



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**  
**REITORIA**

**Anexo II – Relação de Itens e Locais de Execução**

**PREGÃO SRP N° 38/2022**

(Processo Administrativo n.º 23243.002983/2022-85)

**GRUPO 1 – SÃO BORJA**

**METODOLOGIA: Para cada item ímpar (instalação) deve-se no item subseqüente e, a ele relacionado estimar o múltiplo de 30 (referente 30 meses de contrato). Exemplo: item 01- quantidade: 10, logo, item 02 – quantidade: 300;**

| <b>ITEM</b> | <b>DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO</b>   | <b>SÃO BORJA<br/>QUANTIDADES (30<br/>MESES)</b> | <b>VALOR<br/>UNITÁRIO<br/>MÉDIO</b> | <b>VALOR<br/>TOTAL</b> |
|-------------|--|---|-------------------------------------|------------------------|
| 1           | Serviço de instalação e configuração de Câmera bullet, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1280 X 720; - Linhas horizontais: 1280 H; Resolução real: HD (720p); - Alcance IR: 20 (vinte) metros; Permitir visualização noturna; Índice de proteção IP67; - Alimentação de 12Vdc ; Modelo/Marca de referência: Câmera VHD 1120 B G6 Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. | 35  | R\$ 107,50                          | R\$ 3.762,50           |
| 2           | Serviço de comodato de câmera, concernente ao item 01. Serviço mensal.   | 1050  | R\$ 52,50                           | R\$ 55.125,00          |



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**  
**REITORIA**

|   |   |     |            |               |
|---|---|-----|------------|---------------|
| 3 | Serviço de instalação e configuração de Câmera bullet, 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; Permitir visualização noturna; Índice de proteção IP67; - Alimentação de 12Vdc ; Modelo/Marca de referência: Câmera VHD 3130 B G6 Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade.   | 28  | R\$ 107,50 | R\$ 3.010,00  |
| 4 | Serviço de comodato de câmera, concernente ao item 03 . Serviço mensal.   | 840 | R\$ 70,00  | R\$ 58.800,00 |
| 5 | Serviço de instalação e configuração de gravador digital de vídeo (DVR – Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas – 04 (quatro) canais de vídeo, Compatível com 5 tecnologias: HDCVI + AHD + HDTVI + Analógica + IP, Compressão de vídeo H.265 e H.265+, Saídas de vídeo VGA, HDMI e BNC, Visualização em 1080p, Modo NVR – Transforma todos os canais BNC em IP, Função BNC + IP – Adiciona câmeras IP ao DVR, Suporta 1 HD SATA de alta capacidade. Acompanhado de 01 (um) HD de 01 (um) Terabyte. Modelo/Marca de referência: DVR MHDX 1204 Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade.       | 6   | R\$ 170,00 | R\$ 1.020,00  |
| 6 | Serviço de comodato de DVR, concernente ao item 5 . Serviço mensal.   | 180 | R\$ 275,00 | R\$ 49.500,00 |
| 7 | Serviço de instalação e configuração de gravador digital de vídeo (DVR – Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas – 16 (dezesseis) canais de vídeo, Compatível com 5 tecnologias: HDCVI + AHD + HDTVI + Analógica + IP, Compressão de vídeo H.265 e H.265+, Saídas de vídeo VGA, HDMI e BNC, Visualização em 1080p, Modo NVR – Transforma todos os canais BNC em IP, Função BNC + IP – Adiciona câmeras IP ao DVR, Suporta 1 HD SATA de alta capacidade. Acompanhado de 01 (um) HD de 02 (dois) Terabytes. Modelo/Marca de referência: DVR MHDX 1216 Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. | 6   | R\$ 170,00 | R\$ 1.020,00  |
| 8 | Serviço de comodato de DVR, concernente ao item 7 . Serviço mensal.   | 180 | R\$ 380,00 | R\$ 68.400,00 |
| 9 | Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de TV/Monitor LED 42”, FULL HD 1920x1080, entrada HDMI, entrada AV e alimentação bivolt.   | 2   | R\$ 200,00 | R\$ 400,00    |



