



TERMO DE REFERÊNCIA
Sistema de Registro de Preços

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
CAMPUS SÃO BORJA

PREGÃO SRP N° 02/2018

(Processo Administrativo n.º 23227.000608/2018-12)

1. DO OBJETO

1.1. Contratação de serviço de monitoramento 24 horas e sistema de alarmes, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, estabelecidas neste instrumento:

METODOLOGIA: Com exceção dos itens 33, 34, 121 e 146, adotou-se a sistemática de “instalação e configuração” de determinado equipamento e, logo na sequência, seu serviço de comodato mensal. Assim, tem-se, por exemplo, o item 01 “serviço de instalação e configuração de câmera infravermelho HDCVI”, com o quantitativo de 60 e, a seguir, o item 02 “Serviço de comodato de câmera infravermelho HDCVI, concernente ao item 01 (um).”, com o quantitativo de 720 (60 X 12), dessa forma, contemplam-se os 60 itens instalados pelo período de 12 meses.

GRUPO 1 – SÃO BORJA (GERENCIADOR)					
ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UN.	UN. (R\$)	TOTAL (R\$)
01	Serviço de instalação e configuração de câmera infravermelho HDCVI, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1280 X 720; - Linhas horizontais: 1280 H; - Resolução real: HD (720p); - Alcance IR: 30 (trinta) metros; - Leds infravermelhos: 24 (vinte e quatro); - Alimentação de 12Vdc / 270mA; Modelo/Marca de referência: câmera infravermelho HDCVI Intelbras VHD3130 B G2 ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos	60	serviço	17,50	R\$ 1.050,00



	equipamentos descontinuados.				
02	Serviço de comodato de câmera infravermelho HDCVI, concernente ao item 01 (um). Serviço mensal.	720	serviço	54,02	R\$ 38.894,40
03	Serviço de instalação e configuração de câmera infravermelho HDCVI, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H x V): 1920 X 1080; - Linhas horizontais: 1920 H; - Resolução real: Full HD (1080p); - Alcance IR: 30 (trinta) metros; - Leds infravermelhos: 24 (vinte e quatro); - Alimentação de 12Vdc / 320mA; Modelo/Marca de referência: câmera infravermelho HDCVI Intelbras VHD 3230 B Full HD ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	20	serviço	44,33	R\$ 886,60
04	Serviço de comodato de câmera infravermelho HDCVI, concernente ao item 03 (três). Serviço mensal.	240	serviço	114,33	R\$ 27.439,20
05	Serviço de instalação e configuração de câmera infravermelho HDCVI/Analógico, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1928 X 1088; - Linhas horizontais: 1928 H; - Resolução real: Full HD (1080p); - Alcance IR: 50 (cinquenta) metros; - Aplicação: Interno/Externo; - Alimentação/Consumo: DC 12Vdc / 630mA; Modelo/Marca de Referência: câmera Intelbras VHD 5250 Z ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	6	serviço	17,50	R\$ 105,00
06	Serviço de comodato de câmera infravermelho HDCVI/Analógico, concernente ao item 05 (cinco). Serviço	72	serviço	54,02	R\$ 3.889,44



	mensal.				
07	Serviço de instalação e configuração de câmera speed dome dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1280 X 720; - Linhas horizontais: 1280 H; - Resolução real: HD (720p)/600 TVL (analógico); - Zoom Óptico: 30 X; - Zoom Digital: 4 X - Baud rate: 1200, 2400, 4800 e 9600; - Lente: f=4,5 mm (wide) a 135 mm (tele), F1.6 a F4.4; - Função PTZ auto-scan: 5 (cinco); - Função PTZ patrulha: 5 (cinco); - Função PTZ tour: 8 (oito), formado por um máximo de 32 presets cada um e com tempo configurável entre presets de 5 a 255 segundos. - Alcance de rotação horizontal: 0° a 360° contínuo; - Alcance de rotação vertical: 2° a 90° (padrão de fábrica), -20° a 90°(configurável); Velocidade variável horizontal:0,1°/s a 550°/s; - Velocidade variável vertical 0,1°/s a 350°/s; - Deverá acompanhar suporte compatível para o modelo, bem como, caso necessário, acompanhar haste de tamanho adequado (com o intuito de atingir a melhor visada possível), para a fixação da câmera na parte superior de prédios ou postes. Modelo/Marca de Referência: Speed Dome Intelbras VHD 5130 SD ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	01	serviço	29,17	R\$ 29,17
08	Serviço de comodato de speed dome, concernente ao item 07 (sete). Serviço mensal.	12	serviço	363,31	R\$ 4.359,72
09	Serviço de instalação e configuração de mesa controladora, compatível com o item 7 (sete), com as seguintes características técnicas mínimas: - Joystick: 3 eixos, velocidade variável com zoom; - Display LCD: 75,2 × 33,85 mm; - Portas: RJ45,	01	serviço	35,00	R\$ 35,00



	RS232, RS485 e USB; - Alimentação: 12VDC; - A instalação deverá ser realizada de forma completa (incluindo cabos e fios), para a perfeita interligação e operação entre a mesa controladora e o(s) DVR(s). Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
10	Serviço de comodato de mesa controladora, concernente ao item 09 (nove). Serviço mensal.	12	serviço	188,00	R\$ 2.256,00
11	Serviço de instalação e configuração, de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas: - 16 (dezesesseis) canais de vídeo; - Gravação analógica até 960H (960 x 480); - Gravação IP até 1080p (1920 x 1080); - Capacidade para 1 (um) HD SATA; - Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente; - Possuir acesso Web; - Dispor de edição de áudio e vídeo; - Funções do sistema: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto; - Dispositivo de controle: painel frontal, mouse USB, controle remoto IR, teclado IP e rede; - Saída de vídeo (monitores): uma saída HDMI, uma saída VGA e uma saída de vídeo composto; - Padrões de vídeo: PAL e NTSC; - Resolução de saída de vídeo: até 1.920 × 1.080 pixels; - Entrada de áudio (RCA): um canal; - Detecção de movimento: 330 (22x15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal; - Modo de gravação: manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera; - Tipo de stream: regular e detecção de movimento; - Modo de buscar: hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento e/ou alarme. -	8	serviço	35,00	280,00



<p>Reprodução: Reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória, seleção do arquivo para backup - Backup (modo): pen drive (com formatação FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download por rede e FTP; - Formato do arquivo: DAV e .AVI; - Deve possuir assistente de backup; - Interface de rede: RJ45 (10/100 Mbps) em acordo com o padrão IEEE802.3z; - Funções: transmissão TCP/IP, DDNS, PPPoE, FTP, NTP, Filtro IP, Info Rede, SNMP, IPv4 e IPv6; - Operação remota: monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros; - Interface em português (Brasil); - Deverá ser totalmente compatível com os itens: 01, 03, 05, 07 e 09; - Deverá ser instalado e configurado (a contratada deverá disponibilizar todos os cabos e fios necessários para o perfeito funcionamento), interligando os itens adquiridos, como: 01, 03, 05, 07 e 09; - Capacidade de armazenar, minimamente, 30 (trinta) dias (de forma ininterrupta, em todos os canais) de vídeo na melhor taxa de gravação do equipamento; - HD utilizado deverá ser específico para CFTV, por exemplo, HDs WD Purple. Este requisito deverá ser constatado no momento da instalação do equipamento, por um representante da contratante; - Deverá ser disponibilizado software client (instalado e configurado), em microcomputadores de acordo com a necessidade da contratante; - Repasse do conhecimento de completa utilização/manuseio do equipamento (e do software client) à equipe técnica do campus (e utilizadores do software); - A contratada deverá disponibilizar suporte técnico via telefone, e-mail, chat e, na</p>				
---	--	--	--	--



	forma presencial (no campus); - Para suporte presencial, o representante técnico deverá estar presente no campus até 8h (considerando dias úteis) após a abertura do chamado (solicitação); - Com o término do contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser entregues à contratante; - Com o término do contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos no neste, deverão ser apagados/sobrescritos na presença de um representante da contratante; - Em hipótese alguma, o representante da contratada permanecerá nas dependências da contratante, sem estar acompanhado pelo representante desta. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
12	Serviço de comodato de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), concernente ao item 11 (onze). Serviço mensal.	96	serviço	297,74	R\$ 28.583,04
13	Serviço de instalação e configuração, de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas: - 24 (vinte e quatro) canais de vídeo; - Taxa de gravação NTSC: 720 FPS; - Taxa de gravação PAL: 600 FPS; - Capacidade para 2 (dois) HDs SATA; - Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente; - Possuir software de gerenciamento; - Dispor de edição de áudio e vídeo; - Funções do sistema: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto; - Dispositivo de controle: painel frontal, mouse USB, controle remoto IR, teclado e rede; - Saída de vídeo (monitores): uma saída HDMI 1.3, uma saída VGA, um canal vídeo composto, uma saída SPOT; - Padrões de vídeo: PAL	5	serviço	40,83	R\$ 204,15



<p>e NTSC; - Resolução de saída de vídeo: até 1920 X 1080 pixels; - Entrada de áudio BNC, 200-2800 mV: quatro canais; - Detecção de movimento: 330 (22 x 15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal; - Modo de gravação: manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo e alarme; - Tipo de stream: regular e detecção de movimento; - Modo de buscar: hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento; - Reprodução: reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória e seleção do arquivo para backup; - Backup: modo Pen drive (FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download por rede e FTP; - Interface de rede: RJ45 (10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet) em acordo com o padrão IEEE802.3z; - Funções: Transmissão TCP/IP, DDNS, PPPoE, FTP, NTP e filtro IP; - Operação remota: monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros, acionamento das saídas de relé; - Interface em português (Brasil); - Deverá ser totalmente compatível com os itens: 01, 03, 05, 07 e 09; - Deverá ser instalado e configurado (a contratada deverá disponibilizar todos os cabos e fios necessários para o perfeito funcionamento), interligando os itens adquiridos, como: 01, 03, 05, 07 e 09; - Capacidade de armazenar, minimamente, 30 (trinta) dias (de forma ininterrupta, em todos os canais) de vídeo na melhor taxa de gravação do equipamento; - HD utilizado deverá ser específico para CFTV, por exemplo, HDs WD Purple. Este</p>				
--	--	--	--	--



	<p>requisito deverá ser constatado no momento da instalação do equipamento, por um representante da contratante; - Deverá ser disponibilizado software client (instalado e configurado), em microcomputadores de acordo com a necessidade da contratante; - Repasse do conhecimento de completa utilização/manuseio do equipamento (e do software client) à equipe técnica do campus (e utilizadores do software); - A contratada deverá disponibilizar suporte técnico via telefone, e-mail, chat e, na forma presencial (no campus); - Para suporte presencial, o representante técnico deverá estar presente no campus até 8h (considerando dias úteis) após a abertura do chamado (solicitação); - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser entregues à contratante; - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos no neste, deverão ser apagados/sobrescritos na presença de um representante da contratante; - Em hipótese alguma, o representante da contratada permanecerá nas dependências da contratante, sem estar acompanhado pelo representante desta. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.</p>				
14	<p>Serviço de comodato de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), concernente ao item 13 (treze). Serviço mensal.</p>	60	serviço	348,13	R\$ 20.887,80
15	<p>Serviço de instalação e configuração, de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas: - 32 (trinta e dois) canais de vídeo; - Taxa de gravação NTSC: 960 FPS; - Taxa de gravação PAL: 800 FPS; - Capacidade para 2 (dois) HDs</p>	3	serviço	50,17	R\$ 150,51



<p>SATA; - Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente; - Possuir software de gerenciamento; - Dispor de edição de áudio e vídeo; - Funções do sistema: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto; - Dispositivo de controle: painel frontal, mouse USB, controle remoto IR, teclado e rede; - Saída de vídeo (monitores): uma saída HDMI 1.3, uma saída VGA, um canal vídeo composto, uma saída SPOT; - Padrões de vídeo: PAL e NTSC; - Resolução de saída de vídeo: até 1920 X 1080 pixels; - Entrada de áudio BNC, 200-2800 mV: quatro canais; - Detecção de movimento: 330 (22 x 15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal; - Modo de gravação: manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo e alarme; - Tipo de stream: regular e detecção de movimento; - Modo de buscar: hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento; - Reprodução: reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória e seleção do arquivo para backup; - Backup: modo Pen drive (FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download por rede e FTP; - Interface de rede: RJ45 (10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet) em acordo com o padrão IEEE802.3z; - Funções: Transmissão TCP/IP, DDNS, PPPoE, FTP, NTP e filtro IP; - Operação remota: monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros, acionamento das saídas de relé; - Interface em português (Brasil); - Deverá ser totalmente</p>				
---	--	--	--	--



<p>compatível com os itens: 01, 03, 05, 07 e 09; - Deverá ser instalado e configurado (a contratada deverá disponibilizar todos os cabos e fios necessários para o perfeito funcionamento), interligando os itens adquiridos, como: 01, 03, 05, 07 e 09; - Capacidade de armazenar, minimamente, 30 (trinta) dias (de forma ininterrupta, em todos os canais) de vídeo na melhor taxa de gravação do equipamento; - HD utilizado deverá ser específico para CFTV, por exemplo, HDs WD Purple. Este requisito deverá ser constatado no momento da instalação do equipamento, por um representante da contratante; - Deverá ser disponibilizado software client (instalado e configurado), em microcomputadores de acordo com a necessidade da contratante; - Repasse do conhecimento de completa utilização/manuseio do equipamento (e do software client) à equipe técnica do campus (e utilizadores do software); - A contratada deverá disponibilizar suporte técnico via telefone, e-mail, chat e, na forma presencial (no campus); - Para suporte presencial, o representante técnico deverá estar presente no campus até 8h (considerando dias úteis) após a abertura do chamado (solicitação); - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser entregues à contratante; - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser apagados/sobrescritos na presença de um representante da contratante; - Em hipótese alguma, o representante da contratada permanecerá nas dependências da contratante, sem estar acompanhado pelo representante desta. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.</p>				
---	--	--	--	--



