



CONSULTA PRÉVIA N.º 08/2022/SASUC

CADERNO DE ENCARGOS

Cláusula 1.ª

Objeto Contratual

1. O presente caderno de encargos compreende as Cláusulas a incluir no contrato a celebrar, na sequência do procedimento pré-contratual, que tem por objeto principal a celebração de contrato de aquisição de material informático, pelos Serviços de Ação Social da Universidade de Coimbra, doravante designados por SASUC, conforme Parte II [Especificações Técnicas] do presente Caderno de Encargos e que do mesmo fazem parte integrante.

Cláusula 2.ª

Contrato

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e seus anexos regendo-se pelo estabelecido nos artigos 94.º a 106.º do Código dos Contratos Públicos, Decreto-Lei (DL) n.º 18/08, de 29 de janeiro, na sua redação atual, doravante designado por CCP.

2. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:

- a) Os suprimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
- b) Os esclarecimentos e as retificações relativas ao caderno de encargos;
- c) O presente caderno de encargos;
- d) A proposta adjudicada;
- e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestada pelo cocontratante.

3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.

4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário, nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma.

**Cláusula 3.ª****Período de Vigência**

1. O contrato mantém-se em vigor até entrega total dos bens em conformidade com os respetivos termos e condições de fornecimento, devendo a entrega ocorrer no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, após envio da nota de encomenda.
2. No caso de os bens adjudicados não serem integralmente adquiridos pelos SASUC naquele período o contrato poderá ser ou será prorrogado pelo período necessário ao seu cumprimento integral.
3. A denúncia deve ser efetuada mediante notificação à outra parte, por carta registada com aviso de receção, com uma antecedência mínima de 60 (sessenta) dias.

Cláusula 4.ª**Local de Entrega dos Bens**

1. Os bens objeto do contrato devem ser entregues nas instalações do gabinete de Sistemas Informáticos e de Informação, dos Serviços de Ação Social da Universidade de Coimbra, sito na Rua Guilherme Moreira n.º 12, 3000-210, Coimbra.
2. Com a entrega dos bens ocorre a transferência da posse e da propriedade daqueles para o contraente público, sem prejuízo das obrigações de garantia que impedem sobre o cocontratante.
3. Todas as despesas e custos com o transporte dos bens são da responsabilidade do fornecedor.

Cláusula 5.ª**Preço Contratual**

1. O preço máximo que os SASUC se dispõem a pagar pelo fornecimento objeto/ do contrato a celebrar é fixado em 17 295,00€ (dezassete mil, duzentos e noventa e cinco euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
2. O preço referido no n.º 2 inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público.
3. O preço base fixado no n.º 1 da presente Cláusula fundamenta-se em preços atualizados do mercado obtidos através da consulta preliminar prevista no artigo 35-A.

4. O encargo decorrente da contratação tem cabimento na dotação do orçamento em vigor no presente ano económico.

5. Considera-se que o preço total resultante da proposta a apresentar é anormalmente baixo se o seu valor for igual ou inferior a 50% (cinquenta por cento) do preço máximo que os SASUC se dispõem a pagar pela execução de toda a prestação objeto do contrato, nos termos do art.71º do CCP.

Cláusula 6.ª

Obrigações dos SASUC

Constituem obrigações dos SASUC:

- a) Efetuar o controlo de qualidade dos bens, designadamente no que respeita ao cumprimento das características técnicas, funcionais, de interface e de segurança, contratadas;
- b) Monitorizar o cumprimento das condições de fornecimento e serviços pós-entrega;
- c) Designar o/a interlocutor/a responsável pelo controlo da receção do bem e o/a responsável pela execução do contrato;
- d) O pagamento do preço contratado é efetuado em geral por transferência bancária e no prazo de 60 (sessenta) dias após a receção, pelos SASUC, da/s respetiva/s fatura/s ou documentos equivalente/s as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva;
- e) Comunicar ao fornecedor, por qualquer meio escrito, em tempo útil, qualquer discordância quanto aos bens fornecidos, valores faturados e os respetivos fundamentos;
- f) Garantir ao fornecedor os meios de acesso às suas instalações para o adequado fornecimento dos bens, de acordo com os procedimentos instituídos de circulação de pessoas e bens;
- g) Confirmar a receção dos bens mediante assinatura de documento ou equivalente, do fornecedor, operando-se a transferência da propriedade dos bens.

