ÍNDICE DE REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS
0	Edição original.

	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	25/07/2025								
PROJETO	CFTV								
EXECUÇÃO	Y5X2								
VERIFICAÇÃO	Y3SW								
APROVAÇÃO									

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

Sumário

1 OBJETIVO 3
2 DEFINIÇÕES 3
3 NORMAS 3
4 SISTEMA DE CFTV 3

1 OBJETIVO

1.1 Este anexo tem por objetivo estabelecer as características técnicas básicas e mínimas exigíveis para integração de sistema de CFTV com Câmeras Corporais da CONTRATADA com o sistema de CFTV da PETROBRAS.

2 DEFINIÇÕES

CFTV: Circuito Fechado de Televisão via rede IP.

GSC: Genetec Security Center *(solução de VMS da Genetec)*

ISC: área de Inteligência e Segurança Corporativa da Petrobras

SISP – Sistema Integrado de Segurança da Petrobras

TIC: área de Tecnologia da Informação e Telecomunicações da Petrobras.

VMS: Video Management Software.

3 NORMAS

3.1 A proponente deve seguir normas, padrões e recomendações dos organismos relacionados abaixo, quando aplicáveis:

ÓRGÃO / CÓDIGO	DESCRIÇÃO
ABNT NBR-5419	Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas
ABNT NBR-13487	Características de fibras ópticas
ABNT NBR NM 280:2011	Condutores de cabos isolados
ABNT NBR13248	Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolação extrudada e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1kV
ABNT NBR 13570	Instalações elétricas em locais de afluência de público
IEC 60529	International Protection Rating
ANATEL - Resolução 242/2000	Regulamento para Certificação e Homologação de Produtos para Telecomunicações
RFC 1305	Network Time Protocol (Version 3) Specification, Implementation and Analysis
RFC 2236	Internet Group Management Protocol, Version 2
RFC 3376	Internet Group Management Protocol, Version 3
ONVIF – Profile S	Perfil do ONVIF destinado a transmissão de câmeras IP sobre redes IP

3.2 A CONTRATADA deve indicar na sua proposta outras normas não relacionadas, caso consideradas necessárias, e submeter uma cópia de cada uma para apreciação da PETROBRAS.

3.3 Quando aplicável, todos os elementos que compõem o Sistema de Monitoramento Eletrônico devem ser certificados pela ANATEL, INMETRO, ou outros órgãos reguladores pertinentes.

4 SISTEMA DE CFTV

4.1 Os ambientes administrados pela contratada deverão possuir sistema de Circuito Fechado de TV (CFTV) com câmeras corporais integradas a um servidor com VMS (*Video Management System*) Security Center do fabricante Genetec realizando o gerenciamento do sistema e gravação das imagens.

4.2 O sistema de CFTV da CONTRATADA será interligado ao sistema de CFTV da Petrobras, através de um serviço de nuvem da Genetec (Security Center SaaS), conforme detalhado na figura-1.

