 1 X CASE DE TRANSPORTE. (303020)			
(Valores expressos em Reais R\$)					Total Máximo Geral:	11.081,3400