Cláusula 7.ª

Obrigações do Cocontratante

Constituem obrigações do fornecedor:



- a) Fornecer os bens de acordo com as características técnicas, funcionais, de interface e entregáveis especificadas no presente caderno de encargos e demais documentos contratuais;
- b) Entregar os bens no(s) local(is) identificado(s) na nota de encomenda, dentro do prazo contratado e apenas após a emissão, e envio, pelo SASUC, da informação de compromisso válido;
- c) O fornecedor, no ato de entrega dos bens, deve munir-se da competente identificação ao aceder às instalações dos SASUC;
- d) Não proceder a aumentos de preço dos bens durante o período de execução do contrato e apresentar aos SASUC melhorias de preço, caso ocorram alterações de mercado significativas;
- e) Obter comprovativo da entrega dos bens aos SASUC;
- f) Fazer acompanhar os bens do material de apoio necessário à sua entrada em funcionamento ou utilização;
- g) Executar os testes que sejam requeridos no presente caderno de encargos;
- h) Disponibilizar, simultaneamente com a entrega dos bens objeto do contrato, todos os documentos, designadamente relativos à utilização e manutenção, em língua portuguesa;
- i) Assumir todos os encargos decorrentes da utilização e fornecimento de marcas registadas, patentes registadas ou licenças, recaindo sobre si as quantias que os SASUC tenham de pagar, seja a que título for, por ter infringido, na execução do contrato, quaisquer direitos;
- j) Em caso de rutura de stock ou atraso no prazo de entrega o fornecedor deve comunicar esse facto, aos SASUC, de forma fundamentada, logo que dele tenha conhecimento, obrigando-se, se tal foi aceite e oportuno, a restabelecer o fornecimento em prazo razoável;
- k) Na situação prevista na alínea anterior e, caso o fornecedor não proceda à substituição dos bens em tempo útil, os SASUC efetuam novo procedimento destinado à substituição dos bens, nos termos dos n.ºs 2 e 3 do art.º 325 do CCP, aplicando ao fornecedor faltoso as penalidades definidas no presente caderno de encargos;
- l) Emitir a fatura após o vencimento da obrigação respetiva e fazê-la chegar à morada indicada na nota de encomenda;
- m) Prestar os esclarecimentos necessários relativamente aos valores indicados na fatura ou proceder à emissão de nova fatura corrigida ou equivalente;

- n) Manter durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no procedimento de aquisição, bem como a situação tributária regular e perante a segurança social;
- o) Comunicar qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato e que altere, designadamente, a sua denominação social, os seus representantes legais com relevância para o fornecimento, a sua situação jurídica e a sua situação comercial;
- p) Manter sigilo e garantir a confidencialidade, não divulgando quaisquer informações que obtenha no âmbito da formação e da execução do contrato, não as utilizar para fins alheios àquela execução, abrangendo esta obrigação todos os seus agentes, trabalhadores e colaboradores, ou terceiros, que nelas se encontrem envolvidos;
- q) Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente aos SASUC, ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato;
- r) Prestar garantia aos bens, mesmo em caso de descontinuidade de fabrico, no mínimo, pelo prazo de dois anos a contar da data da assinatura do auto de receção ou da entrega dos bens, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com as características, especificações e requisitos técnicos, correndo por sua conta os encargos inerentes à colocação do bem em boas condições de utilização;
- s) Salvo nos casos de dolo e negligência grosseira, em caso de incumprimento contratual, o adjudicatário será responsável pelos danos causados até ao máximo de 100% do preço da adjudicação;
- t) É da responsabilidade do fornecedor a cobertura, através de contratos de seguros de quaisquer riscos de acidentes de trabalho e acidentes de viação sofridos pelos colaboradores ao seu serviço, ou por colaboradores ao serviço dos seus subcontratados, ou ainda por terceiros até à conclusão do fornecimento dos bens que integram o objeto contratual bem como de quaisquer outros riscos que possam ocorrer em consequência da execução do contrato.

