

ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO - TERMO DE REFERÊNCIA

Tabela 1. Especificações e quantidades do objeto

Lote: Lote único				Valor de Referência do Lote (R\$)
1				724.520,00
Item	Qtde	Unidade	Descrição	Valor Unitário de Referência (R\$)
1	528	MÊS	PLATAFORMA, CÂMERA, GRAVAÇÃO DE 15 DIAS EM CLOUD COMPUTING, LINK DE COMUNICAÇÃO DE DADOS, E OPERAÇÃO DO SISTEMA PARA O MONITORAMENTO COM INTELIGÊNCIA DE ANÁLISE DE IMAGENS – CERCAMENTO VIRTUAL	299,00
2	48	MÊS	PLATAFORMA, CÂMERA, GRAVAÇÃO DE 15 DIAS EM CLOUD COMPUTING, SEM LINK DE COMUNICAÇÃO DE DADOS E OPERAÇÃO DO SISTEMA PARA O MONITORAMENTO COM INTELIGÊNCIA DE ANÁLISE DE IMAGENS (LEITURA FACIAL)	890,00
3	120	MÊS	PLATAFORMA, CÂMERA (OCR), GRAVAÇÃO DE 15 DIAS EM CLOUD COMPUTING, LINK DE COMUNICAÇÃO DE DADOS E OPERAÇÃO DO SISTEMA PARA O MONITORAMENTO COM SISTEMA DE LEITURA DE PLACAS VEICULAR	952,45
4	48	UND	POSTES METÁLICOS DE 4 MT- PARA CÂMERAS DE RECONHECIMENTO FACIAL E MONITORAMENTO	1.985,90
5	10	UND	POSTES METÁLICOS DE 7 MT- PARA CÂMERAS OCR	2.800,00
6	12	SRV	REALOCAÇÃO DE CÂMERAS	220,00
7	12	SRV	REALOCAÇÃO DE POSTES 4 MT (ACIMA DO SOLO) – CASO HOVER	1.985,90
8	58	SRV	REALOCAÇÃO DE POSTES 7 MT (ACIMA DO SOLO) – CASO HOVER	2.800,00

9	58	SRV	TAXA DE INSTALAÇÃO	1.680,00
---	----	-----	--------------------	----------

TERMO DE REFERÊNCIA *

1. Objeto

Contratação de empresa especializada para implantação de Sistema Integrado de Segurança por intermédio do fornecimento de imagens, tecnologia através de softwares inteligentes, comunicação e implantação de sistema de videomonitoramento urbano, por meio de câmeras e com equipamentos necessários para captação, transmissão, recepção, gravação, monitoramento e processamento das imagens de vídeo com sistema informatizado de gerenciamento, armazenamento e consulta de imagens de vias urbanas e controle de passagens veiculares pelo sistema "OCR" (leitura óptica de caracteres) ou equivalente, oltando as diretrizes de segurança pública, através de pontos de coleta de imagens.

2. Especificações Mínimas do Objeto

2.1 Descrição dos itens

Lote: Lote único				Valor de Referência do Lote (R\$)
1				724.520,00
Item	Qtde	Unidade	Descrição	Valor Unitário de Referência (R\$)
1	528	MÊS	PLATAFORMA, CÂMERA, GRAVAÇÃO DE 15 DIAS EM CLOUD COMPUTING, LINK DE COMUNICAÇÃO DE DADOS, E OPERAÇÃO DO SISTEMA PARA O MONITORAMENTO COM INTELIGÊNCIA DE ANÁLISE DE IMAGENS – CERCAMENTO VIRTUAL	299,00
2	48	MÊS	PLATAFORMA, CÂMERA, GRAVAÇÃO DE 15 DIAS EM CLOUD COMPUTING, SEM LINK DE COMUNICAÇÃO DE DADOS E OPERAÇÃO DO SISTEMA PARA O MONITORAMENTO COM INTELIGÊNCIA DE ANÁLISE DE IMAGENS (LEITURA FACIAL)	890,00
3	120	MÊS	PLATAFORMA, CÂMERA (OCR), GRAVAÇÃO DE 15 DIAS EM CLOUD COMPUTING, LINK DE COMUNICAÇÃO DE DADOS E OPERAÇÃO DO SISTEMA PARA O MONITORAMENTO COM SISTEMA DE LEITURA DE PLACAS VEICULAR	952,45

