

Tehniline kirjeldus osa 1: Mitme pakkujaga raamleping seadmete pakkumiseks ajakohastatud tootekataloogis

1. Üldosa

- 1.1. Riigihange korraldatakse toodete väljaostmiseks (omandamise õigusega) e-kataloogis esitletud toodete (edaspidi nimetatud „tootekataloog“) soetusena. Igakordne e-kataloogi kaudu teostatud soetus peab jääma alla 20 000 euro (ilma km).
- 1.2. Riigihange korraldatakse mitme pakkujaga raamlepingu sõlmimiseks. Raamleping sõlmitakse kõigi kvalifitseeritud ja mitte kõrvaldatud pakkujatega, kelle pakkumused vastavad.
- 1.3. Tootekataloog
 - 1.3.1. Tootekataloogi puhul on tegemist e-kataloogi hankega, kus pakkujatel on õigus muuta raamlepingu kehtivuse jooksul pakutud seadmete infot, sh kustutada või lisada seadmeid, mis vastavad punktis 3.2 nimetatule.
 - 1.3.2. Pakkuja esitab pakkumuse e-kataloogist genereeritud Exceli faili, kus esitatud toode või tooted peavad vastama **käesoleva tehnilise kirjelduse lisale 1**. e-kataloogi sisestatud toote või toodete hinnad ja kogused peavad kehtima muutumatutena 3 kuud alates raamlepingu sõlmimisest ning antud aja jooksul nimetatud toodete osas, väljatoodud koguste raames ei ole pakkujal õigust tellimust tagasi lükata. Hankijal on õigus osta e-kataloogi kaudu Exceli failis toodud kogustes tooteid 3 kuu jooksul alates raamlepingu sõlmimisest. Iga konkreetne toode ostetakse madalaima hinna pakkunud pakkuja käest.
 - 1.3.3. Hanke korraldajal on õigus igal ajal (sh lepingu täitmise ajal) kontrollida pakkuja poolt pakutud seadmete vastavust hanke objektile (peamiselt toote vastavust punktis 3.2 nimetatud tootegruppidele). Juhul kui tuvastatakse hanke objektile mittevastav seade või teenus, peab pakkuja ühe tööpäeva jooksul alates hankija sellekohase teavituse saamisest seadme viima vastavusse hanke objektiga või kustutama pakkumusest.
 - 1.3.4. Korduva rikkumise korral on hankijal õigus lõpetada pakkujaga raamleping ning sellist lõpetamist käsitleb hankija järgnevate hangete korral kõrvaldamise alusena. Korduva rikkumisena käsitletakse olukorda, kus pakkuja pakkumuses olevatest toodetest 20% või enam ei vasta hanke objektile või kui pakkuja on saanud lepingu perioodi jooksul hankijalt üle viie punktis 1.3.2 nimetatud teavitust.
 - 1.3.5. Hankijatel on õigus raamleping kehtivuse jooksul soetada seadmeid erinevatelt pakkujalt vastavalt hankija jaoks olulistele näitajatele (nt hind, tarneaeg). Nimetatud soetuse puhul ei ole tegemist minikonkurssiga. Hankija ei pea põhjendama pakkujatele seadmete valiku kriteeriume.
 - 1.3.6. Pakkujal on õigus raamlepingu kehtivuse jooksul loobuda esitatud tellimusest, va juhul kui nimetatud tellimus on eelnevalt hankijapoolse vastava teabevahetuse tulemusel kokku lepitud.

2. Hankelepingu eseme tehnilise kirjelduse lugemine

- 2.1. Iga viidet, mille hankija teeb käesolevas dokumendis mõnele riigihangete seaduse paragrahvi 88 lõikes 2 nimetatud alusele kui pakkumuse tehnilisele kirjeldusele vastavuse kriteeriumile, tuleb lugeda selliselt, et see on täiendatud märkega „või sellega samaväärne“.
- 2.2. Iga viidet, mille hankija teeb käesolevas dokumendis ostuallikale, protsessile, kaubamärgile, patendile, tüübile, päritolule või tootmisviisile, tuleb lugeda selliselt, et see on täiendatud märkega „või sellega samaväärne“.
- 2.3. Samaväärne teenus on tootetugi kõikidele pakkumuses esitatud toodetele.