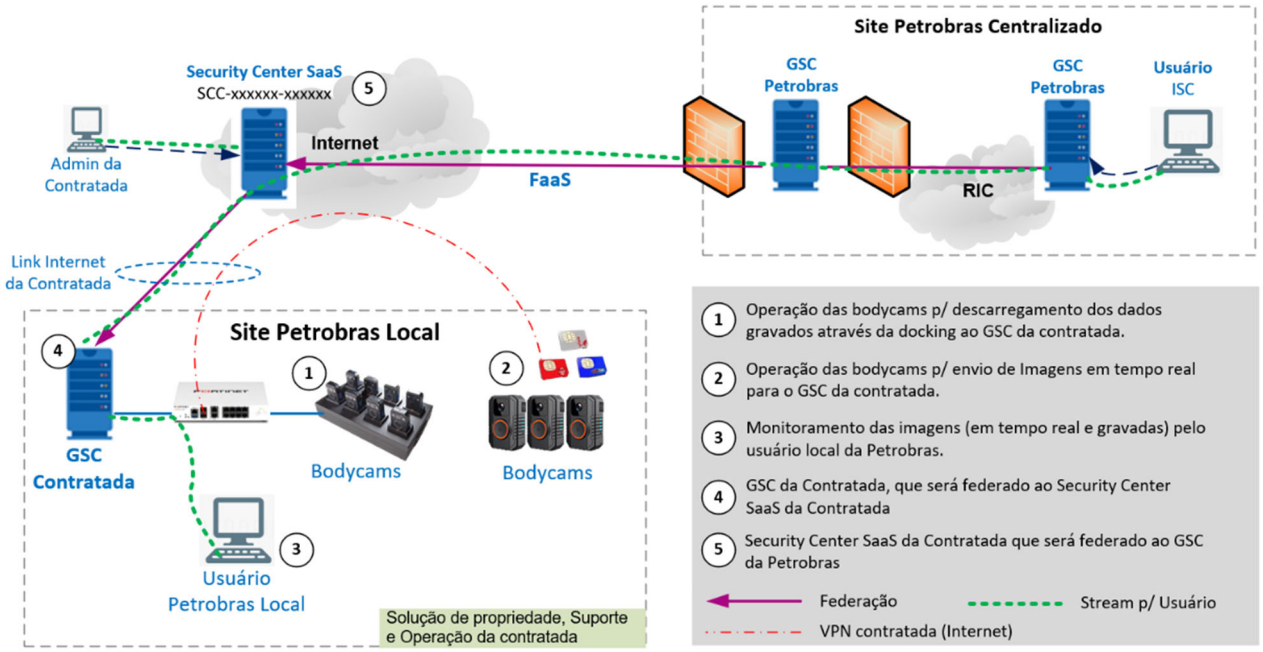

Figura-1 – Topologia de Interligação do CFTV da Contratada ao da Petrobras via Internet e serviço de nuvem da Genetec

4.3 Os requisitos técnicos das câmeras e do sistema local Genetec da CONTRATADA bem como os requisitos funcionais do sistema, se encontram no Anexo de Segurança Corporativa. Esse anexo de TIC descreve as definições para interligação da sistema da Contratada com o sistema de CFTV da Petrobras.

4.4 **VMS Genetec**

4.4.1 Deverá ser fornecido sistema de VMS Genetec Security Center, doravante referenciado como GSC, em versão a ser informada pela PETROBRAS durante a fase de implantação, dado que esse sistema será federado ao sistema Genetec da PETROBRAS.

4.4.2 O GSC deverá incluir todas as licenças necessárias para gerenciamento e gravação das câmeras e licenças de federação com o sistema da Petrobras.

4.4.3 O GSC deverá possuir um servidor para gerenciamento e gravação das imagens.

4.4.4 A CONTRATADA deverá apresentar à PETROBRAS, para validação, a memória de cálculo para dimensionamento do gravador atendendo aos requisitos informados.

4.4.5 Os logs de auditoria e os eventos de alarmes do sistema deverão ser retidos por período não inferior a 180 dias (cento e oitenta dias).

4.4.6 Serviço Genetec Advantage - Para que a integração do sistema Genetec da CONTRATADA com o sistema Genetec da PETROBRAS possam ser mantidas durante toda a vigência do contrato, a CONTRATADA deverá adicionar licença de Advantage da Genetec que irá permitir atualizar a versão do seu sistema Genetec sempre que solicitado pela PETROBRAS.

4.5 **Integração do VMS Genetec da Contratada com o VMS Genetec da Petrobras**

4.5.1 As equipes de segurança da Petrobras da localidade e equipes remotas irão monitorar as imagens em tempo integral (24 horas x 7 dias da semana), bem como

as imagens gravadas.