4	48	UND	POSTES METÁLICOS DE 4 MT- PARA CÂMERAS DE RECONHECIMENTO FACIAL E MONITORAMENTO	1.985,90
5	10	UND	POSTES METÁLICOS DE 7 MT- PARA CÂMERAS OCR	2.800,00
6	12	SRV	REALOCAÇÃO DE CÂMERAS	220,00
7	12	SRV	REALOCAÇÃO DE POSTES 4 MT (ACIMA DO SOLO) – CASO HOVER	1.985,90
8	58	SRV	REALOCAÇÃO DE POSTES 7 MT (ACIMA DO SOLO) – CASO HOVER	2.800,00
9	58	SRV	TAXA DE INSTALAÇÃO	1.680,00

2.2 Quanto ao Sistema e Serviço:

2.2.1 Possuir interface baseada em HTML5;

2.2.2 Compatibilidade com qualquer equipamento que possua protocolo RTSP ou RTMP com Codec H.264 e suporte a protocolos IPv4;

2.2.3 Permitir operações simultâneas como gravação, reprodução de vídeo, configuração do sistema, monitoramento ao vivo, consulta de eventos, pesquisa de imagens, de forma que a execução de uma operação não afete na execução da outra;

2.2.4 Permitir bloqueio de contas de usuários do sistema;

2.2.5 Suportar velocidade de gravação e visualização ao vivo de 30 FPS ou mais por câmera dependente única e exclusivamente do hardware da câmera;

2.2.6 Não possuir limite de câmeras instaladas, garantindo a escalabilidade da solução;

2.2.7 Suportar monitoramento ao vivo de ilimitadas câmeras de monitoramento em um ou mais monitores e com diversos estilos de tela;

2.2.8 Possuir mosaico automatizado de modo que o sistema ajustará o formato de

visualização da tela automaticamente;

2.2.9 Permitir no monitoramento ao vivo que seja feito zoom (digital) de diferentes partes da tela, alterando a qualidade da imagem de acordo com a capacidade do zoom;

2.2.10 Possibilitar a criação de diversos mosaicos de monitoramento cada qual com configuração independente de posicionamento de câmeras;

2.2.11 Permitir uso em monitores touchscreen;

2.2.12 Permitir a disponibilização das imagens ao vivo e gravadas simultaneamente para vários usuários em monitores diversos e independentes;

2.2.13 Permitir abertura das câmeras clicando diretamente no seu ícone do mapa ou passando o mouse diretamente na imagem da câmera com todas as funções das câmeras zoom digital, recuperar vídeo, indicando todos os dispositivos existentes e permitindo o zoom in e out no mapa;

2.2.14 Sistema de reprodução de imagens baseado por recuperação através de uma faixa de data e hora (calendário), especificados pelo usuário;

2.2.15 Possuir linha de tempo das imagens gravadas permitindo a seleção do horário corrente através da linha de tempo;

2.2.16 Possibilitar exportar para meio removível o vídeo e fotos gravadas nos formatos MP4 e JPEG;

2.2.17 Permitir na reprodução, acelerar o vídeo em: 0.2x, 0.5x, 1x, 2x, 4x, 8x, 16x;

2.2.18 Capacidade de reprodução de vídeos arquivados;

2.2.19 Possuir módulo de controle de usuário e senha, hierarquizado, com direitos diferenciados para cada usuário ou grupo de usuário para acesso às facilidades da plataforma e câmeras;

2.2.20 Possibilidade de que um usuário pode fazer parte de mais de um grupo, recebendo as permissões referentes a todos os grupos de que fizer parte;