16	Serviço de comodato de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), concernente ao item 15 (quinze). Serviço mensal.	36	serviço	371,23	R\$ 13.364,28
17	Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de TV/Monitor LCD 42", com conexão de vídeo compatível com os equipamentos descritos nos itens 11 (onze), 13 (treze) e 15 (quinze), contendo as seguintes características técnicas mínimas: - Tamanho da tela: 42 polegadas; - Tecnologia LED LCD; - Formato da tela: 16:9; - Resolução: Full HD Resolução 1920 x 1080 pixels; - Taxa de atualização: 120Hz; - HDMI: 3 (três); - Voltagem: Bivolt. Modelo/Marca de Referência: TV LG 43UJ6300 ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	04	serviço	17,50	R\$ 70,00
18	Serviço de comodato TV/Monitor, concernente ao item 17 (dezesete). Serviço mensal.	48	serviço	171,03	R\$ 8.209,44
19	Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de TV/Monitor LCD 32", com conexão de vídeo compatível com os equipamentos descritos nos itens 11 (onze), 13 (treze) e 15 (quinze), contendo as seguintes características técnicas mínimas: - Tamanho da tela: 32 polegadas; - Tecnologia LCD; - Formato da tela: 16:9; - Resolução: 1366 x 768 pixels; - Formato da tela: 16:9; - Taxa de atualização: 60Hz; - HDM: 2 (duas); - Voltagem: Bivolt. Modelo/Marca de Referência: TV HD Samsung 32J4300 ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	04	serviço	17,50	R\$ 70,00



20	Serviço de comodato TV/Monitor, concernente ao item 19 (dezenove). Serviço mensal.	48	serviço	171,03	R\$ 8.209,44
21	Serviço de instalação de nobreak contendo as seguintes características técnicas mínimas: - Capacidade de energia de saída: 1.36 KWatts / 2.2 kVA; - Tensão nominal de saída: 115V; - Tensão nominal de entrada: 115V, 220V; - Frequência de entrada: 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; - Tipo de bateria: Bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção (a prova de vazamento); - Alarme sonoro: Alarme distinto de pouca bateria; - Tomadas de saída: 8 (oito) padrão NBR 14136; - Deverá possuir filtro de linha interno; - Função TRUE RMS e autoteste; Modelo/Marca de Referência: APC Back-UPS 2200VA, 115V/220V ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	05	serviço	37,33	R\$ 186,65
22	Serviço de comodato de nobreak, concernente ao item 21 (vinte e um). Serviço mensal.	60	serviço	93,33	R\$ 5.599,80
23	Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de rack 19" (24U) de piso, fechado, para acondicionar os equipamentos descritos nos itens 11 (onze), 13 (treze), 15 (quinze) e 21 (vinte e um), contendo as seguintes características técnicas mínimas: - Estrutura soldada em aço 1,5mm de espessura; - Porta frontal embutida, armação em aço 1,5mm de espessura, com visor em fumê 2,0mm de espessura; - 4 (quatro) pés niveladores confeccionados em aço; - Laterais e Fundos removíveis 0,75mm de espessura com aletas de ventilação e fecho rápido; - Guia argolas soldadas internamente nas colunas traseiras para acomodação de cabos; -	01	serviço	23,33	R\$ 23,33



	Pintura epóxi-pó texturizada; - Acompanhar acessórios (como bandejas, parafusos, organizadores de cabos, velcro, etc.), em quantidade necessária para a perfeita acomodação dos itens 11 (onze), 13 (treze), 15 (quinze) e 21 (vinte e um). Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
24	Serviço de comodato de rack 19” (24U) de piso, concernente ao item 23 (vinte e três). Serviço mensal.	12	serviço	85,52	R\$ 1.026,24
25	Serviço de instalação de sensor infravermelho passivo.	250	serviço	11,67	R\$ 2.917,50
26	Serviço de comodato de sensor infravermelho passivo, concernente ao item 25 (vinte e cinco). Serviço mensal.	3000	serviço	12,41	R\$ 37.230,00
27	Serviço de instalação de central de monitoramento de eventos de alarme com teclado de ativação e desativação por senha digitada. Deve ser acompanhada de rádio transmissor adequado à emissão de eventos para monitoramento de alarmes 24 horas.	20	serviço	11,67	R\$ 233,40
28	Serviço de comodato de central de monitoramento de eventos de alarme e rádio transmissor, concernente ao item 27 (vinte e sete). Serviço mensal.	240	serviço	14,21	R\$ 3.410,40
29	Serviço de instalação de bateria eletrônica para alimentação de sistemas de alarme.	20	serviço	11,67	R\$ 233,40
30	Serviço de comodato de bateria eletrônica, concernente ao item 29 (vinte e nove). Serviço mensal.	240	serviço	14,21	R\$ 3.410,40
31	Serviço de instalação de sirene piezoelétrica.	35	serviço	11,67	R\$ 408,45
32	Serviço de comodato de sirene piezoelétrica, concernente ao item 31	420	serviço	5,68	R\$ 2.385,60



	(trinta e um). Serviço mensal.				
33	Serviço de instalação de cercamento elétrico, composto por cabeamento (fio) adequado para a finalidade. Sendo considerado para este serviço não somente a instalação do cabeamento, mas, também, todos os demais serviços e materiais necessários para seu perfeito funcionamento, como, por exemplo, a ligação do cabeamento à central de monitoramento (e sua configuração). Serviço mensurado por metro de cabeamento instalado.	3500	serviço	5,66	R\$ 19.810,00
34	SERVIÇO CONTINUADO MENSAL, de monitoramento 24 horas e sistema de alarmes, contemplando minimamente: - Recepção de ativação, desativação, pânico e coação deste sistema condizente à(s) central (is) de monitoramento de eventos, proporcionando cobertura total da área do campus; - Patrulhamento e vistorias (cinco diárias) com motoqueiros treinados e equipados com rádio transmissor, lanterna, arma de choque, cassetete e colete a prova de balas.	12	serviço	4.377,33	R\$ 52.527,96
TOTAL DO GRUPO R\$					R\$ 288.376,32
GRUPO 2 – ALEGRETE					
ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UN.	UN. (R\$)	TOTAL (R\$)
35	Serviço de instalação e configuração de câmera infravermelho HDCVI, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1280 X 720; - Linhas horizontais: 1280 H; - Resolução real: HD (720p); - Alcance IR: 30 (trinta) metros; - Leds infravermelhos: 24 (vinte e quatro); - Alimentação de 12Vdc / 270mA; Modelo/Marca de referência: câmera infravermelho HDCVI Intelbras VHD3130 B G2 ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos	200	serviço	R\$ 17,50	R\$ 3.500,00



	equipamentos descontinuados.				
36	Serviço de comodato de câmera infravermelho HDCVI, concernente ao item 35 (trinta e cinco). Serviço mensal.	2400	serviço	R\$ 54,02	R\$ 129.648,00
37	Serviço de instalação e configuração de câmera infravermelho HDCVI, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H x V): 1920 X 1080; - Linhas horizontais: 1920 H; - Resolução real: Full HD (1080p); - Alcance IR: 30 (trinta) metros; - Leds infravermelhos: 24 (vinte e quatro); - Alimentação de 12Vdc / 320mA; Modelo/Marca de referência: câmera infravermelho HDCVI Intelbras VHD 3230 B Full HD ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	100	serviço	R\$ 44,33	R\$ 4.433,00
38	Serviço de comodato de câmera infravermelho HDCVI, concernente ao item 37 (trinta e sete). Serviço mensal.	1200	serviço	R\$ 114,33	R\$ 137.196,00
39	Serviço de instalação e configuração de câmera infravermelho HDCVI/Analógico, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1928 X 1088; - Linhas horizontais: 1928 H; - Resolução real: Full HD (1080p); - Alcance IR: 50 (cinquenta) metros; - Aplicação: Interno/Externo; - Alimentação/Consumo: DC 12Vdc / 630mA; Modelo/Marca de Referência: câmera Intelbras VHD 5250 Z ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	50	serviço	R\$ 17,50	R\$ 875,00
40	Serviço de comodato de câmera infravermelho HDCVI/Analógico, concernente ao item 39 (trinta e nove).	600	serviço	R\$ 54,02	R\$ 32.412,00



	Serviço mensal.				
41	Serviço de instalação e configuração de câmera speed dome dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1280 X 720; - Linhas horizontais: 1280 H; - Resolução real: HD (720p)/600 TVL (analógico); - Zoom Óptico: 30 X; - Zoom Digital: 4 X - Baud rate: 1200, 2400, 4800 e 9600; - Lente: f=4,5 mm (wide) a 135 mm (tele), F1.6 a F4.4; - Função PTZ auto-scan: 5 (cinco); - Função PTZ patrulha: 5 (cinco); - Função PTZ tour: 8 (oito), formado por um máximo de 32 presets cada um e com tempo configurável entre presets de 5 a 255 segundos. - Alcance de rotação horizontal: 0° a 360° contínuo; - Alcance de rotação vertical: 2° a 90° (padrão de fábrica), -20° a 90°(configurável); Velocidade variável horizontal:0,1°/s a 550°/s; - Velocidade variável vertical 0,1°/s a 350°/s; - Deverá acompanhar suporte compatível para o modelo, bem como, caso necessário, acompanhar haste de tamanho adequado (com o intuito de atingir a melhor visada possível), para a fixação da câmera na parte superior de prédios ou postes. Modelo/Marca de Referência: Speed Dome Intelbras VHD 5130 SD ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	2	serviço	R\$ 29,17	R\$ 58,34
42	Serviço de comodato de speed dome, concernente ao item 41 (quarenta e um). Serviço mensal.	24	serviço	R\$ 363,31	R\$ 8.719,44
43	Serviço de instalação e configuração de mesa controladora, compatível com o item 41 (quarenta e um), com as seguintes características técnicas mínimas: - Joystick: 3 eixos, velocidade variável com zoom; - Display LCD: 75,2 × 33,85 mm; - Portas: RJ45, RS232, RS485 e USB; - Alimentação: 12VDC; - A instalação	2	serviço	R\$ 35,00	R\$ 70,00



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha
Campus São Borja

Fone (55) 3431 0500 E-mail: licitacao.sb@iffarroupilha.edu.br



	deverá ser realizada de forma completa (incluindo cabos e fios), para a perfeita interligação e operação entre a mesa controladora e o(s) DVR(s). Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
44	Serviço de comodato de mesa controladora, concernente ao item 43 (quarenta e três). Serviço mensal.	24	serviço	R\$ 188,00	R\$ 4.512,00



45	Serviço de instalação e configuração, de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas: - 16 (dezesseis) canais de vídeo; - Gravação analógica até 960H (960 x 480); - Gravação IP até 1080p (1920 x 1080); - Capacidade para 1 (um) HD SATA; - Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente; - Possuir acesso Web; - Dispor de edição de áudio e vídeo; - Funções do sistema: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto; - Dispositivo de controle: painel frontal, mouse USB, controle remoto IR, teclado IP e rede; - Saída de vídeo (monitores): uma saída HDMI, uma saída VGA e uma saída de vídeo composto; - Padrões de vídeo: PAL e NTSC; - Resolução de saída de vídeo: até 1.920 × 1.080 pixels; - Entrada de áudio (RCA): um canal; - Detecção de movimento: 330 (22x15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal; - Modo de gravação: manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera; - Tipo de stream: regular e detecção de movimento; - Modo de buscar: hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento e/ou alarme. - Reprodução: Reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória, seleção do arquivo para backup - Backup (modo): pen drive (com formatação FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download por rede e FTP; - Formato do arquivo: DAV e .AVI; - Deve possuir assistente de backup; - Interface de rede: RJ45 (10/100 Mbps) em acordo com o padrão IEEE802.3z; - Funções:	30	serviço	R\$ 35,00	R\$ 1.050,00
----	--	----	---------	-----------	--------------



<p>transmissão TCP/IP, DDNS, PPPoE, FTP, NTP, Filtro IP, Info Rede, SNMP, IPv4 e IPv6; - Operação remota: monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros; - Interface em português (Brasil); - Deverá ser totalmente compatível com os itens: 35, 37, 39, 41 e 43; - Deverá ser instalado e configurado (a contratada deverá disponibilizar todos os cabos e fios necessários para o perfeito funcionamento), interligando os itens adquiridos, como: 35, 37, 39, 41 e 43; - Capacidade de armazenar, minimamente, 30 (trinta) dias (de forma ininterrupta, em todos os canais) de vídeo na melhor taxa de gravação do equipamento; - HD utilizado deverá ser específico para CFTV, por exemplo, HDs WD Purple. Este requisito deverá ser constatado no momento da instalação do equipamento, por um representante da contratante; - Deverá ser disponibilizado software client (instalado e configurado), em microcomputadores de acordo com a necessidade da contratante; - Repasse do conhecimento de completa utilização/manuseio do equipamento (e do software client) à equipe técnica do campus (e utilizadores do software); - A contratada deverá disponibilizar suporte técnico via telefone, e-mail, chat e, na forma presencial (no campus); - Para suporte presencial, o representante técnico deverá estar presente no campus até 8h (considerando dias úteis) após a abertura do chamado (solicitação); - Com o término do contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser entregues à contratante; - Com o término do contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos no neste, deverão ser apagados/sobrescritos na presença de um representante da contratante; - Em</p>				
---	--	--	--	--



47	Serviço de instalação e configuração, de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas: - 24 (vinte e quatro) canais de vídeo; - Taxa de gravação NTSC: 720 FPS; - Taxa de gravação PAL: 600 FPS; - Capacidade para 2 (dois) HDs SATA; - Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente; - Possuir software de gerenciamento; - Dispor de edição de áudio e vídeo; - Funções do sistema: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto; - Dispositivo de controle: painel frontal, mouse USB, controle remoto IR, teclado e rede; - Saída de vídeo (monitores): uma saída HDMI 1.3, uma saída VGA, um canal vídeo composto, uma saída SPOT; - Padrões de vídeo: PAL e NTSC; - Resolução de saída de vídeo: até 1920 X 1080 pixels; - Entrada de áudio BNC, 200-2800 mV: quatro canais; - Detecção de movimento: 330 (22 x 15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal; - Modo de gravação: manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo e alarme; - Tipo de stream: regular e detecção de movimento; - Modo de buscar: hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento; - Reprodução: reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória e seleção do arquivo para backup; - Backup: modo Pen drive (FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download por rede e FTP; - Interface de rede: RJ45 (10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet) em acordo com o padrão IEEE802.3z; -	20	serviço	R\$ 40,83	R\$ 816,60
----	--	----	---------	-----------	------------