Cláusula 8.^a

Penalidades Contratuais

1. Sem prejuízo da resolução do contrato e das demais penalidades previstas na Lei, nos termos previstos no presente caderno de encargos e nos artigos 333^o e seguintes do CCP, pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, os SASUC podem exigir ao cocontratante o pagamento de uma sanção pecuniária, de montante a fixar em função da

gravidade, grau de culpa do cocontratante, a reiteração e as consequências do incumprimento.

2. O incumprimento é comunicado pelos SASUC ao fornecedor, após avaliada a sua gravidade e é garantida a prévia defesa.

3. Na determinação da gravidade do incumprimento, os SASUC têm em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do fornecedor e as consequências do incumprimento.

4. O fornecedor não incorrerá em responsabilidades se por caso fortuito ou de força maior, for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato, devendo para isso comunicar e justificar tais situações aos SASUC, logo delas tenha conhecimento, por qualquer meio escrito, bem como informar sobre o prazo previsível para restabelecer a situação.

5. A prática de qualquer irregularidade pelo fornecedor de bens, devidamente justificada pelos técnicos do contraente público que dê lugar à recusa daquele ou o incumprimento dos prazos de entrega, determinam a aplicação ao fornecedor faltoso as seguintes penalidades, em função da determinação da gravidade:

- a) Advertência;
- b) Declaração de inaptidão para contratar com os SASUC enquanto perdurarem os motivos da penalidade ou promovida a reabilitação;
- c) Suspensão temporária da participação em procedimentos de aquisição de bens ou serviços em que os SASUC tenham o poder discricionário para escolher o fornecedor a convidar, por prazo não superior a 5 (cinco) anos;
- d) Multa moratória diária de 1% (um por cento) calculada sobre o valor total da parte não cumprida, nos primeiros 15 (quinze) dias de incumprimento;
- e) Após o período de incumprimento de 15 (quinze) dias a multa sofrerá um acréscimo de 1 (um) ponto percentual, por cada dia até atingir o limite máximo de 5 (cinco) pontos percentuais calculado sobre o valor total da parte não cumprida.

6. Os SASUC, para garantir o fiel pagamento das multas, reserva-se o direito de reter o valor contra qualquer crédito gerado pelo fornecedor, independentemente de notificação judicial ou extrajudicial.

7. As sanções pecuniárias previstas na presente Cláusula, não obstam a que os SASUC exijam indemnização por eventuais danos emergentes.

Cláusula 9.ª

Casos Fortuitos, de Força Maior ou Conflitos Laborais

1. Não podem ser impostas penalidades ao fornecedor de bens, nem é havido como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que dela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fossem razoavelmente exigíveis contornar ou evitar.
2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente epidemias, greves, tremores de terra, incêndios, inundações, sabotagem, atos de guerra ou terrorismo, motins, embargos ou bloqueios internacionais, e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
3. Não constituem casos de força maior, designadamente
 - a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do fornecedor de bens, na parte em que intervenham;
 - b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do fornecedor de bens ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
 - c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo fornecedor de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
 - d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo fornecedor de bens de normas legais;
 - e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do fornecedor cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
 - f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do fornecedor de bens não devidas a sabotagem;
 - g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser, imediatamente, comunicada à outra parte, informando sobre o prazo previsível para restabelecer a situação.



5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas, pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

6. Em caso de greve ou outros conflitos de trabalho, limitados à/s empresa/s do fornecedor de bens, serão aplicadas as penalidades previstas por não cumprimento das obrigações contratuais.