2.2.21 Possuir log de eventos, acessado somente pelo administrador, que registra as atividades realizadas pelos usuários, bem como as operações referentes a própria plataforma;

2.2.22 Não possuir limite de acesso simultâneos;

2.2.23 Possuir possibilidade de visualizar as imagens via smartphones, tablets, e notebooks ou por qualquer dispositivo móvel;

2.2.24 Prestação de serviço de transporte de dados via fibra óptica para comunicação entre as câmeras e o serviço de gravação em nuvem;

2.2.25 Gravação deve ser realizada em Data Center com Certificação mínima TIER 3;

2.2.26 Deve operar de forma plena e ininterrupta, em regime 24x7x365 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana e trezentos e sessenta e cinco dias).

2.2.27 O armazenamento em nuvem permite acesso remoto às suas imagens via internet, útil para compartilhá-las ou visualizá-las em vários dispositivos.

2.2.28 Ao usar um serviço em nuvem para armazenar suas imagens, elas ficam protegidas por medidas de segurança, minimizando o risco de perda devido a falhas técnicas ou de hardware.

2.2.29 Com o armazenamento em nuvem, os usuários podem alterar os dias de armazenamento das imagens, conforme necessário, sem a necessidade de comprar novos discos rígidos ou outras soluções de armazenamento.

2.2.30 O acesso às imagens, deverá ser através de plataforma web e via aplicativo de celular, devendo disponibilizar no mínimo:

- Disponível para dispositivos iOS e Android, permite que o usuário tenha controle total sobre suas câmeras. Suas principais funcionalidades incluem:

- Visualização das imagens capturadas pelas câmeras;
- Navegação através da linha do tempo das gravações armazenadas;
- Visualização das câmeras em formato de mosaico;
- Gerenciamento de registros salvos, com a possibilidade de excluir ou exportar arquivos;
- Possibilidade de favoritar câmeras específicas para acesso rápido;
- Ferramenta de pesquisa para localizar vídeos salvos;
- Opção para salvar vídeos diretamente no dispositivo do usuário.

2.2.31 As câmeras deverão detectar, conforme o tipo de câmera:

Tipos de detecções • Movimento • Analítico de pessoas • Analítico de animais • Analítico de veículos • Leitura de placas • Leitura facial

2.2.32 As câmeras deverão oferecer agendamentos personalizados as detecções acontecem somente quando for necessário;

- Sem limitação de número de agendamentos;

2.2.33 Áreas de detecção de linha de colisão

- Disponibilidade de até 2 áreas de detecção;
- Conta com 8 pontos de movimentação para deixar a área de detecção perfeita;
- Disponível linha de colisão para melhorar a assertividade

2.2.33 Eventos

- Visualização de eventos facilitada á 1 clique;
- Eventos ficam registrados e com exibição na plataforma WEB e mobile;
- Eventos registram a hora exata da detecção;
- Evidencia em foto e vídeo do momento.

2.2.34 Disponibilidade de:

- Configuração de Agendamentos

- Visualização de eventos
- Leituras de placas veiculares (LPR): Tráfego rodoviário e detecção de veículos: Precisão (sob as condições recomendadas de instalação e iluminação) Taxa de captura > 95%, Precisão LPR > 90%; faixa de velocidade de captura nos parâmetros de até 120 km/h;
- O sistema possui integração com o Sistema Nacional de Trânsito para coleta de informações adicionais.
- Funcionalidade de classificação de Tipo e Cor predominante do veículo deve ser feita na plataforma independente da integração com o Sistema Nacional de Trânsito

2.2.35 Leitura Facial

- Leitura facial com integração com o sistema da Polícia.

2.2.36 Comunicação:

- Entrega de links de internet através de fibra óptica para a comunicação da câmera de segurança até a base de monitoramento, contemplando os equipamentos necessários para a perfeita entrega dos serviços ofertados, sem qualquer ônus ao município.

2.2.37 Postes e Suportes para as câmeras

- Poste metálico com chumbador galvanizado a frio e pintura, com suporte para fixação da câmera de segurança.

