

**ՀՀ Կենտրոնական բանկի համար նոր սերնդի հրապատնեղի և կառավարող
ծրագրային համակարգի ձեռքբերման նպատակով կազմակերպության
ընտրության CBA-2022-032 ծածկագրով բաց մրցույթի կազմակերպման մասին**

ՀԱՅՏԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

Հայաստանի Հանրապետության կենտրոնական բանկը հայտարարում է բաց մրցույթ՝ ՀՀ Կենտրոնական բանկի համար **նոր սերնդի հրապատնեղ (hardware appliance տեսակի) և կառավարող ծրագրային համակարգ** ձեռքբերելու նպատակով:

Մրցույթին կարող են մասնակցել Հայաստանի Հանրապետության և օտարերկրյա իրավաբանական և ֆիզիկական անձինք, որոնք բավարարում են սույն հայտարարությամբ և հրավերով սահմանված որակավորման չափանիշներին և ունեն գնման պայմանագրով նախատեսված պարտավորությունների կատարման համար պահանջվող իրավունք, տեխնիկական և ֆինանսական միջոցներ:

Հայտերն անհրաժեշտ է ներկայացնել հայերեն կամ ռուսերեն լեզուներով, էլեկտրոնային եղանակով՝ CBA-2022-032@cba.am էլեկտրոնային հասցեին ուղարկելու միջոցով:

Մասնակիցները կարող են իրենց հայտերը ներկայացնել մինչև **2022թ. Սեպտեմբերի 08-ը ժամը 16:00-ն:**

Հայտերի բացման նիստը տեղի կունենա ՀՀ կենտրոնական բանկում՝ ք. Երևան 0010, Վազգեն Սարգսյան փողոց 6 հասցեով, **2022թ. Սեպտեմբերի 08-ին ժամը 16:00-ին:**

Մրցույթի արդյունքների ամփոփման նիստը հրավիրվում է **2022թ. Սեպտեմբերի 15-ին ժամը 16:00:**

Մրցույթի հրավերը հրապարակված է ՀՀ կենտրոնական բանկի ինտերնետային կայքում (www.cba.am): Լրացուցիչ տեղեկություններ ստանալու համար ցանկացողները կարող են դիմել ՀՀ կենտրոնական բանկի Գնումների համակարգման ծառայության, էլ. Փոստ՝ procurement@cba.am:

09.08.2022

ՀՀ ԿԲ Հասարակայնության հետ կապերի ծառայություն

Ծածկագիր CBA-2022-032

ՀՀ Կենտրոնական բանկի համար նոր սերնդի հրապատների և կառավարող ծրագրային համակարգի ձեռքբերման նպատակով կազմակերպության ընտրության CBA-2022-032 ծածկագրով բաց մրցույթի

ՀՐԱՎԵՐ

**1. ՄՐՑՈՒՅԹԻ ԱՆՑԿԱՑՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ ԵՎ ԳՆՄԱՆ ԱՌԱՐԿԱՅԻ
ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

1.1. Սույն բաց մրցույթը (այսուհետ՝ Մրցույթ) կազմակերպվում է ՀՀ Կենտրոնական բանկի համար **նոր սերնդի հրապատներ (hardware appliance տեսակի) և կառավարող ծրագրային համակարգ** ձեռքբերելու նպատակով, որի արդյունքում ընտրված մասնակցին սահմանված կարգով կառաջարկվի կնքել պայմանագիր (այսուհետ՝ Պայմանագիր):

1.2. Մրցույթի կազմակերպիչ է հանդիսանում Հայաստանի Հանրապետության կենտրոնական բանկը (այսուհետ՝ Պատվիրատու):

1.3. Սույն հրավերը տրամադրվում է ի լրումն Պատվիրատուի **նոր սերնդի հրապատների և կառավարող ծրագրային համակարգի** ձեռքբերման նպատակով կազմակերպության ընտրության բաց մրցույթի հայտարարության:

1.4. Սույն Մրցույթի ընթացակարգով գնումն իրականացվում է ընդհանուր մեկ չափաբաժնով, որի տեխնիկական նկարագրությունը ներկայացված է սույն հրավերին կից **Հավելված 2-ում**:

1.5. **Նոր սերնդի հրապատները և կառավարող ծրագրային համակարգի** մատակարարման վերջնաժամկետը՝ **մինչև 2022թ. -ի դեկտեմբերի 30-ն է**:

1.6. Սույն մրցույթի անցկացման հետ կապված հարաբերությունները կարգավորվում են «Գնումների մասին» ՀՀ օրենքով, սույն հրավերով, ինչպես նաև Հայաստանի Հանրապետության կենտրոնական բանկի կողմից վարչական և կապիտալ ծախսերի շրջանակներում գնումների կազմակերպման կարգով:

**2. ՄՐՑՈՒՅԹԻ ՄԱՍՆԱԿՑԻ ՄԱՍՆԱԿՑՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ
ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ**

2.1. Սույն հրավերով նախատեսված մրցույթին մասնակցելու իրավունք չունեն անձինք՝

- 1) որոնք հայտը ներկայացնելու օրվա դրությամբ դատական կարգով ճանաչվել են սնանկ,
- 2) որոնք կամ որոնց գործադիր մարմնի ներկայացուցիչը հայտը ներկայացնելու օրվան նախորդող հինգ տարիների ընթացքում դատապարտված է եղել ահաբեկչության ֆինանսավորման, երեխայի շահագործման կամ մարդկային թրաֆիքինգ ներառող հանցագործության, հանցավոր համագործակցություն ստեղծելու կամ դրան մասնակցելու, կաշառք ստանալու, կաշառք տալու կամ կաշառքի միջնորդության և օրենքով նախատեսված տնտեսական գործունեության դեմ ուղղված հանցագործությունների համար, բացառությամբ այն դեպքերի, երբ դատվածությունը օրենքով սահմանված կարգով հանված կամ մարված է,
- 3) որոնց վերաբերյալ գնումների ոլորտում հակամրցակցային համաձայնության, գերիշխող դիրքի չարաշահման կամ անբարեխիղճ մրցակցության համար պատասխանատվություն սահմանող վարչական ակտը հայտը ներկայացվելու օրվան նախորդող երեք տարվա ընթացքում դարձել է անբողոքարկելի, իսկ բողոքարկված լինելու դեպքում թողնվել է անփոփոխ,
- 4) որոնք հայտը ներկայացնելու օրվա դրությամբ ներառված են Եվրասիական տնտեսական միությանն անդամակցող երկրների գնումների մասին օրենսդրության համաձայն հրապարակված գնումների գործընթացին մասնակցելու իրավունք չունեցող մասնակիցների ցուցակում: Սույն կետով նախատեսված պայմանը չի գործում միջազգային պայմանագրերով նախատեսված միջոցների հաշվին կատարվելիք գնման գործընթացների նկատմամբ,
- 5) որոնք հայտը ներկայացնելու օրվա դրությամբ ներառված են գնումների գործընթացին մասնակցելու իրավունք չունեցող մասնակիցների ցուցակում:
 Մասնակիցն ընդգրկվում է նշված ցուցակում, եթե՝
 - խախտել է պայմանագրով նախատեսված կամ գնման գործընթացի շրջանակում ստանձնած պարտավորությունը, որը հանգեցրել է պատվիրատուի կողմից պայմանագրի միակողմանի լուծմանը կամ գնման գործընթացին տվյալ մասնակցի հետագա մասնակցության դադարեցմանը, և մասնակիցը հրավերով և (կամ) պայմանագրով սահմանված ժամկետում չի վճարել հայտի, պայմանագրի և (կամ) որակավորման ապահովման գումարը,
 - որպես ընտրված մասնակից հրաժարվել կամ զրկվել է պայմանագիր կնքելու իրավունքից:

2.2. Ընդ որում, եթե մասնակիցը սույն կետի 4-րդ և 5-րդ ենթակետերով նախատեսված ցուցակներում ներառվել է հայտը ներկայացնելու օրվանից հետո, ապա նրա տվյալ հայտը ենթակա չէ մերժման:

2.3. Արգելվում է սույն կետով սահմանված փոխկապակցված անձանց և (կամ) միևնույն անձի (անձանց) կողմից հիմնադրված կամ ավելի քան հիսուն տոկոս միևնույն անձի (անձանց) պատկանող բաժնեմաս (փայաբաժին) ունեցող կազմակերպությունների միաժամանակյա մասնակցությունը սույն ընթացակարգին, բացառությամբ պետության կամ համայնքների կողմից հիմնադրված կազմակերպությունների և (կամ) համատեղ գործունեության կարգով (կոնսորցիումով) գնումների գործընթացին մասնակցության դեպքերի:

2.4. Մասնակիցը պետք է ունենա պայմանագրով նախատեսված պարտավորությունների կատարման համար հրավերով պահանջվող՝

- 1) Մասնագիտական գործունեության համապատասխանություն պայմանագրով նախատեսված գործունեությանը.
- 2) Մասնագիտական փորձառություն.
- 3) Տեխնիկական միջոցներ.
- 4) Ֆինանսական միջոցներ.
- 5) Աշխատանքային ռեսուրսներ:

3. ՄՐԾՈՒՅԹԻ ՀԱՅՏԵՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ

3.1. Մրցույթին մասնակցելու համար մասնակիցը (այսուհետ՝ Մասնակից) Պատվիրատուին ներկայացնում է մրցույթի հայտ (այսուհետ՝ Հայտ): Մրցույթի հայտը սույն հրավերի հիման վրա Մասնակցի կողմից ներկայացվող առաջարկն է:

3.2. Մասնակիցը չի կարող նույն մրցույթին ներկայացնել մեկից ավելի հայտ, բացառությամբ սույն հրավերի 4.5 կետի կամ 6-րդ գլխով նախատեսված հայտի փոփոխում ներկայացնելու դեպքի:

3.3. Մրցույթի հայտը մասնակիցը հանձնաժողովին ներկայացնում է էլեկտրոնային եղանակով՝ CBA-2022-032@cba.am էլեկտրոնային հասցեին ուղարկելու միջոցով: Ներկայացվում են բնօրինակի փաստաթղթերից արտատպված (սկանավորված) տարբերակները:

3.4. Էլեկտրոնային եղանակով հայտ ներկայացնելիս պարտադիր պետք է պահպանել հետևյալ կանոնները.

- նամակի «Վերնագիր» /Subject line/ դաշտում պետք է նշել **CBA-2022-032** ծածկագիրը,

- հայտը կցել PDF ֆորմատ ունեցող ֆայլով՝ որպես մեկ ամբողջական փաստաթուղթ, պահպանելով սույն Հրավերի 3.5. կետով պահանջվող փաստաթղթերի հերթականությունը,
- կցվող ֆայլը նախորոք պետք է ստուգել հակավիրուսային համակարգով,
- նամակի «Բովանդակություն» /e-mail body/ դաշտում պետք է լինի միայն պարզ տեքստ և չպարունակի որևէ հղում /link/,

Սույն կանոնների ոչ լիարժեք պահպանման դեպքում հայտը կարող է վիրուսների ստուգման ծրագրի կողմից ընկալվել որպես վիրուս և չհասնել պատվիրատուի էլեկտրոնային հասցեին, որի համար Պատվիրատուն պատասխանատվություն չի կրում:

Սույն կանոնների ոչ լիարժեք պահպանումը կարող է հայտի մերժման հիմք հանդիսանալ:

Որպես հայտի ստացման հավաստիացում, մասնակցին ավտոմատ կուղարկվի պատասխան նամակ:

3.5. Հայտը պետք է պարունակի հետևյալ տվյալները՝

1. Մասնակցի կողմից ներկայացրած փաստաթղթերի ցանկ¹;
2. Գնման ընթացակարգին մասնակցելու մասին դիմում,
3. Տեխնիկական առաջարկը, հիմք ընդունելով **Հավելված 2-ի** պայմանները (մասնակցի կողմից կնքվելիք պայմանագրի էական պայմանների առաջարկը),
4. Գնային առաջարկ, որը պետք է լինի ֆիքսված, ոչ գործոնային և ներառի բոլոր տեսակի ծախսերը և հարկերը: Գինը ապրանքների, աշխատանքների և ծառայությունների արժեքից բացի, ներառում է փոխադրման, ապահովագրման, տուրքերի, հարկերի, այլ վճարումների գծով ծախսերը և չի կարող պակաս լինել դրանց ինքնարժեքից: Եթե մասնակիցը տվյալ գործարքի գծով Հայաստանի Հանրապետության պետական բյուջե պետք է վճարի ավելացված արժեքի հարկ, ապա ներկայացվող գնային առաջարկում առանձնացված տողով նախատեսվում է այդ հարկատեսակի գծով վճարվելիք գումարի չափը: Ընդ որում՝ մասնակիցների գնային առաջարկների գնահատումն ու համեմատումն իրականացվում են առանց սույն կետում նշված հարկի գումարի հաշվարկման: Գնային առաջարկը պետք է ներկայացնել ՀՀ դրամով՝ տառերով և թվերով արտահայտված:

¹ Տե՛ս կից հավելված 1

² **Օրինակելի ձևերը հրապարակված են www.cba.am կայքի «մրցույթներ» բաժնում:**

5. Գնային առաջարկի բացվածքը՝ տեխնիկական բնութագիր, ապրանքային կոդը /part number/, մոդել և այլն,
6. Արտադրող ընկերության կամ նրա պաշտոնական ներկայացուցչության կողմից մասնակցին տրված հեղինակայնացման հավաստագիր (MAF - Manufacturers Autorisation Form),
7. Նախորդ 3 տարիների ընթացքում այլ կազմակերպություններին նմանատիպ ապրանքների մատակարարման փորձի մասին տեղեկանք,
8. Վճարման պայմանները (կանխավճար տրամադրվում է միայն բանկային երաշխիքի դեպքում), վճարումների կատարման կարգը,
9. Մատակարարման պայմանները (հաշվի առնելով հրավերի 1.5. կետը), Համակարգի ներդրման պայմանները և ժամանակացույցը՝ համաձայն **Հավելված 2-ի** պայմանների,
10. Համակարգի երաշխիքային սպասարկման և տեխնիկական աջակցման պայմանները (առնվազն 1 տարվա և 3 տարիների ուղեկցում և երաշխիքային սպասարկում),
11. Համակարգի հետերաշխիքային սպասարկման և տեխնիկական աջակցման պայմանները (առավելագույնը 3 տարվա տևողությամբ),
12. Հայտի ապահովումը հավաստող փաստաթուղթ (սույն հրավերի 8-րդ գլուխ),
13. Իրական շահառուների վերաբերյալ հայտարարություն³: Հայտարարություն չի ներկայացվում, եթե մասնակիցը անհատ ձեռնարկատեր կամ ֆիզիկական անձ է,
14. Իր կողմից հաստատված հայտարարություն այն մասին, որ մասնակիցը համապատասխանում է սույն հրավերի 2-րդ գլխով սահմանված որակավորման չափանիշներին, պայմանով, որ մասնակիցը պարտավորվում է ՀՀ գնումների մասին օրենքով նախատեսված դեպքերում և կարգով ներկայացնել հայտարարությունը հիմնավորող՝ հրավերով նախատեսված փաստաթղթերը (տեղեկությունները),
15. Իր կողմից հաստատված հայտարարություն՝ սույն ընթացակարգի շրջանակում անբարեխիղճ մրցակցության, գերիշխող դիրքի չարաշահման և հակամրցակցային համաձայնության բացակայության մասին:

4. ՄՐՑՈՒՅԹԻ ՀԱՅՏԵՐԻ ՆԵՐԿԱՅԱՑՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

4.1. Մրցույթի հայտը մասնակիցը հանձնաժողովին ներկայացնում է էլեկտրոնային եղանակով՝ CBA-2022-032@cba.am էլեկտրոնային հասցեին ուղարկելու միջոցով: Ներկայացվում են բնօրինակի փաստաթղթերից արտատպված (սկանավորված) տարբերակները: Գնման վերաբերող փաստաթղթերը կազմվում են հայերեն կամ ռուսերեն լեզվով:

³ Օրինակելի ձևերը հրապարակված են www.cba.am կայքի «մրցույթներ» բաժնում:

4.2. Որպես հայտի ստացման հավաստիացում, մասնակցին ավտոմատ կուղարկվի պատասխան նամակ:

4.3. Սույն հրավերի 3.4. կետի պահանջներին չհամապատասխանող հայտերը Մրցութային հանձնաժողովը հայտերի բացման նիստում մերժում է:

4.4. Պատվիրատուն պատասխանատվություն չի կրում էլեկտրոնային փոստով ուղարկված մրցույթի հայտերի՝ վերջնական ժամկետից ուշ ստանալու համար:

4.5. Մրցույթի մասնակիցները մինչև մրցույթի հայտերը ներկայացնելու վերջնական ժամկետի ավարտը, կարող են փոփոխել կամ հետ վերցնել մրցույթի հայտերը (հրաժարվել մրցույթին մասնակցելուց): Հայտի փոփոխության ընթացակարգը իրականացվում է սույն հայտարարությամբ հայտ ներկայացնելու համար նախատեսված կարգով՝ նոր փոփոխված հայտը պետք է ուղարկել 4.1 կետում նշված հասցեով՝ իսկ կցված փաստաթղթերի անվանման մեջ պետք է ավելացված լինի «փոփոխում» բառը: Մրցույթին մասնակցելուց հրաժարվելու դեպքում այդ մասին ծանուցումը կարող է ուղարկվել procurement@cba.am էլեկտրոնային հասցեին:

5. ՄՐՑՈՒՅԹԻ ՀԱՅՏԵՐԻ ԲԱՑՄԱՆ ԵՎ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓՄԱՆ ՕՐԸ, ՎԱՅՐԸ ԵՎ ԺԱՄԸ

5.1. Մրցույթի հայտերի բացման նիստը տեղի կունենա ՀՀ կենտրոնական բանկում՝ ք. Երևան 0010, Վազգեն Սարգսյան փողոց 6 հասցեով, **2022թ. սեպտեմբերի 8-ին ժամը 16:00-ին**:

5.2. Մրցույթի արդյունքների ամփոփման նիստը հրավիրվում է **2022թ. Սեպտեմբերի 15-ին ժամը 16:00-ին**:

5.3. Մրցութային հանձնաժողովը մրցույթի հայտերի բացման օրը մրցույթի մասնակիցների ներկայացրած հայտերի ուսումնասիրությունից հետո կարող է փոփոխել հրավերով նախատեսված մրցույթի հայտերի ամփոփման օրը և ժամը, դրա մասին ծանուցելով մասնակիցներին:

6. ՀՐԱՎԵՐԻ ՊԱՐԶԱԲԱՆՈՒՄ, ԴՐԱՆՈՒՄ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԼՐԱՑՈՒՄ ԿԱՏԱՐԵԼԸ

6.1. Մրցույթի հրավերի պայմաններում, ինչպես նաև մրցույթի հայտերը բացելու օրվա և ժամի վերաբերյալ փոփոխություններ կատարելու անհրաժեշտության դեպքում ՀՀ կենտրոնական բանկը կատարում է համապատասխան փոփոխություններ և (կամ) լրացումներ հրավերում (այսուհետ՝ հրավերի փոփոխություն)՝ սակայն ոչ ուշ, քան մրցույթի հայտերի ներկայացման վերջնաժամկետը լրանալու 5 (հինգ) օրացուցային օր առաջ:

6.2. Հրավերի փոփոխություն կատարելու դեպքում մասնակիցներն իրավունք ունեն սույն հրավերով սահմանված կարգով մրցութային հայտերում կատարել փոփոխություններ: Պատվիրատուն հրավերի պայմանների փոփոխության դեպքում չի կրում մասնակիցների կողմից կրած վնասների ռիսկը:

6.3. Մասնակիցն իրավունք ունի հայտերի ներկայացման վերջնաժամկետը լրանալուց առնվազն 5 (հինգ) օրացուցային օր առաջ Պատվիրատուից պահանջելու հրավերի պարզաբանում: Սույն կետում նշված հարցումը Մասնակիցը ներկայացնում է procurement@cba.am էլեկտրոնային հասցեին ուղարկելու միջոցով:

6.4. Հարցումը կատարած մասնակցին պարզաբանումը տրամադրվում է գրավոր՝ հարցումն ստանալու օրվան հաջորդող 2 (երկու) օրացուցային օրվա ընթացքում:

6.5. Պարզաբանում չի տրամադրվում, եթե հարցումը կատարվել է սույն հոդվածով սահմանված ժամկետի խախտմամբ, ինչպես նաև, եթե հարցումը դուրս է հրավերի բովանդակության շրջանակից, կամ հարցման պարզաբանումը պետական գաղտնիքի հրապարակման վտանգ է պարունակում:

7. ՀԱՅՏԵՐԻ ԲԱՑՈՒՄԸ, ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ և ՀԱՂԹՈՂԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅԱՆ ԿԱՐԳԸ

7.1. Մրցութային ներկայացված հայտերի բացման նիստում մրցութային հանձնաժողովը գնահատում է՝

- էլեկտրոնային եղանակով մրցութի հայտեր կազմելու և ներկայացնելու համապատասխանությունը սույն հրավերով սահմանված կարգին,
- մրցութի հրավերով պահանջվող (նախատեսված) փաստաթղթերի առկայությունը, յուրաքանչյուր Մասնակցի փաստաթղթերի կազմման համապատասխանությունը մրցութի հրավերով սահմանված պայմաններին:

7.2. Մրցութային հանձնաժողովի որոշմամբ մասնակցի հայտը մերժվում է, եթե՝

- մասնակիցը չի համապատասխանում սույն հրավերի 2-րդ գլխով սահմանված պահանջներին,
- մրցութային հայտը չի համապատասխանում սույն հրավերով սահմանված պահանջներին:

7.3. Մրցութի հաղթողը որոշվելու է հաշվի առնելով ինչպես գնային չափանիշները, այնպես էլ մրցութի հրավերով սահմանված ոչ գնային չափանիշները:

7.4. Մրցութի հաղթողին որոշելու նպատակով մրցութի հրավերով սահմանված կարգով համեմատվում են բավարար գնահատված հայտերը: Բավարար գնահատված հայտերից մրցութում հաղթող է ճանաչվում առավել բարձր գնահատական ստացած առաջարկը: Առաջարկը գնահատելիս, առաջարկվող գնից բացի հաշվի են առնվում Մրցութային հանձնաժողովի սահմանած ոչ գնային այլ չափանիշներ՝ **70/30**

հարաբերակցությամբ, որտեղ 70%-ը գնային առաջարկն է, իսկ 30%-ը՝ ոչ գնային չափանիշները՝ տեխնիկական առաջադրանքը, վճարման և մատակարարման պայմաններ, նախկին փորձ, երաշխիքային և հետերաշխիքային սպասարկումը,

7.5. Գնահատման արդյունքում հայտը անբավարար գնահատվելու դեպքում հանձնաժողովը փաստաթղթերը ներկայացնելու պահանջ է առաջադրում հաջորդ տեղը զբաղեցրած մասնակցին:

7.6. Մրցույթի հայտերի գնահատման նպատակով մրցութային հանձնաժողովը կարող է Մասնակիցներից պահանջել բացատրություններ (պարզաբանումներ): Ընտրված մասնակցից կարող է նաև պահանջվել վերահաստատել որակավորման իր հատկանիշները կամ ճշգրտված փաստաթղթեր ներկայացնել: Եթե ընտրված մասնակիցը գրավոր ձևով չի ներկայացնում սույն կետում նշված պահանջը, ապա նրա մրցույթի հայտը մերժվում է: Նման դեպքում կազմվում է արձանագրություն՝ նշելով մրցույթի հայտի մերժման հիմքը:

7.7. Հայտերի գնահատման ընթացքում, եթե մրցույթի հայտում անհամապատասխանություն է տեղ գտել տառերով և թվերով գրված գումարների միջև, ապա հիմք է ընդունվում տառերով գրված գումարը:

7.8. Մասնակիցները և նրանց ներկայացուցիչները կարող են ներկա գտնվել մրցույթի հանձնաժողովի հայտերի բացման և ամփոփման նիստերին՝ նախապես առնվազն մեկ օր շուտ տեղեկացնելով Գնումների համակարգման ծառայությանը procurement@cba.am էլ. հասցեով՝ նշելով անուն, ազգանուն, կազմակերպության անվանում: Մասնակիցը իր հետ պետք է ունենա անձը հաստատող փաստաթուղթ և լիազորագիր: Նրանք կարող են պահանջել մրցույթի հանձնաժողովի նիստերի արձանագրությունների պատճենները:

8. ՄՐՑՈՒՅԹԻ ՀԱՅՏԻ ԱՊԱՀՈՎՈՒՄԸ

8.1. Մասնակիցը հայտով՝ հրավերով սահմանված պահանջով ներկայացնում է հայտի ապահովում, որի չափը հավասար է հայտով առաջարկվող գնի 5 (հինգ) տոկոսին: Հայտի ապահովումը ներկայացվում է միակողմանի հաստատված հայտարարության՝ տուժանքի կամ բանկային երաշխիքի կամ կանխիկ փողի ձևով: Կանխիկ փողի ձևով հայտի ապահովումը պետք է փոխանցել ՀՀ կենտրոնական բանկի N 103001702119 հաշվին:

8.2. Մասնակիցը վճարում է հայտի ապահովումը, եթե նա՝

- 1) հայտարարվել է ընտրված մասնակից, սակայն հրաժարվում կամ զրկվում է պայմանագիր կնքելու իրավունքից.

2) խախտել է գնման գործընթացի շրջանակում ստանձնած պարտավորություն, որը հանգեցրել է գործընթացին տվյալ մասնակցի հետագա մասնակցության դադարեցմանը.

8.3. Մրցույթի հրավերում փոփոխություններ կատարվելու դեպքում մրցույթի հայտեր ներկայացրած Մասնակիցները պարտավոր են անհրաժեշտության դեպքում երկարաձգել իրենց ներկայացրած մրցույթի հայտի ապահովման գործողության ժամկետը, կամ ներկայացնել մրցույթի հայտի նոր ապահովում, հակառակ դեպքում մրցույթի հայտը մերժվում է:

9. ԳՆՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆԱԳՐԻ ԱՊԱՀՈՎՈՒՄ

9.1. Պայմանագրի ապահովում ներկայացնելու պահանջի հիման վրա այն ստանալու օրվանից 10 (տասը) աշխատանքային օրվա ընթացքում ընտրված մասնակիցը պարտավոր է ներկայացնել պայմանագրի կատարման ապահովում: Ընտրված մասնակցի հետ պայմանագիր կնքվում է, եթե վերջինս ներկայացնում է պայմանագրի ապահովում:

9.2. Պայմանագրի ապահովման չափը կազմում է պայմանագրի գնի 10 (տասը) տոկոսը: Պայմանագրի ապահովումը ներկայացվում է կանխիկ փողի կամ բանկային երաշխիքի ձևով: Կանխիկ փողի ձևով ներկայացված պայմանագրի ապահովումը պահվում է լիազոր մարմնի անվամբ բացված N 103001702119 հաշվին:

9.3. Պայմանագրով Պատվիրատուի կողմից կանխավճար հատկացվելու պայման նախատեսվելու դեպքում ընտրված մասնակիցը նախապես Պատվիրատուին է ներկայացնում կանխավճարի ապահովում՝ կանխավճարի չափով, բանկային երաշխիքի ձևով: Կանխավճարի մարման կարգը սահմանվում է պայմանագրով:

9.4. Եթե այլ բան նախատեսված չէ պայմանագրով, ապա պայմանագրի կամ կանխավճարի ապահովումը վերադարձվում է այն ներկայացնողին պայմանագրի կատարման ավարտից հետո՝ ոչ ուշ, քան 5 (հինգ) աշխատանքային օրվա ընթացքում:

10. ՊԱՅՄԱՆԱԳՐԻ ԿՆՔՈՒՄԸ

10.1. Պայմանագիրը կնքվում է հանձնաժողովի որոշման հիման վրա՝ սահմանված կարգով ընտրված մասնակցի հետ:

10.2. Ընտրված մասնակցի հետ պայմանագիր կնքվում է, եթե՝

- վերջինս սույն հրավերի 9-րդ գլխով սահմանված կարգով ներկայացնում է պայմանագրի և (կամ) կանխավճարի ապահովում:
- անգործության ժամկետում որևէ մասնակից չի բողոքարկում պայմանագիր կնքելու մասին որոշումը: Եթե նշված անգործության ժամկետի ընթացքում որևէ

մասնակից սահմանված կարգով բողոքարկում է պայմանագիր կնքելու մասին որոշումը, ապա պայմանագրի կնքման՝ սույն հրավերով նախատեսված ընթացակարգը հետաձգվում է մինչև բողոքի վերաբերյալ որոշման ընդունումը:

10.3. Անգործության ժամկետը սույն ընթացակարգի դեպքում 10 (տաս) օրացուցային օր է: Անգործության ժամկետը կիրառելի չէ, եթե միայն մեկ մասնակից է հայտ ներկայացրել, որի հետ կնքվում է պայմանագիր:

10.4. Սահմանված անգործության ժամկետը լրանալուն հաջորդող չորրորդ աշխատանքային օրը Պատվիրատուն ծանուցում է ընտրված մասնակցին՝ ներկայացնելով պայմանագիր կնքելու առաջարկը և պայմանագրի նախագիծը:

10.5. Պայմանագիրը կարող է կնքվել ոչ շուտ, քան սահմանված անգործության ժամկետը լրանալու օրվան հաջորդող չորրորդ աշխատանքային օրը:

10.6. Եթե ընտրված մասնակիցը պայմանագիր կնքելու մասին ծանուցումը և գնման պայմանագրի նախագիծը ստանալուց և անգործության ժամկետի ավարտից հետո չի ստորագրում գնման պայմանագիրը և Պատվիրատուին ներկայացնում պայմանագրի ապահովում, իսկ գնման կնքվելիք պայմանագրով կանխավճար նախատեսվելու դեպքում՝ նաև կանխավճարի ապահովումը, ապա նա զրկվում է գնման պայմանագիրն ստորագրելու իրավունքից:

10.7. Մինչև 10.6 կետով նախատեսված ժամկետի ավարտը կողմերի համաձայնությամբ կարող են պայմանագրի նախագծում կատարվել փոփոխություններ, սակայն դրանք չեն կարող հանգեցնել գնման առարկայի բնութագրերի փոփոխմանը, կանխավճարի չափի կամ ընտրված մասնակցի առաջարկած գնի ավելացմանը:

11. ՄՐՑՈՒՅԹԸ ՉԿԱՅԱՑԱԾ ՀԱՅՏԱՐԱՐԵԼԸ

11.1. Մրցութային հանձնաժողովը մրցույթը չկայացած է հայտարարում, եթե՝

- Ոչ մի հայտ չի ներկայացվել,
- Ներկայացված հայտերից ոչ մեկը չի համապատասխանում սույն հրավերի պայմաններին,
- Մասնակիցների առաջարկած պայմանները մրցութային հանձնաժողովի եզրակացությամբ չեն ապահովում սույն հրավերով նախատեսված ծառայությունների մատուցման պայմանները,
- Արտակարգ իրավիճակում անհնար է դառնում գնումների կատարումը,
- Դադարում է գոյություն ունենալ գնման պահանջը,
- Պայմանագիր չի կնքվել:

11.2. Մրցույթը չկայացած հայտարարվելուց հետո արգելվում է բացել չբացված հայտերը, որոնք վերադարձվում են Մասնակիցներին:

12. ԳՆՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑԻ ՀԵՏ ԿԱՊՎԱԾ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ և (ԿԱՄ) ԸՆԴՈՒՆՎԱԾ ՈՐՈՇՈՒՄՆԵՐԸ ԲՈՂՈՔԱՐԿԵԼՈՒ ՄԱՍՆԱԿՑԻ ԻՐԱՎՈՒՆՔԸ և ԿԱՐԳԸ

12.1. Յուրաքանչյուր անձ ունի բողոքարկման իրավունք, եթե հայտարարում է, որ Պատվիրատուի մրցութային հանձնաժողովի գործողությունների հետևանքով խախտվել է իր իրավունքները:

12.2. Բողոքները կարող են ներկայացվել գնումների բողոքարկման խորհուրդ՝ «Գնումների մասին» ՀՀ օրենքով սահմանված կարգով և ժամկետներում:

Հավելված 1.

CBA-2022-0XX ծածկագրով բաց մրցույթ

ՄԱՍՆԱԿՑԻ ԿՈՂՄԻՑ ՆԵՐԿԱՅԱՑՐԱԾ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻ ՑԱՆԿ

№	ՊԱՀԱՆՋՎՈՂ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻ ՑԱՆԿ
1.	Մասնակցի կողմից ներկայացրած փաստաթղթերի ցանկ;
2.	Գնման ընթացակարգին մասնակցելու մասին դիմում,
3.	Տեխնիկական առաջարկը, հիմք ընդունելով Հավելված 2-ի պայմանները (մասնակցի կողմից կնքվելիք պայմանագրի էական պայմանների առաջարկը),
4.	Գնային առաջարկ, որը պետք է լինի ֆիքսված, ոչ գործոնային և ներառի բոլոր տեսակի ծախսերը և հարկերը: Գինը ապրանքների, աշխատանքների և ծառայությունների արժեքից բացի, ներառում է փոխադրման, ապահովագրման, տուրքերի, հարկերի, այլ վճարումների գծով ծախսերը և չի կարող պակաս լինել դրանց ինքնարժեքից: Եթե մասնակիցը տվյալ գործարքի գծով Հայաստանի Հանրապետության պետական բյուջե պետք է վճարի ավելացված արժեքի հարկ, ապա ներկայացվող գնային առաջարկում առանձնացված տողով նախատեսվում է այդ հարկատեսակի գծով վճարվելիք գումարի չափը: Ընդ որում՝ մասնակիցների գնային առաջարկների գնահատումն ու համեմատումն իրականացվում են առանց սույն կետում նշված հարկի գումարի հաշվարկման: Գնային առաջարկը պետք է ներկայացնել ՀՀ դրամով՝ տառերով և թվերով արտահայտված:
5.	Գնային առաջարկի բացվածքը՝ տեխնիկական բնութագիր, ապրանքային կոդը /part number/, մոդել և այլն,
6.	Արտադրող ընկերության կամ նրա պաշտոնական ներկայացուցչության կողմից մասնակցին տրված հեղինակայնացման հավաստագիր (MAF - Manufacturers Authorisation Form),
7.	Նախորդ 3 տարիների ընթացքում այլ կազմակերպություններին նմանատիպ ապրանքների մատակարարման փորձի մասին տեղեկանք,
8.	Վճարման պայմանները (կանխավճար տրամադրվում է միայն բանկային երաշխիքի դեպքում), վճարումների կատարման կարգը,
9.	Մատակարարման պայմանները (հաշվի առնելով հրավերի 1.5. կետը), Համակարգի ներդրման պայմանները և ժամանակացույցը՝ համաձայն Հավելված 2-ի պայմանների,
10.	Համակարգի երաշխիքային սպասարկման և տեխնիկական աջակցման պայմանները (առնվազն 1 տարվա և 3 տարիների ուղեկցում և երաշխիքային սպասարկում),
11.	Համակարգի հետերաշխիքային սպասարկման և տեխնիկական աջակցման պայմանները (առավելագույնը 3 տարվա տևողությամբ),
12.	Հայտի ապահովումը հավաստող փաստաթուղթ (սույն հրավերի 8-րդ գլուխ),
13.	Իրական շահառուների վերաբերյալ հայտարարություն: Հայտարարություն չի ներկայացվում, եթե մասնակիցը անհատ ձեռնարկատեր կամ ֆիզիկական անձ է,
14.	Իր կողմից հաստատված հայտարարություն այն մասին, որ մասնակիցը համապատասխանում է սույն հրավերի 2-րդ գլխով սահմանված որակավորման չափանիշներին, պայմանով, որ մասնակիցը պարտավորվում է ՀՀ գնումների մասին օրենքով նախատեսված դեպքերում և կարգով ներկայացնել

	հայտարարությունը հիմնավորող՝ հրավերով նախատեսված փաստաթղթերը (տեղեկությունները),	
15.	Իր կողմից հաստատված հայտարարություն՝ սույն ընթացակարգի շրջանակում անբարեխիղճ մրցակցության, գերիշխող դիրքի չարաշահման և հակամրցակցային համաձայնության բացակայության մասին:	

Հավելված 2.

