



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA



EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 428/2013

A Universidade Federal de Santa Maria, por meio de seu pregoeiro, designado pela Portaria nº 64.681, de 14 de fevereiro de 2013, torna público para conhecimento dos interessados, que realizará Licitação na Modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, do Tipo Menor Preço, global, para **Contratação de empresa Prestadora de Serviço de Vigilância Eletrônica por CFTV (Circuito Fechado de Televisão), para o Hospital Universitário de Santa Maria – HUSM/UFSM**, especificados no item 2, de acordo com o que prescreve a Lei 10.520 de 17 de julho de 2002, Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores, e em conformidade com o Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, tendo em vista o que consta no Processo nº 23081.017227/2013-60.

1. DATA, HORÁRIO E LOCAL PARA ABERTURA DA LICITAÇÃO:

DATA: 16/12/2013.

HORÁRIO: 09:00 horas (horário de Brasília).

LOCAL: www.comprasnet.gov.br

UASG: 153164

2. DO OBJETO DA LICITAÇÃO

2.1. Esta licitação tem por objeto a **Contratação de empresa Prestadora de Serviço de Vigilância Eletrônica por CFTV (Circuito Fechado de Televisão), para o Hospital Universitário de Santa Maria – HUSM/UFSM**, constantes no Termo de Referência, em anexo ao presente Edital, que faz parte deste Edital, como se aqui estivesse transcrita.

2.2. Será assinado contrato entre a UFSM e a licitante vencedora com a vigência por 12 (doze) meses, a partir de sua assinatura, podendo a sua duração se estender até o limite de 60 (sessenta) meses, mediante aditamentos anuais.

2.3. A UFSM poderá aumentar ou suprimir o objeto, nos termos do artigo 65, parágrafo 1º, da Lei 8.666/93.

2.4. A licitante vencedora não poderá transferir a terceiros, no todo ou em parte, fornecimento do produto em que trata o presente contrato, sob pena de rescisão contratual.

2.5. A licitante vencedora deverá seguir as especificações em anexo ao presente edital.

3. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar deste Pregão os interessados do ramo de atividade pertinente ao objeto da contratação que atenderem a todas as exigências constantes deste Edital e seus Anexos.

3.2. A licitante deverá estar cadastrada no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, na forma da Lei.

3.3. Como condição de participação da presente licitação, a licitante, NÃO deverá:

A) Possuir em seu quadro societário nenhum Servidor Público Federal, salvo na forma executada no Inciso X do artigo n° 117 da Lei 8.112/90.

B) Possuir em seu quadro, atuando de forma direta ou indireta, nenhum servidor ou dirigente da UFSM, conforme dispõe o Inciso III do artigo 9° da Lei 8.666/93.

3.4. Para participar do presente edital a licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.

3.5. Não será permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, de interessados que se encontrem sob falência, concordata, concurso de credores, dissolução e liquidação, de consórcio de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição, estando também abrangidos pela proibição aqueles que tenham sido punidos com suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração Pública, ou declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública.

4. DO CREDENCIAMENTO

4.1. O credenciamento dar-se-á pela atribuição da chave de identificação e da senha, peçoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico, no sítio: www.comprasnet.gov.br.

4.2. O credenciamento da Licitante dependerá de registro atualizado, bem como a sua manutenção, no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF.

4.3. O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à UFSM responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.4. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica na responsabilidade legal da licitante e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este pregão eletrônico.



5. DO ENVIO DA PROPOSTA

5.1. O encaminhamento das propostas de preços dar-se-á pela utilização de senha privativa da licitante, a partir da publicação do edital, até às 09 (nove) horas do dia 16/12/2013, horário de Brasília, exclusivamente, por meio de sistema eletrônico.

5.1.1. Até a abertura da sessão, a licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada.

5.2. A licitante será responsável pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à UFSM responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

5.3. A licitante poderá acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório, responsabilizando-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

5.4. A PROPOSTA DEVERÁ CONTER:

5.4.1. O Preço **mensal e anual** (CIF), por item, para cada item cotado, abrangendo todos os itens do termo de referência.

5.4.1.1. A proposta deverá ser incluída no sítio do comprasnet, sem a necessidade do envio de proposta impressa.

5.4.2. Especificação clara do objeto de acordo com o Termo de Referência em anexo ao presente Edital.

5.4.3. Citar a marca para os produtos cotados.

5.4.3.1. As propostas apresentadas que não identificarem a marca do produto ofertado serão desclassificadas.

5.4.4. Nos preços de cada produto deverão estar incluídos, obrigatoriamente, impostos, taxas, fretes, treinamentos, assistência técnicas, manutenção e quaisquer outras despesas incidentes para a execução do objeto licitado.

5.4.5. Na cotação de preços serão aceitos somente 02 (dois) dígitos após a vírgula.

5.4.6. O pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam de acordo com os requisitos estabelecidos neste Edital.

5.4.7. A desclassificação da proposta será fundamentada, registrada e acompanhada em tempo, no sistema eletrônico.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO E DA FORMULAÇÃO DOS LANCES

6.1. A partir das 09 (nove) horas do dia 16/12/2013 terá início a sessão pública do Pregão Eletrônico nº 428/2013, com a divulgação das Propostas de Preços recebidas e início da etapa de lances, conforme Edital e de acordo com o Decreto nº 5.450, publicado no D.O.U de 01/06/2005.

6.2. O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lance.

6.3. Iniciada a etapa competitiva, as licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo a licitante imediatamente informada, pelo sistema, o recebimento dos lances e o valor consignado no registro.

6.3.1. Os lances deverão ser ofertados para o valor total do item.

6.4. As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.

6.5. A licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.5.1. Durante a fase competitiva, o intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a 20 (vinte) segundos.

6.5.2. Os lances enviados em desacordo com o subitem 6.5.1 deste edital, serão descartados automaticamente pelo sistema.

6.6. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro no sistema.

6.7. Durante o transcurso da sessão pública, as licitantes serão informadas em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação da licitante.

6.8. No caso de desconexão do pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do pregão, se o sistema eletrônico permanecer acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízos aos atos realizados.

6.9. Quando a desconexão do pregoeiro persistir por tempo superior a dez (10) minutos, a sessão do pregão eletrônico será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do pregoeiro aos participantes.

6.10. Após o encerramento dos lances, se a proposta de menor valor não for ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte e houver proposta apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte igual ou até 5% (cinco por cento) superior à proposta mais bem classificada, proceder-se-á da seguinte forma:

6.10.1. A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos após a convocação, apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.



6.10.2. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresa ou empresa de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no subitem 6.10 deste edital, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.11. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, a critério do pregoeiro, após o que transcorrerá período de tempo de até trinta (30) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.12. Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta à licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste edital.

7. DO JULGAMENTO E ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS

7.1. Caso não se realize lance, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e o valor estimado para a contratação.

7.2. Para julgamento e classificação das propostas será adotado o critério do menor preço global, observadas as especificações constantes no Termo de Referência em anexo do presente Pregão.

7.2.1. Como condição de aceitação as licitantes através de seu responsável técnico (engenheiro ou técnico), com CREA, devidamente vinculado a licitante, deverão efetuar visita aos locais onde os serviços serão prestados.

7.2.1.1. A visita deverá ser agendada, com antecedência, em horário comercial da seguinte forma: pelo telefone (55) 3220-8173 ou (55) 3220-8524, com a Servidora Rosane Marly Diesel.

7.2.1.2. O prazo para as visitas encerrar-se-á às 17:00 horas do dia 13/12/2013.

7.2.1.3. Será emitida uma declaração de visita devidamente assinada pelo responsável da UFSM. Esta declaração deverá ser enviada, durante a fase de aceitação, através do e-mail pregao@ufsm.br.

7.2.2. O pregoeiro poderá convocar as licitantes para o envio do anexo, contendo folders e demonstrativos de todos os equipamentos que irá utilizar, incluindo marca e modelo de cada um. Quando o folder ou demonstrativo for em língua estrangeira deverá também ser anexada uma folha traduzida para o português. O prazo máximo para o envio dos mesmos será informado pelo pregoeiro, via chat. Caso a licitante não cumpra o prazo estabelecido pelo pregoeiro, sua proposta podrá ser desclassificada.

7.3. Se a oferta não for aceitável ou se a licitante não atender às exigências

habilitatórias, o Pregoeiro examinará as ofertas subseqüentes e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda as especificações deste edital.

7.4. Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem 6.10.1 deste edital, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 6.10 deste edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

7.4.1. Na hipótese da não-contratação nos termos previstos nos subitens anteriores, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

7.5. Declarada encerrada a etapa competitiva, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao estimado para a contratação e verificará a habilitação da licitante, conforme disposto no item 8 deste Edital.

7.6. A indicação do lance da vencedora, a classificação dos lances apresentados e demais informações relativas à sessão pública do Pregão constarão na ata divulgada no sistema eletrônico, sem prejuízo das demais formas de publicidade previstas na legislação pertinente.

8. DA HABILITAÇÃO

8.1. A licitante, detentora da proposta classificada em primeiro lugar, para ser declarada vencedora, deverá:

8.1.1. Apresentar os documentos elencados neste subitem, digitalizados e enviados para e-mail: pregao@ufsm.br, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, após a fase de aceitação, sob pena de decair do direito à habilitação.

I) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitido pela Justiça do Trabalho. A validação da certidão, apresentada pela licitante, será verificada *online*, pelo pregoeiro, na fase de habilitação.

II) Apresentação de, no mínimo, um atestado para cada objeto, que comprove que a licitante proponente já executou anteriormente os objetos solicitados neste edital:

a) Atestado expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove a instalação e operação de Central de Monitoramento com câmeras locadas, no mínimo 56 (cinquenta e seis) unidades - compatível com o edital), em quantidade e qualidade compatíveis com o Edital, não sendo permitido o somatório de atestados.

b) Atestado expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove a instalação e operação controle patrimonial através de RFID, com, no mínimo, 150 (cento e cinquenta) tags, não sendo permitido o somatório de atestados.

c) Atestado expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove a locação e/ou fornecimento de rádios transceptores;

d) Atestado expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove a prestação de Serviços de instalação, operação, manutenção e monitoramento eletrônico através de vigilância eletrônica (alarmes) com no mínimo 6 (seis) locais, não sendo permitido o somatório de atestados.

e) Atestado expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado que



comprove a prestação de Serviços de rastreamento veicular com gestão de frota com no mínimo 6 (seis) veículos, não sendo permitido o somatório de atestados
OBS: Os atestados deverão conter, no mínimo, a identificação do contratante e da contratada, natureza do serviço, data e local de realização. Nos atestados deverá constar o nome da pessoa para contato e o telefone.

III) A licitante deverá apresentar o respectivo registro no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia).

IV) Alvará de funcionamento em plena validade fornecido pelo GSVG (Grupamento de Supervisão Vigilância e Guarda)

OBS: Os documentos remetidos via e-mail, deverão ser apresentados em original ou cópia autenticada no prazo de até 03 (três) dias úteis, a contar da data da homologação do pregão.

8.1.2. Os documentos elencados a seguir serão verificados pelo pregoeiro, mediante consulta online, nos sítios oficiais:

A) A Licitante deverá estar com documentos validados no SICAF, nos níveis I, II, III, IV e VI.

B) Declaração de Inexistência de fato superveniente.

C) Declaração de cumprimento do disposto no Inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

D) Declaração de Elaboração Independente de Proposta.

8.2. No caso de participação de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte na presente licitação, estas serão HABILITADAS mesmo que apresentarem alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal, sendo que a regularidade da sua situação deverá ser efetuada nos moldes do subitem 8.2.1 deste edital, como condição de adjudicação.

8.2.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, as Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), será assegurado o prazo de 2 (dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

8.2.1.1. A prorrogação que se refere o subitem 8.2.1. deste edital, deverá ser solicitada pela licitante interessada, cujo prazo para o encaminhamento da solicitação, devidamente formalizada, deverá ser até a data final do primeiro período.

8.2.2. A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem 8.2.1 deste edital, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no [art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993](#), sendo

facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a contratação, ou revogação da licitação.

9. DA HOMOLOGAÇÃO DA LICITAÇÃO

9.1. O prazo da homologação da presente licitação será no máximo 15 (quinze) dias, contados a partir da data da adjudicação da presente licitação.

9.2. Após a homologação do objeto do presente Pregão será deferida à Licitante Vencedora, mediante Contrato, sendo que a minuta do mesmo integra o presente Edital como se nele estivesse transcrita.

9.3. A licitante vencedora terá prazo de 05 (cinco) dias para a assinatura do contrato, após a convocação feita pela UFSM, sob pena de decair o direito à contratação.

9.3.1. Como garantia contratual, a licitante vencedora caucionará uma quantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor contratado, através de:

- a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) Fiança bancária e ou
- c) Seguro-garantia.

9.3.2. Caberá à licitante vencedora optar por uma das modalidades de garantia acima enumeradas, no momento da assinatura do contrato, efetuando o depósito ou a entrega da documentação referente à mesma, no prazo máximo de 10 (dez) dias após a assinatura do Contrato, sob pena de decair do direito de adjudicação.

10. DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

10.1. Até três (03) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá solicitar, ao pregoeiro, esclarecimentos referentes ao processo licitatório, exclusivamente por meio eletrônico, via internet, no seguinte endereço: pregao@ufsm.br.

10.2. Até dois (02) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o Pregão.

10.3. Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a petição no prazo de vinte e quatro horas.

10.4. Acolhida a petição contra o Edital, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

11. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1. Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de *três (03) dias* para apresentação das razões do recurso, ficando os demais licitantes desde logo intimados para, querendo, apresentarem contra-razões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos



elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

11.2. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

12. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

12.1. Os recursos orçamentários, para fazer frente às despesas da presente licitação serão alocados nas seguintes rubricas: P.T: 1030220158585004300, PTR(S) 65002, Fonte 6153000000, Unid. Orçam. 36901, ND 339039.

13. DO PAGAMENTO

13.1. A UFSM efetuará o pagamento mediante apresentação da Nota Fiscal/Fatura, devidamente certificada pela Unidade Solicitante/UFSM, no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, a contar da data de entrega da fatura/nota fiscal na UFSM, desde que não haja impedimento legal.

13.2. O valor do pagamento será atualizado monetariamente pela variação do INPC, ocorrida no período; a partir da data do prazo final do adimplemento da obrigação até o efetivo pagamento.

14. DAS PENALIDADES

14.1. As penalidades contratuais são as previstas no artigo 7º da Lei 10.520/2002 e artigo 28º do Decreto nº 5.450/2005.

14.2. A multa em caso de atraso na instalação do equipamento será de 0,5% (dois por cento) ao dia sobre o valor do contrato. Considerar-se-á atraso a partir do 1º (primeiro) dia útil após o prazo estipulado no item 15.4 do presente edital.

14.3. A Licitante Vencedora será considerada inadimplente, se não instalar o equipamento, após o 20º (vigésimo) dia do prazo estipulado no item 15.4 do presente edital, bem como se não cumprir as obrigações elencadas no termo de referência e especificações técnicas, em anexo. A multa em caso de inadimplemento será de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato.

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1. À Universidade, por interesse público justificado, é reservado o direito de revogar este Edital, nos termos da legislação, sem que caiba aos participantes, direito à reclamação ou indenização.

15.2. A simples participação nessa licitação implica na aceitação plena e incondicional do inteiro teor expresso neste Edital, desde que transcorrido "in albis", o prazo estabelecido no art. 41, § 2º da Lei 8.666/93.

15.4. O prazo de *instalação total dos equipamentos*, não poderá **exceder 45 (quarenta e cinco) dias** a contar da assinatura do contrato. O prazo indicado pela unidade solicitante para a entrega parcelada do objeto empenhado deverá ser rigorosamente observado, sujeitando a licitante vencedora às cominações previstas no presente Edital.

15.5. O prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias, contados da data da abertura. Se o pregão não for homologado até este prazo, a proposta perderá sua vigência.

15.6. O equipamento fornecido fora das especificações ficará sujeito à imediata substituição pelo fornecedor, sem qualquer ônus para a Universidade.

15.7. As condições e preços acolhidos na proposta aceita serão irreversíveis, na forma determinada pelo Edital.

15.8. A licitante vencedora obriga-se a manter durante o período da contratação, as condições de qualificação e habilitação exigidas no ato convocatório.

15.9. No caso e não haver expediente no dia marcado para a realização esta licitação, a mesma será realizada no primeiro dia útil subsequente, mantidas todas as demais condições.

15.10. As dúvidas e inadimplência serão resolvidas no foro da Justiça Federal no Estado do Rio Grande do Sul, na cidade de Santa Maria.

15.11. Informações e outros elementos necessários ao perfeito conhecimento do objeto desta licitação, serão solicitados ao pregoeiro, *exclusivamente* através do endereço eletrônico: pregao@ufsm.br.