Os postes deverão ser com 6 metros acima do solo e 4 metros acima do solo, conforme necessidade do município,

2.2.38 Todo o sistema, deverá ser integrado via link com a Polícia Militar, que realizará o acesso e monitoramento;

2.2.39 O sistema deverá possuir integração em tempo real com o SISTEMA BRAVO;

2.2.40 Toda a despesa referente a Internet, será por conta da contratada;

2.2.41 A empresa deverá dispor de monitoramento ativo, ou seja, funcionário que perceba a necessidade de manutenção de qualquer câmera, seja por falta de internet, limpeza, problema na câmera. Deste modo, independente do município ou a PM comunicar do problema, abrir chamado ou similar, para que seja solucionado o problema.

2.2.42 Fica a encargo do município a disponibilidade do ponto de energia;

2.3 Quanto ao Sistema de Inteligência de Análise de Imagens:

2.3.1 Possibilita a seleção de dias e horários para a detecção de movimento;

2.3.2 Seleção de área de detecção com oito pontos, facilitando o desenho da área monitorada;

2.3.3 Configuração de linha de colisão, possibilitando que seja definida uma área e gerar o alerta somente quando ultrapassar a linha;

2.3.4 Galeria para facilitar a visualização das detecções;

2.3.5 Filtros na galeria de acordo com as detecções geradas;

2.3.6 Possibilidade de acelerar o vídeo gerado na galeria em até 16 vezes;

2.3.7 Imagem informando quando a detecção ocorreu;

- 2.3.8 Possibilidade de tirar print do vídeo na galeria;
- 2.3.9 Possibilidade de dar zoom no vídeo gerado na galeria e ao visualizar na timeline;
- 2.3.10 Detecção informada na Timeline no Mobile e Web;
- 2.3.11 Possibilidade de seleção de filtros de pessoas, animais, veículos ou qualquer objeto, com opção de selecionar até dois filtros simultâneos e configuração de confiança para cada filtro escolhido;
- 2.3.12 Possibilidade de gerar alertas no mobile e plataforma Web e tratar notificações na Web;
- 2.3.13 Detecção com inteligência artificial nativa da plataforma, possibilitando câmeras que não possuem a função serem utilizadas;
- 2.3.14 Criação de mosaico com 4, 6, 9, 12 ou 16 câmeras, com número ilimitado de mosaicos;
- 2.3.15 Gravação deve ser realizada em Data Center com Certificação mínima TIER 3, garantindo a disponibilidade do serviço de 99.95%;
- 2.3.16 Possuir possibilidade de visualizar as imagens via aplicativo compatível com IOS e Android e permitindo a visualização via WEB em tablets e notebooks ou por qualquer dispositivo móvel via navegador.

2.4 Quanto ao Sistema de Leitura de Placas de Veículos:

- 2.4.1 Reconhecimento de Placas de Veículos (LPR);
- 2.4.2 Pesquisa de placa simplificado por câmera ou por todas as câmeras da cadastradas dentro do programa LPR;
- 2.4.3 Seleção de tempo a ser executada a pesquisa;
- 2.4.4 Leitura de placa no modelo Mercosul ou anterior a atualização;
- 2.4.5 Cadastro de placa em blacklist e whitelist, determinando placas com acesso restrito ou com pendências atreladas a mesma no caso do blacklist e placas com acesso liberado em whitelist, podendo ser utilizado conforme necessidade identificada;
- 2.4.6 Linha de colisão para determinar o perímetro que será feita a leitura;
- 2.4.7 Reestabelecer perímetro de leitura efetuando o reset dentro da plataforma;
- 2.4.8 Tráfego Rodoviário e Detecção De Veículos: Precisão (sob as condições recomendadas de instalação e iluminação) Taxa de captura > 95%, Precisão LPR > 90%; faixa de velocidade de captura nos parâmetros de até 60 km/h;
- 2.4.9 A funcionalidade de classificação da cor e tipo do veículo, considerando carro/van/ônibus/caminhão/outros, ocorrerá via integração do Município com órgãos

do Sistema Nacional de Trânsito. Sendo que a implementação dessa funcionalidade iniciará somente após o cumprimento do item 6.5 do Termo de Referência;

2.4.10 Prestação de serviço de transporte de dados via fibra óptica para comunicação entre às câmeras e o serviço de gravação em nuvem;

2.4.11 Gravação deve ser realizada em Data Center com Certificação mínima TIER 3, garantindo a disponibilidade do serviço de 99.95%.