<p>Funções: Transmissão TCP/IP, DDNS, PPPoE, FTP, NTP e filtro IP; - Operação remota: monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros, acionamento das saídas de relé; - Interface em português (Brasil); - Deverá ser totalmente compatível com os itens: 35, 37, 39, 41 e 43; - Deverá ser instalado e configurado (a contratada deverá disponibilizar todos os cabos e fios necessários para o perfeito funcionamento), interligando os itens adquiridos, como: 35, 37, 39, 41 e 43 - Capacidade de armazenar, minimamente, 30 (trinta) dias (de forma ininterrupta, em todos os canais) de vídeo na melhor taxa de gravação do equipamento; - HD utilizado deverá ser específico para CFTV, por exemplo, HDs WD Purple. Este requisito deverá ser constatado no momento da instalação do equipamento, por um representante da contratante; - Deverá ser disponibilizado software client (instalado e configurado), em microcomputadores de acordo com a necessidade da contratante; - Repasse do conhecimento de completa utilização/manuseio do equipamento (e do software client) à equipe técnica do campus (e utilizadores do software); - A contratada deverá disponibilizar suporte técnico via telefone, e-mail, chat e, na forma presencial (no campus); - Para suporte presencial, o representante técnico deverá estar presente no campus até 8h (considerando dias úteis) após a abertura do chamado (solicitação); - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser entregues à contratante; - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos no neste, deverão ser apagados/sobrescritos na presença de um representante da contratante; - Em</p>				
--	--	--	--	--



49	Serviço de instalação e configuração, de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas: - 32 (trinta e dois) canais de vídeo; - Taxa de gravação NTSC: 960 FPS; - Taxa de gravação PAL: 800 FPS; - Capacidade para 2 (dois) HDs SATA; - Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente; - Possuir software de gerenciamento; - Dispor de edição de áudio e vídeo; - Funções do sistema: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto; - Dispositivo de controle: painel frontal, mouse USB, controle remoto IR, teclado e rede; - Saída de vídeo (monitores): uma saída HDMI 1.3, uma saída VGA, um canal vídeo composto, uma saída SPOT; - Padrões de vídeo: PAL e NTSC; - Resolução de saída de vídeo: até 1920 X 1080 pixels; - Entrada de áudio BNC, 200-2800 mV: quatro canais; - Detecção de movimento: 330 (22 x 15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal; - Modo de gravação: manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo e alarme; - Tipo de stream: regular e detecção de movimento; - Modo de buscar: hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento; - Reprodução: reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória e seleção do arquivo para backup; - Backup: modo Pen drive (FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download por rede e FTP; - Interface de rede: RJ45 (10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet) em acordo com o padrão IEEE802.3z; - Funções: Transmissão TCP/IP, DDNS,	10	serviço	R\$ 50,17	R\$ 501,70
----	--	----	---------	-----------	------------



<p>PPPoE, FTP, NTP e filtro IP; - Operação remota: monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros, acionamento das saídas de relé; - Interface em português (Brasil); - Deverá ser totalmente compatível com os itens: 35, 37, 39, 41 e 43 ; - Deverá ser instalado e configurado (a contratada deverá disponibilizar todos os cabos e fios necessários para o perfeito funcionamento), interligando os itens adquiridos, como: 35, 37, 39, 41 e 43 - Capacidade de armazenar, minimamente, 30 (trinta) dias (de forma ininterrupta, em todos os canais) de vídeo na melhor taxa de gravação do equipamento; - HD utilizado deverá ser específico para CFTV, por exemplo, HDs WD Purple. Este requisito deverá ser constatado no momento da instalação do equipamento, por um representante da contratante; - Deverá ser disponibilizado software client (instalado e configurado), em microcomputadores de acordo com a necessidade da contratante; - Repasse do conhecimento de completa utilização/manuseio do equipamento (e do software client) à equipe técnica do campus (e utilizadores do software); - A contratada deverá disponibilizar suporte técnico via telefone, e-mail, chat e, na forma presencial (no campus); - Para suporte presencial, o representante técnico deverá estar presente no campus até 8h (considerando dias úteis) após a abertura do chamado (solicitação); - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser entregues à contratante; - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser apagados/sobrescritos na presença de um representante da contratante; - Em hipótese alguma, o representante da</p>				
---	--	--	--	--



	contratada permanecerá nas dependências da contratante, sem estar acompanhado pelo representante desta. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
50	Serviço de comodato de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), concernente ao item 49 (quarenta e nove). Serviço mensal.	120	serviço	R\$ 371,23	R\$ 44.547,60



51	Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de TV/Monitor LCD 42”, com conexão de vídeo compatível com os equipamentos descritos nos itens 45 (quarenta e cinco), 47 (quarenta e sete) e 49 (quarenta e nove), contendo as seguintes características técnicas mínimas: - Tamanho da tela: 42 polegadas; - Tecnologia LED LCD; - Formato da tela: 16:9; - Resolução: Full HD Resolução 1920 x 1080 pixels; - Taxa de atualização: 120Hz; - HDMI: 3 (três); - Voltagem: Bivolt. Modelo/Marca de Referência: TV LG 43UJ6300 ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	10	serviço	R\$ 17,50	R\$ 175,00
52	Serviço de comodato TV/Monitor, concernente ao item 51 (cinquenta e um). Serviço mensal.	120	serviço	R\$ 171,03	R\$ 20.523,60
53	Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de TV/Monitor LCD 32”, com conexão de vídeo compatível com os equipamentos descritos nos itens 45 (quarenta e cinco), 47 (quarenta e sete) e 49 (quarenta e nove), contendo as seguintes características técnicas mínimas: - Tamanho da tela: 32 polegadas; - Tecnologia LCD; - Formato da tela: 16:9; - Resolução: 1366 x 768 pixels; - Formato da tela: 16:9; - Taxa de atualização: 60Hz; - HDM: 2 (duas); - Voltagem: Bivolt. Modelo/Marca de Referência: TV HD Samsung 32J4300 ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	10	serviço	R\$ 17,50	R\$ 175,00
54	Serviço de comodato TV/Monitor, concernente ao item 53 (cinquenta e três). Serviço mensal.	120	serviço	R\$ 171,03	R\$ 20.523,60



55	Serviço de instalação de nobreak contendo as seguintes características técnicas mínimas: - Capacidade de energia de saída: 1.36 KWatts / 2.2 kVA; - Tensão nominal de saída: 115V; - Tensão nominal de entrada: 115V, 220V; - Frequência de entrada: 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; - Tipo de bateria: Bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção (a prova de vazamento); - Alarme sonoro: Alarme distinto de pouca bateria; - Tomadas de saída: 8 (oito) padrão NBR 14136; - Deverá possuir filtro de linha interno; - Função TRUE RMS e autoteste; Modelo/Marca de Referência: APC Back-UPS 2200VA, 115V/220V ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	10	serviço	R\$ 37,33	R\$ 373,30
56	Serviço de comodato de nobreak, concernente ao item 55 (cinquenta e cinco). Serviço mensal.	120	serviço	R\$ 93,33	R\$ 11.199,60
57	Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de rack 19” (24U) de piso, fechado, para acondicionar os equipamentos descritos nos itens 45 (quarenta e cinco), 47 (quarenta e sete), 49 (quarenta e nove) e 55(cinquenta e cinco), contendo as seguintes características técnicas mínimas: - Estrutura soldada em aço 1,5mm de espessura; - Porta frontal embutida, armação em aço 1,5mm de espessura, com visor em fumê 2,0mm de espessura; - 4 (quatro) pés niveladores confeccionados em aço; - Laterais e Fundos removíveis 0,75mm de espessura com aletas de ventilação e fecho rápido; - Guia argolas soldadas internamente nas colunas traseiras para acomodação de cabos; - Pintura epóxi-pó texturizada; - Acompanhar acessórios (como bandejas, parafusos, organizadores de cabos, velcro, etc.), em quantidade necessária para a perfeita acomodação dos itens 45 (quarenta e cinco), 47 (quarenta e sete), 49	5	serviço	R\$ 23,33	R\$ 116,65



	(quarenta e nove) e 55 (cinquenta e cinco). Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
58	Serviço de comodato de rack 19” (24U) de piso, concernente ao item 57 (cinquenta e sete). Serviço mensal.	60	serviço	R\$ 85,52	R\$ 5.131,20
59	Serviço de instalação de sensor infravermelho passivo.	600	serviço	R\$ 11,67	R\$ 7.002,00
60	Serviço de comodato de sensor infravermelho passivo, concernente ao item 59 (cinquenta e nove). Serviço mensal.	7200	serviço	R\$ 12,41	R\$ 89.352,00
61	Serviço de instalação de central de monitoramento de eventos de alarme com teclado de ativação e desativação por senha digitada. Deve ser acompanhada de rádio transmissor adequado à emissão de eventos para monitoramento de alarmes 24 horas.	100	serviço	R\$ 11,67	R\$ 1.167,00
62	Serviço de comodato de central de monitoramento de eventos de alarme e rádio transmissor, concernente ao item 61 (sessenta e um). Serviço mensal.	1200	serviço	R\$ 14,21	R\$ 17.052,00
63	Serviço de instalação de bateria eletrônica para alimentação de sistemas de alarme.	100	serviço	R\$ 11,67	R\$ 1.167,00
64	Serviço de comodato de bateria eletrônica, concernente ao item 63 (sessenta e três). Serviço mensal.	1200	serviço	R\$ 14,21	R\$ 17.052,00
65	Serviço de instalação de sirene piezoelétrica.	200	serviço	R\$ 11,67	R\$ 2.334,00
66	Serviço de comodato de sirene piezoelétrica, concernente ao item 65 (sessenta e cinco). Serviço mensal.	6400	serviço	R\$ 5,68	R\$ 36.352,00
TOTAL DO GRUPO R\$					R\$ 788.773,23
GRUPO 3 – JULIO DE CASTILHOS					
ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UN.	UN. (R\$)	TOTAL (R\$)



67	Serviço de instalação e configuração de câmera infravermelho HDCVI, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1280 X 720; - Linhas horizontais: 1280 H; - Resolução real: HD (720p); - Alcance IR: 30 (trinta) metros; - Leds infravermelhos: 24 (vinte e quatro); - Alimentação de 12Vdc / 270mA; Modelo/Marca de referência: câmera infravermelho HDCVI Intelbras VHD3130 B G2 ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	90	serviço	R\$ 17,50	R\$ 1.575,00
68	Serviço de comodato de câmera infravermelho HDCVI, concernente ao item 67 (sessenta e sete). Serviço mensal.	1080	serviço	R\$ 54,02	R\$ 58.341,60
69	Serviço de instalação e configuração de câmera speed dome dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1280 X 720; - Linhas horizontais: 1280 H; - Resolução real: HD (720p)/600 TVL (análogo); - Zoom Óptico: 30 X; - Zoom Digital: 4 X - Baud rate: 1200, 2400, 4800 e 9600; - Lente: f=4,5 mm (wide) a 135 mm (tele), F1.6 a F4.4; - Função PTZ auto-scan: 5 (cinco); - Função PTZ patrulha: 5 (cinco); - Função PTZ tour: 8 (oito), formado por um máximo de 32 presets cada um e com tempo configurável entre presets de 5 a 255 segundos. - Alcance de rotação horizontal: 0° a 360° contínuo; - Alcance de rotação vertical: 2° a 90° (padrão de fábrica), -20° a 90°(configurável); Velocidade variável horizontal:0,1°/s a 550°/s; - Velocidade variável vertical 0,1°/s a 350°/s; - Deverá acompanhar suporte compatível para o modelo, bem como, caso necessário, acompanhar haste de tamanho adequado (com o intuito de atingir a melhor visada possível), para a fixação da câmera na parte superior de prédios ou postes. Modelo/Marca de Referência: Speed Dome Intelbras VHD 5130 SD ou	8	serviço	R\$ 29,17	R\$ 233,36



	similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
70	Serviço de comodato de speed dome, concernente ao item 69 (sessenta e nove). Serviço mensal.	96	serviço	R\$ 363,31	R\$ 34.877,76
71	Serviço de instalação e configuração de mesa controladora, compatível com o item 69 (sessenta e nove), com as seguintes características técnicas mínimas: - Joystick: 3 eixos, velocidade variável com zoom; - Display LCD: 75,2 × 33,85 mm; - Portas: RJ45, RS232, RS485 e USB; - Alimentação: 12VDC; - A instalação deverá ser realizada de forma completa (incluindo cabos e fios), para a perfeita interligação e operação entre a mesa controladora e o(s) DVR(s). Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	1	serviço	R\$ 35,00	R\$ 35,00
72	Serviço de comodato de mesa controladora, concernente ao item 71 (setenta e um). Serviço mensal.	12	serviço	R\$ 188,00	R\$ 2.256,00



73	Serviço de instalação e configuração, de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas: - 16 (dezesesseis) canais de vídeo; - Gravação analógica até 960H (960 x 480); - Gravação IP até 1080p (1920 x 1080); - Capacidade para 1 (um) HD SATA; - Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente; - Possuir acesso Web; - Dispor de edição de áudio e vídeo; - Funções do sistema: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto; - Dispositivo de controle: painel frontal, mouse USB, controle remoto IR, teclado IP e rede; - Saída de vídeo (monitores): uma saída HDMI, uma saída VGA e uma saída de vídeo composto; - Padrões de vídeo: PAL e NTSC; - Resolução de saída de vídeo: até 1.920 × 1.080 pixels; - Entrada de áudio (RCA): um canal; - Detecção de movimento: 330 (22x15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal; - Modo de gravação: manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera; - Tipo de stream: regular e detecção de movimento; - Modo de buscar: hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento e/ou alarme. - Reprodução: Reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória, seleção do arquivo para backup - Backup (modo): pen drive (com formatação FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download por rede e FTP; - Formato do arquivo: DAV e .AVI; - Deve possuir assistente de backup; - Interface de rede: RJ45 (10/100 Mbps) em acordo com o padrão IEEE802.3z; - Funções: transmissão TCP/IP, DDNS, PPPoE, FTP,	16	serviço	R\$ 35,00	R\$ 560,00
----	--	----	---------	-----------	------------