15.12. As cópias originais ou autenticadas dos documentos solicitados no presente edital deverão ser remetidas para o seguinte endereço:

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CNPJ : 95.591.764/0001-05
Departamento de Material de Patrimônio
Ed. Administração Central, 6º andar, sala 666
CEP: 97105-900, Campus Universitário – Bairro Camobi
Santa Maria, RS

Santa Maria – RS, 28 de novembro de 2013.

JAYME WORST
Coordenador de Licitações



TERMO DE REFERÊNCIA PREGÃO 428/2013

- I. **Objeto: Contratação de empresa Prestadora de Serviço de Vigilância Eletrônica por CFTV (Circuito Fechado de Televisão); Rádios Transceptores; Serviço de Controle Patrimonial por RFID; Alarmes Monitorados e Rastreamento Veicular, incluindo instalação, manutenção, e locação de câmeras e demais materiais e serviços necessários ao bom funcionamento do Sistema de Segurança Eletrônica do Hospital Universitário de Santa Maria – HUSM.**

<i>Item</i>	<i>Descrição</i>	<i>Quantitativos e Detalhes</i>	<i>Quant.</i>	<i>Unid.</i>	<i>Valor Mensal (R\$)</i>	<i>Valor Anual (R\$)</i>
1	Prestação de Serviços de Vigilância Eletrônica (CFTV – Circuito Fechado de Televisão)	Os serviços de monitoramento por câmeras, serão executados no Hospital Universitário de Santa Maria – CAMPUS da UFSM, através de 112 (cento e doze) câmeras distribuídas nos 8 (oito) pavimentos do prédio, sendo 96 serão internas e 16 externas, com a montagem de um centro de operações com 5 funcionários perfazendo um turno de 24 horas.	12	meses	39.380,00	472.560,00
2	Locação de Rádios Transceptores;	Fornecimento de 20 (vinte) aparelhos de rádio transceptor portátil (Rádio Amador HT VHF/UHF) ou equivalente técnico, com bateria recarregável tipo LI-ION de lítio, cada rádio deverá ser acompanhado de bateria de reserva, aparelhos estes que ficarão junto às portarias e chefias.	12	meses	460,00	5.520,00
3	Locação e serviço de controle patrimonial através de RFID;	O objetivo deste objeto é o controle patrimonial, garantindo que cada vez que um objeto rastreado com a TAG de RFID passar pela porta de saída do hospital o porteiro da referida área seja avisado em seu terminal de computador no ato da passagem da marca, modelo, cor, setor de alocação e foto do bem que está sendo levado pelo cidadão. Serão instaladas em modalidade de locação 300 tags de RFID passivo em computadores, monitores, notebooks, impressoras, balanças de precisão dentre outros insumos do hospital para controle 7 portarias.	12	meses	8.557,50	102.690,00
4	Prestação de Serviços de instalação, operação, manutenção e monitoramento eletrônico através de alarmes	Instalação, locação, contrato de manutenção e monitoramento de 13 localidades com alarmes dentro e nas proximidades do HUSM.	12	meses	390,00	4.680,00
5	Rastreamento veicular com gestão de frota	A contratação será de empresa especializada na instalação e locação de equipamento e fornecimento de serviço de rastreamento e monitoramento de veículos, via satélite com tecnologia GPS (<i>Global Positioning System</i>) para localização e GPRS (dados celular) para comunicação para 12 veículos	12	meses	18,00	216,00
		TOTAL			48.805,50	585.666,00

II. ESPECIFICAÇÕES

1. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

1.1. Os serviços de monitoramento por câmeras serão executados no Hospital Universitário de Santa Maria – CAMPUS da UFSM, através de 112 (cento e doze) câmeras distribuídas nos 8 (oito) pavimentos do prédio, em locais estabelecidos pelo HUSM, podendo o Hospital solicitar a qualquer tempo, mudança de local de até 20% das câmeras, de modo a prestar melhorias no serviço de monitoramento, ficando os custos de transferência a cargo da Empresa Contratada, cabendo ao HUSM atender o disposto no item 3.2 deste documento. Destas 112 câmeras, 96 serão internas e 16 externas, bem como fornecer sistema de controle de acesso patrimonial por RFID para 300 itens, instalar em modo de comodato 13 pontos de alarme monitorados e também fornecer sistema de monitoramento através de rastreamento para 12 veículos.

1.2. A licitante vencedora deverá fornecer 20(vinte) aparelhos de rádios transceptores portáteis (Rádio Amador HT VHF/UHF) ou equivalente técnico, com bateria recarregável tipo LI-ION de lítio, cada rádio deverá ser acompanhado de bateria de reserva, aparelhos estes que ficarão junto às portarias e chefias.

1.3. A licitante vencedora deverá montar a central de monitoramento em uma sala que será de uso dedicado para central de monitoramento localizada no subsolo do prédio do Hospital Universitário. Esta sala de monitoramento deverá ser completa, conforme termo de referência, para o monitoramento de alarmes e circuito fechado de televisão.

1.4. Para a execução do proposto no item 1.3, a contratada deverá manter um posto de atendentes de monitoramento 24 horas, sendo 4 pessoas, trabalhando em turnos de 6 horas mais folguista dentro das dependências do Hospital Universitário, sendo assim um total de 5 funcionários.

1.5. A licitante vencedora deverá manter, em seu quadro de funcionários, devidamente identificado e uniformizado, um Técnico para manutenção das câmeras com regime de trabalho executado integralmente dentro do campus da UFSM, com prazo máximo de atendimento de uma hora em horário comercial e outro técnico de sobre aviso (plantão) para atendimento em 1 (uma) hora fora do horário comercial, bem como um gerente para reuniões operacionais que deverá atender também em 1 (uma) hora, porém este em horário comercial.

1.6. Todos os equipamentos deverão ser instalados e ligados pela própria licitante vencedora. Os custos dos equipamentos e instalação inicial deverão ser depreciados no valor mensal do contrato. No caso de quebra de equipamentos, falhas ou quaisquer outros motivos que levem a necessidade de troca, a contratada deverá arcar com todos os custos dos novos equipamentos, não cabendo a cobrança de qualquer valor por parte do HUSM/UFSM.

1.7. Será realizado um teste de bancada 3 dias úteis após a homologação da licitação com a instalação de 3 câmeras, com 1 DVR e 1 monitor, a utilização de dois rádios e instalação de 10 tags com montagem de estrutura mínima com um pórtico e um computador com software de controle patrimonial por RFID, bem como um alarme e um veículo rastreado para teste de todas as funcionalidades em pequena escala.



1.8. As ocorrências deverão ser repassadas imediatamente ao setor de vigilância do **Hospital Universitário de Santa Maria – CAMPUS da UFSM**, através de rádio no total de 20 rádios (que deverá ser fornecido pela licitante vencedora) ou sistema equivalente. Essas ocorrências também deverão ser anotadas em planilhas.

1.9. A licitante vencedora deverá fornecer e colocar em lugares pré-combinados com a Direção do HUSM, placas indicativas de 30x40cm com dizeres informativos sobre o monitoramento em número igual ao de câmeras, ou seja, 112.

1.10. Todos os equipamentos utilizados neste termo de referência deverão ser novos ou em perfeitas condições de uso.

2. OBJETOS

2.1. PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE VIGILÂNCIA ELETRÔNICA (CFTV), LOCAÇÃO, MATERIAIS, CÂMERAS

- 2.1.1 Câmeras
- 2.1.2 Rede para câmeras
- 2.1.3 Método de visualização
- 2.1.4 Sistema de gravação
- 2.1.5 Segurança e back-up
- 2.1.6. Auditoria do serviço prestado
- 2.1.7. Localização de cada uma das Câmeras

2.1. 1. Câmeras:

Serão um total de 112 câmeras, sendo 96 câmeras internas e 16 câmeras externas que deverão possuir as seguintes características:

2.1.1.1 Câmeras Internas (96 unidades):

- a) Iluminação mínima - modo colorido 0,3 lx/F2.0
- b) Iluminação mínima - modo P&B 0,01 lx/F2.0
- c) Número de pixels 510 (H) x 492 (V)
- d) Resolução horizontal 420 TLV
- e) Sensor de imagem Sony 1/3" Super HAD CCD II ou superior
- f) Alimentação 12V

A Câmera deve permitir uma regulagem de Zoom manual a fim de ser utilizada a mesma câmera em ambientes diferentes dentro do Hospital Universitário, assim adaptando-se a qualquer circunstância. A câmera deve focar uma imagem de 76,1° horizontal x 55,8° vertical em modo *Wide* e um ângulo de 23,8° horizontal x 17,9° vertical em modo *Teleobjetiva*.

2.1.1.2 Câmeras Externas (16 unidades):

- a) Alcance infravermelho 15 m

- b) Alimentação 12 VDC $\pm 10\%$
- c) Corrente consumida IR desligado 100 mA
- d) Corrente consumida IR ligado 300 mA
- e) Grau de proteção IP66
- f) Iluminação mínima com leds IR desligados 0,08 lux/F1.2
- g) Iluminação mínima com leds IR ligados 0 lux
- h) Íris Eletrônica
- i) Lente 3,6 mm/F2.1
- j) Número de pixels 510 (H) x 492 (V)
- k) Obturador eletrônico (auto) 1/60 a 1/100.000 s
- l) Quantidade de leds 24
- m) Resolução horizontal do sensor 420 TVL
- n) Saída de vídeo Vídeo composto 1,0 Vpp, 75 Ω
- o) Sensor de imagem Sony 1/3" Super HAD II CCD ou superior
- p) Temperatura de operação -10 °C a 60 °C
- q) Varredura 2:1 entrelaçado, 525 linhas / 60 campos 30 quadros

2.1.1.3 Câmeras Infra Vermelho (10 unidades inclusa dentro das 96 internas):

- a) Alcance infravermelho 10 metros
- b) Alimentação 12 VCD +10%
- c) Corrente consumida IR desligado 100 mA
- d) Corrente consumida IR ligado 170 mA
- e) Grau de proteção IP 66
- f) Iluminação mínima com leds IR desligados 0,08 lux / F1.2
- g) Iluminação mínima com leds IR ligados 0 lux
- h) Íris Eletrônica
- i) Lente 3,6 mm / F2.1
- j) Número de pixels 510 (H) x 492 (V)
- k) Obturador eletrônico (auto) 1/60 a 1/100.000 s
- l) Quantidade de leds 12
- m) Relação sinal/ruído >48 dB
- n) Resolução horizontal do sensor 420 TVL
- o) Sensor de imagem CCD Sony 1/4" Super HAD II ou superior
- p) Temperatura de operação -10 °C a 60 °C

Dentro do número de 96 câmeras internas, 10 destas serão infra-vermelho e deverão ter a capacidade de enxergar no escuro zero (zero lux) a uma distância de até 10 metros, estas ficarão em salas onde as luzes permanecerão desligadas a noite, porém o monitoramento deverá continuar.

2.1.2. Rede para câmeras:

2.1.2.1. É previsto que a empresa vencedora instale toda rede para as câmeras levando em consideração a não existência de nenhum tipo de tubulação pré-existente.

2.1.2.2. Deverá ser adotado o padrão de eletrodutos plásticos sobrepostos e padronizados ou dentro de forros e padronizados. Não serão aceitos fios expostos, grampeados e/ou colados de nenhuma forma.

2.1.2.3. A comunicação prevista é através de cabo coaxial ou par trançado nas câmeras mais próximas e fibra óptica nas câmeras mais distantes, para as quais não for possível um bom sinal através de fios metálicos.

2.1.2.4. Será aceita também a tecnologia de par-trançado (entende-se um par de fios trançados com dois conversores nas pontas), ficando a cargo da empresa vencedora a escolha da tecnologia mais adequada.



2.1.2.5. Não serão aceitas redes, enlases ou câmeras *Wireless* ou que emitam qualquer tipo de sinal de rádio frequência, a fim de evitar interferências nos equipamentos do Hospital.

2.1.2.6. É obrigatório o uso de um cabo por câmera, não sendo permitido o uso de *splitters*, *quads* ou sequenciadores de imagem de várias câmeras em um único cabo.

2.1.2.7. A alimentação deverá ser obtida através de uma fonte de alimentação. A tensão disponibilizada pelo HUSM é de 220 Volts, alternado.

2.1.3. Método de visualização:

2.1.3.1. As câmeras deverão ser visualizadas em 7 (sete) monitores LCD ou LED de computador de 19" (polegadas) cada um, mais 2 (dois) monitores principais de 42 polegadas LCD ou LED.

2.1.3.2. Em cada um dos 7 (sete) monitores de 19 polegadas deverá ser ligado um DVR 16 canais e os monitores principais de 42 polegadas deverão ter a possibilidade de ver até 62 câmeras ao mesmo tempo.

2.1.3.3. Os monitores de 42 polegadas deverão ser ligados a um Servidor¹ cada, servidor este que terá 3 DVR's conectados simultaneamente

2.1.3.4. Equipamentos descritos no método de visualização:

- a) 7 (sete) monitores LCD ou LED de 19 polegadas;
- b) 7 (sete) DVR's (Digital Vídeo Recorders)
- c) 2 (dois) monitores LCD ou LED de 42 polegadas
- d) 2 (dois) servidores de imagens que serão conectados aos 7 DVR's.

2.1.4. Sistema de Gravação:

2.1.4.1. DVR (Digital Vídeo Recorders): Todas as imagens serão gravadas simultaneamente através de 7 (sete) DVRs *Stand-Alone* com as seguintes características para cada um:

- a) total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações
- b) sobre registros, acionamento das saídas de relé
- c) Software de rede (sistema inteligente de monitoramento), Software Client
- d) Detecção de vídeo inteligente, movimento, mascaramento de câmera e perda de vídeo
- e) Sistema LINUX
- f) Interface em português

Com a configuração descrita acima cada DVR deverá ter a capacidade de armazenar

¹ Em informática, um servidor é um sistema de computação centralizada que fornece serviços a uma rede de computadores. Esses serviços podem ser de natureza diversa, como por exemplo, arquivos e correio eletrônico, etc. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Servidor>. Acesso em: 30/10/2013.

4 meses de imagem ou superior, não sendo possível, a licitante proponente deverá providenciar um DVR com maior capacidade para que os 4 meses de autonomia sejam cumpridos.

2.1.4.2. Servidores: A contratada deverá disponibilizar um servidor conectado aos 7 DVR's através de uma VLAN de alta velocidade a qual deverá ser disponibilizada pela contratada.

Características do Servidor:

- a) Processador Core I5 ou superior
- b) 4 Tb (Terabytes) de HD
- c) 12Gb Ram
- d) Placa de vídeo com suporte a dois monitores estendidos verticalmente e saídas HDMI
- e) Placa de Rede Gigabit
- f) Gravador de DVD 24X ou superior

Este servidor terá a função de fazer o backup de 5 (cinco) dias de imagens de todos os DVR's, sendo que sempre estará gravando as imagens do dia corrente enquanto o dia anterior um sistema de backup do HUSM fará o backup destas imagens nos servidores do HUSM, mais detalhes poderão ser esclarecidos na ocasião da visita técnica.

2.1.4.2.1 Segurança do Servidor:

2.1.4.2.1.1 Os servidores que armazenarão as imagens terão um anti-vírus instalado pelo CPD da contratante dentro das normas de segurança da rede da contratante.

2.1.4.2.1.2 A contratante deverá possuir a licença do sistema operacional das referidas máquinas, bem como licença de todos os softwares que se fizerem necessários rodar nas mesmas.

2.1.4.2.1.3 O usuário administrador dos computadores utilizados neste objeto serão de acesso exclusivo do CPD do HUSM, uma vez que este computador está conectada a rede do HUSM.

2.1.4.2.1.4. O sistema operacional escolhido para este servidor deverá ser compatível com o software de backup Symantec Net Backup versão 7.5, o qual será instalado pelo HUSM para backup dos dados nos servidores do HUSM.

2.1.5. Segurança e Backup:

2.1.5.1. A licitante vencedora deverá possuir em estoque local 5 (cinco) câmeras idênticas ao modelo proposto e 1 DVR, sempre que houver algum tipo de manutenção deverá reabastecer este estoque mínimo.

2.1.5.2. Deverá ser instalado também um sistema de nobreak com todo sistema dando uma autonomia mínima de 1 hora de funcionamento sem energia elétrica.

2.1.6. Auditoria do serviço prestado:

Um dos canais de vídeo das 112 câmeras será instalado dentro do centro de operações, filmando o operador e dedicado a auditoria, sendo utilizada uma câmera infra-vermelho, filmagem esta, 24 horas por dia, sendo que deverá ser disponibilizado o acesso externo das imagens da operação para os gestores da contratada, este acesso deverá se dar por Smartphone (Android e Apple IOS) , PCs e notebooks.