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**  
**REITORIA**

|    |  |      |            |                |
|----|--|------|------------|----------------|
| 10 | Serviço de comodato TV/Monitor, concernente ao item 9 . Serviço mensal.  | 60   | R\$ 289,50 | R\$ 17.370,00  |
| 11 | Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de rack 19” (24U) de piso, fechado, 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.) | 1    | R\$ 425,00 | R\$ 425,00     |
| 12 | Serviço de comodato de rack 19” (24U) de piso, concernente ao item 11 . Serviço mensal.  | 30   | R\$ 315,00 | R\$ 9.450,00   |
| 13 | Serviço de instalação de sensor infravermelho passivo com fio e alcance mínimo de detecção do PIR de 12m.  | 171  | R\$ 95,00  | R\$ 16.245,00  |
| 14 | Serviço de comodato de sensor infravermelho passivo, concernente ao item 13 . Serviço mensal.  | 5130 | R\$ 40,00  | R\$ 205.200,00 |
| 15 | 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.   | 13   | R\$ 200,00 | R\$ 2.600,00   |
| 16 | Serviço de comodato de central de monitoramento de eventos de alarme e rádio transmissor, concernente ao item 15. Serviço mensal   | 390  | R\$ 250,00 | R\$ 97.500,00  |
| 17 | Serviço de instalação de bateria eletrônica 12v 7aH para alimentação de sistemas de alarme.  | 13   | R\$ 95,00  | R\$ 1.235,00   |
| 18 | Serviço de comodato de bateria eletrônica, concernente ao item 17. Serviço mensal.   | 390  | R\$ 32,50  | R\$ 12.675,00  |
| 19 | Serviço de instalação de sirene piezoelétrica com pressão sonora mínima de 120dB   | 26   | R\$ 95,00  | R\$ 2.470,00   |
| 20 | Serviço de comodato de sirene piezoelétrica, concernente ao item 19. Serviço mensal.   | 780  | R\$ 15,00  | R\$ 11.700,00  |



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**  
**REITORIA**

| 21   | 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.  | 3000                             | R\$ 19,50    | R\$ 58.500,00  |
|--|--|----------------------------------|--------------|----------------|
| 22   | SERVIÇO CONTINUADO MENSAL, de monitoramento 24 horas e sistema de alarmes (Consiste no monitoramento das dependências da contratante, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, incluindo finais de semana e feriados. (Ao ser identificado o disparo de alarme, a empresa deverá realizar contato via telefone com a vigilância orgânica do Campus e informar detalhadamente o local onde ocorreu o disparo, para que os mesmos realizem uma averiguação no local informado.) Contemplando minimamente: - Recepção de ativação, desativação, disparos, falta de energia, pânico e coação deste sistema condizente à(s) central (is) de monitoramento de eventos; | 30                               | R\$ 2.695,00 | R\$ 80.850,00  |
| TOTAL (ESTIMADO) PARA 30 MESES   |  |                                  |              | R\$ 757.257,50 |
| <b>GRUPO 2 – JAGUARI</b>   |  |                                  |              |                |
| <b>METODOLOGIA: Para cada item ímpar (instalação) deve-se no item subsequente e, a ele relacionado estimar o múltiplo de 30 (referente 30 meses de contrato). Exemplo: item 01- quantidade: 10, logo, item 02 – quantidade: 300;</b> |  |                                  |              |                |
| ITEM   | DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO  | JAGUARI – QUANTIDADES (30 MESES) | VALOR MÉDIO  | VALOR TOTAL    |