<p>NTP, Filtro IP, Info Rede, SNMP, IPv4 e IPv6; - Operação remota: monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros; - Interface em português (Brasil); - Deverá ser totalmente compatível com os itens: 67, 69 e 71; - Deverá ser instalado e configurado (a contratada deverá disponibilizar todos os cabos e fios necessários para o perfeito funcionamento), interligando os itens adquiridos, como: 67, 69 e 71; - Capacidade de armazenar, minimamente, 30 (trinta) dias (de forma ininterrupta, em todos os canais) de vídeo na melhor taxa de gravação do equipamento; - HD utilizado deverá ser específico para CFTV, por exemplo, HDs WD Purple. Este requisito deverá ser constatado no momento da instalação do equipamento, por um representante da contratante; - Deverá ser disponibilizado software client (instalado e configurado), em microcomputadores de acordo com a necessidade da contratante; - Repasse do conhecimento de completa utilização/manuseio do equipamento (e do software client) à equipe técnica do campus (e utilizadores do software); - A contratada deverá disponibilizar suporte técnico via telefone, e-mail, chat e, na forma presencial (no campus); - Para suporte presencial, o representante técnico deverá estar presente no campus até 8h (considerando dias úteis) após a abertura do chamado (solicitação); - Com o término do contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser entregues à contratante; - Com o término do contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos no neste, deverão ser apagados/sobrescritos na presença de um representante da contratante; - Em hipótese alguma, o representante da contratada</p>				
--	--	--	--	--



	permanecerá nas dependências da contratante, sem estar acompanhado pelo representante desta. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
74	Serviço de comodato de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), concernente ao item 73 (setenta e três). Serviço mensal.	192	serviço	R\$ 297,74	R\$ 57.166,08



75	Serviço de instalação e configuração, de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas: - 24 (vinte e quatro) canais de vídeo; - Taxa de gravação NTSC: 720 FPS; - Taxa de gravação PAL: 600 FPS; - Capacidade para 2 (dois) HDs SATA; - Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente; - Possuir software de gerenciamento; - Dispor de edição de áudio e vídeo; - Funções do sistema: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto; - Dispositivo de controle: painel frontal, mouse USB, controle remoto IR, teclado e rede; - Saída de vídeo (monitores): uma saída HDMI 1.3, uma saída VGA, um canal vídeo composto, uma saída SPOT; - Padrões de vídeo: PAL e NTSC; - Resolução de saída de vídeo: até 1920 X 1080 pixels; - Entrada de áudio BNC, 200-2800 mV: quatro canais; - Detecção de movimento: 330 (22 x 15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal; - Modo de gravação: manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo e alarme; - Tipo de stream: regular e detecção de movimento; - Modo de buscar: hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento; - Reprodução: reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória e seleção do arquivo para backup; - Backup: modo Pen drive (FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download por rede e FTP; - Interface de rede: RJ45 (10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet) em acordo com o padrão IEEE802.3z; - Funções: Transmissão TCP/IP, DDNS,	5	serviço	R\$ 40,83	R\$ 204,15
----	---	---	---------	-----------	------------



<p>PPPoE, FTP, NTP e filtro IP; - Operação remota: monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros, acionamento das saídas de relé; - Interface em português (Brasil); - Deverá ser totalmente compatível com os itens: 67 (sessenta e sete), 69 (sessenta e nove) e 71 (setenta e um); - Deverá ser instalado e configurado (a contratada deverá disponibilizar todos os cabos e fios necessários para o perfeito funcionamento), interligando os itens adquiridos, como: 67 (sessenta e sete), 69 (sessenta e nove) e 71 (setenta e um); - Capacidade de armazenar, minimamente, 30 (trinta) dias (de forma ininterrupta, em todos os canais) de vídeo na melhor taxa de gravação do equipamento; - HD utilizado deverá ser específico para CFTV, por exemplo, HDs WD Purple. Este requisito deverá ser constatado no momento da instalação do equipamento, por um representante da contratante; - Deverá ser disponibilizado software client (instalado e configurado), em microcomputadores de acordo com a necessidade da contratante; - Repasse do conhecimento de completa utilização/manuseio do equipamento (e do software client) à equipe técnica do campus (e utilizadores do software); - A contratada deverá disponibilizar suporte técnico via telefone, e-mail, chat e, na forma presencial (no campus); - Para suporte presencial, o representante técnico deverá estar presente no campus até 8h (considerando dias úteis) após a abertura do chamado (solicitação); - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser entregues à contratante; - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos no neste, deverão ser apagados/sobrescritos na presença de um</p>				
---	--	--	--	--



	representante da contratante; - Em hipótese alguma, o representante da contratada permanecerá nas dependências da contratante, sem estar acompanhado pelo representante desta. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
76	Serviço de comodato de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), concernente ao item 75 (setenta e cinco). Serviço mensal.	60	serviço	R\$ 348,13	R\$ 20.887,80



77	Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de TV/Monitor LCD 42”, com conexão de vídeo compatível com os equipamentos descritos nos itens 73 (setenta e três) e 75 (setenta e cinco), contendo as seguintes características técnicas mínimas: - Tamanho da tela: 42 polegadas; - Tecnologia LED LCD; - Formato da tela: 16:9; - Resolução: Full HD Resolução 1920 x 1080 pixels; - Taxa de atualização: 120Hz; - HDMI: 3 (três); - Voltagem: Bivolt. Modelo/Marca de Referência: TV LG 43UJ6300 ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	3	serviço	R\$ 17,50	R\$ 52,50
78	Serviço de comodato TV/Monitor, concernente ao item 77 (setenta e sete). Serviço mensal.	36	serviço	R\$ 171,03	R\$ 6.157,08
79	Serviço de instalação de sensor infravermelho passivo.	21	serviço	R\$ 11,67	R\$ 245,07
80	Serviço de comodato de sensor infravermelho passivo, concernente ao item 79 (setenta e nove). Serviço mensal.	252	serviço	R\$ 12,41	R\$ 3.127,32
81	Serviço de instalação de central de monitoramento de eventos de alarme com teclado de ativação e desativação por senha digitada. Deve ser acompanhada de rádio transmissor adequado à emissão de eventos para monitoramento de alarmes 24 horas.	6	serviço	R\$ 11,67	R\$ 70,02
82	Serviço de comodato de central de monitoramento de eventos de alarme e rádio transmissor, concernente ao item 81 (oitenta e um). Serviço mensal.	72	serviço	R\$ 14,21	R\$ 1.023,12
83	Serviço de instalação de bateria eletrônica para alimentação de sistemas de alarme.	6	serviço	R\$ 11,67	R\$ 70,02
84	Serviço de comodato de bateria eletrônica, concernente ao item 83 (oitenta e três). Serviço mensal.	72	serviço	R\$ 14,21	R\$ 1.023,12
85	Serviço de instalação de sirene piezoelétrica.	8	serviço	R\$ 11,67	R\$ 93,36
86	Serviço de comodato de sirene piezoelétrica, concernente ao item 85 (oitenta e cinco). Serviço mensal.	96	serviço	R\$ 5,68	R\$ 545,28
TOTAL DO GRUPO R\$					R\$ 188.543,64



GRUPO 4 – PANAMBI					
ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UN.	UN. (R\$)	TOTAL (R\$)
87	Serviço de instalação e configuração de câmera infravermelho HDCVI, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1280 X 720; - Linhas horizontais: 1280 H; - Resolução real: HD (720p); - Alcance IR: 30 (trinta) metros; - Leds infravermelhos: 24 (vinte e quatro); - Alimentação de 12Vdc / 270mA; Modelo/Marca de referência: câmera infravermelho HDCVI Intelbras VHD3130 B G2 ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	40	serviço	R\$ 17,50	R\$ 700,00
88	Serviço de comodato de câmera infravermelho HDCVI, concernente ao item 87 (oitenta e sete). Serviço mensal.	480	serviço	R\$ 54,02	R\$ 25.929,60
89	Serviço de instalação e configuração de câmera infravermelho HDCVI/Analógico, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1928 X 1088; - Linhas horizontais: 1928 H; - Resolução real: Full HD (1080p); - Alcance IR: 50 (cinquenta) metros; - Aplicação: Interno/Externo; - Alimentação/Consumo: DC 12Vdc / 630mA; Modelo/Marca de Referência: câmera Intelbras VHD 5250 Z ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	33	serviço	R\$ 17,50	R\$ 577,50
90	Serviço de comodato de câmera infravermelho HDCVI/Analógico, concernente ao item 89 (oitenta e nove). Serviço mensal.	396	serviço	R\$ 54,02	R\$ 21.391,92



91	Serviço de instalação e configuração, de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas: - 32 (trinta e dois) canais de vídeo; - Taxa de gravação NTSC: 960 FPS; - Taxa de gravação PAL: 800 FPS; - Capacidade para 2 (dois) HDs SATA; - Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente; - Possuir software de gerenciamento; - Dispor de edição de áudio e vídeo; - Funções do sistema: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto; - Dispositivo de controle: painel frontal, mouse USB, controle remoto IR, teclado e rede; - Saída de vídeo (monitores): uma saída HDMI 1.3, uma saída VGA, um canal vídeo composto, uma saída SPOT; - Padrões de vídeo: PAL e NTSC; - Resolução de saída de vídeo: até 1920 X 1080 pixels; - Entrada de áudio BNC, 200-2800 mV: quatro canais; - Detecção de movimento: 330 (22 x 15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal; - Modo de gravação: manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo e alarme; - Tipo de stream: regular e detecção de movimento; - Modo de buscar: hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento; - Reprodução: reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória e seleção do arquivo para backup; - Backup: modo Pen drive (FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download por rede e FTP; - Interface de rede: RJ45 (10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet) em acordo com o padrão IEEE802.3z; - Funções: Transmissão TCP/IP, DDNS,	9	serviço	R\$ 50,17	R\$ 451,53
----	--	---	---------	-----------	------------



<p>PPPoE, FTP, NTP e filtro IP; - Operação remota: monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros, acionamento das saídas de relé; - Interface em português (Brasil); - Deverá ser totalmente compatível com os itens: 87 e 89; - Deverá ser instalado e configurado (a contratada deverá disponibilizar todos os cabos e fios necessários para o perfeito funcionamento), interligando os itens adquiridos, como: 87 e 89; - Capacidade de armazenar, minimamente, 30 (trinta) dias (de forma ininterrupta, em todos os canais) de vídeo na melhor taxa de gravação do equipamento; - HD utilizado deverá ser específico para CFTV, por exemplo, HDs WD Purple. Este requisito deverá ser constatado no momento da instalação do equipamento, por um representante da contratante; - Deverá ser disponibilizado software client (instalado e configurado), em microcomputadores de acordo com a necessidade da contratante; - Repasse do conhecimento de completa utilização/manuseio do equipamento (e do software client) à equipe técnica do campus (e utilizadores do software); - A contratada deverá disponibilizar suporte técnico via telefone, e-mail, chat e, na forma presencial (no campus); - Para suporte presencial, o representante técnico deverá estar presente no campus até 8h (considerando dias úteis) após a abertura do chamado (solicitação); - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser entregues à contratante; - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser apagados/sobrescritos na presença de um representante da contratante; - Em hipótese alguma, o representante da contratada permanecerá nas dependências da</p>				
--	--	--	--	--



	contratante, sem estar acompanhado pelo representante desta. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
92	Serviço de comodato de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), concernente ao item 91 (noventa e um). Serviço mensal.	108	serviço	R\$ 371,23	R\$ 40.092,84



93	Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de TV/Monitor LCD 32", com conexão de vídeo compatível com os equipamentos descritos no item 91 (noventa e um), contendo as seguintes características técnicas mínimas: - Tamanho da tela: 32 polegadas; - Tecnologia LCD; - Formato da tela: 16:9; - Resolução: 1366 x 768 pixels; - Formato da tela: 16:9; - Taxa de atualização: 60Hz; - HDM: 2 (duas); - Voltagem: Bivolt. Modelo/Marca de Referência: TV HD Samsung 32J4300 ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	3	serviço	R\$ 17,50	R\$ 52,50
94	Serviço de comodato TV/Monitor, concernente ao item 93 (noventa e quatro). Serviço mensal.	36	serviço	R\$ 171,03	R\$ 6.157,08
TOTAL DO GRUPO R\$					R\$ 95.352,97
GRUPO 5 – SANTO ANGELO					
ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UN.	UN. (R\$)	TOTAL (R\$)
95	Serviço de instalação e configuração de câmera infravermelho HDCVI, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1280 X 720; - Linhas horizontais: 1280 H; - Resolução real: HD (720p); - Alcance IR: 30 (trinta) metros; - Leds infravermelhos: 24 (vinte e quatro); - Alimentação de 12Vdc / 270mA; Modelo/Marca de referência: câmera infravermelho HDCVI Intelbras VHD3130 B G2 ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	30	serviço	R\$ 17,50	R\$ 525,00
96	Serviço de comodato de câmera infravermelho HDCVI, concernente ao item 95 (noventa e cinco). Serviço mensal.	360	serviço	R\$ 54,02	R\$ 19.447,20



97	Serviço de instalação e configuração de câmera infravermelho HDCVI, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H x V): 1920 X 1080; - Linhas horizontais: 1920 H; - Resolução real: Full HD (1080p); - Alcance IR: 30 (trinta) metros; - Leds infravermelhos: 24 (vinte e quatro); - Alimentação de 12Vdc / 320mA; Modelo/Marca de referência: câmera infravermelho HDCVI Intelbras VHD 3230 B Full HD ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	5	serviço	R\$ 44,33	R\$ 221,65
98	Serviço de comodato de câmera infravermelho HDCVI, concernente ao item 97 (noventa e sete). Serviço mensal.	60	serviço	R\$ 114,33	R\$ 6.859,80
99	Serviço de instalação e configuração de câmera infravermelho HDCVI/Analógico, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1928 X 1088; - Linhas horizontais: 1928 H; - Resolução real: Full HD (1080p); - Alcance IR: 50 (cinquenta) metros; - Aplicação: Interno/Externo; - Alimentação/Consumo: DC 12Vdc / 630mA; Modelo/Marca de Referência: câmera Intelbras VHD 5250 Z ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	10	serviço	R\$ 17,50	R\$ 175,00
100	Serviço de comodato de câmera infravermelho HDCVI/Analógico, concernente ao item 99. Serviço mensal.	120	serviço	R\$ 54,02	R\$ 6.482,40