CBA-2022-0XX ծածկագրով բաց մրցույթ

**Ցանցային անվտանգության կառավարման համակարգ իրագործված hardware-appliance տեսակի նոր սերնդի
հրապատների և իրենց կառավարող ծրագրային համակարգի**

ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ, ՖՈՒՆԿՑԻՈՆԱԼ և ՔԱՆԱԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

№	Բնութագիր	Քանակ /հալ
1	Ընդհանուր պահանջներ Ցանցի անվտանգության կառավարման համակարգը իրագործված hardware-appliance տեսակի նոր սերնդի հրապատների և իրենց կառավարող ծրագրային համակարգը (այսուհետ ԱԿՀ) պետք է ապահովի ցանցային ենթակառուցվածքում շրջանառվող տեղեկատվական հոսքերի կառավարման և հսկման գործընթացը՝ OSI մոդելի (բաց համակարգերի փոխկապակցման մոդել) բոլոր 7 մակարդակներում: ԱԿՀ-ի մաս կազմող նոր սերնդի հրապատների կառավարումը պետք է իրականացվի կենտրոնացված կառավարման համակարգի միջոցով, որը նույնպես պետք է լինի ԱԿՀ-ի վենդորի սեփական արտադրության ծրագրային կամ ապարատա-ծրագրային լուծում (օրինակ՝ <i>Management System, Management Console, Security Management</i>, լուծումների տեսքով): ԱԿՀ-ն պետք է ապահովի հետևյալ խնդիրների լուծումը՝ Կանխել գաղտնագրված հոսքի մեջ թաքցված վնասակար գործողությունները. - Ստուգել և կիրառել քաղաքականություններ TLS/SSL ծածկագրված հոսքի նկատմամբ՝ ինչպես մուտքային, այնպես էլ ելքային, ներառյալ TLS 1.3 և HTTP/2 օգտագործող հոսքերի դեպքում: - Ապահովել հարուստ տեսանելիություն TLS տրաֆիկի մեջ, ինչպիսիք են ծածկագրված հոսքի քանակը, TLS/SSL տարբերակները, ծածկագրերի փաթեթները, առանց ապակոդավորման: - Թույլատրել վերահսկել հին (legacy) TLS արձանագրությունների, անապահով ծածկագրերի և սխալ կարգաբերված վկայագրերի օգտագործումը: - Ապահովել վերձանման հեշտ տեղակայումը և թույլատրել օգտագործել ներկառուցված մատյանները՝ խնդիրների լուծման համար, ինչպիսիք են ամրացված վկայագրերով հավելվածները:	

	5. Հնարավորություն տալ ճկուն կերպով միացնել կամ անջատել վերժանումը՝ հիմնվելով URL-ի կատեգորիայի, սկզբնակետի և նպատակակետի գոտու, հասցեի, օգտատիրոջ, օգտատերերի խմբի, սարքի և պորտի վրա: 6. Հնարավորություն տալ ստեղծել ծածկագրված տրաֆիկի պատճենը firewall-ից (այսինքն՝ ապակողավորման արտացոլում) և ուղարկել այն տրաֆիկի հավաքագրման և գործիքներին: 7. Հնարավորություն տալ խելամտորեն փոխանցել ողջ տրաֆիկը (ծածկագրված TLS, չվերժանված TLS և ոչ TLS) երրորդ կողմի անվտանգության գործիքներին Network Packet Broker-ի միջոցով: • Ապահովել օգտատերերի անվտանգությունը ցանկացած վայրում, ցանկացած սարքում՝ օգտատիրոջ գործունեության հիման վրա քաղաքականությունը կիրառելիս. 1. Ապահովել տեսանելիություն, անվտանգության քաղաքականությունը, հաշվետվությունները և փորձաքննման համար՝ հիմնված օգտատերերի և խմբերի վրա, ոչ միայն IP հասցեների: 2. Ապահովել ինտեգրումը այլ համակարգերի հետ օգտատերերի վերաբերյալ տեղեկությունը մշակելու համար, ինչպիսիք են՝ անլար տեղային ցանցերի կոնտրոլլերներ, կատալոգների սերվերներ, SIEM համակարգեր, պրոքսի-սերվերներ և այլն: 3. Սահմանել դինամիկ օգտատերերի խմբեր (DUGs) firewall-ում կատարելու սահմանված ժամանակահատվածում անվտանգության գործողություններ՝ չսպասելով այլ օգտատերերի փոփոխությունների հաստատմանը: 4. Կիրառել քաղաքականություն՝ անկախ օգտատերերի գտնվելու վայրից (գրասենյակ, տուն, ճանապարհորդություն և այլն) և սարքերից (iOS և Android® շարժական սարքեր, macOS®, Windows®, Linux աշխատասեղաններ, նոութբուքեր, Citrix և Microsoft VDI և Terminal Servers): 5. Կանխել նույնականացման տվյալների (credential) արտահոսքը երրորդ կողմ հանդիսացող կայքերում և գողացված տվյալների կրկնակի օգտագործումը՝ միացնելով բազմագործոն նույնականացումը (MFA) ցանցի շերտում ցանկացած հավելվածի համար՝ առանց որևէ հավելվածի փոփոխության: • Մշտապես նույնականացնել և դասակարգել բոլոր հավելվածները բոլոր պորտներում՝ OSI մոդելի 7 շերտերում ամբողջական ստուգմամբ. 1. Նույնականացնել ցանցով անցնող հավելվածները՝ անկախ պորտից, արձանագրությունից, խուսափողական տեխնիկայից կամ գաղտնագրումից (TLS/SSL):	
--	--	--

2. Ավտոմատ կերպով հայտնաբերել և վերահսկել նոր հավելվածները:
3. Օգտագործել հավելվածը, այլ ոչ թե պորտը, որպես հիմք՝ բոլոր անվտանգ միացման քաղաքականության որոշումների համար՝ թույլատրել, մերժել, պլանավորել, ստուգել և կիրառել երթևեկության ձևավորում:
4. Հնարավորություն տալ ստեղծելու նոր (*փոփոխվող*) App-ID կամ նմանատիպ տեխնոլոգիայով սեփական հավելվածների պիտակներ: Ստեղծել նոր App-ID կամ պրովայդերից պահանջելու App-ID ստեղծելու հնարավորություն:
5. Նույնականացնել հավելվածում առկա payload-ները (օրինակ՝ ֆայլերը և տվյալների օրինաչափությունները)՝ արգելափակելու վնասակար ֆայլերը և կանխելու տվյալների արտահոսքի փորձերը:
6. Ստեղծել հավելվածների օգտագործման մասին ստանդարտ և յուրահատուկ հաշվետվություններ, ներառյալ SaaS հաշվետվություններ, որոնք կարտացոլեն ցանցում առկա լեգիտիմ և չարտոնված SaaS հոսքերը:
7. Ապահովել 4-րդ մակարդակի ցանցային կանոնների անվտանգ տեղափոխումը դեպի App-ID, ներկառուցված Policy Optimizer-ի միջոցով:

• **ML-Powered հաջորդ սերնդի հրապատ.**

1. Համակարգը պետք է ապահովի մեքենայական ուսուցում (ML)՝ նախկինում չհայտնաբերված (signature lessed) հարձակումներ կանխարգելելու և ֆայլերի վրա հիմնված հարձակումների համար՝ միաժամանակ բացահայտելով և անմիջապես դադարեցնելով նախկինում չբացահայտված ֆիշինգի փորձերը:
2. Օգտագործել վարքագծային վերլուծություն՝ IoT սարքերը հայտնաբերելու և քաղաքականության առաջարկություններ տալու համար:
3. Ավտոմատ կերպով առաջարկել քաղաքականություններ, ժամանակի խնայման և մարդկային սխալի հավանականության նվազեցման նպատակով:

ԱԿՀ-ի կազմում ներառված նոր սերնդի հրապատ (ngFW) սարքավորումը պետք է բավարարի սույն տեխնիկական բնութագրի **Հավելված 1-ում** ներկայացված տեխնիկական և ֆունկցիոնալ պահանջներին:

	<u>Հավելված 1.</u> Հիմնական I/O պահանջները՝ • 100/1000/10G Cu (առնվազն 4 հատ), • 1G/10G SFP/ SFP+ (առնվազն 16 հատ), • 40G (առնվազն 4 հատ) Կառավարման I/O պահանջները՝ • 10/100/1000 (առնվազն 2 հատ), • 40G HA (առնվազն 1 հատ), • 10/100/1000 out-of-band management (առնվազն 1 հատ), • RJ45 console port (առնվազն 1 հատ) Ներդրված՝ տվյալների և ՕՊ համար նախատեսված պահոց • 240 GB SSD, RAID1, system storage • 2 TB HDD, RAID1, log storage Սարքավորման 220Վ ցանցային սնուցման ապահովումը՝ • Մոդուլային՝ Redundant power supplies իրագործման տարբերակի Յուրաքանչյուր սարքավորման (նոր սերնդի հրապար) ներկայացվող արտադրողականության պահանջները, իր հիմնական ֆունկցիոնալ կարողությունների նկատմամբ՝ <u>աղյուսակ 1⁴</u> Firewall throughput (HTTP/appmix)¹ առնվազն - 32/36 Gbps Threat Prevention throughput(HTTP/appmix)² առնվազն - 16/21 Gbps	4
--	---	---

⁴աղյուսակ 1-ում բերված ֆունկցիոնալ անվանումները կարող են տարբերվել այլ վենդորի կողմից կիրառվող անվանումներից, սակայն չպետք է տարբերվեն կատարվող ֆունկցիայի տեսակով և կիրառվող հաշվարկման մոտեցումից, կամ վերահաշվարկվեն ստորև ներկայացված պահանջներին համապատասխան:

	IPsec VPN throughput³ առնվազն - 16 Gbps Max sessions առնվազն - 3,6M New sessions per second⁴ առնվազն - 295K Virtual systems (base)⁵ առնվազն - 10 հատ 1. Firewall-ի թողունակությունը չափվում է App-ID-ի և գրանցման ակտիվացմամբ՝ օգտագործելով 64ԿԲ HTTP/appmix transaction: 2. Վտանգների կանխարգելման համակարգի թողունակությունը չափվում է App-ID-ի, IPS-ի, հակավիրուսային, հակալրտեսող ծրագրերի, WildFire-ի, ֆայլերի արգելափակման և գրանցման ակտիվացման միջոցով՝ օգտագործելով 64 kb HTTP/appmix transaction: 3. IPsec VPN-ի թողունակությունը չափվում է 64 ԿԲ HTTP transaction և միացված գրանցամատյանով: 4. Վայրկյանի ընթացքում նոր հարցումները (new session per second) չափվում են հավելվածի սպասարկման միջոցով՝ օգտագործելով 1 բայթ HTTP գործարքներ: 5. Վիրտուալ հրապատերի ստեղծման հնարավորություն: • Firewall Throughput ֆունկցիոնալի ապահովման տակ ենթադրվում է հետևյալ ֆունկցիոնալ գործընթացների գործընթացների միարժամանակ իրագործում՝ (<i>Հրապատի ֆունկցիա (Firewall), հավելվածների վերահսկում (Application Control), IPS, իրադարձությունների գրանցում (logging enabled)</i>) • Threat Prevention ֆունկցիոնալի ապահովման տակ ենթադրվում է հետևյալ ֆունկցիոնալ գործընթացների միարժամանակ իրագործում՝ (<i>Հրապատի ֆունկցիա (Firewall), հավելվածների վերահսկում (Application Control), SU տեսանյունից վրանգավոր կամ անցանկալի ռեսուրսներին հասանելիության կառավարում (URL Filtering), IPS, Antivirus, Anti-Bot, SandBox ֆունկցիա, որը կապաշտպանի Zero-Day վրանգներից, իրադարձությունների գրանցում (logging enabled)</i>) • IPsec VPN ֆունկցիոնալի ապահովման տակ ենթադրվում է (IPSEC VPN site to site, IPSEC vpn client, որն օգտագործում է հանրային ցանց երկու կամ ավելի հեռավոր կայքեր, տեղային ցանցեր միացնելու համար: IPsec-ը պետք է ապահովի ծածկագրման արդիական ալգորիթմներով և արձանագրություններով (AES256, AES512, HMAC-SHA2-256, HMAC-SHA2-512, DH(AH,ESP), IKEv2) • Virtual Systems (այսուհետք վիրտուալ համակարգ) Դա մի քանի տրամաբանական հրապատի օրինակներն են մեկ	
--	--	--

ծրագրային կամ ծրագրապարատային հրապատում: Յուրաքանչյուր վիրտուալ համակարգ առանձին կառավարվող տրամաբանական հրապատ է, որի ցանցային հոսքը (այնուհետ traffic) տարանջատված է մոյսներից: Տիպային օրինակ է, տեղակայման սցենար երբ օգտագործվում է (HA բարձր հասանելիության զույգ) հնարավոր է կազմակերպել այնպես երբ ամեն ֆիզիկական հրապատը հանդիսանա վիրտուալ համակարգ տարբեր տեսակի SU ծառայություններ մատակարարելու համար: Տվյալ միաջավայրում կառավարիչները կարող են գտնվել տարբեր մակարդակներում:

Ցանցային հասցեավորման փոխակերպման ապահովում՝

- NAT modes (IPv4): static IP, dynamic IP, dynamic IP and port (port address translation)
- NAT64, NPTv6
- Additional NAT features: dynamic IP reservation, tunable dynamic IP and port oversubscription

Համակարգում գրանցահաշիվների կառավարում

- Integrates with Microsoft AD, LDAP, RADIUS, Cisco pxGrid, Terminal Servers and with 3rd parties via a Web API
- Enforce consistent policy for local and remote users on Windows, macOS, Linux, Android and Apple iOS platforms

Ցանցային միացումների տեսակներ և հնարավորություններ

- L2, L3, tap, virtual wire (transparent mode)

Բարձր հասանելիության ապահովման տեխնոլոգիաներ

- Modes: active/active, active/passive, HA clustering
- Failure detection: path monitoring, interface monitoring

