**ՀԱՅՏԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ**

**կնքված պայմանագրի մասին**

<<Հայաէրոնավիգացիա>> ՓԲԸ ստորև ներկայացնում է իր կարիքների համար <<ՀԱՆ-ԳՀԾՁԲ-03/17>> ծածկագրով Ընկերության կարիքների համար աշխատակիցների մասնագիտական մակարդակի բարձրացման ծառայությունների գնման ընթացակարգի արդյունքում 2017 թվականի հոկտեմբերի 23-ին կնքված N 2.101 պայմանագրի մասին տեղեկատվությունը`

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Գնման առարկայի** |
| **չափա-բաժնի համարը** | **անվանումը** | **չափ-ման միա-վորը** | **քանակը[[1]](#footnote-1)** | **նախահաշվային գինը**  | **համառոտ նկարագրությունը (տեխնիկական բնութագիր)** | **պայմանագրով նախատեսված համառոտ նկարագրությունը (տեխնիկական բնութագիր)** |
| **առկա ֆինանսական միջոցներով[[2]](#footnote-2)** | **ընդհանուր** | **/ՀՀ դրամ/** |
| **առկա ֆինանսական միջոցներով[[3]](#footnote-3)** | **ընդհանուր** |
| **1** | **Աշխատակիցների մասնագիտական մակարդակի բարձրացման ծառայություններ** | **10** | **անձ** | **անձ** | **1 000 000**   | **1 000 000**   | ***1-ին հոսքի համար դասավանդվող թեմաները պետք է ներառեն նվազագույնը՝***1.1.1 Ներածություն * Ցանցերի զարգացման պատմություն
* Օպերացիոն համակարգի նշանակությունը
* Օպերացիոն համակարգի պահանջները
* Օպերացիոն համակարգի ընտրությունը
* Օպերացիոն համակարգի տեղակայումը
* Համակարգչի համալարումը ցանցում աշխատելու համար
* Ցանցային անվան և հասցեի նախատեսում

1.1.2 OSI մոդել`* OSI մոդելի բոլոր մակարդակները
* անսարքությունների վերացումը OSI մոդելի օգնությամբ
* անսարքությունների վերացման մեթոդոլոգիան
* անսարքությունների վերացման համար նախատեսված գործիքներ

1.1.3 Հասցեների տիրույթ;* IP հասցեներ և ենթացանցերի դիմակներ
* IP հասցեների ստրուկտուրան
* IP հասցեների մասերը
* IP հասցեների և ենթացանցերի դիմակների համագործակցությունը
* IP հասցեների և ենթացանցերի դիմակների դասերը լռելայն
* Ընդհանուր և անհատական IP հասցեներ
* Միահասցե, լայնասփյուռ և բազմասփյուռ հասցեներ
* IP հասցեների ստացումը
* Ստատիկ և դինամիկ հասցեներ
* Հասցեների կառավարում

1.1.4 Լոկալ ցանցեր;* Ցանցերի տոպոլոգիան
* Տվյալների փոխանակման կանոնները
* Հաղորդագրության կոդավորում
* Հաղորդագրության ձևաչափը
* Հաղորդագրության չափը
* Հաղորդագրության տեղ հասնելու ժամանակը
* Կապի արձանագրությունների օգտագործումը
* Տվյալների փոխանակումը ներքին մալուխային ցանցում
* Արձանագրությունների ստանդարտիզացումը
* Ֆիզիկական հասցեավորում
* Տվյալների փոխանակումը Ethernet-ում
* Տրամաբանական հասցեավորում
* Թույլատվության մակարդակներ
* Հանգույցների գործառույթները
* Փոխանջատիչի գործառույթները
* Հաղորդագրության բազմասփյուռ սփռումը
* Փոխանջատիչի վարքագիծը
* MAC և IP
* Address Resolution Protokol (ARP)
* Ցանցերում մակարդակների բաժանման ստեղծումը
* Երթուղիչների ֆունկցիան
* Աղյուսակները երթուղիչների հիշողությունում
* IP հասցեավորումը LAN-ում
* Ցանցի բաժանումը ենթացանցերի
* օգտատերերի ենթացանցերի դիմակները
* VLSM դիմակները և անդաս միջդոմենային երթուղավորում (SIDR)
* Տվյալների փոխանակումը ենթացանցերի միջև
* NAT –ի ստատիկ և դինամիկ ձևափոխություն
* Ցանցային հասցեների ձևափոխություն պորտերի հիմքի վրա(PAT)
* IP NAT-ի պրոբլեմները

1.1.5 DNS* Դոմենային անունների ծառայություն
* DNS աստիճանակարգ

1.1.6 Գլոբալ ցանց * Երթուղավորման հիմքերը

1.1.7 Unicast , Broadcast, Multicast* Առանձնահատկությունները ներքին և արտաքին երթուղավորման ժամանակ

1.1.8 TELNET, SSH1.1.9 Ցանցի մոնիտորինգ* Ցանցի մոնիտորինգի համար նախատեսված ծրագրային գործիքները և նրանցից օգտվելու համար անհրաժեշտ իմացություններ