2.1.7. Localização de cada uma das Câmeras: Na ocasião da visita técnica a



licitante proponente, através de seu responsável técnico, será levada a cada um dos locais abaixo enumerados para demonstração das condições locais de instalação:

Listagem dos locais das câmeras		
INT	1	ENTRADA AMBULÂNCIA PRONTO SOCORRO
INT	2	PORTARIA PRONTO SOCORRO (LADO DE FORA)
INT	3	SAGUÃO PRONTO SOCORRO
INT	4	RECEPÇÃO PRONTO SOCORRO
INT	5	RELÓGIO PONTO PRONTO SOCORRO
INT	6	PISIQUIATRIA PRONTO SOCORRO
INT	7	CORREDOR TRAUMATOLOGIA
INT	8	CORREDOR RX PRONTO SOCORRO
INT	9	ACESSO PRONTO SOCORRO LATERAL
INT	10	PRONTO SOCORRO VELHO
INT	11	RADIOTERAPIA
INT	12	RADIOTERAPIA
INT	13	CORREDOR CENTRO OBSTÉTRICO
INT	14	CORREDOR CENTRO OBSTÉTRICO (ARMÁRIOS)
INT	15	ENTRADA CENTRO OBSTÉTRICO
INT	16	SUBSOLO CORREDOR MONITORAMENTO
INT	17	ESCADA SUBSOLO BLOCO
INT	18	FRENTE BLOCO CIRÚRGICO
INT	19	BLOCO CIRÚRGICO
INT	20	BLOCO CIRÚRGICO
INT	21	BLOCO CIRÚRGICO
INT	22	CME
INT	23	CME
INT	24	CME
INT	25	FARMÁCIA
INT	26	SND (REFEITÓRIO)
INT	27	SND (REFEITÓRIO)
INT	28	SND (COZINHA)
INT	29	SND (COZINHA)
INT	30	SND (COZINHA)
INT	31	SND (AÇOUGUE)

INT	32	SND (DESPENSA)
INT	33	MONITORAMENTO
INT	34	CORREDOR SND
INT	35	LAVANDERIA (ÁREA SUJA)
INT	36	LAVANDERIA (ÁREA LIMPA)
INT	37	LAVANDERIA (ROUPARIA)
INT	38	CORREDOR LAVANDERIA
INT	39	PORTARIA RELÓGIO PONTO
INT	40	PORTARIA RELÓGIO PONTO
INT	41	RELÓGIO PONTO DA PORTARIA REL. PON.
INT	42	REFEITÓRIO MASCULINO
INT	43	REFEITÓRIO FEMININO
INT	44	CORREDOR SULCLEAN
INT	45	GUARDA PERTENCES MASCULINO
INT	46	GUARDA PERTENCES FEMININO
INT	47	GARAGEM
INT	48	ENTRADA ALMOXARIFADO
INT	49	ALMOXARIFADO
INT	50	ALMOXARIFADO
INT	51	RECEPÇÃO ALMOXARIFADO
INT	52	ELEVADOR PSIQUIATRIA SUBSOLO
INT	53	QUIMIOTERAPIA
INT	54	QUIMIOTERAPIA
INT	55	CORREDOR QUIMIOTERAPIA
INT	56	PORTARIA PSIQUIATRIA
INT	57	ELEVADOR CTCRIAC
INT	58	ELEVADOR PAULO GUEDES 2º
INT	59	SALA DE VACINAS
INT	60	CORREDOR AMBULATÓRIO ALA C
INT	61	CORREDOR AMBULATÓRIO ALA C
INT	62	CORREDOR GASTRO
INT	63	AMBULATÓRIO ALA 1 RECEPÇÃO
INT	64	AMBULATÓRIO ALA 1 FUNDO
INT	65	AMBULATÓRIO ALA 1 CORREDOR
INT	66	AMBULATÓRIO XEROX
INT	67	PORTARIA DO AMBULATÓRIO
INT	68	PORTARIA DO AMBULATÓRIO
INT	69	PORTARIA CENTRAL



INT	70	PORTARIA CENTRAL
INT	71	ESCADA PORTARIA CENTRAL
INT	72	CORREDOR LAC
INT	73	INTERNO LAC
INT	74	RECEPÇÃO HEMATO
INT	75	RAIO X
INT	76	CORREDOR RAIO X
INT	77	ELEVADOR TÉRREO
EX	78	RELÓGIO PONTO CENTRAL 1
INT	79	RELÓGIO PONTO CENTRAL 2
INT	80	SALA SEGURANÇA INFORMÁTICA
INT	81	CORREDOR DIREÇÃO
INT	82	BLOCO CIRÚRGICO ENTRADA FUNCIONÁRIOS
INT	83	GULERPE
INT	84	2º ANDAR ELEVADOR
INT	85	2º CORREDOR RECEPÇÃO
INT	86	2º ANDAR FUNDOS CORREDOR
INT	87	3º ANDAR ELEVADOR
INT	88	3º ANDAR CORREDOR
INT	89	3º ANDAR AUDITÓRIO LONDERO
INT	90	4º ANDAR ELEVADOR
INT	91	4º ANDAR FUNDOS CORREDOR
INT	92	5º ANDAR ELEVADOR
INT	93	5º ANDAR FUNDOS CORREDOR
INT	94	6º ANDAR
INT	95	6º ANDAR CORREDOR
INT	96	6º ANDAR UTI-RN
EX	97	ESTACIONAMENTO CANCELA GULERPE
EX	98	ESTACIONAMENTO
EX	99	ESTACIONAMENTO
EX	100	ESTACIONAMENTO
EX	101	ESTACIONAMENTO
EX	102	ESTACIONAMENTO
EX	103	ESTACIONAMENTO CANCELA BANCO DO BRASIL

EX	104	RESÍDUOS
EX	105	MANUTENÇÃO
EX	106	MANUTENÇÃO
EX	107	MANUTENÇÃO (PATRIMÔNIO)
EX	108	PSIQUIATRIA
EX	109	ESQUINA RADIOTERAPIA
EX	110	PRONTO SOCORRO VELHO
EX	111	CONTEINERES
EX	112	CONTEINERES

IN = câmera interna / EX= câmera externa

2.2. Locação de Rádios Transceptores:

2.2.1. A licitante vencedora deverá fornecer 20 (vinte) aparelhos de rádio transceptor portátil (Rádio Amador HT VHF/UHF) ou equivalente técnico, com bateria recarregável tipo LI-ION de lítio, cada rádio deverá ser acompanhado de bateria de reserva, aparelhos estes que ficarão junto às portarias e chefias.

2.2.2. Os rádios deverão cobrir com sinal satisfatório todos os andares e dependências do hospital a partir do centro de operações que se localiza no subsolo.

2.2.3. Na ocasião da visita técnica a licitante proponente deverá avaliar quantas repetidoras serão necessárias para garantir a qualidade de áudio em todos os andares.

2.2.4. A licitante vencedora deverá possuir em estoque 3 rádios iguais aos utilizados na prestação de serviço do contrato.

2.3. Locação e serviços de controle patrimonial através de RFID:

2.3.1. O objetivo deste objeto é o controle patrimonial, garantindo que cada vez que um objeto rastreado com a TAG de RFID passar pela porta de saída do hospital, o porteiro da referida área seja avisado em seu terminal de computador no ato da passagem, da marca, modelo, cor, setor de alocação e foto do bem que está sendo levado pelo cidadão.

2.3.2. Serão instaladas em modalidade de locação 300 tags de RFID passivo em computadores, monitores, notebooks, impressoras, balanças de precisão dentre outros insumos do hospital, lista essa que será passada na ocasião da ordem de serviço e melhor demonstrado o tipo dos bens na prática na ocasião da visita técnica.

2.3.3. Serão instalados em modalidade de locação 7 leitores de RFID com 7 terminais de computador, sendo que os computadores serão fornecidos pelo HUSM, nas 7 entradas e saídas do HUSM, estes computadores estarão conectados a uma rede fornecida pelo hospital e conectados a um servidor que disponibilizará na rede do hospital o acesso cliente a todos os dados de controle de acesso.

2.3.4. Os terminais de computador ligados ao leitor e cada porta de entrada e saída deverá mostrar em software fácil e intuitivo a entrada e saída dos bens com descrição



de marca, modelo, setor de alocação e foto recente do bem.

2.3.5. A contratada se responsabilizará pela cobertura integral de recepção de sinal de RFID em cada porta de entrada e saída, sendo que as dimensões, e peculiaridade de cada ambiente serão demonstradas na ocasião da visita técnica.

2.3.6. A empresa contratada não poderá fornecer a terceiros qualquer informação acerca dos equipamentos os quais receberão tags nem sua localização

2.3.7. A contratante entregará um ponto de rede em cada portaria para conexão dos computadores que gerenciarão o software de RFID, bem como um ponto de rede com acesso aos mesmos dentro da central de operações.

2.3.8. Os computadores que gerenciarão o software de RFID poderão ser utilizados também para outras finalidades a escolha da contratante, sendo assim o referido software deve ter a opção de rodar em janelas.

2.3.9. Os computadores que gerenciarão o software de RFID terão um anti-vírus instalado pelo CPD da contratante dentro das normas de segurança da rede da contratante.

2.3.10. A contratante deverá possuir a licença de todos os softwares que se fizerem necessários rodar nas mesmas.

2.3.11. O usuário administrador dos computadores utilizados neste objeto será de acesso exclusivo do CPD do HUSM uma vez que este computador está conectada a rede do HUSM.

2.3.12. Lista de equipamentos a serem locados neste objeto:

- a) 7 (sete) Leitores de RFID passivos para as portas do hospital com capacidade e sensibilidade compatível as portas do hospital;
- b) 300 (trezentos) tags de RFID passivos;
- c) 1 (um) Servidor Core i5 8Gb Ram 2Tb de HD ou superior;
- d) 7 (sete) Licenças e software de controle patrimonial por RFID

2.3.13. Todo o sistema composto pelos equipamentos instalados nas portas, bem como todo hardware e software utilizados para leitura destas 300 tags deverá ser capaz de ler 6000 tags sem a ampliação de hardware ou software, sendo assim o sistema deve estar preparado para futuras ampliações.

2.3.14. Pelo menos 50% das 300 tags, ou seja, 150 tags deverão ter a capacidade de ser utilizadas em objetos de metal e fixadas no metal.

2.3.15. Lista de serviços do referido objeto:

2.3.15.1. A empresa contratada deverá manter um funcionário (podendo ser o mesmo técnico de manutenção do objeto número 1 para instalação das tags nos bens, bem como modificar a tag de um bem para outro sempre que necessário.

2.3.15.2. Contrato de manutenção permanente para todos itens instalados com estoque de backup.

2.4 Prestação de Serviços de instalação, operação, manutenção e monitoramento eletrônico através de vigilância eletrônica (alarmes):

Instalação, locação, contrato de manutenção e monitoramento de 13 localidades com alarmes dentro e nas proximidades do Hospital Universitário de Santa Maria, sendo elas:

1	Radioterapia
2	Almoxarifado
3	Hidráulica/Marcenaria/Mecânica
4	Pintura /Montagem Móveis
5	Elétrica Eletrônica
6	Patrimônio
7	Refrigeração
8	Cutelaria
9	Contêiner Oftalmo
10	Contêiner Odonto
11	Administrativo
12	Casa do Motorista
13	Turma do Ique

As licitantes, através de seu responsável técnico serão levadas a cada um dos locais para avaliação técnica das condições de instalação, bem como a contratada compromete-se a disponibilizar ramal com ligação direta a sala da central de monitoramento em cada uma das localidades descritas neste objeto.

Listagem dos locais e equipamentos necessários.

1.	Radioterapia	Equipamentos: 9 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Traffo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos
2.	Almoxarifado	Equipamentos:



		<p>5 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Traffo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>
3.	Hidráulica/Marcenaria /Mecânica	<p>Equipamentos:</p> <p>3 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Traffo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>
4.	Pintura /Montagem Móveis	<p>Equipamentos:</p> <p>3 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Traffo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária</p>

		<p>Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>
5.	Elétrica Eletrônica	<p>Equipamentos:</p> <p>3 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Trafo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>
6.	Patrimônio	<p>Equipamentos:</p> <p>3 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Trafo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>
7.	Refrigeração	<p>Equipamentos:</p> <p>3 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A</p>



		<p>1 Caixa metálica para central 1 Trafo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>
8.	Cutelaria	<p>Equipamentos:</p> <p>3 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Trafo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>
9.	Contêiner Oftalmo	<p>Equipamentos:</p> <p>2 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Trafo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>

10.	Contêiner Odonto	<p>Equipamentos:</p> <p>2 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Trafo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços:</p> <p>Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>
11.	Administrativo	<p>Equipamentos:</p> <p>10 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 2 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Trafo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços:</p> <p>Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>
12.	Casa do Motorista	<p>Equipamentos:</p> <p>7 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Trafo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p>



		Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos
13.	Turma do Ique	Equipamentos: 16 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Traffo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos

2.4.1. Os sistemas de Alarme: Os alarmes serão instalados e conectados a uma linha telefônica tipo ramal interno que enviará os sinais de disparo, controle de acesso e eventos de sistema a central de monitoramento que ficará instalada dentro da central de operações.

O serviço é composto da instalação, manutenção permanente, locação de todos os equipamentos e serviço de monitoramento que será realizado pelos mesmos atendentes de monitoramento da central de CFTV.

2.4.2. A Central de Monitoramento: Deverá ser instalado dentro da Central de Monitoramento uma central receptora de sinais de alarme que receba sinais do protocolo universal Contac ID, esta ligada a um micro computador compatível com a central, ambos locados com contrato de manutenção incluso.

2.4.3. O serviço de Monitoramento: Os operadores deverão estar atentos a disparos informando via rádio a portaria ou vigilância mais próxima para atendimento.

Os operadores deverão também fornecer relatórios de controle de acesso sempre que solicitado pela direção do hospital.

2.4.4. O que será monitorado: O sistema proposto deverá ser capaz de monitorar:

- Controle de Acesso, quem entra, quem sai, hora que entra e hora que saí de forma multi usuário com até 48 usuários diferentes por ponto monitorado;
- Eventos de Sistema: deverá monitorar eventuais problemas na central de alarme como bateria fraca, perda de energia elétrica, etc.

- c) Eventos de Emergência: Cada central deverá ter uma tecla de emergência para incêndio, emergência médica e pânico para acionamento rápido da central de operações;
- d) Eventos de Disparo: Sempre que o alarme disparar a central de operações deverá ser informada da zona que está disparando dentro do posto, bem como a trajetória do intruso.

2.5. Gestão de Frota (Rastreamento Veicular):

Dentre as várias utilidades dos serviços a serem contratados, as abaixo listadas esclarecem o que se pretende com a contratação:

- a) O rastreamento permite localizar, com pequena margem de afastamento – cerca de dez metros – os veículos da CONTRATANTE em intervalos de 30 em 30 segundos com veículo ligado e de 30 em 30 minutos com veículo desligado.
- b) O monitoramento permite acompanhar e fiscalizar online o trajeto percorrido pelo veículo, dando condições à CONTRATANTE para planejar as ações que envolvem os veículos monitorados, de modo a proporcionar o melhor uso dos mesmos.
- c) Além do rastreamento básico do sistema serão solicitados também alguns relatórios que vão de encontro às necessidades da CONTRATANTE.

2.5.1. Características gerais do serviço a ser contratado:

2.5.1.1. A contratação será de empresa especializada na instalação de equipamento e fornecimento de serviço de rastreamento e monitoramento de veículos, via satélite com tecnologia GPS (*Global Positioning System*) para localização e GPRS (dados celular) para comunicação.

2.5.1.2 A CONTRATADA deverá disponibilizar à CONTRATANTE página na internet e ou software instalado no servidor da companhia para monitoramento e controle dos serviços de rastreamento da frota de veículos;

2.5.1.3 O sistema fornecido pela CONTRATADA deverá tornar visível a localização e trajeto percorridos pelo veículo monitorado em mapas digitais vetorizados, com ruas e avenidas do território brasileiro.

2.5.1.4 A CONTRATADA deverá conceder no mínimo 50 (cinquenta) licenças do sistema de monitoramento com possibilidade de visualização e gerenciamento, individualmente ou em grupos, de todos os veículos da CONTRATANTE com o equipamento de rastreamento instalado;

2.5.1.5 A CONTRATADA deverá conceder 1 (uma) licença de consulta do monitoramento via página na internet para cada um dos veículos da CONTRATANTE com o equipamento de rastreamento instalado;

2.5.1.6 A CONTRATADA deverá prestar suporte à CONTRATANTE por todo o período contratual, através de uma Central de Atendimento por telefone e e-mail, com funcionamento 24 horas por dia, tanto para utilização da página na internet e do sistema de monitoramento, quanto para eventuais problemas técnicos que ocorram no sistema e equipamentos.