Cláusula 10.^a

Resolução do Contrato

1. Sem prejuízo de outros fundamentos previstos na lei e independentemente da aplicação das penalidades referidas anteriormente, o contraente público pode resolver o contrato, a título sancionatório, caso o cocontratante viole de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.

2. Para efeitos do disposto no número anterior e para além das causas previstas no art.º 333.º do Código dos Contratos Públicos, constituem ainda causas de resolução, designadamente:

a) A prática de atos com dolo ou negligência que prejudiquem a qualidade dos bens.

b) A falta de cumprimento das obrigações contratuais nos prazos fixados.

3. O direito de resolução exerce-se mediante declaração enviada ao cocontratante e produz efeitos cinco dias após a receção dessa declaração, apenas sendo afastado se o cocontratante cumprir as obrigações em falta nesse prazo e proceder ao pagamento das sanções pecuniárias correspondentes.

4. A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo cocontratante, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato.

5. A cessação dos efeitos do contrato não prejudica o exercício de responsabilidade civil ou criminal por incumprimento ou atos ocorridos durante a execução do contrato.

6. A resolução do contrato referida nos números anteriores não prejudica o direito de indemnização nos termos gerais, nomeadamente pelos prejuízos decorrentes da adoção de novo procedimento de formação de contrato.

Cláusula 11.ª**Cessão da Posição Contratual e Subcontratação**

1. A subcontratação pelo fornecedor e a cessão da posição contratual depende da autorização dos SASUC, nos termos do CCP.
2. Para efeitos desta autorização, o/a subcontratado/a ou cessionário/a deverá apresentar, ao fornecedor, toda a documentação exigida no âmbito do procedimento que deu origem ao contrato, sendo posteriormente apresentada aos SASUC.
3. Os SASUC deverão, ainda, ter acesso a informação que permita verificar, designadamente, se o cessionário não se encontra em nenhuma das situações previstas no artigo 55.º e se tem capacidade técnica e financeira para assegurar o exato e pontual cumprimento do contrato.
4. Tratando-se de sociedade-mãe ou filial de grupo económico, exclui-se do conceito de subcontratação ou cessão de posição contratual, a utilização de recursos internos do grupo económico, desde que se encontrem sob controlo, gestão e responsabilidade do fornecedor.
5. Os SASUC devem pronunciar-se sobre a proposta no prazo de 5 dias a contar da respetiva apresentação, desde que regularmente instruída.

Cláusula 12.ª**Modificação do Contrato**

1. Qualquer intenção de alteração ao contrato deverá ser comunicada pela parte interessada na mesma à outra parte.
2. As alterações ao contrato devem constar de documento escrito, assinado pelo/a fornecedor e pelos SASUC, sendo que produzirá efeitos a partir da data da respetiva assinatura.
3. A parte interessada na alteração deve comunicar, por escrito, à outra parte, essa intenção, com uma antecedência mínima de 60 (sessenta) dias em relação à data em que pretende ver introduzida a alteração.
4. O contrato pode ser modificado por:
 - a) Acordo entre as partes, que não pode revestir forma menos solene que o contrato;
 - b) Decisão judicial ou arbitral;
 - c) Razões de interesse público.



5. A modificação do contrato não pode conduzir à alteração de aspetos essenciais do mesmo, nem constituir uma forma de impedir, restringir ou falsear a concorrência.