***2-րդ հոսքի համար դասավանդվող թեմաները պետք է ներառեն նվազագույնը ՝***1.1.10 Գլոբալ ցանց * Երթուղավորման հիմքերը
* Երթուղավորման արձանագրություններ
* Ներքին երթուղավորման ընդհանուր արձանագրություններ
* Արտաքին երթուղավորման արձանագրություններ
* VLAN- կազմակերպման մեթոդոլոգիան

1.1.11 Unicast , Broadcast* Առանձնահատկությունները ներքին և արտաքին երթուղավորման ժամանակ

1.1.12 Multicast* Առանձնահատկությունները ներքին և արտաքին երթուղավորման ժամանակ
* Կազմակերպման ձևերը և առանձնահատկությունները
* Առանձնահատկությունները գլոբալ ցանցում

1.1.13 ADSL, SHDSL, XDSL* Մոդեմների առանձնահատկությունները

1.1.14 Ինտերֆեյսներ, արձանագրություններ;* Ձևերը, առանձնահատկությունները, նախատեսումները

1.1.15 Ցանցի անվտանգության կազմակերպում * Ցանցի անվտանգության կազակերպումը ծրագրային միջոցներով
* Ցանցի անվտանգության կազակերպումը ապարատային միջոցներով
* Firewall
* Masquerade
* IPS - ցանցային և համակարգչային անվտանգության ծրագրային կամ ապարատային համակարգ, ներխուժումների հայտնաբերման կամ անվտանգության խախտումներից ինքնաբերաբար պաշտպանման միջոց:

1.1.18 TELNET, SSH, VPN * Telnet-ի օգտագործումը վերին մակարդակում միացությունների ստուգման ժամանակ
* SSH – ը որպես առավել պաշտպանված միջոց
* VPN –ի առանձնահատկությունները

1.1.19 VoIP-ի կազմակերպումը* Ինչ է IP հեռախոսը և ինչպես է այն աշխատում
* Voice over IP (VoIP) աշխատանքի կազմակերպման առանձնահատկությունները

1.1.20 Ցանցի մոնիտորինգ* Ցանցի մոնիտորինգի համար նախատեսված ծրագրային գործիքները և նրանցից օգտվելու համար անհրաժեշտ իմացություններ

1.1.21 Օպտիկական սարքերի և գծերի ժամանակակից կիրառումը* Օպտիկական մալուխների տեսակները և նրանց առանձնահատկությունները
* Օպտիկական սարքերի առանձնահատկությունները
 | ***1-ին հոսքի համար դասավանդվող թեմաները պետք է ներառեն նվազագույնը՝***1.1.1 Ներածություն * Ցանցերի զարգացման պատմություն
* Օպերացիոն համակարգի նշանակությունը
* Օպերացիոն համակարգի պահանջները
* Օպերացիոն համակարգի ընտրությունը
* Օպերացիոն համակարգի տեղակայումը
* Համակարգչի համալարումը ցանցում աշխատելու համար
* Ցանցային անվան և հասցեի նախատեսում

1.1.2 OSI մոդել`* OSI մոդելի բոլոր մակարդակները
* անսարքությունների վերացումը OSI մոդելի օգնությամբ
* անսարքությունների վերացման մեթոդոլոգիան
* անսարքությունների վերացման համար նախատեսված գործիքներ

1.1.3 Հասցեների տիրույթ;* IP հասցեներ և ենթացանցերի դիմակներ
* IP հասցեների ստրուկտուրան
* IP հասցեների մասերը
* IP հասցեների և ենթացանցերի դիմակների համագործակցությունը
* IP հասցեների և ենթացանցերի դիմակների դասերը լռելայն
* Ընդհանուր և անհատական IP հասցեներ
* Միահասցե, լայնասփյուռ և բազմասփյուռ հասցեներ
* IP հասցեների ստացումը
* Ստատիկ և դինամիկ հասցեներ
* Հասցեների կառավարում