101	Serviço de instalação e configuração de câmera speed dome dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1280 X 720; - Linhas horizontais: 1280 H; - Resolução real: HD (720p)/600 TVL (analógico); - Zoom Óptico: 30 X; - Zoom Digital: 4 X - Baud rate: 1200, 2400, 4800 e 9600; - Lente: f=4,5 mm (wide) a 135 mm (tele), F1.6 a F4.4; - Função PTZ auto-scan: 5 (cinco); - Função PTZ patrulha: 5 (cinco); - Função PTZ tour: 8 (oito), formado por um máximo de 32 presets cada um e com tempo configurável entre presets de 5 a 255 segundos. - Alcance de rotação horizontal: 0° a 360° contínuo; - Alcance de rotação vertical: 2° a 90° (padrão de fábrica), -20° a 90°(configurável); Velocidade variável horizontal:0,1°/s a 550°/s; - Velocidade variável vertical 0,1°/s a 350°/s; - Deverá acompanhar suporte compatível para o modelo, bem como, caso necessário, acompanhar haste de tamanho adequado (com o intuito de atingir a melhor visada possível), para a fixação da câmera na parte superior de prédios ou postes. Modelo/Marca de Referência: Speed Dome Intelbras VHD 5130 SD ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	1	serviço	R\$ 29,17	R\$ 29,17
102	Serviço de comodato de speed dome, concernente ao item 101 (cento e um). Serviço mensal.	12	serviço	R\$ 363,31	R\$ 4.359,72
103	Serviço de instalação e configuração de mesa controladora, compatível com o item 101, com as seguintes características técnicas mínimas: - Joystick: 3 eixos, velocidade variável com zoom; - Display LCD: 75,2 × 33,85 mm; - Portas: RJ45, RS232, RS485 e USB; - Alimentação: 12VDC; - A instalação deverá ser realizada de forma completa (incluindo cabos e fios), para a perfeita interligação e operação entre a mesa controladora e o(s)	1	serviço	R\$ 35,00	R\$ 35,00



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha
Campus São Borja

Fone (55) 3431 0500 E-mail: licitacao.sb@iffarroupilha.edu.br



INSTITUTO FEDERAL
FARROUPILHA

	DVR(s). Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
104	Serviço de comodato de mesa controladora, concernente ao item 103 (cento e três). Serviço mensal.	12	serviço	R\$ 188,00	R\$ 2.256,00



105	Serviço de instalação e configuração, de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas: - 16 (dezesesseis) canais de vídeo; - Gravação analógica até 960H (960 x 480); - Gravação IP até 1080p (1920 x 1080); - Capacidade para 1 (um) HD SATA; - Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente; - Possuir acesso Web; - Dispor de edição de áudio e vídeo; - Funções do sistema: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto; - Dispositivo de controle: painel frontal, mouse USB, controle remoto IR, teclado IP e rede; - Saída de vídeo (monitores): uma saída HDMI, uma saída VGA e uma saída de vídeo composto; - Padrões de vídeo: PAL e NTSC; - Resolução de saída de vídeo: até 1.920 × 1.080 pixels; - Entrada de áudio (RCA): um canal; - Detecção de movimento: 330 (22x15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal; - Modo de gravação: manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera; - Tipo de stream: regular e detecção de movimento; - Modo de buscar: hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento e/ou alarme. - Reprodução: Reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória, seleção do arquivo para backup - Backup (modo): pen drive (com formatação FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download por rede e FTP; - Formato do arquivo: DAV e .AVI; - Deve possuir assistente de backup; - Interface de rede: RJ45 (10/100 Mbps) em acordo com o padrão IEEE802.3z; - Funções: transmissão TCP/IP, DDNS, PPPoE, FTP,	4	serviço	R\$ 35,00	R\$ 140,00
-----	--	---	---------	-----------	------------



<p>NTP, Filtro IP, Info Rede, SNMP, IPv4 e IPv6; - Operação remota: monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros; - Interface em português (Brasil); - Deverá ser totalmente compatível com os itens: 95, 97, 99, 101 e 103; - Deverá ser instalado e configurado (a contratada deverá disponibilizar todos os cabos e fios necessários para o perfeito funcionamento), interligando os itens adquiridos, como: 95, 97, 99, 101 e 103; - Capacidade de armazenar, minimamente, 30 (trinta) dias (de forma ininterrupta, em todos os canais) de vídeo na melhor taxa de gravação do equipamento; - HD utilizado deverá ser específico para CFTV, por exemplo, HDs WD Purple. Este requisito deverá ser constatado no momento da instalação do equipamento, por um representante da contratante; - Deverá ser disponibilizado software client (instalado e configurado), em microcomputadores de acordo com a necessidade da contratante; - Repasse do conhecimento de completa utilização/manuseio do equipamento (e do software client) à equipe técnica do campus (e utilizadores do software); - A contratada deverá disponibilizar suporte técnico via telefone, e-mail, chat e, na forma presencial (no campus); - Para suporte presencial, o representante técnico deverá estar presente no campus até 8h (considerando dias úteis) após a abertura do chamado (solicitação); - Com o término do contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser entregues à contratante; - Com o término do contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos no neste, deverão ser apagados/sobrescritos na presença de um representante da contratante; - Em hipótese alguma, o representante da contratada</p>				
--	--	--	--	--



	permanecerá nas dependências da contratante, sem estar acompanhado pelo representante desta. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
106	Serviço de comodato de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), concernente ao item 105 (cento e cinco). Serviço mensal.	48	serviço	R\$ 297,74	R\$ 14.291,52



107	Serviço de instalação e configuração, de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas: - 24 (vinte e quatro) canais de vídeo; - Taxa de gravação NTSC: 720 FPS; - Taxa de gravação PAL: 600 FPS; - Capacidade para 2 (dois) HDs SATA; - Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente; - Possuir software de gerenciamento; - Dispor de edição de áudio e vídeo; - Funções do sistema: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto; - Dispositivo de controle: painel frontal, mouse USB, controle remoto IR, teclado e rede; - Saída de vídeo (monitores): uma saída HDMI 1.3, uma saída VGA, um canal vídeo composto, uma saída SPOT; - Padrões de vídeo: PAL e NTSC; - Resolução de saída de vídeo: até 1920 X 1080 pixels; - Entrada de áudio BNC, 200-2800 mV: quatro canais; - Detecção de movimento: 330 (22 x 15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal; - Modo de gravação: manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo e alarme; - Tipo de stream: regular e detecção de movimento; - Modo de buscar: hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento; - Reprodução: reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória e seleção do arquivo para backup; - Backup: modo Pen drive (FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download por rede e FTP; - Interface de rede: RJ45 (10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet) em acordo com o padrão IEEE802.3z; - Funções: Transmissão TCP/IP, DDNS,	2	serviço	R\$ 40,83	R\$ 81,66
-----	---	---	---------	-----------	-----------



<p>PPPoE, FTP, NTP e filtro IP; - Operação remota: monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros, acionamento das saídas de relé; - Interface em português (Brasil); - Deverá ser totalmente compatível com os itens: 95, 97, 99, 101 e 103; - Deverá ser instalado e configurado (a contratada deverá disponibilizar todos os cabos e fios necessários para o perfeito funcionamento), interligando os itens adquiridos, como: 95, 97, 99, 101 e 103; - Capacidade de armazenar, minimamente, 30 (trinta) dias (de forma ininterrupta, em todos os canais) de vídeo na melhor taxa de gravação do equipamento; - HD utilizado deverá ser específico para CFTV, por exemplo, HDs WD Purple. Este requisito deverá ser constatado no momento da instalação do equipamento, por um representante da contratante; - Deverá ser disponibilizado software client (instalado e configurado), em microcomputadores de acordo com a necessidade da contratante; - Repasse do conhecimento de completa utilização/manuseio do equipamento (e do software client) à equipe técnica do campus (e utilizadores do software); - A contratada deverá disponibilizar suporte técnico via telefone, e-mail, chat e, na forma presencial (no campus); - Para suporte presencial, o representante técnico deverá estar presente no campus até 8h (considerando dias úteis) após a abertura do chamado (solicitação); - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser entregues à contratante; - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos no neste, deverão ser apagados/sobrescritos na presença de um representante da contratante; - Em hipótese alguma, o representante da contratada</p>				
---	--	--	--	--



	permanecerá nas dependências da contratante, sem estar acompanhado pelo representante desta. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
108	Serviço de comodato de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), concernente ao item 107 (cento e sete). Serviço mensal.	24	serviço	R\$ 348,13	R\$ 8.355,12



109	Serviço de instalação e configuração, de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas: - 32 (trinta e dois) canais de vídeo; - Taxa de gravação NTSC: 960 FPS; - Taxa de gravação PAL: 800 FPS; - Capacidade para 2 (dois) HDs SATA; - Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente; - Possuir software de gerenciamento; - Dispor de edição de áudio e vídeo; - Funções do sistema: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto; - Dispositivo de controle: painel frontal, mouse USB, controle remoto IR, teclado e rede; - Saída de vídeo (monitores): uma saída HDMI 1.3, uma saída VGA, um canal vídeo composto, uma saída SPOT; - Padrões de vídeo: PAL e NTSC; - Resolução de saída de vídeo: até 1920 X 1080 pixels; - Entrada de áudio BNC, 200-2800 mV: quatro canais; - Detecção de movimento: 330 (22 x 15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal; - Modo de gravação: manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo e alarme; - Tipo de stream: regular e detecção de movimento; - Modo de buscar: hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento; - Reprodução: reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória e seleção do arquivo para backup; - Backup: modo Pen drive (FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download por rede e FTP; - Interface de rede: RJ45 (10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet) em acordo com o padrão IEEE802.3z; - Funções: Transmissão TCP/IP, DDNS,	1	serviço	R\$ 50,17	R\$ 50,17
-----	--	---	---------	-----------	-----------



<p>PPPoE, FTP, NTP e filtro IP; - Operação remota: monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros, acionamento das saídas de relé; - Interface em português (Brasil); - Deverá ser totalmente compatível com os itens: 95, 97, 99, 101 e 103; - Deverá ser instalado e configurado (a contratada deverá disponibilizar todos os cabos e fios necessários para o perfeito funcionamento), interligando os itens adquiridos, como: 95, 97, 99, 101 e 103; - Capacidade de armazenar, minimamente, 30 (trinta) dias (de forma ininterrupta, em todos os canais) de vídeo na melhor taxa de gravação do equipamento; - HD utilizado deverá ser específico para CFTV, por exemplo, HDs WD Purple. Este requisito deverá ser constatado no momento da instalação do equipamento, por um representante da contratante; - Deverá ser disponibilizado software client (instalado e configurado), em microcomputadores de acordo com a necessidade da contratante; - Repasse do conhecimento de completa utilização/manuseio do equipamento (e do software client) à equipe técnica do campus (e utilizadores do software); - A contratada deverá disponibilizar suporte técnico via telefone, e-mail, chat e, na forma presencial (no campus); - Para suporte presencial, o representante técnico deverá estar presente no campus até 8h (considerando dias úteis) após a abertura do chamado (solicitação); - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser entregues à contratante; - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser apagados/sobrescritos na presença de um representante da contratante; - Em hipótese alguma, o representante da contratada</p>				
--	--	--	--	--



	permanecerá nas dependências da contratante, sem estar acompanhado pelo representante desta. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
110	Serviço de comodato de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), concernente ao item 109 (cento e nove). Serviço mensal.	12	serviço	R\$ 371,23	R\$ 4.454,76



111	Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de TV/Monitor LCD 42”, com conexão de vídeo compatível com os equipamentos descritos nos itens 105, 107 e 109, contendo as seguintes características técnicas mínimas: - Tamanho da tela: 42 polegadas; - Tecnologia LED LCD; - Formato da tela: 16:9; - Resolução: Full HD Resolução 1920 x 1080 pixels; - Taxa de atualização: 120Hz; - HDMI: 3 (três); - Voltagem: Bivolt. Modelo/Marca de Referência: TV LG 43UJ6300 ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	1	serviço	R\$ 17,50	R\$ 17,50
112	Serviço de comodato TV/Monitor, concernente ao item 111 (cento e onze). Serviço mensal.	12	serviço	R\$ 171,03	R\$ 2.052,36
113	Serviço de instalação de sensor infravermelho passivo.	220	serviço	R\$ 11,67	R\$ 2.567,40
114	Serviço de comodato de sensor infravermelho passivo, concernente ao item 113 (cento e treze). Serviço mensal.	2640	serviço	R\$ 12,41	R\$ 32.762,40
115	Serviço de instalação de central de monitoramento de eventos de alarme com teclado de ativação e desativação por senha digitada. Deve ser acompanhada de rádio transmissor adequado à emissão de eventos para monitoramento de alarmes 24 horas.	14	serviço	R\$ 11,67	R\$ 163,38
116	Serviço de comodato de central de monitoramento de eventos de alarme e rádio transmissor, concernente ao item 115 (cento e quinze). Serviço mensal.	168	serviço	R\$ 14,21	R\$ 2.387,28
117	Serviço de instalação de bateria eletrônica para alimentação de sistemas de alarme.	14	serviço	R\$ 11,67	R\$ 163,38
118	Serviço de comodato de bateria eletrônica, concernente ao item 117 (cento e dezessete). Serviço mensal.	168	serviço	R\$ 14,21	R\$ 2.387,28
119	Serviço de instalação de sirene piezoelétrica.	14	serviço	R\$ 11,67	R\$ 163,38
120	Serviço de comodato de sirene piezoelétrica, concernente ao item 119 (cento e dezenove). Serviço mensal.	168	serviço	R\$ 5,68	R\$ 954,24



121	SERVIÇO CONTINUADO MENSAL, de monitoramento 24 horas e sistema de alarmes, contemplando minimamente: - Recepção de ativação, desativação, pânico e coação deste sistema condizente à(s) central (is) de monitoramento de eventos, proporcionando cobertura total da área do campus; - Patrulhamento e vistorias (cinco diárias) com motoqueiros treinados e equipados com rádio transmissor, lanterna, arma de choque, cassetete e colete a prova de balas.	12	serviço	R\$ 4.377,33	R\$ 52.527,96
TOTAL DO GRUPO R\$					R\$ 163.910,73
GRUPO 6 – URUGUAIANA					
ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UN.	UN. (R\$)	TOTAL (R\$)
122	Serviço de instalação e configuração de câmera infravermelho HDCVI, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1280 X 720; - Linhas horizontais: 1280 H; - Resolução real: HD (720p); - Alcance IR: 30 (trinta) metros; - Leds infravermelhos: 24 (vinte e quatro); - Alimentação de 12Vdc / 270mA; Modelo/Marca de referência: câmera infravermelho HDCVI Intelbras VHD3130 B G2 ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	30	serviço	R\$ 17,50	R\$ 525,00
123	Serviço de comodato de câmera infravermelho HDCVI, concernente ao item 122 (cento e vinte e dois). Serviço mensal.	360	serviço	R\$ 54,02	R\$ 19.447,20
124	Serviço de instalação e configuração de câmera infravermelho HDCVI, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H x V): 1920 X 1080; - Linhas horizontais: 1920 H; - Resolução real: Full HD (1080p); - Alcance IR: 30 (trinta) metros; - Leds infravermelhos: 24 (vinte e quatro); - Alimentação de 12Vdc / 320mA; Modelo/Marca de referência: câmera infravermelho HDCVI Intelbras VHD	5	serviço	R\$ 44,33	R\$ 221,65