4.5.2 Solução em Nuvem: Para tal, o sistema GSC do armazém da contratada será federado ao sistema Genetec da Petrobras por meio de solução de nuvem da Genetec (Security Center SaaS).

4.5.2.1 O sistema de nuvem "Security Center SaaS" da Genetec será fornecido, configurado e operado pela CONTRATADA.

4.5.2.2 Esse "Security Center SaaS" da CONTRATADA será federado ao GSC da PETROBRAS, a partir do qual os usuários da Petrobras acessarão as imagens. Para tal a PETROBRAS irá configurar uma federação do seu GSC, que se encontra em um ambiente de DMZ, a este sistema de nuvem da CONTRATADA e para isso, uma licença de federação deverá ser fornecida por ela.

4.5.2.3 Esquema de **federação** dos sistemas Genetec:

Security Center da PETROBRAS (DMZ)

▼

Security Center SaaS da CONTRATADA

▼

Security Center do Armazém da CONTRATADA

4.5.2.4 A contratada deverá prover todos os recursos necessários para fazer essa integração entre os sistemas, incluindo circuito Internet para o envio das imagens ao sistema de nuvem (Security Center SaaS).

4.5.3 Alternativamente, em havendo restrições na solução de federação entre os sistemas Genetec da Petrobras ao da CONTRATADA via serviço de nuvem, a Petrobras poderá solicitar utilização de uma outra solução, em que o sistema Genetec da Petrobras faça a federação do sistema Genetec da Contratada localmente, sem uso de Internet e serviço de nuvem, através de um firewall que irá conectar a LAN da CONTRATADA à LAN da Petrobras (RIC). Nesse cenário alternativo, caberá à CONTRATADA fornecer um firewall FORTINET, modelo FortiGate FortiWiFi 40F Series ou superior, bem como providenciar os materiais e demais equipamentos e cabeamentos necessários para instalar e conectar esse firewall ao switch de rede mais próximo da LAN da Petrobras na localidade.

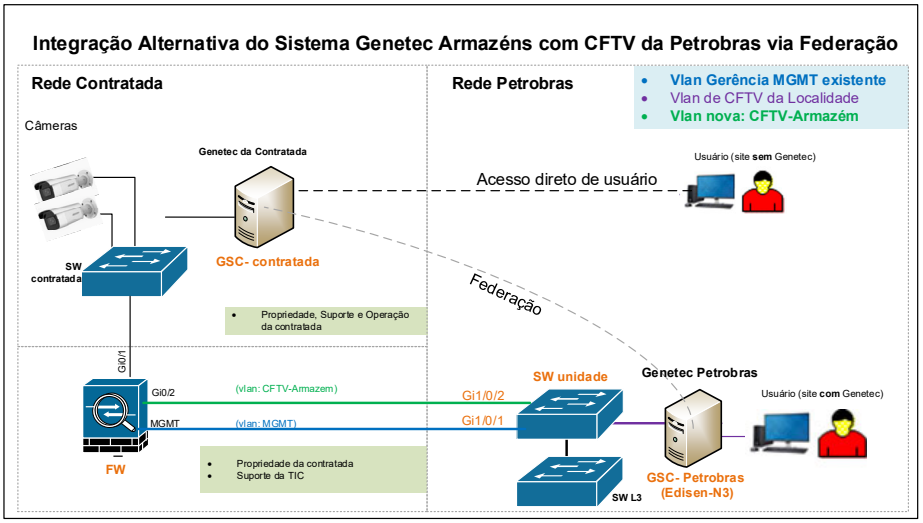

Figura-2 – Topologia de Interligação do CFTV da Contratada ao da Petrobras via rede local e firewall

4.6 **PROPOSTA TÉCNICA -** A PROPONENTE deverá apresentar folhas de dados dos equipamentos ofertados e um descritivo técnico da solução para análise e validação pelo time técnico da PETROBRAS quanto à aderência dos mesmos a esta especificação técnica.