2.5 Quanto às Câmeras do Sistema

2.5.1 Quando aplicado o serviço de Leitura de Placas Veicular, resolução mínima de 4 megapixels, 30 frames por segundo, infravermelho com distância de pelo menos 50 metros, protocolos de compressão

H.264 e H.265+, protocolo RTSP ou RTMP e interface de rede UTP RJ-45, IP67;

2.5.2 Quando não aplicado o serviço de Leitura de Placas Veicular, resolução mínima de 2 megapixels, 30 frames por segundo, infravermelho com distância de pelo menos 30 metros, protocolos de compressão

H.264 e H.265, protocolo RTSP ou RTMP e interface de rede UTP RJ-45, IP67.

3. Justificativa

O uso desta tecnologia permitirá o monitoramento das vias, parques, praças e espaços públicos (prédios e equipamentos), além das vias de acesso ao Município de Curitiba, bem como pontos de intenso fluxo de veículos e aqueles que pela dinâmica do trânsito ensejam maiores cuidados de forma sazonal, garantindo maior segurança aos munícipes e transeuntes.

Consequentemente, contribui na identificação de veículos envolvidos em ocorrências, em regiões importantes da cidade, possibilitando, de um lado a formação de estatísticas para a análise de inteligência e por outro o acionamento, de forma rápida e eficiente, do responsável pela ação, reduzindo o tempo de resposta das ações preventivas e repressivas de segurança pública.

Para além do exposto, o sistema OCR/LPR permite fiscalizações pontuais em locais onde o índice de acidentes e ocorrências de trânsito no Município de Curitiba não justifiquem a aposição de uma lombada ou radar fixo.

O projeto aqui apresentado tem por objetivo transmitir aos proponentes licitantes a clara definição da proposta do Sistema Integrado de Segurança, de educação para o trânsito e redução dos índices de acidentes envolvendo veículos automotores, pedestres e semoventes no sistema viário do Município de Curitiba indicando, para isso, os requisitos mínimos exigidos quanto à capacidade operacional, qualidade e regularidade de operação do sistema a ser implantado.

4. Condições de Fornecimento

4.1 Plataforma de monitoramento que permita gravação em nuvem baseado em *cloud computing* com armazenamento de no mínimo 30 dias de imagens gravadas, podendo ser personalizada pela contratante, e tendo capacidade de controlar e visualizar imagens de câmeras IP ou analógicas conectadas a internet através de DVR's que possuam entrada de rede e protocolo RTSP ou RTMP, bem como gravar as imagens para posterior pesquisa e recuperação seletiva.

4.2 Os equipamentos ofertados para possibilitar a execução do objeto deverão ser de primeira linha, obedecendo as normas e padrões a que estiverem sujeitos, a fim de atender eficazmente a sua finalidade, conforme determina o Código de Defesa do Consumidor.

4.2.1 Todas as peças ofertadas deverão atender as respectivas Normas Brasileiras.

4.3 Atender todas as exigências normativas e técnicas dos órgãos reguladores do Sistema Nacional de Trânsito.

4.4 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato

4.5. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

4.6 Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice IPCA/IBGE exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

5. Prazos e Pagamentos

5.1 O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da data da assinatura prorrogável na forma da legislação vigente.

5.2 Dos prazos de instalação:

5.2.1 Quanto ao serviço de câmeras com a Leitura de Placa Veicular, deverão ser entregues em até 90 dias, todos os endereços, totalizando 10 sistemas de câmeras, de acordo com a tabela constante no anexo I.