3. Tehnilised tingimused

3.1. Üldised tingimused

- 3.1.1. Iga asi peab olema uus (eelnevalt kasutamata) ja töötama tootja poolt ettenähtud viisil.

3.2. Tooted, mida võib esitada e-kataloogis:

- 3.2.1. plaatserver;
- 3.2.2. rackitav server;
- 3.2.3. plaatserveri riiul;
- 3.2.4. SAN lüliti;
- 3.2.5. andmesidelüliti ja traadita andmesideseade;
- 3.2.6. VPN/tulemüür seadmed;
- 3.2.7. HSM seadmed;
- 3.2.8. tarkvara punktides 3.2.1. kuni 3.2.7. märgitud seadmetele sh haldustarkvara (eraldi e-kataloogis tootena sisestades peab olema seotud põhitootega, vt dokumenti: „Pakkumuse koostamine e-kataloogis“);
- 3.2.9. punktides 3.2.1.3.2.1 kuni 3.2.7. märgitud seadmete komponendid (eraldi e-kataloogis tootena sisestades peab olema seotud põhitootega, vt dokumenti: „Pakkumuse koostamine e-kataloogis“);
- 3.2.10. tehniline tootetugi ja selle pikendamine (eraldi e-kataloogis tootena sisestades peab olema seotud põhitootega, vt dokumenti: „Pakkumuse koostamine e-kataloogis“);
- 3.2.11. teenus seadmete, tarkvara paigaldamise ja täielikku tööle seadistamisega (eraldi e-kataloogis tootena sisestades peab olema seotud põhitootega, vt dokumenti: „Pakkumuse koostamine e-kataloogis“).

3.3. Lisanõuded:

- 3.3.1. Kõik seadmete komponendid (mälu, võrgukaart, kettad jne) peavad olema aktsepteeritud selle tootja poolt ja olema ühise garantii all.

4. Garantii

- 4.1. Pakkuja peab andma kõikidele punktides 3.2.1 kuni 3.2.7 nimetatud toodetele vähemalt 3 aastase on-site garantii ning tarkvarauuendused 3 aasta jooksul (va kui hankija ei ole sätestanud e-kataloogi kaudu esitatavas tellimuses teisiti);
- 4.2. Pakkuja võib volitada garantiid teostama kolmandaid isikuid. Vastavate isikute andmed märgitakse tarnitavate toodete akti.

5. Seadme hind

- 5.1. Seadme maksumus sisaldab iga pakutava asja kohale vedu Eesti Vabariigi piires. Seadme maksumus peab sisaldama ka kõiki asja töötamiseks vajalikke litsentse ja nimetatute maksumust ja pakendite utiliseerimist

- 5.2. Pakkuda võib pakkuda seadet ilma paigalduseta, märkides „Ei sisalda paigaldust“ e-kataloogis toote info juurde. Tooted, millel puudub vastav märge, on kaetud ka pakkuja poolse paigaldusega.
- 5.3. Tootekataloogi erisusena on pakkujal õigus pakkuda seadme hinda ja transpordi hinda eraldi nimetustena. Sellisel juhul peab e-kataloogis toote sisukirjelduse juures olema esimese lausena märge „EI SISALDA TRANSPORTI“ ning pakkuja peab pakkumuses eraldi välja tooma transpordi teenuse. Transporditeenus peab olema hankija jaoks e-kataloogis kergesti leitav ja seostatav konkreetse seadmega (nt sisaldama sisukirjelduses toodete nimetusi, mille osas seda transporti tellida saab). Transpordi hind esitatakse ühekordse kulleritasuna Eesti Vabariigi piires.

6. Kohale toomine

- 6.1. Iga asi tuuakse kohale ja antakse üle hankija määratud kohas Eestis, tarkvara ning lisaseadmed ja –komponendid antakse üle samaaegselt seadmetega.
- 6.2. Samaaegselt üle antavate asjade nimekiri ja üleandmise koht sätestatakse tellimuses.
- 6.3. Tarneaega arvestatakse hankija poolsest tellimuse edastamise kuupäevast.