IPv6 արձանագրությունների սպասարկում

- L2, L3, tap, virtual wire (transparent mode)
- Features: App-ID, User-ID, Content-ID, WildFire, and SSL Decryption
- SLAAC

IPsec VPN ապահովում՝

- Key exchange: manual key, IKEv1 and IKEv2 (pre-shared key, certificate-based authentication)
- Encryption: 3DES, AES (128-bit, 192-bit, 256-bit)
- Authentication: MD5, SHA1, SHA-256, SHA-384, SHA-512, SHA-3
- Արտադրողի սեփական VPN կլիենտի կիրառմամբ մեծ VPN ցանցերի ստեղծում, կառավարում, աշխատակայանի ստուգման հնարավորություն (compliance check, օպերացիոն համակարգի թարմացումներ, ծրագրակազմ և այլն):
VPN պետք է ապահովի նույնականացում հետևյալ տեխնոլոգիաների հետ
 - Microsoft AD
 - OKTA, PING, RS-ID Google auth.
 - Սեփական շտեմարանի հիման վրա
 - Հավաստագրերի հիման վրա

Դյուրակիր կամ աշխատակայանի serial, board-id կամ այլ ունիկալ տվյալի հիման վրա:

Երթուղման պահանջներ (*Unicast and Multicast Routing*)

- OSPFv2/v3 with graceful restart, BGP with graceful restart, RIP, static routing
- Policy-based forwarding Point-to-point protocol over
- Ethernet (PPPoE) and DHCP supported for dynamic address assignment
- Multicast: PIM-SM, PIM-SSM, IGMP v1, v2, and v3
- Bidirectional Forwarding Detection (BFD)

Պատվիրատուի համակարգերի հետ ինտեգրման պահանջներ՝

- ԱԿՀ-ի բաղադրիչներից յուրաքանչյուրը, ինչպես նաև իրեն կառավարող համակարգը՝ պետք է ունենան պատրաստի արտադրողի կողմից ստեղծաց սեփական լուծում կամ SYSLOG/RSYSLOG արձանագրությամբ իրականացվող լուծում, որպեսզի իրենցում գրանցված իրադարձությունները ուղարկեն պատվիրատուի SIEM համակարգ, որը McAfee –ի լուծումն է:
- ԱԿՀ-ի բաղադրիչներից յուրաքանչյուրը պետք է նաև հնարավորություն ընձեռի տեղի ունեցած և ունեցող իրադարձությունների դիտարկում՝ իրական ժամանակում:
- ԱԿՀ-ի բաղադրիչներից յուրաքանչյուրը պետք է հնարավորություն ընձեռի պատրաստել հաշվետվություններ՝ տեղի ունեցած իրադարձության վերաբերյալ:

Հավելված 2.**ԱԿՀ-ի կառավարման համակարգին ներկայացվող ֆունկցիոնալ պահանջներ**

Կառավարման համակարգը պետք է ապահովի ԱԿՀ-ի մաս կազմող նոր սերնդի հրապատների կենտրոնացված կառավարում մեկ կետից: Կառավարման համակարգը պետք է իր իրադարձությունները ուղղորդի Պատվիրատուի McAfee SIEM համակարգ: Համակարգը նաև պետք է ապահովի RSYSLOG ստանդարտով իրադարձությունների ուղղորդումը կենտրոնացված լոգավորման համակարգ: Համակարգը պետք է ունենա կորելացիոն մոդուլ, որտեղ հնարավոր կլինի դիտել ԱԿՀ-ի կառավարման ներքո գտնվող նոր սերնդի հրապատների միջոցով տարբեր ժամանակահատվածներում տեղի ունեցած ցանցային գրոհների վերլուծությունը:

Ֆունկցիոնալ պահանջները՝

- Սարքավորումներում տեղի ունեցած իրադարձությունների՝ (*խոցելի կիրառություններ, URL-հասցեներ և այլն*) ցանցային հոսքերի գրաֆիկական արտապատկերում, ամբողջական տեսանելիություն և կառավարում
- Լոկալ և գլոբալ քաղաքականությունների ստեղծում, տարածում և կառավարում՝ կառավարման տակ գտնվող բոլոր նոր սերնդի հրապատների վրա
- Պարզ և մատչելի կենտրոնացված կառավարում (Easy to use)
- Ցանցային հոսքի մոնիտորինգ, վերլուծություն և հաշվետվություն տեղի ունեցած իրադարձությունների վերաբերյալ:
- Համակարգի սեփական կառավարումը պետք է իրականացվի համակարգում ներդրված կառավարման դերերի միջոցով, ցանցային և կիբեռանվտանգության ադմինիստրատորների տարանջատմամբ:

Կառավարման համակարգը պետք է ապահովի իրական ժամանակում տեղի ունեցած իրադարձությունների վերլուծելու գործիքակազմ ինչպես նաև ստեղծելու տարբեր տեսակի հաշվետվություններ հենց համակարգում ներդրված գործիքներով:

1**ԱԿՀ սարքավորումների և համակարգերի արտադրողի նկատմամբ պահանջները.**

- Համակարգը և իր այն բաղադրիչները, որոնց համար արտադրողի կողմից սահմանվում են՝ EOS - End of Support և EOL – End of Life, մատակարարման օրվանից սկսած պետք է ունենան առնվազն 5 տարվա շահագործման ժամկետ
- Համակարգի արտադրողը ընկերությունը պարտադիր պետք է լինի 2021 թվականի Gartner Magic Quadrant for Network Firewalls-ի լիդերների ցանկում:

	Այլ Համակարգերը պետք է ներդնել և կարգաբերել պատվիրատուի ենթակառուցվածքում՝ պատվիրատուի տեխնիկական պահանջներին համապատասխան որոնք ներկայացված են սույն տեխնիկական բնութագրի Հավելված 3-ում: Մատակարարը պետք է ներկայացնի առանձին գնային առաջարկներ՝ համապատասխանաբար 1 և 3 տարիների համար՝ • սարքավորումների տեխնիկական աջակցման • համակարգի տեխնիկական աջակցման • համակարգի և սարքավորումների բոլոր այն ֆունկցիոնալ կարողությունների (subscription licenses) արտոնագրերի համար, որոնք անհրաժեշտ են Հավելված 1 և Հավելված 2 նկարագրված ֆունկցիոնալ և տեխնիկական պարամետրերը ապահովելու համար	
	<u>Հավելված 3.</u> Պատվիրատուի տեխնիկական պահանջներ • Համակարգերի ներդրման աշխատանքներ իրականացնող մասնագետները պետք ունենան որակավորման արտոնագրեր ԱԿՀ-ը արտադրողի լուծումները կողմից: • Ապահովել Պատվիրատուին անհրաժեշտ խորհրդատվական և մասնագիտական ծառայություններով և աշխատանքներով՝ Պատվիրատուի ենթակառուցվածքում ԱԿՎ-ում ինտեգրման տարբեր փուլերի ընթացքում: • Ինտեգրման աշխատանքներին տարբեր վեբ-դոմենների լուծումների հետ աշխատանքային փորձ ունեցող սեփական մասնագետների ներգրավում՝ գործող համակարգերից կարգաբերումների տեղափոխման աշխատանքները հնարավորինս արագ և արդյունավետ կատարելու նպատակով:	