	3230 B Full HD ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
125	Serviço de comodato de câmera infravermelho HDCVI, concernente ao item 124 (cento e vinte e quatro). Serviço mensal.	60	serviço	R\$ 114,33	R\$ 6.859,80
126	Serviço de instalação e configuração de câmera infravermelho HDCVI/Analógico, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1928 X 1088; - Linhas horizontais: 1928 H; - Resolução real: Full HD (1080p); - Alcance IR: 50 (cinquenta) metros; - Aplicação: Interno/Externo; - Alimentação/Consumo: DC 12Vdc / 630mA; Modelo/Marca de Referência: câmera Intelbras VHD 5250 Z ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	5	serviço	R\$ 17,50	R\$ 87,50
127	Serviço de comodato de câmera infravermelho HDCVI/Analógico, concernente ao item 126 (cento e vinte e seis). Serviço mensal.	60	serviço	R\$ 54,02	R\$ 3.241,20
128	Serviço de instalação e configuração de câmera speed dome dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1280 X 720; - Linhas horizontais: 1280 H; - Resolução real: HD (720p)/600 TVL (analógico); - Zoom Óptico: 30 X; - Zoom Digital: 4 X - Baud rate: 1200, 2400, 4800 e 9600; - Lente: f=4,5 mm (wide) a 135 mm (tele), F1.6 a F4.4; - Função PTZ auto-scan: 5 (cinco); - Função PTZ patrulha: 5 (cinco); - Função PTZ tour: 8 (oito), formado por um máximo de 32 presets cada um e com tempo configurável entre presets de 5 a 255 segundos. - Alcance de rotação	3	serviço	R\$ 29,17	R\$ 87,51



	horizontal: 0° a 360° contínuo; - Alcance de rotação vertical: 2° a 90° (padrão de fábrica), -20° a 90°(configurável); Velocidade variável horizontal:0,1°/s a 550°/s; - Velocidade variável vertical 0,1°/s a 350°/s; - Deverá acompanhar suporte compatível para o modelo, bem como, caso necessário, acompanhar haste de tamanho adequado (com o intuito de atingir a melhor visada possível), para a fixação da câmera na parte superior de prédios ou postes. Modelo/Marca de Referência: Speed Dome Intelbras VHD 5130 SD ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
129	Serviço de comodato de speed dome, concernente ao item 128 (cento e vinte e oito). Serviço mensal.	36	serviço	R\$ 363,31	R\$ 13.079,16



130	Serviço de instalação e configuração, de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas: - 16 (dezesesseis) canais de vídeo; - Gravação analógica até 960H (960 x 480); - Gravação IP até 1080p (1920 x 1080); - Capacidade para 1 (um) HD SATA; - Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente; - Possuir acesso Web; - Dispor de edição de áudio e vídeo; - Funções do sistema: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto; - Dispositivo de controle: painel frontal, mouse USB, controle remoto IR, teclado IP e rede; - Saída de vídeo (monitores): uma saída HDMI, uma saída VGA e uma saída de vídeo composto; - Padrões de vídeo: PAL e NTSC; - Resolução de saída de vídeo: até 1.920 × 1.080 pixels; - Entrada de áudio (RCA): um canal; - Detecção de movimento: 330 (22x15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal; - Modo de gravação: manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera; - Tipo de stream: regular e detecção de movimento; - Modo de buscar: hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento e/ou alarme. - Reprodução: Reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória, seleção do arquivo para backup - Backup (modo): pen drive (com formatação FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download por rede e FTP; - Formato do arquivo: DAV e .AVI; - Deve possuir assistente de backup; - Interface de rede: RJ45 (10/100 Mbps) em acordo com o padrão IEEE802.3z; - Funções: transmissão TCP/IP, DDNS, PPPoE, FTP,	2	serviço	R\$ 35,00	R\$ 70,00
------------	--	---	---------	-----------	-----------



<p>NTP, Filtro IP, Info Rede, SNMP, IPv4 e IPv6; - Operação remota: monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros; - Interface em português (Brasil); - Deverá ser totalmente compatível com os itens: 122, 124, 126 e 128; - Deverá ser instalado e configurado (a contratada deverá disponibilizar todos os cabos e fios necessários para o perfeito funcionamento), interligando os itens adquiridos, como: 122, 124, 126 e 128; - Capacidade de armazenar, minimamente, 30 (trinta) dias (de forma ininterrupta, em todos os canais) de vídeo na melhor taxa de gravação do equipamento; - HD utilizado deverá ser específico para CFTV, por exemplo, HDs WD Purple. Este requisito deverá ser constatado no momento da instalação do equipamento, por um representante da contratante; - Deverá ser disponibilizado software client (instalado e configurado), em microcomputadores de acordo com a necessidade da contratante; - Repasse do conhecimento de completa utilização/manuseio do equipamento (e do software client) à equipe técnica do campus (e utilizadores do software); - A contratada deverá disponibilizar suporte técnico via telefone, e-mail, chat e, na forma presencial (no campus); - Para suporte presencial, o representante técnico deverá estar presente no campus até 8h (considerando dias úteis) após a abertura do chamado (solicitação); - Com o término do contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser entregues à contratante; - Com o término do contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos no neste, deverão ser apagados/sobrescritos na presença de um representante da contratante; - Em hipótese alguma, o representante da contratada</p>				
--	--	--	--	--



	permanecerá nas dependências da contratante, sem estar acompanhado pelo representante desta. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
131	Serviço de comodato de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), concernente ao item 130 (cento e trinta). Serviço mensal.	24	serviço	R\$ 297,74	R\$ 7.145,76



132	Serviço de instalação e configuração, de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas: - 24 (vinte e quatro) canais de vídeo; - Taxa de gravação NTSC: 720 FPS; - Taxa de gravação PAL: 600 FPS; - Capacidade para 2 (dois) HDs SATA; - Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente; - Possuir software de gerenciamento; - Dispor de edição de áudio e vídeo; - Funções do sistema: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto; - Dispositivo de controle: painel frontal, mouse USB, controle remoto IR, teclado e rede; - Saída de vídeo (monitores): uma saída HDMI 1.3, uma saída VGA, um canal vídeo composto, uma saída SPOT; - Padrões de vídeo: PAL e NTSC; - Resolução de saída de vídeo: até 1920 X 1080 pixels; - Entrada de áudio BNC, 200-2800 mV: quatro canais; - Detecção de movimento: 330 (22 x 15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal; - Modo de gravação: manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo e alarme; - Tipo de stream: regular e detecção de movimento; - Modo de buscar: hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento; - Reprodução: reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória e seleção do arquivo para backup; - Backup: modo Pen drive (FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download por rede e FTP; - Interface de rede: RJ45 (10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet) em acordo com o padrão IEEE802.3z; - Funções: Transmissão TCP/IP, DDNS,	3	serviço	R\$ 40,83	R\$ 122,49
-----	---	---	---------	-----------	------------



<p>PPPoE, FTP, NTP e filtro IP; - Operação remota: monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros, acionamento das saídas de relé; - Interface em português (Brasil); - Deverá ser totalmente compatível com os itens: 122, 124, 126 e 128; - Deverá ser instalado e configurado (a contratada deverá disponibilizar todos os cabos e fios necessários para o perfeito funcionamento), interligando os itens adquiridos, como: 122, 124, 126 e 128; - Capacidade de armazenar, minimamente, 30 (trinta) dias (de forma ininterrupta, em todos os canais) de vídeo na melhor taxa de gravação do equipamento; - HD utilizado deverá ser específico para CFTV, por exemplo, HDs WD Purple. Este requisito deverá ser constatado no momento da instalação do equipamento, por um representante da contratante; - Deverá ser disponibilizado software client (instalado e configurado), em microcomputadores de acordo com a necessidade da contratante; - Repasse do conhecimento de completa utilização/manuseio do equipamento (e do software client) à equipe técnica do campus (e utilizadores do software); - A contratada deverá disponibilizar suporte técnico via telefone, e-mail, chat e, na forma presencial (no campus); - Para suporte presencial, o representante técnico deverá estar presente no campus até 8h (considerando dias úteis) após a abertura do chamado (solicitação); - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser entregues à contratante; - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos no neste, deverão ser apagados/sobrescritos na presença de um representante da contratante; - Em hipótese alguma, o representante da contratada</p>				
---	--	--	--	--



	permanecerá nas dependências da contratante, sem estar acompanhado pelo representante desta. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
133	Serviço de comodato de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), concernente ao item 132 (cento e trinta e dois). Serviço mensal.	36	serviço	R\$ 348,13	R\$ 12.532,68



134	Serviço de instalação e configuração, de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas: - 32 (trinta e dois) canais de vídeo; - Taxa de gravação NTSC: 960 FPS; - Taxa de gravação PAL: 800 FPS; - Capacidade para 2 (dois) HDs SATA; - Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente; - Possuir software de gerenciamento; - Dispor de edição de áudio e vídeo; - Funções do sistema: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto; - Dispositivo de controle: painel frontal, mouse USB, controle remoto IR, teclado e rede; - Saída de vídeo (monitores): uma saída HDMI 1.3, uma saída VGA, um canal vídeo composto, uma saída SPOT; - Padrões de vídeo: PAL e NTSC; - Resolução de saída de vídeo: até 1920 X 1080 pixels; - Entrada de áudio BNC, 200-2800 mV: quatro canais; - Detecção de movimento: 330 (22 x 15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal; - Modo de gravação: manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo e alarme; - Tipo de stream: regular e detecção de movimento; - Modo de buscar: hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento; - Reprodução: reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória e seleção do arquivo para backup; - Backup: modo Pen drive (FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download por rede e FTP; - Interface de rede: RJ45 (10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet) em acordo com o padrão IEEE802.3z; - Funções: Transmissão TCP/IP, DDNS,	2	serviço	R\$ 50,17	R\$ 100,34
-----	--	---	---------	-----------	------------



<p>PPPoE, FTP, NTP e filtro IP; - Operação remota: monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros, acionamento das saídas de relé; - Interface em português (Brasil); - Deverá ser totalmente compatível com os itens: 122, 124, 126 e 128; - Deverá ser instalado e configurado (a contratada deverá disponibilizar todos os cabos e fios necessários para o perfeito funcionamento), interligando os itens adquiridos, como: 122, 124, 126 e 128; - Capacidade de armazenar, minimamente, 30 (trinta) dias (de forma ininterrupta, em todos os canais) de vídeo na melhor taxa de gravação do equipamento; - HD utilizado deverá ser específico para CFTV, por exemplo, HDs WD Purple. Este requisito deverá ser constatado no momento da instalação do equipamento, por um representante da contratante; - Deverá ser disponibilizado software client (instalado e configurado), em microcomputadores de acordo com a necessidade da contratante; - Repasse do conhecimento de completa utilização/manuseio do equipamento (e do software client) à equipe técnica do campus (e utilizadores do software); - A contratada deverá disponibilizar suporte técnico via telefone, e-mail, chat e, na forma presencial (no campus); - Para suporte presencial, o representante técnico deverá estar presente no campus até 8h (considerando dias úteis) após a abertura do chamado (solicitação); - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser entregues à contratante; - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser apagados/sobrescritos na presença de um representante da contratante; - Em hipótese alguma, o representante da contratada</p>				
--	--	--	--	--



	permanecerá nas dependências da contratante, sem estar acompanhado pelo representante desta. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
135	Serviço de comodato de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), concernente ao item 134 (cento e trinta e quatro). Serviço mensal.	24	serviço	R\$ 371,23	R\$ 8.909,52



136	Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de TV/Monitor LCD 32”, com conexão de vídeo compatível com os equipamentos descritos nos itens 11 (onze), 13 (treze) e 15 (quinze), contendo as seguintes características técnicas mínimas: - Tamanho da tela: 32 polegadas; - Tecnologia LCD; - Formato da tela: 16:9; - Resolução: 1366 x 768 pixels; - Formato da tela: 16:9; - Taxa de atualização: 60Hz; - HDM: 2 (duas); - Voltagem: Bivolt. Modelo/Marca de Referência: TV HD Samsung 32J4300 ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	1	serviço	R\$ 17,50	R\$ 17,50
137	Serviço de comodato TV/Monitor, concernente ao item 136 (cento e trinta e seis). Serviço mensal.	12	serviço	R\$ 171,03	R\$ 2.052,36
138	Serviço de instalação de sensor infravermelho passivo.	80	serviço	R\$ 11,67	R\$ 933,60
139	Serviço de comodato de sensor infravermelho passivo, concernente ao item 138 (cento e trinta e oito) Serviço mensal.	960	serviço	R\$ 12,41	R\$ 11.913,60
140	Serviço de instalação de central de monitoramento de eventos de alarme com teclado de ativação e desativação por senha digitada. Deve ser acompanhada de rádio transmissor adequado à emissão de eventos para monitoramento de alarmes 24 horas.	6	serviço	R\$ 11,67	R\$ 70,02
141	Serviço de comodato de central de monitoramento de eventos de alarme e rádio transmissor, concernente ao item 140 (cento e quarenta). Serviço mensal.	72	serviço	R\$ 14,21	R\$ 1.023,12
142	Serviço de instalação de bateria eletrônica para alimentação de sistemas de alarme.	6	serviço	R\$ 11,67	R\$ 70,02
143	Serviço de comodato de bateria eletrônica, concernente ao item 142 (cento e quarenta e dois). Serviço mensal.	72	serviço	R\$ 14,21	R\$ 1.023,12
144	Serviço de instalação de sirene piezoelétrica.	20	serviço	R\$ 11,67	R\$ 233,40
145	Serviço de comodato de sirene piezoelétrica, concernente ao item 144 (cento e quarenta e quatro). Serviço	240	serviço	R\$ 5,68	R\$ 1.363,20



	mensal.				
146	SERVIÇO CONTINUADO MENSAL, de monitoramento 24 horas e sistema de alarmes, contemplando minimamente: - Recepção de ativação, desativação, pânico e coação deste sistema condizente à(s) central (is) de monitoramento de eventos, proporcionando cobertura total da área do campus; - Patrulhamento e vistorias (cinco diárias) com motoqueiros treinados e equipados com rádio transmissor, lanterna, arma de choque, cassetete e colete a prova de balas.	12	serviço	R\$ 4.377,33	R\$ 52.527,96
TOTAL DO GRUPO R\$					R\$ 143.657,71
GRUPO 7 – JAGUARI					
ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UN.	UN. (R\$)	TOTAL (R\$)
147	Serviço de instalação e configuração de câmera infravermelho HDCVI, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H x V): 1920 X 1080; - Linhas horizontais: 1920 H; - Resolução real: Full HD (1080p); - Alcance IR: 30 (trinta) metros; - Leds infravermelhos: 24 (vinte e quatro); - Alimentação de 12Vdc / 320mA; Modelo/Marca de referência: câmera infravermelho HDCVI Intelbras VHD 3230 B Full HD ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	32	serviço	R\$ 44,33	R\$ 1.418,56
148	Serviço de comodato de câmera infravermelho HDCVI, concernente ao item 147 (cento e quarenta e sete). Serviço mensal.	384	serviço	R\$ 114,33	R\$ 43.902,72