5.2.2 Quanto ao serviço de câmeras com analíticos de inteligência, sem a Leitura de Placas Veicular, constante nos itens 1 e 2, deverão ser entregues em até 60 dias os sistemas de câmeras que serão informados em endereços que serão instalados, mediante estudo de viabilidade positivo para atendimento, conforme emissão de empenho.

5.2.3 Quanto ao serviço de instalação de postes metálicos e realocação, fica subentendido que todo material, equipamento e mão de obra para a perfeita execução, está incluso no valor.

5.3 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.4 O fornecedor deverá comunicar ao respectivo Órgão, com no mínimo 48 horas de antecedência, o início da instalação do objeto.

5.5 Os pagamentos serão realizados mensalmente até o décimo dia do mês subsequente ao da prestação de serviço/locação mediante o recebimento da respectiva nota Fiscal ou fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

6. Obrigações da Contratante

São obrigações da Contratante, além das expostas no instrumento convocatório e previstas em lei:

6.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no item 5;

6.2. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, nos termos da legislação vigente;

6.3 Ofertar ponto de internet, infraestrutura de rede interna, energia elétrica, caixas de acomodação para cabos de fibra óptica e ponto de fixação;

6.3.1 No serviço de câmera com Leitura de Placas Veicular (OCR) a conectividade a internet e a infraestrutura de rede são de responsabilidade da CONTRATADA.

6.4 Prestar a infraestrutura de rede interna para atender ao serviço de câmera com analítico de inteligência;

6.5 Para atendimento do item 2.4.9 do Termo de Referência, os convênios/autorizações e todos os procedimentos necessários para o acesso às bases de dados dos órgãos do Sistema Nacional de Trânsito serão de responsabilidade da CONTRATANTE.

6.6 A empresa licitante fica responsável por todo material e equipamento necessário, inclusive pagamento de energia, internet e demais serviços necessários, sem qualquer custo adicional ao município;

6.7 Além do poste, está incluso todos os demais materiais, desde o chumbamento, como braços, parafusos, porcas e demais itens necessários, sem qualquer custo adicional ao município;

7. Obrigações da Contratada

São obrigações da Contratada, além das expostas no instrumento convocatório e previstas em lei:

7.1 A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo com exclusividade seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;

7.2 Oferecer conectividade a internet e a infraestrutura de rede no serviço de câmara com Leitura de Placas Veicular (LPR/OCR);

7.3 Prestar a conectividade a internet no serviço de câmara com analítico de inteligência;

7.4 Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

7.5 Garantir o funcionamento eficaz dos serviços por 24 horas por dia, 07 dias por semana, todos os dias do ano, durante todo o período de vigência do contrato, exceto nos casos de interrupções programadas devidamente informadas à Contratada, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas de antecedência;

7.6 Efetuar atendimento no local a ser indicado pela Contratada, no máximo de até 04 (quatro) horas contadas a partir do horário de abertura do chamado registrado na Central de Atendimento da Contratada. Sendo que os problemas deverão ser resolvidos em até 6 (seis) horas após abertura de chamado técnico;

7.7 Corrigir, reparar, remover e substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o sistema de Leitura de Placas e com inteligência, que verificar vícios, defeitos ou incorreções, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas em conformidade com a legislação vigente.

7.8 Corrigir, reparar, remover e substituir, às suas expensas, no total ou em parte, as câmeras básicas, que verificarem vícios, defeitos ou incorreções, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas em conformidade com a legislação vigente;

7.9 Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato, com todos os meios de contato; e