2.5.1.7 A contratação dos serviços ora especificados se dará por meio de locação dos equipamentos de rastreamento;

2.5.1.8 A empresa CONTRATADA deverá ter condições de atender todas as características dos serviços previstas nesta especificação técnica, não sendo aceito atendimento parcial ou incompleto dos serviços requeridos pela CONTRATANTE;

2.5.1.9. Todas as despesas referentes a equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e outras despesas serão exclusivas da CONTRATADA, que deverão estar inclusos no valor total da contratação, ficando a CONTRATANTE responsável apenas por disponibilizar os veículos e o local para instalação dos equipamentos;

2.5.2. Sistema de rastreamento e monitoramento:

2.5.2.1. A CONTRATADA fornecerá 1 (uma) licença de consulta através da página na internet para cada veículo da CONTRATANTE com o sistema instalado, e no mínimo 50 (cinquenta) licenças de gerenciamento através do sistema da CONTRATANTE



para consulta e gerenciamento dos veículos monitorados, individualmente ou em grupos.

2.5.2.2. Ao invés do fornecimento do software, a CONTRATADA poderá fornecer apenas página na internet para monitoramento, devendo, neste caso, serem fornecidos um *login* e senha de consulta para cada veículo, e no mínimo 50 (cinquenta) *logins* e senha de gerenciamento com possibilidade de visualização e controle, individualmente ou em grupos, de todos os veículos da CONTRATANTE com o equipamento de rastreamento instalado;

2.5.2.3. O sistema deverá utilizar as tecnologias de comunicação GSM/ GPRS, para a comunicação de dados entre veículo e servidor da CONTRATADA, de modo a possibilitar, transmissões de 30 em 30 segundos com o veículo ligado e transmissões de 30 em 30 minutos quando o mesmo estiver com a ignição desligada.

2.5.2.4. Em casos especiais poderá ser solicitado um botão de pânico oculto no veículo, portanto o módulo rastreador deverá ter entrada para este periférico;

2.5.2.5. Havendo perda temporária de sinal GPRS, o sistema deverá armazenar as ocorrências (eventos) em memória interna do módulo rastreador embarcado no carro e descarregá-los automaticamente no retorno do sinal;

2.5.2.6. O sistema fornecido pela CONTRATADA deverá tornar visível ao usuário, tanto na página na internet quanto no sistema, no mínimo, as seguintes informações:

2.5.3. Relatórios Escritos:

2.5.3.1. Relatório de Velocidades: Permite ao usuário escolher um ou mais veículos em uma lista, posteriormente escolher um intervalo de data e horário e um intervalo de velocidade (compreendido entre 20 e 200Km/h) para visualização individual ou coletiva (de um ou até todos os veículos na mesma tela) das ocorrências de velocidade dentro deste intervalo de velocidade estabelecido pelo usuário. O sistema deverá oferecer uma ferramenta integrada ao relatório para imediata exportação para e-mail, salvar em pdf ou salvar em planilha Excel.

2.5.3.2. Relatório de Excesso de Velocidades: Relatório que permite previamente configurar quais são os limites de velocidade aceitos pela CONTRATADA para cada veículo. Toda vez que este veículo, seja por qualquer razão, exceder a velocidade pré-estabelecida por um período igual ou superior a 12 segundos, aparecerá neste relatório. Se o veículo exceder a velocidade pré-estabelecida em um período inferior a 12 segundos (uma ultrapassagem, por exemplo) o módulo rastreador embarcado deverá diferenciar e não enviar o evento de excesso de velocidade. Para a segurança e controle do motorista, toda vez que este exceder o período de 12 segundos acima de velocidade pré-estabelecida deverá ser acionado automaticamente um dispositivo sonoro e visual no painel do veículo durante a permanência de velocidade acima da pré-estabelecida. O sistema também deverá enviar automaticamente (sem a interferência de um operador) um e-mail ao gestor de frota da CONTRATANTE toda vez que um veículo exceder essa velocidade pré-estabelecida e entrar para este relatório. O sistema deverá oferecer uma ferramenta integrada ao relatório para imediata exportação para o e-mail, salvar em pdf ou salvar em planilha Excel.

2.5.3.3. Relatório de Paradas: Deverá ser informado em relatório específico às paradas dos veículos, que são selecionados em uma lista, podendo, selecionar-se um, dois, um grupo ou até mesmo todos, posteriormente é escolhido um intervalo de data e hora e com opção de ver somente paradas com veículo ligado, paradas com veículo desligado ou ambas, bem como o tempo da parada que se quer considerar para visualização. Após isso é visualizado o relatório, este relatório deve conter no mínimo as seguintes informações: Estado do veículo (parado ligado ou desligado), hora inicial, hora final, tempo de parada, latitude e longitude com link para o mapa e ponto mais

próximo que fora cadastrado pelo cliente. O sistema deverá oferecer uma ferramenta integrada ao relatório para imediata exportação para o e-mail, salvar em pdf ou salvar em planilha Excel.

2.5.3.4. Relatório de Resumo de Frota: Deverá ser informado em relatório específico o resumo do dia de determinados veículos, que serão selecionados em uma lista, podendo, selecionar-se um, dois, um grupo ou até mesmo todos, posteriormente é escolhido um intervalo de data e hora, com isso gerando um relatório com no mínimo as seguintes informações: veículo, distância percorrida, tempo andando, tempo ligado, tempo parado desligado, velocidade máxima no período, hora de acionamento, última transmissão, *status* no momento e ponto mais próximo no momento. O sistema deverá oferecer uma ferramenta integrada ao relatório para imediata exportação para e-mail, salvar em pdf ou salvar em planilha Excel.

2.5.3.5. Relatório de Transmissões: Deverá ser informado em relatório específico o conteúdo de cada transmissão de cada veículo, uma vez selecionado o veículo e o período que queremos saber, com informações mínimas de cada transmissão: Data e hora (com segundos), deslocamento na transmissão em metros, velocidade, latitude e longitude, ponto mais próximo, link para o mapa, estado do GPS, ignição e da comunicação, se esta transmissão esta sendo feita online ou provém da memória do rastreador por este ter passado por uma área de sombra, bem como um contador de transmissões que permite o usuário perceber se o sistema perdeu algum pacote de transmissão durante os intervalos. O sistema deverá oferecer uma ferramenta integrada ao relatório para imediata exportação para e-mail, salvar em pdf ou salvar em planilha Excel.

2.5.3.6. Veículos em Área: O usuário do sistema deverá ter a ferramenta de cadastro de áreas, nomeando-as de acordo com sua própria necessidade logística, assim esse relatório tão somente mostrará se os veículos selecionados para visualização entraram ou não na referida área. O sistema deverá oferecer uma ferramenta integrada ao relatório para imediata exportação para e-mail, salvar em pdf ou salvar em planilha Excel.

2.5.4. Visualização em mapas:

2.5.4.1. Localização em Tempo Real: Este mapa deverá mostrar em tempo real a localização de um, dois, um grupo ou todos os veículos da CONTRATADA.

2.5.4.2. Locais de Parada do Veículo: Neste mapa, escolhe-se um, dois, um grupo ou todos os veículos, a seguir o período de data e hora para analisar, executamos a visualização do mapa, que deverá apresentar ícones com duas cores diferentes, sendo uma que identifique que o veículo parou ligado no referido ponto (com data, hora e permanência) e outra cor que identifique que o mesmo parou desligado (com data, hora e permanência).

2.5.4.3. O sistema deverá permitir que, mesmo estando o veículo com a ignição desligada, haja energia proveniente da corrente de carga da bateria para identificar a sua localização;

2.5.4.4. O sistema deverá permitir que a Central de Rastreamento da CONTRATANTE seja acionada imediatamente frente à qualquer ocorrência, como por exemplo, quando a ignição for acionada, quando o botão de pânico (se houver) for acionado, etc.;

2.5.4.5. O sistema deverá fazer com que o equipamento de rastreamento instalado no veículo, ao sofrer algum tipo de violação, emita um sinal para a Central de Monitoramento da CONTRATANTE para que sejam tomadas as ações determinadas;

2.5.4.6. O sistema deverá permitir que toda a configuração do equipamento e da operação possa ser realizada, remotamente, através da Central de Monitoramento da CONTRATANTE no sistema disponibilizado pela CONTRATADA;

2.5.4.7. A CONTRATADA deverá disponibilizar para consulta na página na internet ou no software as informações de monitoramento de no mínimo os últimos 90 (noventa) dias para consulta *on-line*, e as informações de no mínimo os últimos 6 (seis) meses para consulta *off-line*, através de *back-up*;

2.5.4.8. As informações de monitoramento (hora, coordenadas, velocidade) contidas



tanto na página na internet quanto no software jamais poderão ser alteradas manualmente;

2.5.4.9. O sistema deverá ser disponibilizar a visualização de todos os veículos simultaneamente e em tempo real na tela;

2.5.4.10. O sistema deverá atender a área de cobertura mínima relativa à região correspondente ao território nacional, com mapas vetorizados detalhados em cidades de médio e grande porte e no mínimo referência de nome em cidades de pequeno porte.

2.5.4.11. Na hipótese de se verificar que não seja possível realizar o monitoramento dos veículos lotados em determinada cidade ou região — por inexistência de sinal GPRS ou por impossibilidade do sistema em informar qualquer dos requisitos contidos nesta especificação, a CONTRATANTE, a seu critério, poderá solicitar à CONTRATADA a desinstalação dos equipamentos destes veículos, abatendo dos pagamento os valores destas desinstalações;

2.5.4.12. A desinstalação dos equipamentos prevista na cláusula anterior deverá ser atendida no prazo máximo de 5 (cinco) dias pela CONTRATADA, após a solicitação da CONTRATANTE;

2.5.5. Funcionalidades mínimas do sistema de monitoramento veicular:

Além de todas as características já descritas neste termo de referência, o sistema também deverá possuir:

2.5.5.1. Garantia de redundância por parte da CONTRATADA. A CONTRATANTE resguarda-se o direito, de a qualquer tempo solicitar informações comprobatórias a respeito de quais servidores estão alocados os dados do rastreamento objeto deste contrato, sendo que estes servidores deverão ser comprovadamente redundantes em quantidade mínima de dois.

2.5.5.2. O sistema deverá ser capaz de monitorar mais do que 12 (doze) veículos, para em casos de expansão não precisar trocar o sistema, este deverá ter recursos técnicos para monitorar até 100 veículos simultaneamente;

2.5.5.3. O sistema deverá permitir o cadastramento de usuários por um “usuário máster” da CONTRATANTE, que terá privilégios para cadastro, descadastro e edição de usuários internos. Este “usuário master” também terá privilégios para cadastro de pontos e áreas de forma independente, sem a presença da CONTRATADA.

2.5.5.4. No cadastramento de usuários, o “usuário master” da CONTRATANTE deverá ter privilégios para cadastrar novos usuários de forma completamente personalizada, podendo escolher exatamente quais relatórios e mapas, bem como quais veículos ou grupo de veículos o usuário cadastrado terá acesso.

2.5.5.5. O sistema deve permitir diretamente na tela do relatório a possibilidade de impressão, envio por e-mail e exportação nos formatos PDF e XLS (Excel).

2.5.5.6. O sistema deverá informar a cada 48hs, um relatório em PDF via e-mail para o gestor da frota da CONTRATANTE com lista de veículos que estão sem comunicar a mais de 24hs, contendo no mínimo data, hora, latitude, longitude e ponto de referência da última transmissão.

2.5.5.7. O sistema de gestão deverá permitir a alteração da imagem dos ícones dos veículos, permitindo assim distinguir grupos de veículos.

2.5.5.8. O sistema deverá permitir o cadastro de pontos de interesse utilizando APIs com imagens de satélite, também deverá permitir embarcação dos pontos remotamente na memória do equipamento embarcado no veículo permitindo o controle de entrada e saída dentro do raio preestabelecido.

2.5.5.9. O Sistema de Monitoramento deverá ter um módulo para visualização em telefones celulares com funcionamento em pelo menos dois sistemas operacionais de

smartphones, os principais, sendo estes, Android e IOS, o sistema para visualização em celulares deverá pelo menos permitir o básico do sistema convencional, como por exemplo, localização, percurso, transmissões e imagem no mapa.

2.5.6. Funcionalidades Mínimas do Hardware embarcado no veículo:

- a) Modem Quad-Band (850/900/1800/1900 MHz) GSM/GPRS/EDGE - Classe 10;
- b) Receptor GPS 32 canais de alta sensibilidade (-160 dBm monitoramento, -144 dBm aquisição);
- c) Antenas internas de GSM e GPS, com opção de antena de GPS externa; Porta USB 2.0 de alta velocidade para configuração e atualização do firmware;
- d) Consumo em standby = 1.7 mA ou inferior
- e) Bateria interna de 850 mAH ou superior
- f) Autonomia de até 4 dias ou superior
- g) Rápido carregamento via USB;
- h) Acelerômetro interno de 3 eixos;
- i) Registro em memória de até 10.000 posições;
- j) 3 Entradas digitais ou mais
- k) RTC (Relógio de Tempo Real);
- l) Segurança para o cartão SIM por PIN;
- m) TCP (Protocolo de Controle de Transporte) e UDP (Protocolo de Datagramas do Usuário) para comunicação;
- n) Configurável via GPRS ou USB;
- o) Atualização de firmware via GPRS ou USB;
- p) Tensão de entrada de 6 a 36 VDC ou de maior amplitude
- q) Proteção contra surtos de tensão;
- r) Periférico sonoro luminoso que será ligado ao módulo rastreador

2.5.7. Instalação e manutenção de equipamentos:

2.5.7.1. As instalações dos equipamentos de rastreamento nos 12 (doze) veículos da CONTRATANTE serão executadas pela CONTRATADA integralmente na cidade de Santa Maria. Será disponibilizado em Santa Maria, um período de visita prévio a licitação para visualização em loco pelo responsável técnico da licitante proponente referente às condições e peculiaridades dos veículos e as atribuições e condições de trabalho que os mesmos são regidos.

2.5.7.2. Os equipamentos, disponibilizados a título de locação, deverão estar em condições de uso contínuo, cabendo à CONTRATADA a sua substituição ou solução do problema técnico havido, incondicionalmente, em 3 (três) dias úteis após a abertura do chamado de solicitação de assistência técnica;

2.5.7.3. Na hipótese de não atendimento do prazo previsto na alínea anterior, será compensado o valor da mensalidade no montante de 1/30 por dia de atraso da solução dos problemas, referente ao veículo no qual foi aberto o chamado;

2.5.7.4. A fim de registrar e formalizar as solicitações de manutenção, o sistema da CONTRATADA, no mesmo software (ou página de internet) deverá permitir abertura de chamados para manutenção nos equipamentos de rastreamento embarcados no veículo através de login e senha. Deverá constar as informações de data, hora, veículo e usuário solicitante, bem como campos para preenchimento da informação do status do chamado, nome do responsável pelo atendimento na empresa CONTRATADA e campos para finalização do chamado com descrição detalhada da operação.

Deverão constar relatórios com totalizadores de chamadas técnicas com horários de início, fim e o nome responsável pela execução, bem como gráficos para visualização dos chamados, ainda funções de exportação, nos formatos PDF, XLS e e-mail.

2.5.7.5. Os equipamentos deverão ser instalados em locais protegidos, que impeçam o acesso de pessoas não autorizadas a efetuar trocas e manutenção dos seus



componentes. Devem ser fixados firmemente e protegidos de intempéries. O serviço de instalação e manutenção dos equipamentos deverá ser realizado por funcionários da empresa;

2.5.7.6. A fiação elétrica deverá ser protegida por meio de chicotes e conduítes, não devendo permitir a entrada de fluidos para dentro do habitáculo do veículo e de maneira a não possibilitar o desligamento dos cabos por parte dos usuários;

2.5.7.7. É vedada a colocação dos equipamentos sob os carpetes e/ou sob os isolamentos térmicos e acústicos dos veículos, de maneira que impeça a refrigeração dos equipamentos;

2.5.7.8. Depois de instalados os equipamentos nos veículos da CONTRATANTE, a CONTRATADA não poderá removê-los, substituí-los ou fazer a manutenção do equipamento sem prévio e expresso consentimento da CONTRATANTE, sob pena de multa correspondente ao valor da mensalidade do equipamento modificado.

2.5.7.9. O prazo para conclusão das instalações dos equipamentos deve ser de 30 (trinta) dias a partir da emissão da ordem de serviço.

2.5.8. Transferência de equipamentos nos veículos

A CONTRATANTE se resguarda o direito de substituir veículos e por consequência a CONTRATADA terá o prazo de 3 dias úteis, da abertura da ordem de serviço para substituir o rastreador para o novo veículo, sem ônus adicional a CONTRATANTE, este custo deverá estar incluso na parcela paga mensalmente pela locação e serviços.