Cláusula 13.^a

Foro Competente ou Arbitragem para Resolução de Litígios

1. O foro para dirimir as questões oriundas da execução do Contrato é o Tribunal Administrativo e Fiscal de Coimbra, excluindo qualquer outro.
2. Em alternativa ao recurso às instâncias judiciais, desde que previamente acordado entre as partes, por escrito, podem estas recorrer a uma Comissão de Arbitragem nos seguintes termos:
 - a) A Comissão de Arbitragem será composta por três elementos, um representante de cada parte e um terceiro elemento escolhido por acordo entre as partes;
 - b) Da decisão da Comissão de Arbitragem ou na ausência de acordo caberá recurso a um Tribunal Arbitral, composto por três árbitros, um nomeado por cada parte e um terceiro Árbitro escolhido por aqueles dois o qual presidirá e terá voto de desempate. O Tribunal Arbitral funcionará e decidirá com equidade e de acordo com as regras previstas na Lei da Arbitragem Voluntária, aprovada pela Lei n.º 63/2011, de 14 de dezembro;
 - c) As partes comprometem-se a aceitar e a fazer cumprir as decisões tomadas pelo Tribunal Arbitral e renunciam ao direito de intentar e fazer prosseguir uma ação judicial com vista à revisão da sentença Arbitral tomada nos termos da Lei e dos termos contratuais.

Cláusula 14.^a

Comunicações e Notificações

1. As notificações entre as partes serão efetuadas através de correio eletrónico ou plataforma eletrónica utilizada no âmbito do procedimento.
2. Todas e quaisquer comunicações entre as partes devem ser escritas e redigidas em português e efetuadas através de correio eletrónico de cada uma das partes, identificados no contrato, nos termos do disposto nos artigos 468º e 469º do CCP.
3. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

**Cláusula 15.ª****Contagem de Prazos**

1. Os prazos referidos no presente caderno de encargos, relativos aos procedimentos de formação do contrato contam-se nos termos do disposto no artigo 87.º do Código do Procedimento Administrativo (CPA) e não lhes é aplicável, em caso algum, o artigo 88.º do mesmo Código - Cfr. artigo 470.º do CCP.
2. Os prazos fixados para a apresentação das propostas, são contínuos, não se suspendendo nos sábados, domingos e feriados.

Cláusula 16.ª**Proteção de Dados**

O tratamento de dados pessoais obedecerá ao disposto no Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (Regulamento (EU) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016), sendo os mesmos utilizados exclusivamente para os fins decorrentes do contrato associado ao presente procedimento.

Cláusula 17.ª**Legislação Aplicável**

O procedimento pré-contratual e o contrato são regulados pelo Código dos Contratos Públicos aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua redação atual, e pela demais legislação portuguesa aplicável.



PARTE II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Cláusula 1.^a

Especificação dos Bens

Anexo A (Mapa de Quantidades)

Cláusula 2.^a

Vocabulário Comum para os Contratos Públicos

A aquisição objeto do presente procedimento enquadra-se no Vocabulário Comum para os Contratos Públicos (CPV) no(s) código(s): 30200000-1 Equipamento e material informático.

Cláusula 3.^a

Requisitos de Natureza Social ou Ambiental

Dado que a presente aquisição de bens não comporta riscos significativos de natureza social ou ambiental, não são exigidos requisitos específicos.

Cláusula 4.^a

Outros Requisitos

As marcas a seguir indicadas são apenas uma referência e devem ser consideradas indicativas.

São ainda exigidos no fornecimento dos bens, as seguintes especificações técnicas:

Computador portátil Intel Core i5 de 15”:

- CPU Intel Core i5 2,5GHz (11^a ou 12^a geração)
- 16GB SDRAM DDR4 3200MHz (1 DIMM; max. 32GB suportados)
- Placa de Rede Ethernet Gigabit
- Placa de Rede Wireless 802.11ax
- Placa Bluetooth 5.0
- Placa de Som + Altifalantes estéreo
- Microfone Incorporado
- Câmara HD 720p
- 2x USB 3.0
- 2x USB Type-C (Thunderbolt)
- Porta HDMI 2.0
- Disco Duro SSD M.2 (256GB mínimo)
- Teclado (retroiluminado e resistente a salpicos)
- Ecrã de 13,3/14/15,6/17,3 polegadas (Full HD 1920x1080 LED backlit anti-glare)



- Leitor de cartões digital multi-formato incorporado
- Leitor de Impressões Digitais
- Autenticação Pré-arranque
- Bateria de Lítio de longa duração
- Peso máximo de 1,49/1,64/2,04/2,63 Kg
- Sistema Operativo Windows 10 Pro PT 64 bits instalado e possibilidade de upgrade para Windows 11
- Garantia mínima 3 anos e suporte onsite