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**  
**REITORIA**

|    |  |      |            |                |
|----|--|------|------------|----------------|
| 23 | Serviço de instalação e configuração de Câmera bullet IP, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1920 X 1080; Resolução real: Full HD (1080p); - Alcance IR: 30 (trinta) metros; Permitir visualização noturna; Índice de proteção IP67; - Alimentação de 12Vdc e Poe Ativo ; Modelo/Marca de referência: Câmera VIP 1230 B G3 Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade.  | 60   | R\$ 235,00 | R\$ 14.100,00  |
| 24 | Serviço de comodato de câmera, concernente ao item 23. Serviço mensal.   | 1800 | R\$ 127,50 | R\$ 229.500,00 |
| 25 | Serviço de instalação e configuração de Câmera bullet IP, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1920 X 1080; Resolução real: Full HD (1080p); - Alcance IR: 40 (quarenta) metros; Permitir visualização noturna; Índice de proteção IP67; - Alimentação de 12Vdc e Poe Ativo; Entrada para Micro Cartão SD de até 128 GB (não incluso), Modelo/Marca de referência: Câmera VHD 3240 Z G3 Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade.                 | 60   | R\$ 235,00 | R\$ 14.100,00  |
| 26 | Serviço de comodato de câmera, concernente ao item 25. Serviço mensal.   | 1800 | R\$ 192,50 | R\$ 346.500,00 |
| 27 | Serviço de instalação e configuração de Câmera speed dome IP, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1920 X 1080; - Linhas horizontais: 1920 H; Resolução real: Full HD (1080p); - Zoom óptico de 30x; Permitir visualização noturna; Grau de Proteção IP67/IK10; - Alimentação de 24VAC e PoE+; Entrada para Micro Cartão SD de até 128 GB (não incluso); Modelo/Marca de referência: Câmera VIP 5230 SD Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. | 10   | R\$ 450,00 | R\$ 4.500,00   |
| 28 | Serviço de comodato de câmera, concernente ao item 27. Serviço mensal.   | 300  | R\$ 515,00 | R\$ 154.500,00 |
| 29 | Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de TV/Monitor LED 42", FULL HD 1920x1080, entrada HDMI, entrada AV e alimentação bivolt.  | 8    | R\$ 200,00 | R\$ 1.600,00   |
| 30 | Serviço de comodato TV/Monitor, concernente ao item 29. Serviço mensal.  | 240  | R\$ 289,50 | R\$ 69.480,00  |



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**  
**REITORIA**

|    |  |     |            |               |
|----|--|-----|------------|---------------|
| 31 | Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de rack 19" (24U) de piso, fechado, 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.) | 2   | R\$ 425,00 | R\$ 850,00    |
| 32 | Serviço de comodato de rack 19" (24U) de piso, concernente ao item 31. Serviço mensal.   | 60  | R\$ 315,00 | R\$ 18.900,00 |
| 33 | Serviço de instalação de sensor infravermelho passivo com fio e alcance mínimo de detecção do PIR de 12m.  | 20  | R\$ 95,00  | R\$ 1.900,00  |
| 34 | Serviço de comodato de sensor infravermelho passivo, concernente ao item 33. Serviço mensal.   | 600 | R\$ 40,00  | R\$ 24.000,00 |
| 35 | 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.   | 10  | R\$ 200,00 | R\$ 2.000,00  |
| 36 | Serviço de comodato de central de monitoramento de eventos de alarme e rádio transmissor, concernente ao item 35. Serviço mensal   | 300 | R\$ 250,00 | R\$ 75.000,00 |
| 37 | Serviço de instalação de bateria eletrônica 12v 7aH para alimentação de sistemas de alarme.  | 10  | R\$ 95,00  | R\$ 950,00    |
| 38 | Serviço de comodato de bateria eletrônica, concernente ao item 37. Serviço mensal.   | 300 | R\$ 32,50  | R\$ 9.750,00  |
| 39 | Serviço de instalação de sirene piezoelétrica com pressão sonora mínima de 120dB   | 10  | R\$ 95,00  | R\$ 950,00    |
| 40 | Serviço de comodato de sirene piezoelétrica, concernente ao item 39. Serviço mensal.   | 300 | R\$ 15,00  | R\$ 4.500,00  |