2.5.9. Atendimento da CONTRATADA na vigência do Contrato:

2.5.9.1. Atendimento telefônico: A contratada deverá disponibilizar 24hs por dia, 7 dias por semana, uma central de atendimento telefônico ao gestor da frota (cliente/usuário) na qual contemple:

- a) Suporte técnico de sistema e hardware;
- b) Suporte ao usuário nas aberturas de chamados de manutenção via web;
- c) Abertura de chamados de manutenção nos equipamentos de rastreamento embarcados no veículo, via telefone 24hs.

2.5.9.2. Atendimento Eletrônico: A contratada deverá dispor de software de suporte ao cliente (help-desk) com o cadastro de todos os veículos, usuários, gestores, datas de abertura e fechamento de chamados, chamados em abertos, chamados em andamento, chamados encerrados. Deverá manter também um histórico dos chamados por cliente/veículo/placa.

2.5.9.3. Atendimento em caso de manutenções: A CONTRATADA deverá manter plantão de técnico a disposição com viatura para atendimento em caso de problemas técnicos, panes, ajustes, aferição, veículos sem localização ou qualquer problema relacionado ao sistema embarcado no veículo, com o prazo máximo de atendimento de 12 horas a partir da abertura na ordem de serviço, sem ônus a contratante.

2.5.9.4. Atendimento Gerencial: A CONTRATANTE deverá manter (a partir do primeiro dia de contrato) um gerente para atendimento a CONTRATADA, bem como um escritório na cidade de Santa Maria, gerente este que terá um prazo máximo de uma hora para atendimento pessoalmente, desde que dentro do horário comercial em caso de solicitações da CONTRATANTE.

Listagem dos veículos:

N	VEÍCULO	PLACA	MODELO	ANO
1	DOBLO	IRN 1768	AMBULÂNCIA	2011
2	PARATI	IMI 2804	PARATI 1.6 CITY	2005
3	CAMINHÃO	JJU 1797	VW / 24.250E WORKER 6X2	2012

4	SPRINTER	IUC 0743	I/M BENZ 415CDSPRINTERF	2013
5	ZAFIRA	IOK 0807	GM / ZAFIRA CONFORT	2008
6	TRANSIT	HIG 1768	I/FORD TRANSIT ENGEVEL	2009
7	KOMBI	IPN 6215	VW/KOMBI	2009
8	KOMBI	IMJ 1240	VW/KOMBI	2005
9	PARATI	IPN 6220	VW/PARATI 1.6 SURF	2009
10	ZAFIRA	ISS 9483	GM/ZAFIRA ELEGANCE	2012
11	SPIN	ITY 3346	GM/SPIN	2013
12	SPIN	ITZ 2310	GM/SPIN	2013

3. MEMORIAL DESCRITIVO E NORMAS DE INSTALAÇÃO

3.1. A instalação das câmeras.

A instalação das câmeras explicitadas deverá obedecer a um Projeto Básico que, por motivo de segurança do Sistema, bem como de redes internas, não estão aqui descritos; e deverão obedecer a padrões de instalações aprovados pelo HUSM.

3.2. Atribuições do Hospital Universitário de Santa Maria.

Informar localizações e posicionamento desejados das câmeras.

Disponibilizar plantas e profissionais habilitados para averiguação de planos diretores.

Fornecer os pontos de energia nas lajes / paredes e na Central de Monitoramento de imagens.

Disponibilizar pessoal técnico para acompanhamento da instalação, apreciação e discussão da referida obra, bem como no auxílio do entendimento da mesma para que, em futuras manutenções e / ou avarias, saibam se expressar na formulação de uma solicitação de manutenção.

3.3. Atribuições da Licitante vencedora.

Instalar o sistema, dentro dos padrões solicitados pelo Hospital Universitário de Santa Maria.

Acatar as normas regidas pela regulamentação interna do HUSM.

Fornecer um memorial descritivo e detalhes técnicos de equipamentos utilizados na execução deste termo de referência, bem como do material utilizado com suas respectivas marcas, especificações e manutenções periódicas.

Disponibilizar pessoal qualificado para treinamento e/ou análise de rotinas para discussões e possíveis alterações. O tempo referido de treinamento / análise esgotará no momento em que ambas as partes se julgarem satisfeitas no que tange à operacionalidade do Sistema.

Fixar as câmeras (dispositivo ou estrutura), na altura em função das necessidades dos locais, sendo locais estes averiguados na oportunidade de visita técnica.

3.4. Cabos, Conectores e Conversores.

3.4.1 A licitante vencedora responsabilizar-se-á integralmente pela construção e manutenção da rede de câmeras, devendo na visita técnica estimar a quantidade de fiação, tubulação e material de acabamento para obra.

3.4.2. A licitante vencedora deverá providenciar toda a rede de comunicação das câmeras, do subsolo até o último piso. Para as ramificações horizontais deverão ser utilizados eletrodutos de até = 20 mm onde não houver eletrocalhas existentes e



disponíveis, com lacunas várias (sem fios de energia elétrica).

3.5. Considerações Gerais:

3.5.1. A licitante vencedora deverá climatizar o local dos equipamentos utilizando ar condicionado conforme a necessidade.

3.5.2. O pagamento será liberado quando do início do funcionamento do sistema.

3.5.3. O prazo para a instalação dos equipamentos será de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, após a assinatura do contrato.



MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

CONTRATO 246/2013

Que firmam a UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, (UFSM), CNPJ 95.591.764/0001-05, sediada na Cidade Universitária, em Santa Maria, neste ato representada pelo Vice Reitor, Prof. DALVAN JOSÉ REINERT e a empresa, _____, estabelecida na _____, Fone _____, CNPJ _____, neste ato representada pelo Sr. _____, a seguir denominadas CONTRATANTE e CONTRATADA respectivamente, para a **Contratação de empresa Prestadora de Serviço de Vigilância Eletrônica por CFTV (Circuito Fechado de Televisão), para o Hospital Universitário de Santa Maria – HUSM/UFSM**, de acordo com o que prescreve a Lei 8666/93, alterada por Legislação Posterior, e Decreto 4.485, de 25 de novembro de 2002, e em face do que consta no processo 23081.017227/2013-60 e da proposta da licitante vencedora do Pregão Eletrônico 428/2013, que é parte integrante deste, firmam o presente CONTRATO, para o fim acima e de acordo com o seguinte:

CLÁUSULA PRIMEIRA
DO OBJETO

Este contrato tem por objeto a **Contratação de empresa Prestadora de Serviço de Vigilância Eletrônica por CFTV (Circuito Fechado de Televisão), para o Hospital Universitário de Santa Maria – HUSM/UFSM**, conforme descrito em anexo ao presente contrato, como se aqui estivesse transcrito.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA

Será assinado contrato entre a UFSM e a CONTRATADA com a vigência por 12 (doze) meses, a partir de sua assinatura, podendo a sua duração se estender até o limite de 60 (sessenta) meses, mediante aditamentos anuais.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA

A UFSM poderá aumentar ou suprimir o objeto, nos termos do artigo 65, parágrafo 1º, da Lei 8.666/93.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA

A CONTRATADA não poderá transferir a terceiros, no todo ou em parte, fornecimento do produto em que trata o presente contrato, sob pena de rescisão contratual.

SUBCLÁUSULA QUARTA

O prazo para instalação dos equipamentos é de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, a partir da assinatura deste contrato.



CLÁUSULA SEGUNDA DO VALOR CONTRATUAL

O valor contratual é de R\$ _____ (_____) mensais, e R\$ _____ (_____) anuais, de acordo com os valores unitários constantes no anexo ao presente contrato.

SUBCLÁUSULA UNICA

O reajustamento dos preços será anual, com base na variação do INPC/IBGE, conforme determina a Lei 9.069/95 e legislação posterior.

CLÁUSULA TERCEIRA DO PAGAMENTO

A CONTRATANTE efetuará o pagamento mediante apresentação da Nota Fiscal/Fatura, devidamente certificada pela Unidade Solicitante/UFSM, no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, a contar da data de entrega da fatura/nota fiscal na UFSM, desde que não haja impedimento legal.

SUBCLÁUSULA ÚNICA

O valor do pagamento será atualizado monetariamente pela variação do INPC, ocorrida no período; a partir da data do prazo final do adimplemento da obrigação até o efetivo pagamento.

CLÁUSULA QUARTA DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Para atender as despesas decorrentes da presente Contratação a UNIVERSIDADE emitiu a Nota de Empenho 2013NE _____, em anexo ao presente processo, independente de transcrição.

CLÁUSULA QUINTA DA VIGÊNCIA

O contrato vigorará por 12 (doze) meses, a partir de ___/___/___, podendo a sua duração se estender até o limite de 60 (sessenta) meses, mediante aditamentos anuais.

CLÁUSULA SEXTA DAS PENALIDADES

O inadimplemento total ou parcial das obrigações conferidas à adjudicatária ensejará a aplicação das sanções previstas nos artigos 86 e 87 da Lei n. 8.666/93, a saber:

- I) advertência;
- II) multa;
- III) suspensão temporária de participação em licitações;

- IV) impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- V) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a administração.

SUBCLÁUSULA ÚNICA

A advertência verbal ou escrita será aplicada, independentemente de outras sanções cabíveis, quando houver afastamento das condições do Contrato ou das condições técnicas estabelecidas.

CLÁUSULA SÉTIMA DAS MULTAS

A ocorrência dos casos previstos no Artigo 78 da Lei 8.666/93, ensejará a rescisão do Contrato. A CONTRATADA também incorrerá em multas nas seguintes situações:

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA

- a) A multa em caso de atraso na instalação do equipamento será de 0,5% (dois por cento) ao dia sobre o valor do contrato. Considerar-se-á atraso a partir do 1º (primeiro) dia útil após o prazo de 45 (quarenta e cinco) dias a contar da assinatura do contrato.
- b) A CONTRATADA será considerada inadimplente, se não instalar o equipamento, após o 20º (vigésimo) dia de atraso, bem como se não cumprir as obrigações elencadas nas especificações técnicas, em anexo. A multa em caso de inadimplemento será de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato.

CLÁUSULA OITAVA DA GARANTIA

Para garantia da boa execução dos termos deste Contrato e pagamento de eventuais multas, a CONTRATADA cauciona a importância de R\$ _____ (_____), equivalente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, mediante _____.

SUBCLÁUSULA ÚNICA

Esta garantia será restituída à CONTRATADA, de forma integral ou o que dela restar, após o término do contrato.

CLÁUSULA NONA DA RESCISÃO

O presente CONTRATO poderá ser rescindido de acordo com o que estabelece o Artigo 78, da Lei n.º 8666 de 21.06.93.

CLÁUSULA DÉCIMA DA RESCISÃO ADMINISTRATIVA

A CONTRATADA reconhece, na hipótese de rescisão administrativa, prevista no artigo 77 da Lei 8.666/93, os direitos da CONTRATANTE, conforme prevê o art. 55,



inciso IX, do mesmo diploma legal.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA
DAS CONDIÇÕES DE QUALIFICAÇÃO E HABILITAÇÃO

A CONTRATADA obriga-se a manter, durante a vigência deste CONTRATO, as condições de qualificação e habilitação exigidas no ato convocatório. A qualquer tempo a CONTRATANTE poderá solicitar a comprovação da habilitação e qualificações em questão, conforme art. 55, inciso XIII da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA
DA GESTÃO DO CONTRATO

Fica indicado na forma do art. 67 da Lei nº 8.666/93, para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, a servidora ROSANE MARLY DIESEL do HUSM.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA
DO FORO

Para dirimir as questões judiciais a respeito ao presente acordo o foro competente será a Justiça Federal na cidade de Santa Maria.

E para constar, lavrou-se o presente Termo de Contrato, que lido e achado conforme, vai assinado pelas partes contratantes, na presença de duas testemunhas, abaixo firmadas, maiores e capazes.

Santa Maria, de de 2013.

CONTRATANTE

CONTRATADA

NOME
CARGO

NOME
CARGO

TESTEMUNHAS:

NOME
CARGO

NOME
CARGO

ANEXO AO CONTRATO 246/2013

I. Objeto: Contratação de empresa Prestadora de Serviço de Vigilância Eletrônica por CFTV (Circuito Fechado de Televisão); Rádios Transceptores; Serviço de Controle Patrimonial por RFID; Alarmes Monitorados e Rastreamento Veicular, incluindo instalação, manutenção, e locação de câmeras e demais materiais e serviços necessários ao bom funcionamento do Sistema de Segurança Eletrônica do Hospital Universitário de Santa Maria – HUSM.

<i>Item</i>	<i>Descrição</i>	<i>Quantitativos e Detalhes</i>	<i>Quant.</i>	<i>Unid.</i>	<i>Valor Mensal (R\$)</i>	<i>Valor Anual (R\$)</i>
1	Prestação de Serviços de Vigilância Eletrônica (CFTV – Circuito Fechado de Televisão)	Os serviços de monitoramento por câmeras, serão executados no Hospital Universitário de Santa Maria – CAMPUS da UFSM, através de 112 (cento e doze) câmeras distribuídas nos 8 (oito) pavimentos do prédio, sendo 96 serão internas e 16 externas, com a montagem de um centro de operações com 5 funcionários perfazendo um turno de 24 horas.	12	meses		
2	Locação de Rádios Transceptores;	Fornecimento de 20 (vinte) aparelhos de rádio transceptor portátil (Rádio Amador HT VHF/UHF) ou equivalente técnico, com bateria recarregável tipo LI-ION de lítio, cada rádio deverá ser acompanhado de bateria de reserva, aparelhos estes que ficarão junto às portarias e chefias.	12	meses		
3	Locação e serviço de controle patrimonial através de RFID;	O objetivo deste objeto é o controle patrimonial, garantindo que cada vez que um objeto rastreado com a TAG de RFID passar pela porta de saída do hospital o porteiro da referida área seja avisado em seu terminal de computador no ato da passagem da marca, modelo, cor, setor de alocação e foto do bem que está sendo levado pelo cidadão. Serão instaladas em modalidade de locação 300 tags de RFID passivo em computadores, monitores, notebooks, impressoras, balanças de precisão dentre outros insumos do hospital para controle 7 portarias.	12	meses		
4	Prestação de Serviços de instalação, operação, manutenção e monitoramento eletrônico através de alarmes	Instalação, locação, contrato de manutenção e monitoramento de 13 localidades com alarmes dentro e nas proximidades do HUSM.	12	meses		
5	Rastreamento veicular com gestão de frota	A contratação será de empresa especializada na instalação e locação de equipamento e fornecimento de serviço de rastreamento e monitoramento de veículos, via satélite com tecnologia GPS (<i>Global Positioning System</i>) para localização e GPRS (dados celular) para comunicação para 12 veículos	12	meses		
		TOTAL				

II. ESPECIFICAÇÕES

1. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

1.1. Os serviços de monitoramento por câmeras serão executados no Hospital



Universitário de Santa Maria – CAMPUS da UFSM, através de 112 (cento e doze) câmeras distribuídas nos 8 (oito) pavimentos do prédio, em locais estabelecidos pelo HUSM, podendo o Hospital solicitar a qualquer tempo, mudança de local de até 20% das câmeras, de modo a prestar melhorias no serviço de monitoramento, ficando os custos de transferência a cargo da Empresa Contratada, cabendo ao HUSM atender o disposto no item 3.2 deste documento. Destas 112 câmeras, 96 serão internas e 16 externas, bem como fornecer sistema de controle de acesso patrimonial por RFID para 300 itens, instalar em modo de comodato 13 pontos de alarme monitorados e também fornecer sistema de monitoramento através de rastreamento para 12 veículos.

1.2. A contratada deverá fornecer 20(vinte) aparelhos de rádios transceptores portáteis (Rádio Amador HT VHF/UHF) ou equivalente técnico, com bateria recarregável tipo LI-ION de lítio, cada rádio deverá ser acompanhado de bateria de reserva, aparelhos estes que ficarão junto às portarias e chefias.

1.3. A contratada deverá montar a central de monitoramento em uma sala que será de uso dedicado para central de monitoramento localizada no subsolo do prédio do Hospital Universitário. Esta sala de monitoramento deverá ser completa, conforme termo de referência, para o monitoramento de alarmes e circuito fechado de televisão.

1.4. Para a execução do proposto no item 1.3, a contratada deverá manter um posto de atendentes de monitoramento 24 horas, sendo 4 pessoas, trabalhando em turnos de 6 horas mais folguista dentro das dependências do Hospital Universitário, sendo assim um total de 5 funcionários.

1.5. A contratada deverá manter, em seu quadro de funcionários, devidamente identificado e uniformizado, um Técnico para manutenção das câmeras com regime de trabalho executado integralmente dentro do campus da UFSM, com prazo máximo de atendimento de uma hora em horário comercial e outro técnico de sobre aviso (plantão) para atendimento em 1 (uma) hora fora do horário comercial, bem como um gerente para reuniões operacionais que deverá atender também em 1 (uma) hora, porém este em horário comercial.