7. Toote tagastus

- 7.1. Hankijal on õigus toode tagastada juhul kui toode ei vasta e-kataloogis esitatud kirjeldustele või kirjeldus ei ole piisav, võimaldavaks hinnata tellimuse esitamise hetkel toote omadusi.
- 7.2. Toodet ei saa tagastada juhul kui nimetatu on komplekteeritud hankija vajadusi arvesse võttes. Tagastada ei saa tarkvara, mille ümbris on avatud. Tagastamisel peab toode olema originaalpakendis.
- 7.3. Õigus toode tagastada punktis 7.1 toodud tingimustel on hankijal 14 kalendripäeva jooksul, arvates toote kättesaamisest.
- 7.4. Toote tagastamisel on pakkuja kohustatud hankija nõudmisel kas:
- 7.4.1. toote ümber vahetama omal kulul vastava toote vastu hankija määratud tähtaja jooksul;
 - 7.4.2. toote tasuta parandama või hankijale parandamise kulud hüvitama hankija määratud tähtaja jooksul;
 - 7.4.3. vastavalt toote maksumust alandama.

8. Ümbertöötlemine

- 8.1. Pakkuja poolt e-kataloogi sisestatud seadmete puhul ümbertöötlemise kohustust ei ole.
- 8.2. Ümbertöötlemise soovi korral esitab hankija e-kataloogi kaudu eraldi tellimuse.

TEHNILISE KIRJELDUSE LISA 1

Näidispakkumise tehnilised tingimused tootekataloogi puhul

1. Üldised tingimused
 - 1.1. Pakkuja esitab tootekataloogi puhul hindamise aluseks näidispakkumuse e-kataloogis. **Näidispakkumus peab sisaldama vähemalt ühte tehnilise kirjelduse lisas 1 toodut toodet.**
 - 1.2. Pakkuja esitab RHRis hindamiseks e-kataloogis sisestatud punktis 2 nimetatud toodete hinnad kokku või ühe toote hinna, kui pakkujal on võimalik pakkuda ainult ühte punktis 2 nimetatud toodetest.
 - 1.3. Pakkuja kohustub hankesse esitatud näidispakkumuse tooteid, toote infot ja hinda hoidma muutmatuna vähemalt 3 kuud alates raamlepingu sõlmimisest (sõlmimise kuupäevana arvestatakse RHR ja e-kataloogis esitatud raamlepingu sõlmimise kuupäeva).
 - 1.4. Näidispakkumus peab sisaldama kõikide pakutavate toodete täielikku tootja spetsifikatsiooni. Tootja spetsifikatsiooni all käsitleb hankija tootja poolset tooteinfot pakutava toote osas.
 - 1.5. Näidispakkumuses peavad olema ära toodud kõikide toodete nimetused (vähemalt toote nimetus).
 - 1.6. Näidispakkumuse maksumus sisaldab iga pakutava asja kohalevedu, vastavalt vajadusele nii paigaldamist ja/või pakendite utiliseerimist Eesti Vabariigi piires (hankijal on õigus nõuda utiliseerimist konkreetse paigaldatud asja juures). Pakkumuse maksumus peab sisaldama ka kõiki asja töötamiseks vajalikke litsentse ja nimetatute maksumust.
2. Lisaks raamlepingu tehnilistele tingimustele, on alljärgnevalt välja toodud spetsiifilised tingimused näidispakkumusele. Raamlepingu tehnilistest tingimustest ei rakendu käesoleva näidispakkumuse tingimustele tehnilise kirjelduse punkt 8 Ümbertöötlemine.
 - 2.1. Andmesidelüliti
 - 2.1.1. Portide arv 48 või rohkem;
 - 2.1.2. Pordikiirus 1Gbps;
 - 2.1.3. IEEE 802.1Q (minimaalselt korraga kasutatav VLANide arv ühes lülitis 200 ja GVRP), 802.1p, 802.1D, 802.1w, 802.3ad, 802.3x, 802.1x, 802.3u, 802.3ab, Auto-MDIX;
 - 2.1.4. RADIUS, LLDP, SNMP v1/2/3, SNTP, SSH, HTTPS;
 - 2.1.5. Nõutav vähemalt viieaastane NBD garantii, sh tarkvarauuendused sellel perioodil tasuta
 - 2.2. Traadita andmesideseade
 - 2.2.1. Tüüp: siseruumi tugijaam, heledates toonides, lakke kinnitav, sisemiste antennidega, koos ripplae kinnitustega.
 - 2.2.2. Wifi tugijaam peab sisaldama sagedusstandardit: 802.11a/b/g/n/ac (Wave 2).
 - 2.2.3. Wifi tugijaam peab toetama samaaegset kahe sageduse 2.4 GHz ja 5 GHz kasutust.
 - 2.2.4. Wifi tugijaam peab toetama vähemalt 200 samaaegset klienti raadio kohta.
 - 2.2.5. Wifi tugijaam peab toetama minimaalselt 16 BSSIDi raadio kohta.
 - 2.2.6. 5GHz isotroopne (kõikides suundades ruumiliselt) kiirgusvõimsus peab olema vähemalt 18dBm.
 - 2.2.7. Wifi tugijaam peab võimaldama automaatset ning seadistatavat koormuse jaotamine võrgus olevate tugijaamade vahel (koostöös kontrolloriga).
 - 2.2.8. Wifi tugijaam peab omama 802.1x ja külaliste võrgu tuge. Wifi tugijaam peab toetama "bandsteeringut" ehk siis 5 GHz eelistamise tehnika tuge.