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**  
**REITORIA**

| 41   | Serviço de instalação e configuração de Gravador Digital NVD, com as seguintes características mínimas – 32 (trinta e dois) canais IP, Compressão de vídeo H.265, Visualização em 1080p, Suporta 02 HD's SATA de alta capacidade. Acompanhado de 02 (dois) HD's de 02 (dois) Terabytes. Modelo/Marca de referência: NVD 1232 Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade.   | 4   | R\$ 225,00     | R\$ 900,00       |
|--|--|---|----------------|------------------|
| 42   | Serviço de comodato de Gravador Digital NVD, concernente item 41. Serviço Mensal.  | 120   | R\$ 585,00     | R\$ 70.200,00    |
| 43   | SERVIÇO CONTINUADO MENSAL, de monitoramento 24 horas e sistema de alarmes (Consiste no monitoramento das dependências da contratante, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, incluindo finais de semana e feriados. (Ao ser identificado o disparo de alarme, a empresa deverá realizar contato via telefone com a vigilância orgânica do Campus e informar detalhadamente o local onde ocorreu o disparo, para que os mesmos realizem uma averiguação no local informado.) Contemplando minimamente: - Recepção de ativação, desativação, disparos, falta de energia, pânico e coação deste sistema condizente à(s) central (is) de monitoramento de eventos; | 30  | R\$ 2.695,00   | R\$ 80.850,00    |
| TOTAL (ESTIMADO) PARA 30 MESES   |  |   |                | R\$ 1.125.030,00 |
| <b>GRUPO 3 – JÚLIO DE CASTILHOS</b>  |  |   |                |                  |
| <b>METODOLOGIA: Para cada item ímpar (instalação) deve-se no item subseqüente e, a ele relacionado estimar o múltiplo de 30 (referente 30 meses de contrato). Exemplo: item 01- quantidade: 10, logo, item 02 – quantidade: 300;</b> |  |   |                |                  |
| ITEM   | DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO  | JÚLIO DE CASTILHOS<br>QUANTIDADES (30<br>MESES) | VALOR<br>MÉDIO | VALOR<br>TOTAL   |



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**  
**REITORIA**

|    |  |      |            |                |
|----|--|------|------------|----------------|
| 44 | Serviço de instalação e configuração de Câmera speed dome, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1920 X 1080; - Linhas horizontais: 1920 H; Resolução real: Full HD (1080p); - Zoom óptico de 30x; Permitir visualização noturna; Grau de Proteção IP67/IK10; - Alimentação de 24VAC ; Modelo/Marca de referência: Câmera VHD 5230 SD Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade.  | 10   | R\$ 185,00 | R\$ 1.850,00   |
| 45 | Serviço de comodato de câmera, concernente ao item 44. Serviço mensal.   | 300  | R\$ 375,00 | R\$ 112.500,00 |
| 46 | Serviço de instalação e configuração de Câmera bullet IP, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1920 X 1080; Resolução real: Full HD (1080p); - Alcance IR: 30 (trinta) metros; Permitir visualização noturna; Índice de proteção IP67; - Alimentação de 12Vdc e Poe Ativo ; Modelo/Marca de referência: Câmera VIP 1230 B G3 Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade.  | 130  | R\$ 235,00 | R\$ 30.550,00  |
| 47 | Serviço de comodato de câmera, concernente ao item 46. Serviço mensal.   | 3900 | R\$ 127,50 | R\$ 497.250,00 |
| 48 | Serviço de instalação e configuração de gravador digital de vídeo (DVR – Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas – 16 (dezesesseis) canais de vídeo, Compatível com 5 tecnologias: HDCVI + AHD + HDTV + Analógica + IP, Compressão de vídeo H.265 e H.265+, Saídas de vídeo VGA, HDMI e BNC, Visualização em 1080p, Modo NVR – Transforma todos os canais BNC em IP, Função BNC + IP – Adiciona câmeras IP ao DVR, Suporta 1 HD SATA de alta capacidade. Acompanhado de 01 (um) HD de 02 (dois) Terabytes. Modelo/Marca de referência: DVR MHDX 1216 Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. | 25   | R\$ 170,00 | R\$ 4.250,00   |
| 49 | Serviço de comodato de DVR, concernente ao item 48. Serviço mensal.  | 750  | R\$ 380,00 | R\$ 285.000,00 |
| 50 | Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de TV/Monitor LED 42”, FULL HD 1920x1080, entrada HDMI, entrada AV e alimentação bivolt.  | 3    | R\$ 200,00 | R\$ 600,00     |
| 51 | Serviço de comodato TV/Monitor, concernente ao item 50. Serviço mensal.  | 90   | R\$ 289,50 | R\$ 26.055,00  |