1.6. Todos os equipamentos deverão ser instalados e ligados pela própria contratada. Os custos dos equipamentos e instalação inicial deverão ser depreciados no valor mensal do contrato. No caso de quebra de equipamentos, falhas ou quaisquer outros motivos que levem a necessidade de troca, a empresa deverá arcar com todos os custos dos novos equipamentos, não cabendo a cobrança de qualquer valor por parte do HUSM/UFSM.

1.7. Será realizado um teste de bancada 3 dias úteis após a homologação da licitante em primeiro colocado com a instalação de 3 câmeras, com 1 DVR e 1 monitor, a utilização de dois rádios e instalação de 10 tags com montagem de estrutura mínima com um pórtico e um computador com software de controle patrimonial por RFID, bem como um alarme e um veículo rastreado para teste de todas as funcionalidades em pequena escala.

1.8. As ocorrências deverão ser repassadas imediatamente ao setor de

vigilância do **Hospital Universitário de Santa Maria – CAMPUS da UFSM**, através de rádio no total de 20 rádios (que deverá ser fornecido pela licitante vencedora) ou sistema equivalente. Essas ocorrências também deverão ser anotadas em planilhas.

1.9. A contratada deverá fornecer e colocar em lugares pré-combinados com a Direção do HUSM, placas indicativas de 30x40cm com dizeres informativos sobre o monitoramento em número igual ao de câmeras, ou seja, 112.

1.10. Todos os equipamentos utilizados pela contratada deverão ser novos ou em perfeitas condições de uso.

2. OBJETOS

2.1. PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE VIGILÂNCIA ELETRÔNICA (CFTV), LOCAÇÃO, MATERIAIS, CÂMERAS

2.1.1 Câmeras

2.1.2 Rede para câmeras

2.1.3 Método de visualização

2.1.4 Sistema de gravação

2.1.5 Segurança e back-up

2.1.6. Auditoria do serviço prestado

2.1.7. Localização de cada uma das Câmeras

2.1. 1. Câmeras:

Serão um total de 112 câmeras, sendo 96 câmeras internas e 16 câmeras externas que deverão possuir as seguintes características:

2.1.1.1 Câmeras Internas (96 unidades):

- a) Iluminação mínima - modo colorido 0,3 lx/F2.0
- b) Iluminação mínima - modo P&B 0,01 lx/F2.0
- c) Número de pixels 510 (H) x 492 (V)
- d) Resolução horizontal 420 TLV
- e) Sensor de imagem Sony 1/3" Super HAD CCD II ou superior
- f) Alimentação 12V

A Câmera deve permitir uma regulagem de Zoom manual a fim de ser utilizada a mesma câmera em ambientes diferentes dentro do Hospital Universitário, assim adaptando-se a qualquer circunstância. A câmera deve focar uma imagem de 76,1° horizontal x 55,8° vertical em modo *Wide* e um ângulo de 23,8° horizontal x 17,9° vertical em modo *Teleobjetiva*.

2.1.1.2 Câmeras Externas (16 unidades):

- a) Alcance infravermelho 15 m
- b) Alimentação 12 VDC ±10%
- c) Corrente consumida IR desligado 100 mA
- d) Corrente consumida IR ligado 300 mA
- e) Grau de proteção IP66
- f) Iluminação mínima com leds IR desligados 0,08 lux/F1.2
- g) Iluminação mínima com leds IR ligados 0 lux
- h) Íris Eletrônica
- i) Lente 3,6 mm/F2.1



- j) Número de pixels 510 (H) x 492 (V)
- k) Obturador eletrônico (auto) 1/60 a 1/100.000 s
- l) Quantidade de leds 24
- m) Resolução horizontal do sensor 420 TVL
- n) Saída de vídeo Vídeo composto 1,0 Vpp, 75 Ω
- o) Sensor de imagem Sony 1/3" Super HAD II CCD ou superior
- p) Temperatura de operação -10 °C a 60 °C
- q) Varredura 2:1 entrelaçado, 525 linhas / 60 campos 30 quadros

2.1.1.3 Câmeras Infra Vermelho (10 unidades inclusa dentro das 96 internas):

- a) Alcance infravermelho 10 metros
- b) Alimentação 12 VCD +10%
- c) Corrente consumida IR desligado 100 mA
- d) Corrente consumida IR ligado 170 mA
- e) Grau de proteção IP 66
- f) Iluminação mínima com leds IR desligados 0,08 lux / F1.2
- g) Iluminação mínima com leds IR ligados 0 lux
- h) Íris Eletrônica
- i) Lente 3,6 mm / F2.1
- j) Número de pixels 510 (H) x 492 (V)
- k) Obturador eletrônico (auto) 1/60 a 1/100.000 s
- l) Quantidade de leds 12
- m) Relação sinal/ruído >48 dB
- n) Resolução horizontal do sensor 420 TVL
- o) Sensor de imagem CCD Sony 1/4" Super HAD II ou superior
- p) Temperatura de operação -10 °C a 60 °C

Dentro do número de 96 câmeras internas, 10 destas serão infra-vermelho e deverão ter a capacidade de enxergar no escuro zero (zero lux) a uma distância de até 10 metros, estas ficarão em salas onde as luzes permanecerão desligadas a noite, porém o monitoramento deverá continuar.

2.1.2. Rede para câmeras:

2.1.2.1. É previsto que a empresa vencedora instale toda rede para as câmeras levando em consideração a não existência de nenhum tipo de tubulação pré-existente.

2.1.2.2. Deverá ser adotado o padrão de eletrodutos plásticos sobrepostos e padronizados ou dentro de forros e padronizados. Não serão aceitos fios expostos, grampeados e/ou colados de nenhuma forma.

2.1.2.3. A comunicação prevista é através de cabo coaxial ou par trançado nas câmeras mais próximas e fibra óptica nas câmeras mais distantes, para as quais não for possível um bom sinal através de fios metálicos.

2.1.2.4. Será aceita também a tecnologia de par-trançado (entende-se um par de fios trançados com dois conversores nas pontas), ficando a cargo da empresa vencedora a escolha da tecnologia mais adequada.

2.1.2.5. Não serão aceitas redes, enlaces ou câmeras *Wireless* ou que emitam qualquer tipo de sinal de rádio frequência, a fim de evitar interferências nos

equipamentos do Hospital.

2.1.2.6. É obrigatório o uso de um cabo por câmera, não sendo permitido o uso de *splitters*, *quads* ou sequenciadores de imagem de várias câmeras em um único cabo.

2.1.2.7. A alimentação deverá ser obtida através de uma fonte de alimentação. A tensão disponibilizada pelo HUSM é de 220 Volts, alternado.

2.1.3. Método de visualização:

2.1.3.1. As câmeras deverão ser visualizadas em 7 (sete) monitores LCD ou LED de computador de 19" (polegadas) cada um, mais 2 (dois) monitores principais de 42 polegadas LCD ou LED.

2.1.3.2. Em cada um dos 7 (sete) monitores de 19 polegadas deverá ser ligado um DVR 16 canais e os monitores principais de 42 polegadas deverão ter a possibilidade de ver até 62 câmeras ao mesmo tempo.

2.1.3.3. Os monitores de 42 polegadas deverão ser ligados a um Servidor² cada, servidor este que terá 3 DVR's conectados simultaneamente

2.1.3.4. Equipamentos descritos no método de visualização:

- a) 7 (sete) monitores LCD ou LED de 19 polegadas;
- b) 7 (sete) DVR's (Digital Vídeo Recorders)
- c) 2 (dois) monitores LCD ou LED de 42 polegadas
- d) 2 (dois) servidores de imagens que serão conectados aos 7 DVR's.

2.1.4. Sistema de Gravação:

2.1.4.1. DVR (Digital Vídeo Recorders): Todas as imagens serão gravadas simultaneamente através de 7 (sete) DVRs *Stand-Alone* com as seguintes características para cada um:

- a) total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações
- b) sobre registros, acionamento das saídas de relé
- c) Software de rede (sistema inteligente de monitoramento), Software Client
- d) Detecção de vídeo inteligente, movimento, mascaramento de câmera e perda de vídeo
- e) Sistema LINUX
- f) Interface em português

Com a configuração descrita acima cada DVR deverá ter a capacidade de armazenar 4 meses de imagem ou superior, não sendo possível, a licitante proponente deverá providenciar um DVR com maior capacidade para que os 4 meses de autonomia sejam cumpridos.

2.1.4.2. Servidores: A contratada deverá disponibilizar um servidor conectado aos 7 DVR's através de uma VLAN de alta velocidade a qual deverá ser disponibilizada pela contratada.

Características do Servidor:

² Em informática, um servidor é um sistema de computação centralizada que fornece serviços a uma rede de computadores. Esses serviços podem ser de natureza diversa, como por exemplo, arquivos e correio eletrônico, etc. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Servidor>. Acesso em: 30/10/2013.



- a) Processador Core I5 ou superior
- b) 4 Tb (Terabytes) de HD
- c) 12Gb Ram
- d) Placa de vídeo com suporte a dois monitores estendidos verticalmente e saídas HDMI
- e) Placa de Rede Gigabit
- f) Gravador de DVD 24X ou superior

Este servidor terá a função de fazer o backup de 5 (cinco) dias de imagens de todos os DVR's, sendo que sempre estará gravando as imagens do dia corrente enquanto o dia anterior um sistema de backup do HUSM fará o backup destas imagens nos servidores do HUSM, mais detalhes poderão ser esclarecidos na ocasião da visitação técnica.

2.1.4.2.1 Segurança do Servidor:

2.1.4.2.1.1 Os servidores que armazenarão as imagens terão um anti-vírus instalado pelo CPD da contratante dentro das normas de segurança da rede da contratante.

2.1.4.2.1.2 A contratante deverá possuir a licença do sistema operacional das referidas máquinas, bem como licença de todos os softwares que se fizerem necessários rodar nas mesmas.

2.1.4.2.1.3 O usuário administrador dos computadores utilizados neste objeto serão de acesso exclusivo do CPD do HUSM, uma vez que este computador está conectada a rede do HUSM.

2.1.4.2.1.4. O sistema operacional escolhido para este servidor deverá ser compatível com o software de backup Symantec Net Backup versão 7.5, o qual será instalado pelo HUSM para backup dos dados nos servidores do HUSM.

2.1.5. Segurança e Backup:

2.1.5.1. A licitante vencedora deverá possuir em estoque local 5 (cinco) câmeras idênticas ao modelo proposto e 1 DVR, sempre que houver algum tipo de manutenção deverá reabastecer este estoque mínimo.

2.1.5.2. Deverá ser instalado também um sistema de nobreak com todo sistema dando uma autonomia mínima de 1 hora de funcionamento sem energia elétrica.

2.1.6. Auditoria do serviço prestado:

Um dos canais de vídeo das 112 câmeras será instalado dentro do centro de operações, filmando o operador e dedicado a auditoria, sendo utilizada uma câmera infra-vermelho, filmagem esta, 24 horas por dia, sendo que deverá ser disponibilizado o acesso externo das imagens da operação para os gestores da contratada, este acesso deverá se dar por Smartphone (Android e Apple IOS) , PCs e notebooks.

2.1.7. Localização de cada uma das Câmeras: Na ocasião da visitação técnica a licitante proponente, através de seu responsável técnico, será levada a cada um dos locais abaixo enumerados para demonstração das condições locais de instalação:

Listagem dos locais das câmeras		
INT	1	ENTRADA AMBULÂNCIA PRONTO SOCORRO
INT	2	PORTARIA PRONTO SOCORRO (LADO DE FORA)
INT	3	SAGUÃO PRONTO SOCORRO
INT	4	RECEPÇÃO PRONTO SOCORRO
INT	5	RELÓGIO PONTO PRONTO SOCORRO
INT	6	PISQUIATRIA PRONTO SOCORRO
INT	7	CORREDOR TRAUMATOLOGIA
INT	8	CORREDOR RX PRONTO SOCORRO
INT	9	ACESSO PRONTO SOCORRO LATERAL
INT	10	PRONTO SOCORRO VELHO
INT	11	RADIOTERAPIA
INT	12	RADIOTERAPIA
INT	13	CORREDOR CENTRO OBSTÉTRICO
INT	14	CORREDOR CENTRO OBSTÉTRICO (ARMÁRIOS)
INT	15	ENTRADA CENTRO OBSTÉTRICO
INT	16	SUBSOLO CORREDOR MONITORAMENTO
INT	17	ESCADA SUBSOLO BLOCO
INT	18	FRENTE BLOCO CIRÚRGICO
INT	19	BLOCO CIRÚRGICO
INT	20	BLOCO CIRÚRGICO
INT	21	BLOCO CIRÚRGICO
INT	22	CME
INT	23	CME
INT	24	CME
INT	25	FARMÁCIA
INT	26	SND (REFEITÓRIO)
INT	27	SND (REFEITÓRIO)
INT	28	SND (COZINHA)
INT	29	SND (COZINHA)
INT	30	SND (COZINHA)
INT	31	SND (AÇOUGUE)
INT	32	SND (DESPENSA)
INT	33	MONITORAMENTO
INT	34	CORREDOR SND
INT	35	LAVANDERIA (ÁREA SUJA)
INT	36	LAVANDERIA (ÁREA LIMPA)
INT	37	LAVANDERIA (ROUPARIA)



INT	38	CORREDOR LAVANDERIA
INT	39	PORTARIA RELÓGIO PONTO
INT	40	PORTARIA RELÓGIO PONTO
INT	41	RELÓGIO PONTO DA PORTARIA REL. PON.
INT	42	REFEITÓRIO MASCULINO
INT	43	REFEITÓRIO FEMININO
INT	44	CORREDOR SULCLEAN
INT	45	GUARDA PERTENCES MASCULINO
INT	46	GUARDA PERTENCES FEMININO
INT	47	GARAGEM
INT	48	ENTRADA ALMOXARIFADO
INT	49	ALMOXARIFADO
INT	50	ALMOXARIFADO
INT	51	RECEPÇÃO ALMOXARIFADO
INT	52	ELEVADOR PSIQUIATRIA SUBSOLO
INT	53	QUIMIOTERAPIA
INT	54	QUIMIOTERAPIA
INT	55	CORREDOR QUIMIOTERAPIA
INT	56	PORTARIA PSIQUIATRIA
INT	57	ELEVADOR CTCRIAC
INT	58	ELEVADOR PAULO GUEDES 2º
INT	59	SALA DE VACINAS
INT	60	CORREDOR AMBULATÓRIO ALA C
INT	61	CORREDOR AMBULATÓRIO ALA C
INT	62	CORREDOR GASTRO
INT	63	AMBULATÓRIO ALA 1 RECEPÇÃO
INT	64	AMBULATÓRIO ALA 1 FUNDO
INT	65	AMBULATÓRIO ALA 1 CORREDOR
INT	66	AMBULATÓRIO XEROX
INT	67	PORTARIA DO AMBULATÓRIO
INT	68	PORTARIA DO AMBULATÓRIO
INT	69	PORTARIA CENTRAL
INT	70	PORTARIA CENTRAL
INT	71	ESCADA PORTARIA CENTRAL

INT	72	CORREDOR LAC
INT	73	INTERNO LAC
INT	74	RECEPÇÃO HEMATO
INT	75	RAIO X
INT	76	CORREDOR RAIO X
INT	77	ELEVADOR TÉRREO
EX	78	RELÓGIO PONTO CENTRAL 1
INT	79	RELÓGIO PONTO CENTRAL 2
INT	80	SALA SEGURANÇA INFORMÁTICA
INT	81	CORREDOR DIREÇÃO
INT	82	BLOCO CIRÚRGICO ENTRADA FUNCIONÁRIOS
INT	83	GULERPE
INT	84	2º ANDAR ELEVADOR
NT	85	2º CORREDOR RECEPÇÃO
INT	86	2º ANDAR FUNDOS CORREDOR
INT	87	3º ANDAR ELEVADOR
INT	88	3º ANDAR CORREDOR
INT	89	3º ANDAR AUDITÓRIO LONDERO
INT	90	4º ANDAR ELEVADOR
INT	91	4º ANDAR FUNDOS CORREDOR
INT	92	5º ANDAR ELEVADOR
INT	93	5º ANDAR FUNDOS CORREDOR
INT	94	6º ANDAR
INT	95	6º ANDAR CORREDOR
INT	96	6º ANDAR UTI-RN
EX	97	ESTACIONAMENTO CANCELA GULERPE
EX	98	ESTACIONAMENTO
EX	99	ESTACIONAMENTO
EX	100	ESTACIONAMENTO
EX	101	ESTACIONAMENTO
EX	102	ESTACIONAMENTO
EX	103	ESTACIONAMENTO CANCELA BANCO DO BRASIL
EX	104	RESÍDUOS
EX	105	MANUTENÇÃO
EX	106	MANUTENÇÃO
EX	107	MANUTENÇÃO (PATRIMÔNIO)
EX	108	PSIQUIATRIA
EX	109	ESQUINA RADIOTERAPIA



EX	110	PRONTO SOCORRO VELHO
EX	111	CONTEINERES
EX	112	CONTEINERES

IN = câmera interna / EX= câmera externa

2.2. Locação de Rádios Transceptores:

2.2.1. A licitante vencedora deverá fornecer 20 (vinte) aparelhos de rádio transceptor portátil (Rádio Amador HT VHF/UHF) ou equivalente técnico, com bateria recarregável tipo LI-ION de lítio, cada rádio deverá ser acompanhado de bateria de reserva, aparelhos estes que ficarão junto às portarias e chefias.