7.10 Devida instalação e tomada de providências para o correto e adequado uso do sistema.

ANEXO I – LOCAIS DE INSTALAÇÃO ITEM 1

ITEM	ENDEREÇO	DESCRIÇÃO	COORDENADA GEOGRÁFICA
------	----------	-----------	--------------------------

CÂMERA			
1	Avenida Frei Gaspar com Avenida Frei Rogério	Próximo ao Ginásio de esportes Onofrão (camera fixa)	-27.28235, -50.58793
2	Avenida Frei Gaspar com Avenida Frei Rogério	Ao lado do Myatã (camera fixa)	-27.28268, -50.58808
3	Rua Luiz Ibraim Goulart com José Maria de Almeida	Próximo a praça Nova Alvorada	-27.27426, -50.59335
4	SC 451	Em frente a saída do novo loteamento próximo a Coocam.	-27.291931, -50.595503
5	Rua Florianópolis com Lauro Valencio da Silva	Próximo ao colégio Marechal	-27.27113, -50.58249
6	Rua Santa Catarina com Rua Cel. Albuquerque	Bar da Rótula	-27.28234, -50.57761
7	Rua Santa Catarina rotula	Na rotula •	-27.28255, -50.57794
8	Rua Laveriano Rodrigues França/Estrada da Lagoinha	Saida para Lagoinha	-27.278030, -50.571905
9	Rua Salvador Inacio Pereira	Direcionada ao posto de saúde	-27.28194, -50.56856
10	Rua Alfredo Lenzer	Direcionada da rotula para a Rua Alfredo Lenzer	-27.28557, -50.57598
11	Rua Cel Marcos de Farias com Rua João Caetano da Silva	Direcionada da rotula para ambas as ruas	-27.285611, -50.575983

12	Rua Alfredo Lenzer com Rua Miguel Francisco Drissem	Direcionada da rotula para Rua Miguel Francisco Drissem	-27.2856, -50.57604
13	Rua Henrique Rosa	Direcionada da rotula para Rua Henrique Rosa sentido Centro	-27.28565, -50.576
14	Rua Carlos Goetten com Rua Frederico Goetten	Sentido Mercado Família •	-27.29213, -50.56322
15	Rua Augusto Groener com Avenida Dr Leoberto Leal	Na rótula da Chapeação Curitibanos, sentido interior do bairro Bom Jesus •	-27.29844, -50.56616
16	Rua Frederico Goetten com Rua Augusto Groener	Sentido praça •	-27.29262, -50.56221
17	Avenida Salomão Carneiro de Almeida com Rua Pedro Ronchi	Sentido BR-470 •	-27.3082, -50.5683
18	Rua Antonio Tenorio Cavalcante	Direcionada para o posto de saúde do Bom Jesus	-27.29391, -50.56121
19	Avenida Governador Jorge Lacerda com Avenida Dr Leoberto Leal	Sentido AMG Veículos •	-27.29243, -50.57392
20	Rua Fioravante de Moraes	Direcionada Praça Teresinha Sonda, direcionada para o interior da praça de modo que toda a estrutura seja filmada.	-27.32191, -50.5749
21	Rua Sete de Setembro com Rua Cornélio de Haro Varela	Sentido BR-470 •	-27.3045, -50.57253
22	R Paulo Pedro Pereira	Direcionada para para a via publica de tal forma que filme a entrada para a capela mortuária e portões principais	-27.2977, -50.58441

23	Rua Oliveira Pires com Avenida Rotary	Sentido bairro Aparecida •	-27.29498, -50.58141
24	Avenida Governador Jorge Lacerda com Avenida Dr. Leoberto Leal	Sentido PTC •	-27.29242, -50.57393
25	Rua José Bula	Direcionada para o parque que fica ao lado do estádio	-27.283931, -50.589970
26	Rua Hélio Campos	Direcionada para o interior do estádio e arquibancadas	-27.285034, -50.588961
27	Cemitério	Dentro do Cemitério, na parte central, no caminho que vai a segunda Santa Cruz, depois do cruzamento, objetiva filmar pessoas que venham da rua Pedro Paulo Pereira e também da Rua Norival Varela Duarte.)	-27.2981, -50.58288
28	Av. Frei Rogério	Direcionada para o ginásio de esportes	-27.28272, -50.5872
29	Rua Anacleto Antunes de Souza	Direcionada para a praça Dr. Alziro da Mota Santos	-27.2836, -50.57515
30	Av Lyons	Direcionada para o portão de acesso ao Jardim Botânico pela Avenida Lyons	-27.30843, -50.57932
31	Av Fioravante -portão Jardim Botânico	Acesso portão Jardim Botânico Rua Fioravante	-27.30891, -50.57502
32	Rua Raulino Almeida	Direcionada para o portão de entrada para o Jardim Botânico	-27.30472, -50.57844
33	Interno no Jardim Botânico	Direcionada para filmar área da Secretaria Municipal de Esportes	-27.30553, -50.57691
34	Rua Cel. Albuquerque	Direcionada para a Praça da República	-27.2838, -50.5817