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**  
**REITORIA**

|                                       |  |     |              |                         |
|---------------------------------------|--|-----|--------------|-------------------------|
| 52                                    | Serviço de instalação de sensor infravermelho passivo com fio e alcance mínimo de detecção do PIR de 12m.  | 25  | R\$ 95,00    | R\$ 2.375,00            |
| 53                                    | Serviço de comodato de sensor infravermelho passivo, concernente ao item 52. Serviço mensal.   | 750 | R\$ 40,00    | R\$ 30.000,00           |
| 54                                    | 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   | R\$ 200,00   | R\$ 1.200,00            |
| 55                                    | Serviço de comodato de central de monitoramento de eventos de alarme e rádio transmissor, concernente ao item 54. Serviço mensal   | 180 | R\$ 250,00   | R\$ 45.000,00           |
| 56                                    | Serviço de instalação e configuração de Gravador Digital NVD, com as seguintes características mínimas – 32 (trinta e dois) canais IP, Compressão de vídeo H.265, Visualização em 1080p, Suporta 02 HD's SATA de alta capacidade. Acompanhado de 02 (dois) HD's de 02 (dois) Terabytes. Modelo/Marca de referência: NVD 1232 Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade.   | 7   | R\$ 225,00   | R\$ 1.575,00            |
| 57                                    | Serviço de comodato de Gravador Digital NVD, concernente item 56. Serviço Mensal.  | 210 | R\$ 585,00   | R\$ 122.850,00          |
| 58                                    | <b>SERVIÇO CONTINUADO MENSAL</b> , de monitoramento 24 horas e sistema de alarmes (Consiste no monitoramento das dependências da contratante, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, incluindo finais de semana e feriados. (Ao ser identificado o disparo de alarme, a empresa deverá realizar contato via telefone com a vigilância orgânica do Campus e informar detalhadamente o local onde ocorreu o disparo, para que os mesmos realizem uma averiguação no local informado.) Contemplando minimamente: - Recepção de ativação, desativação, disparos, falta de energia, pânico e coação deste sistema condizente à(s) central (is) de monitoramento de eventos; | 30  | R\$ 2.695,00 | R\$ 80.850,00           |
| <b>TOTAL (ESTIMADO) PARA 30 MESES</b> |  |     |              | <b>R\$ 1.241.905,00</b> |
| <b>GRUPO 4 – SANTO ANGELO</b>         |  |     |              |                         |



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**  
**REITORIA**

**METODOLOGIA:** Para cada item ímpar (instalação) deve-se no item subsequente e, a ele relacionado estimar o múltiplo de 30 (referente 30 meses de contrato). Exemplo: item 01- quantidade: 10, logo, item 02 – quantidade: 300;

| <b>ITEM</b>                           | <b>DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO</b>   | <b>SANTO ANGELO –<br/>QUANTIDADES (30<br/>MESES)</b> | <b>VALOR<br/>MÉDIO</b> | <b>VALOR<br/>TOTAL</b> |
|---------------------------------------|--|--|------------------------|------------------------|
| 59                                    | Serviço de instalação de sensor infravermelho passivo com fio e alcance mínimo de detecção do PIR de 12m.  | 160  | R\$ 95,00              | R\$ 15.200,00          |
| 60                                    | Serviço de comodato de sensor infravermelho passivo, concernente ao item 59. Serviço mensal.   | 4800   | R\$ 40,00              | R\$ 192.000,00         |
| 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. | 16   | R\$ 200,00             | R\$ 3.200,00           |
| 62                                    | Serviço de comodato de central de monitoramento de eventos de alarme e rádio transmissor, concernente ao item 61. Serviço mensal   | 480  | R\$ 250,00             | R\$ 120.000,00         |
| 63                                    | Serviço de instalação de bateria eletrônica 12v 7aH para alimentação de sistemas de alarme.  | 16   | R\$ 95,00              | R\$ 1.520,00           |
| 64                                    | Serviço de comodato de bateria eletrônica, concernente ao item 63. Serviço mensal.   | 480  | R\$ 32,50              | R\$ 15.600,00          |
| 65                                    | Serviço de instalação de sirene piezoelétrica com pressão sonora mínima de 120dB   | 16   | R\$ 95,00              | R\$ 1.520,00           |
| 66                                    | Serviço de comodato de sirene piezoelétrica, concernente ao item 65. Serviço mensal.   | 480  | R\$ 15,00              | R\$ 7.200,00           |
| <b>TOTAL (ESTIMADO) PARA 30 MESES</b> |  |  |                        | <b>R\$ 356.240,00</b>  |
| <b>GRUPO 5 – PANAMBI</b>              |  |  |                        |                        |