149	Serviço de instalação e configuração de câmera speed dome dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1280 X 720; - Linhas horizontais: 1280 H; - Resolução real: HD (720p)/600 TVL (analógico); - Zoom Óptico: 30 X; - Zoom Digital: 4 X - Baud rate: 1200, 2400, 4800 e 9600; - Lente: f=4,5 mm (wide) a 135 mm (tele), F1.6 a F4.4; - Função PTZ auto-scan: 5 (cinco); - Função PTZ patrulha: 5 (cinco); - Função PTZ tour: 8 (oito), formado por um máximo de 32 presets cada um e com tempo configurável entre presets de 5 a 255 segundos. - Alcance de rotação horizontal: 0° a 360° contínuo; - Alcance de rotação vertical: 2° a 90° (padrão de fábrica), -20° a 90°(configurável); Velocidade variável horizontal:0,1°/s a 550°/s; - Velocidade variável vertical 0,1°/s a 350°/s; - Deverá acompanhar suporte compatível para o modelo, bem como, caso necessário, acompanhar haste de tamanho adequado (com o intuito de atingir a melhor visada possível), para a fixação da câmera na parte superior de prédios ou postes. Modelo/Marca de Referência: Speed Dome Intelbras VHD 5130 SD ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	2	serviço	R\$ 29,17	R\$ 58,34
150	Serviço de comodato de speed dome, concernente ao item 149 (cento e quarenta e nove reais). Serviço mensal.	24	serviço	R\$ 363,31	R\$ 8.719,44
151	Serviço de instalação e configuração de mesa controladora, compatível com o item 149, com as seguintes características técnicas mínimas: - Joystick: 3 eixos, velocidade variável com zoom; - Display LCD: 75,2 × 33,85 mm; - Portas: RJ45, RS232, RS485 e USB; - Alimentação: 12VDC; - A instalação deverá ser realizada de forma completa (incluindo cabos e fios), para a perfeita interligação e operação entre a mesa controladora e o(s)	1	serviço	R\$ 35,00	R\$ 35,00



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha
Campus São Borja

Fone (55) 3431 0500 E-mail: licitacao.sb@iffarroupilha.edu.br



	DVR(s). Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
152	Serviço de comodato de mesa controladora, concernente ao item 151 (cento e cinquenta e um). Serviço mensal.	12	serviço	R\$ 188,00	R\$ 2.256,00



153	Serviço de instalação e configuração, de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas: - 32 (trinta e dois) canais de vídeo; - Taxa de gravação NTSC: 960 FPS; - Taxa de gravação PAL: 800 FPS; - Capacidade para 2 (dois) HDs SATA; - Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente; - Possuir software de gerenciamento; - Dispor de edição de áudio e vídeo; - Funções do sistema: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto; - Dispositivo de controle: painel frontal, mouse USB, controle remoto IR, teclado e rede; - Saída de vídeo (monitores): uma saída HDMI 1.3, uma saída VGA, um canal vídeo composto, uma saída SPOT; - Padrões de vídeo: PAL e NTSC; - Resolução de saída de vídeo: até 1920 X 1080 pixels; - Entrada de áudio BNC, 200-2800 mV: quatro canais; - Detecção de movimento: 330 (22 x 15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal; - Modo de gravação: manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo e alarme; - Tipo de stream: regular e detecção de movimento; - Modo de buscar: hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento; - Reprodução: reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória e seleção do arquivo para backup; - Backup: modo Pen drive (FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download por rede e FTP; - Interface de rede: RJ45 (10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet) em acordo com o padrão IEEE802.3z; - Funções: Transmissão TCP/IP, DDNS,	7	serviço	R\$ 50,17	R\$ 351,19
-----	--	---	---------	-----------	------------



<p>PPPoE, FTP, NTP e filtro IP; - Operação remota: monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros, acionamento das saídas de relé; - Interface em português (Brasil); - Deverá ser totalmente compatível com os itens: 147, 149 e 151; - Deverá ser instalado e configurado (a contratada deverá disponibilizar todos os cabos e fios necessários para o perfeito funcionamento), interligando os itens adquiridos, como: 147, 149 e 151; - Capacidade de armazenar, minimamente, 30 (trinta) dias (de forma ininterrupta, em todos os canais) de vídeo na melhor taxa de gravação do equipamento; - HD utilizado deverá ser específico para CFTV, por exemplo, HDs WD Purple. Este requisito deverá ser constatado no momento da instalação do equipamento, por um representante da contratante; - Deverá ser disponibilizado software client (instalado e configurado), em microcomputadores de acordo com a necessidade da contratante; - Repasse do conhecimento de completa utilização/manuseio do equipamento (e do software client) à equipe técnica do campus (e utilizadores do software); - A contratada deverá disponibilizar suporte técnico via telefone, e-mail, chat e, na forma presencial (no campus); - Para suporte presencial, o representante técnico deverá estar presente no campus até 8h (considerando dias úteis) após a abertura do chamado (solicitação); - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser entregues à contratante; - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser apagados/sobrescritos na presença de um representante da contratante; - Em hipótese alguma, o representante da contratada</p>				
--	--	--	--	--



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha
Campus São Borja

Fone (55) 3431 0500 E-mail: licitacao.sb@iffarroupilha.edu.br



INSTITUTO FEDERAL
FARROUPILHA

	permanecerá nas dependências da contratante, sem estar acompanhado pelo representante desta. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
154	Serviço de comodato de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), concernente ao item 153 (cento e cinquenta e três). Serviço mensal.	84	serviço	R\$ 371,23	R\$ 31.183,32



155	Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de TV/Monitor LCD 42”, com conexão de vídeo compatível com os equipamentos descritos no item 153, contendo as seguintes características técnicas mínimas: - Tamanho da tela: 42 polegadas; - Tecnologia LED LCD; - Formato da tela: 16:9; - Resolução: Full HD Resolução 1920 x 1080 pixels; - Taxa de atualização: 120Hz; - HDMI: 3 (três); - Voltagem: Bivolt. Modelo/Marca de Referência: TV LG 43UJ6300 ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	2	serviço	R\$ 17,50	R\$ 35,00
156	Serviço de comodato TV/Monitor, concernente ao item 155 (cento e cinquenta e cinco). Serviço mensal.	24	serviço	R\$ 171,03	R\$ 4.104,72
157	Serviço de instalação de nobreak contendo as seguintes características técnicas mínimas: - Capacidade de energia de saída: 1.36 KWatts / 2.2 kVA; - Tensão nominal de saída: 115V; - Tensão nominal de entrada: 115V, 220V; - Frequência de entrada: 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; - Tipo de bateria: Bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção (a prova de vazamento); - Alarme sonoro: Alarme distinto de pouca bateria; - Tomadas de saída: 8 (oito) padrão NBR 14136; - Deverá possuir filtro de linha interno; - Função TRUE RMS e autoteste; Modelo/Marca de Referência: APC Back-UPS 2200VA, 115V/220V ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	7	serviço	R\$ 37,33	R\$ 261,31
158	Serviço de comodato de nobreak, concernente ao item 157 (cento e cinquenta e sete). Serviço mensal.	84	serviço	R\$ 93,33	R\$ 7.839,72



159	Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de rack 19” (24U) de piso, fechado, para acondicionar os equipamentos descritos nos itens 153 e 157, contendo as seguintes características técnicas mínimas: - Estrutura soldada em aço 1,5mm de espessura; - Porta frontal embutida, armação em aço 1,5mm de espessura, com visor em fumê 2,0mm de espessura; - 4 (quatro) pés niveladores confeccionados em aço; - Laterais e Fundos removíveis 0,75mm de espessura com aletas de ventilação e fecho rápido; - Guia argolas soldadas internamente nas colunas traseiras para acomodação de cabos; - Pintura epóxi-pó texturizada; - Acompanhar acessórios (como bandejas, parafusos, organizadores de cabos, velcro, etc.), em quantidade necessária para a perfeita acomodação dos itens 153 e 157. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	7	serviço	R\$ 23,33	R\$ 163,31
160	Serviço de comodato de rack 19” (24U) de piso, concernente ao item 159 (cento e cinquenta e nove). Serviço mensal.	84	serviço	R\$ 85,52	R\$ 7.183,68
TOTAL DO GRUPO R\$					R\$ 107.512,31
GRUPO 8 – SANTIAGO					
ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UN.	UN. (R\$)	TOTAL (R\$)
161	Serviço de instalação e configuração de câmera infravermelho HDCVI/Analógico, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1928 X 1088; - Linhas horizontais: 1928 H; - Resolução real: Full HD (1080p); - Alcance IR: 50 (cinquenta) metros; - Aplicação: Interno/Externo; - Alimentação/Consumo: DC 12Vdc / 630mA; Modelo/Marca de Referência: câmera Intelbras VHD 5250 Z ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	6	serviço	R\$ 17,50	R\$ 105,00



162	Serviço de comodato de câmera infravermelho HDCVI/Analógico, concernente ao item 161 (cento e sessenta e um) Serviço mensal.	72	serviço	R\$ 54,02	R\$ 3.889,44
163	Serviço de instalação e configuração, de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas: - 32 (trinta e dois) canais de vídeo; - Taxa de gravação NTSC: 960 FPS; - Taxa de gravação PAL: 800 FPS; - Capacidade para 2 (dois) HDs SATA; - Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente; - Possuir software de gerenciamento; - Dispor de edição de áudio e vídeo; - Funções do sistema: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto; - Dispositivo de controle: painel frontal, mouse USB, controle remoto IR, teclado e rede; - Saída de vídeo (monitores): uma saída HDMI 1.3, uma saída VGA, um canal vídeo composto, uma saída SPOT; - Padrões de vídeo: PAL e NTSC; - Resolução de saída de vídeo: até 1920 X 1080 pixels; - Entrada de áudio BNC, 200-2800 mV: quatro canais; - Detecção de movimento: 330 (22 x 15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal; - Modo de gravação: manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo e alarme; - Tipo de stream: regular e detecção de movimento; - Modo de buscar: hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento; - Reprodução: reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória e seleção do arquivo para backup; - Backup: modo Pen drive (FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download	1	serviço	R\$ 50,17	R\$ 50,17



<p>por rede e FTP; - Interface de rede: RJ45 (10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet) em acordo com o padrão IEEE802.3z; - Funções: Transmissão TCP/IP, DDNS, PPPoE, FTP, NTP e filtro IP; - Operação remota: monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros, acionamento das saídas de relé; - Interface em português (Brasil); - Deverá ser totalmente compatível com os itens: 161; - Deverá ser instalado e configurado (a contratada deverá disponibilizar todos os cabos e fios necessários para o perfeito funcionamento), interligando os itens adquiridos, como: 161; - Capacidade de armazenar, minimamente, 30 (trinta) dias (de forma ininterrupta, em todos os canais) de vídeo na melhor taxa de gravação do equipamento; - HD utilizado deverá ser específico para CFTV, por exemplo, HDs WD Purple. Este requisito deverá ser constatado no momento da instalação do equipamento, por um representante da contratante; - Deverá ser disponibilizado software client (instalado e configurado), em microcomputadores de acordo com a necessidade da contratante; - Repasse do conhecimento de completa utilização/manuseio do equipamento (e do software client) à equipe técnica do campus (e utilizadores do software); - A contratada deverá disponibilizar suporte técnico via telefone, e-mail, chat e, na forma presencial (no campus); - Para suporte presencial, o representante técnico deverá estar presente no campus até 8h (considerando dias úteis) após a abertura do chamado (solicitação); - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser entregues à contratante; - Com o término contrato, antes de retirar o equipamento do local, todos os vídeos contidos neste, deverão ser</p>				
--	--	--	--	--



	apagados/sobrescritos na presença de um representante da contratante; - Em hipótese alguma, o representante da contratada permanecerá nas dependências da contratante, sem estar acompanhado pelo representante desta. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.				
164	Serviço de comodato de gravador digital de vídeo (DVR - Digital Video Recorder), concernente ao item 163 (cento e sessenta e três). Serviço mensal.	12	serviço	R\$ 371,23	R\$ 4.454,76



165	Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de TV/Monitor LCD 42”, com conexão de vídeo compatível com os equipamentos descritos no item 163, contendo as seguintes características técnicas mínimas: - Tamanho da tela: 42 polegadas; - Tecnologia LED LCD; - Formato da tela: 16:9; - Resolução: Full HD Resolução 1920 x 1080 pixels; - Taxa de atualização: 120Hz; - HDMI: 3 (três); - Voltagem: Bivolt. Modelo/Marca de Referência: TV LG 43UJ6300 ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	1	serviço	R\$ 17,50	R\$ 17,50
166	Serviço de comodato TV/Monitor, concernente ao item 165 (cento e sessenta e cinco). Serviço mensal.	12	serviço	R\$ 171,03	R\$ 2.052,36
167	Serviço de instalação de nobreak contendo as seguintes características técnicas mínimas: - Capacidade de energia de saída: 1.36 KWatts / 2.2 kVA; - Tensão nominal de saída: 115V; - Tensão nominal de entrada: 115V, 220V; - Frequência de entrada: 60 Hz; - Tipo de Conexão de Entrada: NBR 14136; - Tipo de bateria: Bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção (a prova de vazamento); - Alarme sonoro: Alarme distinto de pouca bateria; - Tomadas de saída: 8 (oito) padrão NBR 14136; - Deverá possuir filtro de linha interno; - Função TRUE RMS e autoteste; Modelo/Marca de Referência: APC Back-UPS 2200VA, 115V/220V ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	1	serviço	R\$ 37,33	R\$ 37,33
168	Serviço de comodato de nobreak, concernente ao item 167 (cento e sessenta e sete). Serviço mensal.	12	serviço	R\$ 93,33	R\$ 1.119,96