- 2.2.9. Minimaalselt 1Gbps liides.
- 2.2.10. Wifi tugijaam peab toetama vähemalt 850 Mbps 2X2:2 MU-MIMO (Wave 2).
- 2.2.11. Wifi tugijaam peab omama standard 802.3af 1000Base-T PoE tuge (max 15W).
- 2.2.12. Nõutav vähemalt viieaastane NBD garantii, sh tarkvarauuendused sellel perioodil tasuta

2.3. Rackitav server

- 2.3.1. Protsessor: 2x protsessor Intel Xeon-Silver 4208 8 Core 2,1GHz või parem
- 2.3.2. Mälu: 256GB, minimaalne DIMM-i suurus 32GB
- 2.3.3. Võrk: 10G dualport koos sobiva võrgumoodulitega SFP+
- 2.3.4. SAN: 16G dualport FC HBA koos sobiva võrgumoodulitega SFP+
- 2.3.5. Raid kontrolleri 4GB Write Cache (Raid1,5,6,10 võimalusega) või parem. Vahemälu (cache) peab olema kaitstud varutoitega või omama non-volatile cache tehnoloogiat.
- 2.3.6. Kõvakettad
 - 2.3.6.1. HDD 2x800GB SAS SSD Mixed Use RAID1
 - 2.3.6.2. Defektseid kõvakettaid Hankija ei tagasta, vaid peale diagnostikat toimub nende hävitamine Hankija poolt.
- 2.3.7. Haldusliides millega on võimalik üle ssh ja httpsi hallata serverit: lülitada toidet, presenteerida iso, dvd, hallata graafiliselt windowsi serverit, autentida turvaliselt vastu Microsoft AD-d, pärida üle SNMP või IPMI serveri riistvara olekut. Vajadusel peab litsents komplektis olema
- 2.3.8. Muud nõuded: kõrgus 2U, dubleeritud kuumvahetatavad toiteplokid, kuumvahetatavad ventilaatorid N+1 konfiguratsioonis

2.4. VPN seade

- 2.4.1. Tulemüüri jõudlus vähemalt 3Gbps;
- 2.4.2. IPSEC kiirus vähemalt 1Gbps;
- 2.4.3. IPSEC tunneleid vähemalt 10;
- 2.4.4. Üheaegseid sessioone vähemalt 30000;
- 2.4.5. Uusi sessioone sekundis vähemalt 3000;
- 2.4.6. Vähemalt 8x GE RJ45 liidest;
- 2.4.7. Katkise seadme asendamine 8 tunni jooksul 8x5.

(digitaalselt allkirjastatud)

Ergo Tars