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**  
**REITORIA**

**METODOLOGIA: Para cada item ímpar (instalação) deve-se no item subsequente e, a ele relacionado estimar o múltiplo de 30 (referente 30 meses de contrato). Exemplo: item 01- quantidade: 10, logo, item 02 – quantidade: 300;**

| <b>ITEM</b> | <b>DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO</b>  | <b>PANAMBI<br/>(QUANTIDADES 30<br/>MESES)</b> | <b>VALOR<br/>MÉDIO</b> | <b>VALOR<br/>TOTAL</b> |
|-------------|---|---|------------------------|------------------------|
| 67          | Serviço de instalação e configuração de Câmera bullet, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1280 X 720; - Linhas horizontais: 1280 H; Resolução real: HD (720p); - Alcance IR: 20 (vinte) metros; Permitir visualização noturna; Índice de proteção IP67; - Alimentação de 12Vdc ; Modelo/Marca de referência: Câmera VHD 1120 B G6 Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade.  | 20  | R\$ 107,50             | R\$ 2.150,00           |
| 68          | Serviço de comodato de câmera, concernente ao item 67. Serviço mensal.  | 600   | R\$ 52,50              | R\$ 31.500,00          |
| 69          | Serviço de instalação e configuração de Câmera bullet, 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; Permitir visualização noturna; Índice de proteção IP67; - Alimentação de 12Vdc ; Modelo/Marca de referência: Câmera VHD 3130 B G6 Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. | 5   | R\$ 107,50             | R\$ 537,50             |
| 70          | Serviço de comodato de câmera, concernente ao item 69. Serviço mensal.  | 150   | R\$ 70,00              | R\$ 10.500,00          |



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**  
**REITORIA**

|    |  |     |            |               |
|----|--|-----|------------|---------------|
| 71 | Serviço de instalação e configuração de Câmera bullet, 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: 20 (vinte) metros; Permitir visualização noturna; Índice de proteção IP67; - Alimentação de 12Vdc ; Modelo/Marca de referência: Câmera VHD 1220 B G6 Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade.  | 15  | R\$ 107,50 | R\$ 1.612,50  |
| 72 | Serviço de comodato de câmera, concernente ao item 71. Serviço mensal.   | 450 | R\$ 62,50  | R\$ 28.125,00 |
| 73 | Serviço de instalação e configuração de Câmera bullet, 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; Permitir visualização noturna; Índice de proteção IP67; - Alimentação de 12Vdc ; Modelo/Marca de referência: Câmera VHD 3220 B G6 Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade.   | 5   | R\$ 107,50 | R\$ 537,50    |
| 74 | Serviço de comodato de câmera, concernente ao item 73. Serviço mensal.   | 150 | R\$ 82,50  | R\$ 12.375,00 |
| 75 | Serviço de instalação e configuração de Câmera bullet full color, 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: 40 (quarenta) metros; Permitir visualização noturna com imagens coloridas; Índice de proteção IP67; - Alimentação de 12Vdc ; Modelo/Marca de referência: Câmera VHD 3240 Full Color G6 Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. | 5   | R\$ 107,50 | R\$ 537,50    |
| 76 | Serviço de comodato de câmera, concernente ao item 75. Serviço mensal.   | 150 | R\$ 95,00  | R\$ 14.250,00 |