2.2.2. Os rádios deverão cobrir com sinal satisfatório todos os andares e dependências do hospital a partir do centro de operações que se localiza no subsolo.

2.2.3. Na ocasião da visita técnica a licitante proponente deverá avaliar quantas repetidoras serão necessárias para garantir a qualidade de áudio em todos os andares.

2.2.4. A licitante vencedora deverá possuir em estoque 3 rádios iguais aos utilizados na prestação de serviço do contrato.

2.3. Locação e serviços de controle patrimonial através de RFID:

2.3.1. O objetivo deste objeto é o controle patrimonial, garantindo que cada vez que um objeto rastreado com a TAG de RFID passar pela porta de saída do hospital, o porteiro da referida área seja avisado em seu terminal de computador no ato da passagem, da marca, modelo, cor, setor de alocação e foto do bem que está sendo levado pelo cidadão.

2.3.2. Serão instaladas em modalidade de locação 300 tags de RFID passivo em computadores, monitores, notebooks, impressoras, balanças de precisão dentre outros insumos do hospital, lista essa que será passada na ocasião da ordem de serviço e melhor demonstrado o tipo dos bens na prática na ocasião da visita técnica.

2.3.3. Serão instalados em modalidade de locação 7 leitores de RFID com 7 terminais de computador, sendo que os computadores serão fornecidos pelo HUSM, nas 7 entradas e saídas do HUSM, estes computadores estarão conectados a uma rede fornecida pelo hospital e conectados a um servidor que disponibilizará na rede do hospital o acesso cliente a todos os dados de controle de acesso.

2.3.4. Os terminais de computador ligados ao leitor e cada porta de entrada e saída deverá mostrar em software fácil e intuitivo a entrada e saída dos bens com descrição de marca, modelo, setor de alocação e foto recente do bem.

2.3.5. A contratada se responsabilizará pela cobertura integral de recepção de sinal de

RFID em cada porta de entrada e saída, sendo que as dimensões, e peculiaridade de cada ambiente serão demonstradas na ocasião da visita técnica.

2.3.6. A empresa contratada não poderá fornecer a terceiros qualquer informação acerca dos equipamentos os quais receberão tags nem sua localização

2.3.7. A contratante entregará um ponto de rede em cada portaria para conexão dos computadores que gerenciarão o software de RFID, bem como um ponto de rede com acesso aos mesmos dentro da central de operações.

2.3.8. Os computadores que gerenciarão o software de RFID poderão ser utilizados também para outras finalidades a escolha da contratante, sendo assim o referido software deve ter a opção de rodar em janelas.

2.3.9. Os computadores que gerenciarão o software de RFID terão um anti-vírus instalado pelo CPD da contratante dentro das normas de segurança da rede da contratante.

2.3.10. A contratante deverá possuir a licença de todos os softwares que se fizerem necessários rodar nas mesmas.

2.3.11. O usuário administrador dos computadores utilizados neste objeto será de acesso exclusivo do CPD do HUSM uma vez que este computador está conectada a rede do HUSM.

2.3.12. Lista de equipamentos a serem locados neste objeto:

- a) 7 (sete) Leitores de RFID passivos para as portas do hospital com capacidade e sensibilidade compatível as portas do hospital;
- b) 300 (trezentos) tags de RFID passivos;
- c) 1 (um) Servidor Core i5 8Gb Ram 2Tb de HD ou superior;
- d) 7 (sete) Licenças e software de controle patrimonial por RFID

2.3.13. Todo o sistema composto pelos equipamentos instalados nas portas, bem como todo hardware e software utilizados para leitura destas 300 tags deverá ser capaz de ler 6000 tags sem a ampliação de hardware ou software, sendo assim o sistema deve estar preparado para futuras ampliações.

2.3.14. Pelo menos 50% das 300 tags, ou seja, 150 tags deverão ter a capacidade de ser utilizadas em objetos de metal e fixadas no metal.

2.3.15. Lista de serviços do referido objeto:

2.3.15.1. A empresa contratada deverá manter um funcionário (podendo ser o mesmo técnico de manutenção do objeto número 1 para instalação das tags nos bens, bem como modificar a tag de um bem para outro sempre que necessário.

2.3.15.2. Contrato de manutenção permanente para todos itens instalados com estoque de backup.

2.4 Prestação de Serviços de instalação, operação, manutenção e monitoramento eletrônico através de vigilância eletrônica (alarmes):

Instalação, locação, contrato de manutenção e monitoramento de 13 localidades com alarmes dentro e nas proximidades do Hospital Universitário de Santa Maria, sendo



elas:

1	Radioterapia
2	Almoxarifado
3	Hidráulica/Marcenaria/Mecânica
4	Pintura /Montagem Móveis
5	Elétrica Eletrônica
6	Patrimônio
7	Refrigeração
8	Cutelaria
9	Contêiner Oftalmo
10	Contêiner Odonto
11	Administrativo
12	Casa do Motorista
13	Turma do Ique

A contratada compromete-se a disponibilizar ramal com ligação direta a sala da central de monitoramento em cada uma das localidades descritas neste objeto.

Listagem dos locais e equipamentos necessários.

13.	Radioterapia	Equipamentos: 9 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Traffo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos
14.	Almoxarifado	Equipamentos: 5 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A

		<p>1 Caixa metálica para central 1 Trafo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>
15.	Hidráulica/Marcenaria /Mecânica	<p>Equipamentos:</p> <p>3 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Trafo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>
16.	Pintura /Montagem Móveis	<p>Equipamentos:</p> <p>3 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Trafo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>
17.	Elétrica Eletrônica	<p>Equipamentos:</p> <p>3 Sensores de infravermelho passivos</p>



		<p>1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Traffo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>
18.	Patrimônio	<p>Equipamentos:</p> <p>3 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Traffo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>
19.	Refrigeração	<p>Equipamentos:</p> <p>3 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Traffo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento</p>

		<p>Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>
20.	Cutelaria	<p>Equipamentos:</p> <p>3 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Traffo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>
21.	Contêiner Oftalmo	<p>Equipamentos:</p> <p>2 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Traffo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>
22.	Contêiner Odonto	<p>Equipamentos:</p> <p>2 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central</p>



		<p>1 Trafo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>
23.	Administrativo	<p>Equipamentos:</p> <p>10 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 2 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Trafo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>
24.	Casa do Motorista	<p>Equipamentos:</p> <p>7 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Trafo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação</p> <p>Serviços: Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos</p>

13.	Turma do Ique	<p>Equipamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> 16 Sensores de infravermelho passivos 1 Central de 8 zonas 1 Teclado 1 Comando de acionamento 1 Bateria 12V 7 A 1 Caixa metálica para central 1 Trafo de Alimentação 1 Filtro de linha telefônica Fios em quantidade necessária Material de Acabamento Mão de Obra de instalação <p>Serviços:</p> <ul style="list-style-type: none"> Serviço de monitoramento 24hs Serviço de manutenção preventiva e corretiva Locação de todos equipamentos

2.4.1. Os sistemas de Alarme: Os alarmes serão instalados e conectados a uma linha telefônica tipo ramal interno que enviará os sinais de disparo, controle de acesso e eventos de sistema a central de monitoramento que ficará instalada dentro da central de operações.

O serviço é composto da instalação, manutenção permanente, locação de todos os equipamentos e serviço de monitoramento que será realizado pelos mesmos atendentes de monitoramento da central de CFTV.

2.4.2. A Central de Monitoramento: Deverá ser instalado dentro da Central de Monitoramento uma central receptora de sinais de alarme que receba sinais do protocolo universal Contac ID, esta ligada a um micro computador compatível com a central, ambos locados com contrato de manutenção incluso.

2.4.3. O serviço de Monitoramento: Os operadores deverão estar atentos a disparos informando via rádio a portaria ou vigilância mais próxima para atendimento.

Os operadores deverão também fornecer relatórios de controle de acesso sempre que solicitado pela direção do hospital.

2.4.4. O que será monitorado: O sistema proposto deverá ser capaz de monitorar:

- a) Controle de Acesso, quem entra, quem sai, hora que entra e hora que saí de forma multi usuário com até 48 usuários diferentes por ponto monitorado;
- b) Eventos de Sistema: deverá monitorar eventuais problemas na central de alarme como bateria fraca, perda de energia elétrica, etc.
- c) Eventos de Emergência: Cada central deverá ter uma tecla de emergência para incêndio, emergência médica e pânico para acionamento rápido da central de operações;
- d) Eventos de Disparo: Sempre que o alarme disparar a central de operações deverá ser informada da zona que está disparando dentro do posto, bem como a trajetória do intruso.

2.5. Gestão de Frota (Rastreamento Veicular):

Dentre as várias utilidades dos serviços a serem contratados, as abaixo listadas esclarecem o que se pretende com a contratação:



- a) O rastreamento permite localizar, com pequena margem de afastamento – cerca de dez metros – os veículos da CONTRATANTE em intervalos de 30 em 30 segundos com veículo ligado e de 30 em 30 minutos com veículo desligado.
- b) O monitoramento permite acompanhar e fiscalizar online o trajeto percorrido pelo veículo, dando condições à CONTRATANTE para planejar as ações que envolvem os veículos monitorados, de modo a proporcionar o melhor uso dos mesmos.
- c) Além do rastreamento básico do sistema serão solicitados também alguns relatórios que vão de encontro às necessidades da CONTRATANTE.

2.5.1. Características gerais do serviço a ser contratado:

2.5.1.1. A contratação será de empresa especializada na instalação de equipamento e fornecimento de serviço de rastreamento e monitoramento de veículos, via satélite com tecnologia GPS (*Global Positioning System*) para localização e GPRS (dados celular) para comunicação.

2.5.1.2 A CONTRATADA deverá disponibilizar à CONTRATANTE página na internet e ou software instalado no servidor da companhia para monitoramento e controle dos serviços de rastreamento da frota de veículos;

2.5.1.3 O sistema fornecido pela CONTRATADA deverá tornar visível a localização e trajeto percorridos pelo veículo monitorado em mapas digitais vetorizados, com ruas e avenidas do território brasileiro.

2.5.1.4 A CONTRATADA deverá conceder no mínimo 50 (cinquenta) licenças do sistema de monitoramento com possibilidade de visualização e gerenciamento, individualmente ou em grupos, de todos os veículos da CONTRATANTE com o equipamento de rastreamento instalado;

2.5.1.5 A CONTRATADA deverá conceder 1 (uma) licença de consulta do monitoramento via página na internet para cada um dos veículos da CONTRATANTE com o equipamento de rastreamento instalado;

2.5.1.6 A CONTRATADA deverá prestar suporte à CONTRATANTE por todo o período contratual, através de uma Central de Atendimento por telefone e e-mail, com funcionamento 24 horas por dia, tanto para utilização da página na internet e do sistema de monitoramento, quanto para eventuais problemas técnicos que ocorram no sistema e equipamentos.

2.5.1.7 A contratação dos serviços ora especificados se dará por meio de locação dos equipamentos de rastreamento;

2.5.1.8 A empresa CONTRATADA deverá ter condições de atender todas as características dos serviços previstas nesta especificação técnica, não sendo aceito atendimento parcial ou incompleto dos serviços requeridos pela CONTRATANTE;

2.5.1.9. Todas as despesas referentes a equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e outras despesas serão exclusivas da CONTRATADA, que deverão estar inclusos no valor total da contratação, ficando a CONTRATANTE responsável apenas por disponibilizar os veículos e o local para instalação dos equipamentos;

2.5.2. Sistema de rastreamento e monitoramento:

2.5.2.1. A CONTRATADA fornecerá 1 (uma) licença de consulta através da página na internet para cada veículo da CONTRATANTE com o sistema instalado, e no mínimo 50 (cinquenta) licenças de gerenciamento através do sistema da CONTRATANTE para consulta e gerenciamento dos veículos monitorados, individualmente ou em grupos.

2.5.2.2. Ao invés do fornecimento do software, a CONTRATADA poderá fornecer apenas página na internet para monitoramento, devendo, neste caso, serem fornecidos um *login* e senha de consulta para cada veículo, e no mínimo 50

(cinquenta) *logins* e senha de gerenciamento com possibilidade de visualização e controle, individualmente ou em grupos, de todos os veículos da CONTRATANTE com o equipamento de rastreamento instalado;

2.5.2.3. O sistema deverá utilizar as tecnologias de comunicação GSM/ GPRS, para a comunicação de dados entre veículo e servidor da CONTRATADA, de modo a possibilitar, transmissões de 30 em 30 segundos com o veículo ligado e transmissões de 30 em 30 minutos quando o mesmo estiver com a ignição desligada.

2.5.2.4. Em casos especiais poderá ser solicitado um botão de pânico oculto no veículo, portanto o módulo rastreador deverá ter entrada para este periférico;

2.5.2.5. Havendo perda temporária de sinal GPRS, o sistema deverá armazenar as ocorrências (eventos) em memória interna do módulo rastreador embarcado no carro e descarregá-los automaticamente no retorno do sinal;

2.5.2.6. O sistema fornecido pela CONTRATADA deverá tornar visível ao usuário, tanto na página na internet quanto no sistema, no mínimo, as seguintes informações:

2.5.3. Relatórios Escritos:

2.5.3.1. Relatório de Velocidades: Permite ao usuário escolher um ou mais veículos em uma lista, posteriormente escolher um intervalo de data e horário e um intervalo de velocidade (compreendido entre 20 e 200Km/h) para visualização individual ou coletiva (de um ou até todos os veículos na mesma tela) das ocorrências de velocidade dentro deste intervalo de velocidade estabelecido pelo usuário. O sistema deverá oferecer uma ferramenta integrada ao relatório para imediata exportação para e-mail, salvar em pdf ou salvar em planilha Excel.

2.5.3.2. Relatório de Excesso de Velocidades: Relatório que permite previamente configurar quais são os limites de velocidade aceitos pela CONTRATADA para cada veículo. Toda vez que este veículo, seja por qualquer razão, exceder a velocidade pré-estabelecida por um período igual ou superior a 12 segundos, aparecerá neste relatório. Se o veículo exceder a velocidade pré-estabelecida em um período inferior a 12 segundos (uma ultrapassagem, por exemplo) o módulo rastreador embarcado deverá diferenciar e não enviar o evento de excesso de velocidade. Para a segurança e controle do motorista, toda vez que este exceder o período de 12 segundos acima de velocidade pré-estabelecida deverá ser acionado automaticamente um dispositivo sonoro e visual no painel do veículo durante a permanência de velocidade acima da pré-estabelecida. O sistema também deverá enviar automaticamente (sem a interferência de um operador) um e-mail ao gestor de frota da CONTRATANTE toda vez que um veículo exceder essa velocidade pré-estabelecida e entrar para este relatório. O sistema deverá oferecer uma ferramenta integrada ao relatório para imediata exportação para o e-mail, salvar em pdf ou salvar em planilha Excel.

2.5.3.3. Relatório de Paradas: Deverá ser informado em relatório específico às paradas dos veículos, que são selecionados em uma lista, podendo, selecionar-se um, dois, um grupo ou até mesmo todos, posteriormente é escolhido um intervalo de data e hora e com opção de ver somente paradas com veículo ligado, paradas com veículo desligado ou ambas, bem como o tempo da parada que se quer considerar para visualização. Após isso é visualizado o relatório, este relatório deve conter no mínimo as seguintes informações: Estado do veículo (parado ligado ou desligado), hora inicial, hora final, tempo de parada, latitude e longitude com link para o mapa e ponto mais próximo que fora cadastrado pelo cliente. O sistema deverá oferecer uma ferramenta integrada ao relatório para imediata exportação para o e-mail, salvar em pdf ou salvar em planilha Excel.