169	Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de rack 19” (24U) de piso, fechado, para acondicionar os equipamentos descritos nos itens 163 e 167, contendo as seguintes características técnicas mínimas: - Estrutura soldada em aço 1,5mm de espessura; - Porta frontal embutida, armação em aço 1,5mm de espessura, com visor em fumê 2,0mm de espessura; - 4 (quatro) pés niveladores confeccionados em aço; - Laterais e Fundos removíveis 0,75mm de espessura com aletas de ventilação e fecho rápido; - Guia argolas soldadas internamente nas colunas traseiras para acomodação de cabos; - Pintura epóxi-pó texturizada; - Acompanhar acessórios (como bandejas, parafusos, organizadores de cabos, velcro, etc.), em quantidade necessária para a perfeita acomodação dos itens 163 e 167. Obs.: Deverá ser fornecido o último modelo do fabricante. Não serão aceitos equipamentos descontinuados.	1	serviço	R\$ 23,33	R\$ 23,33
170	Serviço de comodato de rack 19” (24U) de piso, concernente ao item 169 (cento e sessenta e nove). Serviço mensal.	12	serviço	R\$ 85,52	R\$ 1.026,24
171	Serviço de instalação de sensor infravermelho passivo.	20	serviço	R\$ 11,67	R\$ 233,40
172	Serviço de comodato de sensor infravermelho passivo, concernente ao item 171 (cento e setenta e um). Serviço mensal.	240	serviço	R\$ 12,41	R\$ 2.978,40
173	Serviço de instalação de central de monitoramento de eventos de alarme com teclado de ativação e desativação por senha digitada. Deve ser acompanhada de rádio transmissor adequado à emissão de eventos para monitoramento de alarmes 24 horas.	1	serviço	R\$ 11,67	R\$ 11,67
174	Serviço de comodato de central de monitoramento de eventos de alarme e rádio transmissor, concernente ao item 173 (cento e setenta e três). Serviço mensal.	12	serviço	R\$ 14,21	R\$ 170,52
175	Serviço de instalação de bateria eletrônica para alimentação de sistemas de alarme.	1	serviço	R\$ 11,67	R\$ 11,67
176	Serviço de comodato de bateria eletrônica, concernente ao item 175 (cento e setenta e	12	serviço	R\$ 14,21	R\$ 170,52



	cinco). Serviço mensal.				
177	Serviço de instalação de sirene piezoelétrica.	2	serviço	R\$ 11,67	R\$ 23,34
178	Serviço de comodato de sirene piezoelétrica, concernente ao item 177 (cento e setenta e sete). Serviço mensal.	24	serviço	R\$ 5,68	R\$ 136,32
TOTAL DO GRUPO R\$					R\$ 16.511,93

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

- 2.1.** De acordo com os estudos preliminares, observa-se que o Instituto Federal Farroupilha – Campus São Borja conta com um patrimônio móvel e imóvel avaliado em torno de R\$ 16.597.788,90, distribuídos entre área construída de 11.250 m², viaturas, computadores, classes, materiais de cozinha, equipamentos dos diferentes laboratórios, etc. Além das atividades de ensino e administrativa nos três turnos, a Instituição possui a casa do estudante que este ano abrigará cerca de 35 estudantes. Dessa forma, justifica-se a contratação do serviço de monitoramento 24 horas por sistema de alarmes para salvaguardar tanto o patrimônio constituído por bens como as vidas e integridade física das pessoas que frequentam a instituição, servidores, alunos e comunidade acadêmica.
- 2.2.** Da mesma forma, os campi do IFFAR participantes da licitação possuem a necessidade de salvaguardar o seu patrimônio móvel e imóvel, criações de bovino, suíno, etc. Bem como, prezar pela integridade física dos alunos e servidores, destacando a agilidade de atendimento de sinistros com o devido serviço de monitoramento de imagens.

3. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 3.1.** A natureza do objeto a ser contratado é comum nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002, c/c art. 4º do Decreto nº 5.450/2005.
- 3.2.** Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 2.271, de 1997, constituindo-se em atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos.
- 3.3.** A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

4. DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

- 4.1.** Da proposta e execução:



- 4.1.1. **A empresa arcará com todas as despesas de cabeamento e demais materiais necessários para a ligação de câmeras aos DVRs, e os materiais devem ser os mais adequados possíveis com cada ambiente onde será feita a instalação.**
- 4.1.2. A empresa prestadora do serviço deverá ser responsável pela instalação e manutenção do sistema de monitoramento e alarmes e ter equipe de resposta rápida em caso de acionamento. Também deverá fazer vistorias (pelo menos 5 por dia) com o patrulhamento motorizado.
- 4.1.3. A execução dos serviços será agendada conforme solicitação da Administração.
- 4.1.4. Os produtos e serviços oferecidos deverão cumprir integralmente as especificações dos itens.

5. FORMA DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 5.1. A contratada deverá efetuar o cadastramento e treinamento dos servidores da administração sobre ativação e desativação da central de monitoramento de alarmes.
- 5.2. O serviço de monitoramento deve ser prestado 24h (vinte e quatro horas) por dia, ininterruptamente, inclusive aos sábados, domingos e feriados, e caracteriza-se pela recepção, registro, gerenciamento e averiguação dos sinais enviados pelo sistema de alarme instalado no imóvel do IF Farroupilha – Campus São Borja à central de monitoramento da contratada.
- 5.3. Inclui-se no serviço de monitoramento:
 - 5.3.1. Apresentação mensal de relatório de ocorrências, indicando data, horário e responsável de cada arme e desarme, bem como demais eventos registrados no período;
 - 5.3.2. Comunicação de eventos suspeitos ou previamente definidos aos representantes do IF Farroupilha – Campus São Borja;
 - 5.3.3. Acionamento das autoridades competentes em caso de emergência;
- 5.4. Tipos de eventos, os principais eventos que deverão ser monitorados e averiguados pela contratada são os seguintes:
 - 5.4.1. Arme e desarme fora de expediente;
 - 5.4.2. Corte de energia;
 - 5.4.3. Bateria fraca;
 - 5.4.4. Disparo de alarme por sensores;
 - 5.4.5. Senha de coação.



6. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. Os serviços deverão ser executados com base nos parâmetros mínimos estabelecidos neste instrumento.

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

7.1 A contratação do serviço continuado deve contemplar monitoramento 24 horas com sistema de alarmes, com recepção de ativação e desativação, pânico e coação deste sistema; patrulhamento e vistorias (cinco diárias) com motoqueiros habilitados e treinados equipados com rádio transmissor, lanterna, arma de choque, cassetete e colete a prova de balas; e instalação de sistema de videomonitoramento por imagem.

7.2 Os serviços são de natureza contínua, o contrato é de 12 meses prorrogável até 60 meses, mediante avaliação do fiscal. O atendimento deve ocorrer de segunda- feira à domingo, 24 horas por dia.

7.3 A Contratada deverá ao iniciar suas atividades ter pleno conhecimento das funções a serem desempenhadas pelos seus colaboradores, bem como atentar as normas e diretrizes da Instituição.

8 MODELO DE GESTÃO DE CONTRATO

8.1 Nos termos do item 2.6 do anexo V da IN SEGES/MPDG N° 05/2017:

8.1.1. Atores que participarão da gestão do contrato:

a) Fiscal Administrativo e Fiscal Técnico designado por ordem de serviço;

8.1.2. Mecanismos de comunicação a serem estabelecidos entre a contratante e a contratada:

a) comunicação eletrônica escrita (e-mail);

b) telefone, desde que não imprescindível o registro da comunicação;

c) Ordem de Serviço específica, quando for o caso, solicitado pelo Fiscal Técnico e expedido pela autoridade máxima da unidade contratante;

8.1.3 Instrumento de Medição do Resultado (IMR), realizado pelo Fiscal Técnico com suporte do Fiscal Administrativo, sempre que necessário, nos moldes abaixo:

Instrumento de Medição do Resultado (IMR)	
DISPONIBILIDADE DO SERVIÇO	
ITEM	Serviço de monitoramento eletrônico ininterrupto do sistema de alarme de segurança e monitoramento por



	imagens das instalações do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Borja.
FINALIDADE	Garantir um atendimento ininterrupto e célere às demandas do órgão.
META A CUMPRIR	24 horas, 7 dias por semana por 12 meses.
INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO	Apresentação mensal de relatório de ocorrências, indicando data, horário e responsável de cada arme e desarme, bem como demais eventos registrados no período; Ordem de Serviço (OS) ou e-mail.
FORMA DE ACOMPANHAMENTO	Registro de ocorrências (diário/semanal)
PERIODICIDADE	Mensal
MECANISMO DE CÁLCULO	Desconto Proporcional dos dias em que o item contratado estiver indisponível.
INÍCIO DE VIGÊNCIA	Data da assinatura do contrato.
FAIXAS DE AJUSTES NO PAGAMENTO	1 dia de indisponibilidade de até 2 itens (exceto item 34) = pagamento integral do serviço mensal. 2 a 4 dias de indisponibilidade de até 2 itens (exceto item 34) = desconto de 15% no valor do item indisponível. Indisponibilidade do item 34 = desconto de 10% no valor do item, por dia indisponível.
INFRAÇÕES	Indisponibilidade de mais de 2 itens por período superior a 1 dia = Infração de Grau 4. Indisponibilidade superior a 4 dias de 1 ou mais itens = Infração de Grau 4.
OBSERVAÇÕES	No caso das sanções e multa será garantida ampla defesa e contraditório.

9 DA VISTORIA

9.1 Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 8h às 12h e das 13h30min às 17h30min, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (55)3431-0500, podendo sua realização ser comprovada por:



a) Declaração emitida pelo licitante de que conhece as condições locais para execução do objeto ou que realizou vistoria no local do evento, conforme item 3.3 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017, ou caso opte por não realiza-la, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, que assume total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejam avenças técnicas ou financeiras com este (órgão ou entidade), na forma do Anexo VI deste Edital.

9.2 O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

9.3 Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante, deverá estar devidamente identificado.

10 DO INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

10.1 A execução dos serviços será iniciada após assinatura do contrato, na forma que segue:

10.1.1 Instalação dos Equipamentos em regime de comodato (Alarques e Monitoramento);

10.1.2 Configuração dos equipamentos (Alarques e Monitoramento);

10.1.3 Treinamento e cadastramento dos servidores da instituição para acionamento da central de alarques;

10.1.4 Serviço ininterrupto de monitoramento e sistema de alarques (24 horas por dia, 7 dias da semana, mensal);

11 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

11.2 Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

11.3 Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;



- 11.4 Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- 11.5 Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela contratada, em conformidade com o item 6, ANEXO XI, da IN nº 05/2017.
- 11.6 A Administração realizará pesquisa de preços periodicamente, em prazo não superior a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados em Ata.

12 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 12.1 Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;
- 12.2 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 12.3 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 12.4 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 12.5 Apresentar os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, quando for o caso;
- 12.6 Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço;
- 12.7 Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante;
- 12.8 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;
- 12.9 Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;



12.10 Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;

12.11 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;

12.12 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

12.13 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

12.14 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

13.15 Deter instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação.

13 DA SUBCONTRATAÇÃO

13.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

14 ALTERAÇÃO SUBJETIVA

14.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/por outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

15 DA DESIGNAÇÃO DO FISCAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO

15.1. O fiscal técnico e administrativo do contrato serão designados por ordem de serviço, sendo para isso prévia e devidamente instruídos e capacitados pela administração, em curso/evento específico sugerido, se for o caso, ou até o término do primeiro mês de vigência.

16 CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

16.1 O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto nº 2.271, de 1997.



16.2 O representante da Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

16.3 A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

16.4 A execução dos contratos deverá ser acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, que compreendam a mensuração dos aspectos mencionados no art. 47 e no ANEXO V, item 2.6, i, ambos da IN nº 05/2017.

16.5 A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto e utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme modelo previsto neste termo, ou outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

- a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

16.6 A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

16.7 Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

16.8 O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

16.9 Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

16.10 A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

16.11 Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.



16.12 O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

16.13 O fiscal técnico, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

16.14 A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

16.15 O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

16.16 O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 80 da Lei nº 8.666, de 1993.

16.17 A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

17 DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

17.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente no prazo de 2 (dois) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser elaborado relatório circunstanciado, contendo o registro, a análise e a



conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato e demais documentos que julgarem necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

17.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

17.3. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de até 5 (cinco) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço executado e materiais empregados, com a consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

17.3.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

17.3.2. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensal, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato (item 4 do ANEXO VIII-A da IN nº 05/2017).

17.4. O recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, será realizado pelo gestor do contrato.

17.4.1. O gestor do contrato analisará os relatórios e toda documentação apresentada pela fiscalização técnica e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicará as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções.

17.4.2. O gestor emitirá termo circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentação apresentados, e comunicará a CONTRATADA para que emita a Nota Fiscal ou Fatura com o valor exato dimensionado pela fiscalização com base no Instrumento de Medição de Resultado (IMR), ou instrumento substituto.



17.5 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

18 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

- 18.1.1 inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 18.1.1 ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 18.1.2 falhar ou fraudar na execução do contrato;
- 18.1.3 comportar-se de modo inidôneo; e
- 18.1.4 cometer fraude fiscal.

18.2 Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

18.2.1 Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

18.2.2 Multa de:

18.2.2.1 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

18.2.2.2 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem anterior ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

18.2.2.3 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

18.2.2.4 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e

Nota explicativa: Os patamares estabelecidos nos itens 18.2.2.1 a 18.2.2.4 poderão ser alterados a critério da autoridade.



18.2.2.5 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

18.2.2.6 As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

18.2.3 Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

18.2.4 Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o conseqüente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

18.2.5 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

18.3 As sanções previstas nos subitens 18.2.1, 18.2.3, 18.2.4 e 18.2.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

18.4 Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato



5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
---	--

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
Para os itens a seguir, deixar de:		
5	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
6	Substituir empregado alocado que não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03