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**  
**REITORIA**

|    |   |     |            |               |
|----|---|-----|------------|---------------|
| 77 | Serviço de instalação e configuração de Câmera bullet IP, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1920 X 1080; Resolução real: Full HD (1080p); - Alcance IR: 30 (trinta) metros; Permitir visualização noturna; Índice de proteção IP67; - Alimentação de 12Vdc e Poe Ativo ; Modelo/Marca de referência: Câmera VIP 1230 B G3 Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade.   | 5   | R\$ 235,00 | R\$ 1.175,00  |
| 78 | Serviço de comodato de câmera, concernente ao item 77. Serviço mensal.  | 150 | R\$ 127,50 | R\$ 19.125,00 |
| 79 | Serviço de instalação e configuração de Câmera bullet IP, dispondo das seguintes características técnicas mínimas: - Pixels efetivos (H X V): 1920 X 1080; Resolução real: Full HD (1080p); - Alcance IR: 40 (quarenta) metros; Permitir visualização noturna; Índice de proteção IP67; - Alimentação de 12Vdc e Poe Ativo; Entrada para Micro Cartão SD de até 128 GB (não incluso), Modelo/Marca de referência: Câmera VHD 3240 Z G3 Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade.  | 5   | R\$ 235,00 | R\$ 1.175,00  |
| 80 | Serviço de comodato de câmera, concernente ao item 79. Serviço mensal.  | 150 | R\$ 192,50 | R\$ 28.875,00 |
| 81 | Serviço de instalação e configuração de gravador digital de vídeo (DVR – Digital Video Recorder), com as seguintes características mínimas – 16 (dezesseis) canais de vídeo, Compatível com 5 tecnologias: HDCVI + AHD + HDTVI + Analógica + IP, Compressão de vídeo H.265 e H.265+, Saídas de vídeo VGA, HDMI e BNC, Visualização em 1080p, Modo NVR – Transforma todos os canais BNC em IP, Função BNC + IP – Adiciona câmeras IP ao DVR, Suporta 1 HD SATA de alta capacidade. Acompanhado de 01 (um) HD de 02 (dois) Terabytes. Modelo/Marca de referência: DVR MHDX 1216 Intelbras ou similar ou equivalente ou de melhor qualidade. | 5   | R\$ 170,00 | R\$ 850,00    |
| 82 | Serviço de comodato de DVR, concernente ao item 81. Serviço mensal.   | 150 | R\$ 380,00 | R\$ 57.000,00 |
| 83 | Serviço de instalação e configuração, por sistema de comodato, de TV/Monitor LED 42”, FULL HD 1920x1080, entrada HDMI, entrada AV e alimentação bivolt.   | 1   | R\$ 200,00 | R\$ 200,00    |



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**  
**REITORIA**

|                                |  |     |              |                |
|--------------------------------|--|-----|--------------|----------------|
| 84                             | Serviço de comodato TV/Monitor, concernente ao item 83. Serviço mensal.  | 30  | R\$ 289,50   | R\$ 8.685,00   |
| 85                             | Serviço de instalação e configuração de mini rack 19” (4U), contendo as seguintes características técnicas mínimas: Fixação em parede, Estrutura em chapa de aço, Laterais removíveis confeccionadas em chapa de aço e exaustão em forma de venezianas, Visor tampa frontal em acrílico, fechadura cilíndrica com chaves, Teto com abertura para instalação de até 2 microventiladores (cooler), Planos de fixação frontal em chapa de aço 1,2mm reguláveis na profundidade, Aberturas na parte inferior e superior para passagem de cabos Acabamento com pintura eletrostática.   | 6   | R\$ 110,00   | R\$ 660,00     |
| 86                             | Serviço de comodato mini rack 19” 4U, concernente ao item 85. Serviço mensal.  | 180 | R\$ 149,50   | R\$ 26.910,00  |
| 87                             | SERVIÇO CONTINUADO MENSAL, de monitoramento 24 horas e sistema de alarmes (Consiste no monitoramento das dependências da contratante, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, incluindo finais de semana e feriados. (Ao ser identificado o disparo de alarme, a empresa deverá realizar contato via telefone com a vigilância orgânica do Campus e informar detalhadamente o local onde ocorreu o disparo, para que os mesmos realizem uma averiguação no local informado.) Contemplando minimamente: - Recepção de ativação, desativação, disparos, falta de energia, pânico e coação deste sistema condizente à(s) central (is) de monitoramento de eventos; | 30  | R\$ 2.695,00 | R\$ 80.850,00  |
| TOTAL (ESTIMADO) PARA 30 MESES |  |     |              | R\$ 327.630,00 |

**ENDERECOS:**

**GRUPO 1 - Campus São Borja:** Rua Otaviano Castilho Mendes, nº 355 - CEP 97670-000 - São Borja – RS;

**GRUPO 2 - Campus Jaguari:** BR 287, KM 360, Estrada do Chapadão, sn - CEP 97760-000 - Jaguari - Rio Grande do Sul – RS;

**GRUPO 3 - Campus Júlio de Castilhos:** RS-527 - Estrada de acesso secundário para Tupanciretã, Distrito de São João do Barro Preto, CEP nº 98.130-000, Júlio de Castilhos – RS;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**  
**REITORIA**

**GRUPO 4 - Campus Santo Ângelo:** RS 218, km 5, Bairro Indúbras – Santo Ângelo – RS, CEP 98806-700, Santo Ângelo-RS;

**GRUPO 5 - Campus Panambi:** Rua Erechim, 860, Bairro Planalto, CEP 98280-000, Panambi - RS;