2.5.3.4. Relatório de Resumo de Frota: Deverá ser informado em relatório específico o resumo do dia de determinados veículos, que serão selecionados em uma lista, podendo, selecionar-se um, dois, um grupo ou até mesmo todos, posteriormente é escolhido um intervalo de data e hora, com isso gerando um relatório com no mínimo as seguintes informações: veículo, distância percorrida, tempo andando, tempo ligado, tempo parado desligado, velocidade máxima no período, hora de acionamento, última transmissão, *status* no momento e ponto mais próximo no momento. O sistema deverá



oferecer uma ferramenta integrada ao relatório para imediata exportação para e-mail, salvar em pdf ou salvar em planilha Excel.

2.5.3.5. Relatório de Transmissões: Deverá ser informado em relatório específico o conteúdo de cada transmissão de cada veículo, uma vez selecionado o veículo e o período que queremos saber, com informações mínimas de cada transmissão: Data e hora (com segundos), deslocamento na transmissão em metros, velocidade, latitude e longitude, ponto mais próximo, link para o mapa, estado do GPS, ignição e da comunicação, se esta transmissão esta sendo feita online ou provém da memória do rastreador por este ter passado por uma área de sombra, bem como um contador de transmissões que permite o usuário perceber se o sistema perdeu algum pacote de transmissão durante os intervalos. O sistema deverá oferecer uma ferramenta integrada ao relatório para imediata exportação para e-mail, salvar em pdf ou salvar em planilha Excel.

2.5.3.6. Veículos em Área: O usuário do sistema deverá ter a ferramenta de cadastro de áreas, nomeando-as de acordo com sua própria necessidade logística, assim esse relatório tão somente mostrará se os veículos selecionados para visualização entraram ou não na referida área. O sistema deverá oferecer uma ferramenta integrada ao relatório para imediata exportação para e-mail, salvar em pdf ou salvar em planilha Excel.

2.5.4. Visualização em mapas:

2.5.4.1. Localização em Tempo Real: Este mapa deverá mostrar em tempo real a localização de um, dois, um grupo ou todos os veículos da CONTRATADA.

2.5.4.2. Locais de Parada do Veículo: Neste mapa, escolhe-se um, dois, um grupo ou todos os veículos, a seguir o período de data e hora para analisar, executamos a visualização do mapa, que deverá apresentar ícones com duas cores diferentes, sendo uma que identifique que o veículo parou ligado no referido ponto (com data, hora e permanência) e outra cor que identifique que o mesmo parou desligado (com data, hora e permanência).

2.5.4.3. O sistema deverá permitir que, mesmo estando o veículo com a ignição desligada, haja energia proveniente da corrente de carga da bateria para identificar a sua localização;

2.5.4.4. O sistema deverá permitir que a Central de Rastreamento da CONTRATANTE seja acionada imediatamente frente à qualquer ocorrência, como por exemplo, quando a ignição for acionada, quando o botão de pânico (se houver) for acionado, etc.;

2.5.4.5. O sistema deverá fazer com que o equipamento de rastreamento instalado no veículo, ao sofrer algum tipo de violação, emita um sinal para a Central de Monitoramento da CONTRATANTE para que sejam tomadas as ações determinadas;

2.5.4.6. O sistema deverá permitir que toda a configuração do equipamento e da operação possa ser realizada, remotamente, através da Central de Monitoramento da CONTRATANTE no sistema disponibilizado pela CONTRATADA;

2.5.4.7. A CONTRATADA deverá disponibilizar para consulta na página na internet ou no software as informações de monitoramento de no mínimo os últimos 90 (noventa) dias para consulta *on-line*, e as informações de no mínimo os últimos 6 (seis) meses para consulta *off-line*, através de *back-up*;

2.5.4.8. As informações de monitoramento (hora, coordenadas, velocidade) contidas tanto na página na internet quanto no software jamais poderão ser alteradas manualmente;

2.5.4.9. O sistema deverá ser disponibilizar a visualização de todos os veículos simultaneamente e em tempo real na tela;

2.5.4.10. O sistema deverá atender a área de cobertura mínima relativa à região

correspondente ao território nacional, com mapas vetorizados detalhados em cidades de médio e grande porte e no mínimo referência de nome em cidades de pequeno porte.

2.5.4.11. Na hipótese de se verificar que não seja possível realizar o monitoramento dos veículos lotados em determinada cidade ou região — por inexistência de sinal GPRS ou por impossibilidade do sistema em informar qualquer dos requisitos contidos nesta especificação, a CONTRATANTE, a seu critério, poderá solicitar à CONTRATADA a desinstalação dos equipamentos destes veículos, abatendo dos pagamento os valores destas desinstalações;

2.5.4.12. A desinstalação dos equipamentos prevista na cláusula anterior deverá ser atendida no prazo máximo de 5 (cinco) dias pela CONTRATADA, após a solicitação da CONTRATANTE;

2.5.5. Funcionalidades mínimas do sistema de monitoramento veicular:

Além de todas as características já descritas neste termo de referência, o sistema também deverá possuir:

2.5.5.1. Garantia de redundância por parte da CONTRATADA. A CONTRATANTE resguarda-se o direito, de a qualquer tempo solicitar informações comprobatórias a respeito de quais servidores estão alocados os dados do rastreamento objeto deste contrato, sendo que estes servidores deverão ser comprovadamente redundantes em quantidade mínima de dois.

2.5.5.2. O sistema deverá ser capaz de monitorar mais do que 12 (doze) veículos, para em casos de expansão não precisar trocar o sistema, este deverá ter recursos técnicos para monitorar até 100 veículos simultaneamente;

2.5.5.3. O sistema deverá permitir o cadastramento de usuários por um “usuário máster” da CONTRATANTE, que terá privilégios para cadastro, descadastro e edição de usuários internos. Este “usuário master” também terá privilégios para cadastro de pontos e áreas de forma independente, sem a presença da CONTRATADA.

2.5.5.4. No cadastramento de usuários, o “usuário master” da CONTRATANTE deverá ter privilégios para cadastrar novos usuários de forma completamente personalizada, podendo escolher exatamente quais relatórios e mapas, bem como quais veículos ou grupo de veículos o usuário cadastrado terá acesso.

2.5.5.5. O sistema deve permitir diretamente na tela do relatório a possibilidade de impressão, envio por e-mail e exportação nos formatos PDF e XLS (Excel).

2.5.5.6. O sistema deverá informar a cada 48hs, um relatório em PDF via e-mail para o gestor da frota da CONTRATANTE com lista de veículos que estão sem comunicar a mais de 24hs, contendo no mínimo data, hora, latitude, longitude e ponto de referência da última transmissão.

2.5.5.7. O sistema de gestão deverá permitir a alteração da imagem dos ícones dos veículos, permitindo assim distinguir grupos de veículos.

2.5.5.8. O sistema deverá permitir o cadastro de pontos de interesse utilizando APIs com imagens de satélite, também deverá permitir embarcação dos pontos remotamente na memória do equipamento embarcado no veículo permitindo o controle de entrada e saída dentro do raio preestabelecido.

2.5.5.9. O Sistema de Monitoramento deverá ter um módulo para visualização em telefones celulares com funcionamento em pelo menos dois sistemas operacionais de smartphones, os principais, sendo estes, Android e IOS, o sistema para visualização em celulares deverá pelo menos permitir o básico do sistema convencional, como por exemplo, localização, percurso, transmissões e imagem no mapa.

2.5.6. Funcionalidades Mínimas do Hardware embarcado no veículo:

- a) Modem Quad-Band (850/900/1800/1900 MHz) GSM/GPRS/EDGE - Classe 10;
- b) Receptor GPS 32 canais de alta sensibilidade (-160 dBm monitoramento, -144 dBm aquisição);
- c) Antenas internas de GSM e GPS, com opção de antena de GPS externa; Porta USB 2.0 de alta velocidade para configuração e atualização do firmware;
- d) Consumo em standby = 1.7 mA ou inferior



- e) Bateria interna de 850 mAH ou superior
- f) Autonomia de até 4 dias ou superior
- g) Rápido carregamento via USB;
- h) Acelerômetro interno de 3 eixos;
- i) Registro em memória de até 10.000 posições;
- j) 3 Entradas digitais ou mais
- k) RTC (Relógio de Tempo Real);
- l) Segurança para o cartão SIM por PIN;
- m) TCP (Protocolo de Controle de Transporte) e UDP (Protocolo de Datagramas do Usuário) para comunicação;
- n) Configurável via GPRS ou USB;
- o) Atualização de firmware via GPRS ou USB;
- p) Tensão de entrada de 6 a 36 VDC ou de maior amplitude
- q) Proteção contra surtos de tensão;
- r) Periférico sonoro luminoso que será ligado ao módulo rastreador

2.5.7. Instalação e manutenção de equipamentos:

2.5.7.1. As instalações dos equipamentos de rastreamento nos 12 (doze) veículos da CONTRATANTE serão executadas pela CONTRATADA integralmente na cidade de Santa Maria. Será disponibilizado em Santa Maria, um período de visita prévio a licitação para visualização em loco pelo responsável técnico da licitante proponente referente às condições e peculiaridades dos veículos e as atribuições e condições de trabalho que os mesmos são regidos.

2.5.7.2. Os equipamentos, disponibilizados a título de locação, deverão estar em condições de uso contínuo, cabendo à CONTRATADA a sua substituição ou solução do problema técnico havido, incondicionalmente, em 3 (três) dias úteis após a abertura do chamado de solicitação de assistência técnica;

2.5.7.3. Na hipótese de não atendimento do prazo previsto na alínea anterior, será compensado o valor da mensalidade no montante de 1/30 por dia de atraso da solução dos problemas, referente ao veículo no qual foi aberto o chamado;

2.5.7.4. A fim de registrar e formalizar as solicitações de manutenção, o sistema da CONTRATADA, no mesmo software (ou página de internet) deverá permitir abertura de chamados para manutenção nos equipamentos de rastreamento embarcados no veículo através de login e senha. Deverá constar as informações de data, hora, veículo e usuário solicitante, bem como campos para preenchimento da informação do status do chamado, nome do responsável pelo atendimento na empresa CONTRATADA e campos para finalização do chamado com descrição detalhada da operação.

Deverão constar relatórios com totalizadores de chamadas técnicas com horários de início, fim e o nome responsável pela execução, bem como gráficos para visualização dos chamados, ainda funções de exportação, nos formatos PDF, XLS e e-mail.

2.5.7.5. Os equipamentos deverão ser instalados em locais protegidos, que impeçam o acesso de pessoas não autorizadas a efetuar trocas e manutenção dos seus componentes. Devem ser fixados firmemente e protegidos de intempéries. O serviço de instalação e manutenção dos equipamentos deverá ser realizado por funcionários da empresa;

2.5.7.6. A fiação elétrica deverá ser protegida por meio de chicotes e conduítes, não devendo permitir a entrada de fluidos para dentro do habitáculo do veículo e de maneira a não possibilitar o desligamento dos cabos por parte dos usuários;

2.5.7.7. É vedada a colocação dos equipamentos sob os carpetes e/ou sob os isolamentos térmicos e acústicos dos veículos, de maneira que impeça a refrigeração dos equipamentos;

2.5.7.8. Depois de instalados os equipamentos nos veículos da CONTRATANTE, a CONTRATADA não poderá removê-los, substituí-los ou fazer a manutenção do equipamento sem prévio e expresso consentimento da CONTRATANTE, sob pena de multa correspondente ao valor da mensalidade do equipamento modificado.

2.5.7.9. O prazo para conclusão das instalações dos equipamentos deve ser de 30 (trinta) dias a partir da emissão da ordem de serviço.

2.5.8. Transferência de equipamentos nos veículos

A CONTRATANTE se resguarda o direito de substituir veículos e por consequência a CONTRATADA terá o prazo de 3 dias úteis, da abertura da ordem de serviço para substituir o rastreador para o novo veículo, sem ônus adicional a CONTRATANTE, este custo deverá estar incluso na parcela paga mensalmente pela locação e serviços.

2.5.9. Atendimento da CONTRATADA na vigência do Contrato:

2.5.9.1. Atendimento telefônico: A contratada deverá disponibilizar 24hs por dia, 7 dias por semana, uma central de atendimento telefônico ao gestor da frota (cliente/usuário) na qual contemple:

- a) Suporte técnico de sistema e hardware;
- b) Suporte ao usuário nas aberturas de chamados de manutenção via web;
- c) Abertura de chamados de manutenção nos equipamentos de rastreamento embarcados no veículo, via telefone 24hs.

2.5.9.2. Atendimento Eletrônico: A contratada deverá dispor de software de suporte ao cliente (help-desk) com o cadastro de todos os veículos, usuários, gestores, datas de abertura e fechamento de chamados, chamados em abertos, chamados em andamento, chamados encerrados. Deverá manter também um histórico dos chamados por cliente/veículo/placa.

2.5.9.3. Atendimento em caso de manutenções: A CONTRATADA deverá manter plantão de técnico a disposição com viatura para atendimento em caso de problemas técnicos, panes, ajustes, aferição, veículos sem localização ou qualquer problema relacionado ao sistema embarcado no veículo, com o prazo máximo de atendimento de 12 horas a partir da abertura na ordem de serviço, sem ônus a contratante.

2.5.9.4. Atendimento Gerencial: A CONTRATANTE deverá manter (a partir do primeiro dia de contrato) um gerente para atendimento a CONTRATADA, bem como um escritório na cidade de Santa Maria, gerente este que terá um prazo máximo de uma hora para atendimento pessoalmente, desde que dentro do horário comercial em caso de solicitações da CONTRATANTE.

Listagem dos veículos:

N	VEÍCULO	PLACA	MODELO	ANO
1	DOBLO	IRN 1768	AMBULÂNCIA	2011
2	PARATI	IMI 2804	PARATI 1.6 CITY	2005
3	CAMINHÃO	JJU 1797	VW / 24.250E WORKER 6X2	2012
4	SPRINTER	IUC 0743	I/M BENZ 415CDSPRINTERF	2013
5	ZAFIRA	IOK 0807	GM / ZAFIRA CONFORT	2008
6	TRANSIT	HIG 1768	I/FORD TRANSIT ENGEVEL	2009
7	KOMBI	IPN 6215	VW/KOMBI	2009
8	KOMBI	IMJ 1240	VW/KOMBI	2005
9	PARATI	IPN 6220	VW/PARATI 1.6 SURF	2009
10	ZAFIRA	ISS 9483	GM/ZAFIRA ELEGANCE	2012
11	SPIN	ITY 3346	GM/SPIN	2013
12	SPIN	ITZ 2310	GM/SPIN	2013



3. MEMORIAL DESCRITIVO E NORMAS DE INSTALAÇÃO

3.1. A instalação das câmeras.

A instalação das câmeras explicitadas deverá obedecer a um Projeto Básico que, por motivo de segurança do Sistema, bem como de redes internas, não estão aqui descritos; e deverão obedecer a padrões de instalações aprovados pelo HUSM.

3.2. Atribuições do Hospital Universitário de Santa Maria.

Informar localizações e posicionamento desejados das câmeras.

Disponibilizar plantas e profissionais habilitados para averiguação de planos diretores.

Fornecer os pontos de energia nas lajes / paredes e na Central de Monitoramento de imagens.

Disponibilizar pessoal técnico para acompanhamento da instalação, apreciação e discussão da referida obra, bem como no auxílio do entendimento da mesma para que, em futuras manutenções e / ou avarias, saibam se expressar na formulação de uma solicitação de manutenção.

3.3. Atribuições da contratada.

Instalar o sistema, dentro dos padrões solicitados pelo Hospital Universitário de Santa Maria.

Acatar as normas regidas pela regulamentação interna do HUSM.

Fornecer um memorial descritivo e detalhes técnicos de equipamentos utilizados na execução deste termo de referência, bem como do material utilizado com suas respectivas marcas, especificações e manutenções periódicas.

Disponibilizar pessoal qualificado para treinamento e/ou análise de rotinas para discussões e possíveis alterações. O tempo referido de treinamento / análise esgotará no momento em que ambas as partes se julgarem satisfeitas no que tange à operacionalidade do Sistema.

Fixar as câmeras (dispositivo ou estrutura), na altura em função das necessidades dos locais, sendo locais estes averiguados na oportunidade de visita técnica.

3.4. Cabos, Conectores e Conversores.

3.4.1 A contratada responsabilizar-se-á integralmente pela construção e manutenção da rede de câmeras, devendo na visita técnica estimar a quantidade de fiação, tubulação e material de acabamento para obra.

3.4.2. A contratada deverá providenciar toda a rede de comunicação das câmeras, do subsolo até o último piso. Para as ramificações horizontais deverão ser utilizados eletrodutos de até = 20 mm onde não houver eletrocalhas existentes e disponíveis, com lacunas várias (sem fios de energia elétrica).

3.5. Considerações Gerais:

3.5.1. A contratada deverá climatizar o local dos equipamentos utilizando ar condicionado conforme a necessidade.

3.5.2. O pagamento será liberado quando do início do funcionamento do sistema.

3.5.3. O prazo para a instalação dos equipamentos será de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, após a assinatura do contrato.