• **Rato ótico USB:**

- Dimensão (AxLxP): 37mm x 63mm x 115mm
- Conectividade USB Type-A com cabo
- Comprimento aproximado de 1,8 m
- Plug and Play
- 3 botões;
- Sensor ótico
- 1000 DPI (Pontos por polegada)
- Roda de scroll
- Formato: ambidextro

• **Bateria de 12V7AH/20HR**

- Utilização geral (General purpose)
- Selada e recarregável
- Não derramável
- 12V, 7AH/20HR
- Constant Voltage Charge:
- Cycle use: 14.4-15.0 V
- Stand by use: 13.5-13.8 V
- Initial current: < 2.1 A

• **RASPBERRY PI CAMERA BOARD, 5MP**

- Para ligação a Raspberry Pi 3B
- 5 Megapixel Sensor
- 1080p / 720p / 640x480p Video, 25mm x 20mm x 9mm Footprint
-

• **GSM/GPRS/GNSS/Bluetooth HAT for Raspberry Pi 3B**

- Standard Raspberry Pi 40PIN GPIO extension header, supports Raspberry Pi series boards
- Supports SMS, phone call, GPRS, DTMF, HTTP, FTP, MMS, email, etc.
- Support GPS, COMPASS, Glonass, LBS base station positioning, omni-positioning

- Bluetooth 3.0, supports data transferring through Bluetooth
- Onboard USB TO UART converter CP2102 for UART debugging
- 6x LEDs for indicating the module working status
- SIM card slot for 1.8V/3V SIM card
- RTC with backup battery holder
- Baudrate auto detection (1200bps ~115200bps)
- Control via AT commands (3GPP TS 27.007, 27.005, and SIMCOM enhanced AT Commands)
- Supports SIM application toolkit: GSM 11.14 Release 99
- Comes with development resources and manual (examples for Raspberry Pi/Arduino/STM32)
- GSM/GPRS
- Band
- GSM 850/EGSM 900/DCS 1800/PCS 1900 MHz
- Quad-band auto search
- Compliant to GSM phase 2/2+
- Emitting power
- Class 4 (2W @ GSM 850/EGSM 900 MHz)
- Class 1 (1W @ DCS 1800/PCS 1900 MHz)
- GPRS connectivity
- GPRS multi-slot class 12 (default)
- GPRS multi-slot class 1~12 (configurable)
- GPRS data feature
- Downlink speed: max 85.6kbps
- Uplink speed: max 85.6kbps
- Coding schemes: CS-1CS-2CS-3CS-4
- Supports PAP (Password Authentication Protocol) for PPP connection
- Supports PBCCH
- Supports USSD
- SMS
- Supports: MT/MO/CB/Text/PDU mode
- SMS storage: SIM card
- Audio
- Voice encode/decode mode: Half RateFull RateEnhanced Full RateAdaptive muti rate
- Supports echo cancellation
- Supports noise reduction
- GNSS
- Receiver type
- 33 tracking channels
- 99 acquisition channels
- GPS L1 C/A code
- Sensitivity
- Tracking: -165 dBm
- Cold starts : -148 dBm

- Time-To-First-Fix
- Cold starts : 28s (typ.)
- Hot starts : < 1s
- Warm starts: 26s
- Accuracy
- Horizontal position : <2.5m CEP
- Bluetooth
- Integrates AT commands
- Compliant to Bluetooth specification 3.0 + EDR
- Supports SPP, OPP, HFP/HSP, etc.
- Misc
- Operating voltage: 5V
- Operating temperature: -40°C ~ 85°C
- Storage temperature: -45°C ~ 90°C
- Dimensions: 30.2mm x 65mm

Cláusula 5.^a

Outros parâmetros base a que as propostas estão vinculadas

Não é exigida a vinculação do fornecimento de bens a outros parâmetros base, para além dos fixados no presente caderno de encargos.