35	Av. Frei Rogério	Direcionada para o interior da Praça da República	-27.28295, -50.58146
36	Av. Cel. Vidal Ramos	Direcionada para o mercado Público	-27.29106, -50.57742
37	Rua Maximino de Moraes	Direcionada para os fundos da Prefeitura	-27.29066, -50.57845
38	R. Romário de Oliveira Lemos	Direcionada para uma das entradas do Parque do Capão	-27.29074, -50.58009
39	Rua Cornélio de Haro Varela/R. Archias Ganz	Direcionada para uma das entradas do Parque do Capão	-27.29071, -50.57906
40	R. Romário de Oliveira Lemos	Interior do Parque do Capão	-27.2903, -50.57972
41	Av. Rotary	Direcionada para o terminal Rodoviário de Curitiba	-27.29699, -50.58668
42	R. Nilton Souza	Direcionada para a praça Ivonil Maciel dos Santos	-27.28357, -50.56818
43	R. Carlos Gomes	Direcionada para a Praça Paulo Caramuru	-27.308640, -50.574838
44	R. Ilídio R. Colônia/Av. Salomão Carneiro de Almeida	Direcionada para a esquina das Ruas Sete de Setembro e Av. Salomão Carneiro de Almeida	-27.30353, -50.57042
OCR			
01	Rua Laveriano Rodrigues França (OCR)	Saida para o Campo da Roça de Baixo	-27.27859, -50.56782
02	Rua Capitão Potiguar (OCR)	Saida para o TAI PAS CLUB	-27.29449, -50.56151
03	Avenida Lions (OCR)	Ao lado da borracharia Fogaça, sentido rótula rodoviária	-27.29709, -50.5862

04	Rod. SC-120 (OCR)	Sentido para o CASE	• -27.32348, -50.56399
05	Rua Angelo Righes (OCR)	Saida para BR-470	-27.31309, -50.57564
06	Rua Joana Righes Fontana (OCR)	Saida para BR-470	• -27.31382, -50.57332
07	Rua Laveriano Rodrigues França (OCR)	Saida para a Lagoinha	-27.27892, -50.57476
08	Rua Aldo Pereira Scoss(OCR)	Direcionada para a Coopercampos	• -27.32464, -50.57538
09	Rua Frei Gaspar (OCR)	Direcionada para o mercado São Luiz	• -27.27631, -50.58932
10	Rua Cornélio de Haro Varela (OCR)	Em frente a AMURC, sentido mecânica SELL	• -27.30294, -50.5735
LEITURA FACIAL			
01	Rua Altino Gonçalves de Farias (LEITURA FACIAL)	Entrada da Emergência do Hospital Hélio Anjos Ortiz	• -27.29117, -50.5917
02	Rua Cornélio de Haro Varela (LEITURA FACIAL)	Entrada do Pronto Acolhimento Médico	• -27.29027, -50.57925
03	Rua Doutor Lauro Mueller (LEITURA FACIAL)	Entrada da Caixa Econômica Federal	• -27.28455, -50.57896
04	Avenida Salomão Carneiro de Almeida (LEITURA FACIAL)	Em frente a loja Gatinhos Kids, sentido Posto Capital	-27.28915, -50.57683

Diego Sebem Wordell
Secretária de Administração e Finanças