1.1.4 Լոկալ ցանցեր;* Ցանցերի տոպոլոգիան
* Տվյալների փոխանակման կանոնները
* Հաղորդագրության կոդավորում
* Հաղորդագրության ձևաչափը
* Հաղորդագրության չափը
* Հաղորդագրության տեղ հասնելու ժամանակը
* Կապի արձանագրությունների օգտագործումը
* Տվյալների փոխանակումը ներքին մալուխային ցանցում
* Արձանագրությունների ստանդարտիզացումը
* Ֆիզիկական հասցեավորում
* Տվյալների փոխանակումը Ethernet-ում
* Տրամաբանական հասցեավորում
* Թույլատվության մակարդակներ
* Հանգույցների գործառույթները
* Փոխանջատիչի գործառույթները
* Հաղորդագրության բազմասփյուռ սփռումը
* Փոխանջատիչի վարքագիծը
* MAC և IP
* Address Resolution Protokol (ARP)
* Ցանցերում մակարդակների բաժանման ստեղծումը
* Երթուղիչների ֆունկցիան
* Աղյուսակները երթուղիչների հիշողությունում
* IP հասցեավորումը LAN-ում
* Ցանցի բաժանումը ենթացանցերի
* օգտատերերի ենթացանցերի դիմակները
* VLSM դիմակները և անդաս միջդոմենային երթուղավորում (SIDR)
* Տվյալների փոխանակումը ենթացանցերի միջև
* NAT –ի ստատիկ և դինամիկ ձևափոխություն
* Ցանցային հասցեների ձևափոխություն պորտերի հիմքի վրա(PAT)
* IP NAT-ի պրոբլեմները

1.1.5 DNS* Դոմենային անունների ծառայություն
* DNS աստիճանակարգ

1.1.6 Գլոբալ ցանց * Երթուղավորման հիմքերը

1.1.7 Unicast , Broadcast, Multicast* Առանձնահատկությունները ներքին և արտաքին երթուղավորման ժամանակ

1.1.8 TELNET, SSH1.1.9 Ցանցի մոնիտորինգ* Ցանցի մոնիտորինգի համար նախատեսված ծրագրային գործիքները և նրանցից օգտվելու համար անհրաժեշտ իմացություններ

***2-րդ հոսքի համար դասավանդվող թեմաները պետք է ներառեն նվազագույնը ՝***1.1.10 Գլոբալ ցանց * Երթուղավորման հիմքերը
* Երթուղավորման արձանագրություններ
* Ներքին երթուղավորման ընդհանուր արձանագրություններ
* Արտաքին երթուղավորման արձանագրություններ
* VLAN- կազմակերպման մեթոդոլոգիան

1.1.11 Unicast , Broadcast* Առանձնահատկությունները ներքին և արտաքին երթուղավորման ժամանակ

1.1.12 Multicast* Առանձնահատկությունները ներքին և արտաքին երթուղավորման ժամանակ
* Կազմակերպման ձևերը և առանձնահատկությունները
* Առանձնահատկությունները գլոբալ ցանցում

1.1.13 ADSL, SHDSL, XDSL* Մոդեմների առանձնահատկությունները

1.1.14 Ինտերֆեյսներ, արձանագրություններ;* Ձևերը, առանձնահատկությունները, նախատեսումները

1.1.15 Ցանցի անվտանգության կազմակերպում * Ցանցի անվտանգության կազակերպումը ծրագրային միջոցներով
* Ցանցի անվտանգության կազակերպումը ապարատային միջոցներով
* Firewall
* Masquerade
* IPS - ցանցային և համակարգչային անվտանգության ծրագրային կամ ապարատային համակարգ, ներխուժումների հայտնաբերման կամ անվտանգության խախտումներից ինքնաբերաբար պաշտպանման միջոց:

1.1.18 TELNET, SSH, VPN * Telnet-ի օգտագործումը վերին մակարդակում միացությունների ստուգման ժամանակ
* SSH – ը որպես առավել պաշտպանված միջոց
* VPN –ի առանձնահատկությունները

1.1.19 VoIP-ի կազմակերպումը* Ինչ է IP հեռախոսը և ինչպես է այն աշխատում
* Voice over IP (VoIP) աշխատանքի կազմակերպման առանձնահատկությունները

1.1.20 Ցանցի մոնիտորինգ* Ցանցի մոնիտորինգի համար նախատեսված ծրագրային գործիքները և նրանցից օգտվելու համար անհրաժեշտ իմացություններ

1.1.21 Օպտիկական սարքերի և գծերի ժամանակակից կիրառումը* Օպտիկական մալուխների տեսակները և նրանց առանձնահատկությունները
* Օպտիկական սարքերի առանձնահատկությունները
 |
| **…** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| **Գնման ընթացակարգի ընտրության հիմնավորումը** |  |
|  |
| **Գնման ֆինանսավորման աղբյուրը` ըստ բյուջետային ծախսերի գործառական դասակարգման[[4]](#footnote-4)** |
| **Բաժին** | **Խումբ** | **Դաս** | **Ծրագիր** | **Բյուջե**  | **Արտաբյուջե** | **Այլ** |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **…** |  |  |  |  |  |  |
|  |
| **Հրավեր ուղարկելու կամ հրապարակելու ամսաթիվը** | **03,10,2017** |
| **Հրավերում կատարված փոփոխությունների ամսաթիվը[[5]](#footnote-5)** | **1** | **04,10,2017** |
| **…** |  |
| **Հրավերի վերաբերյալ պարզաբանումների ամսաթիվը** |  | **Հարցարդման ստացման** | **Պարզաբանման** |
| **1** |  |  |
| **…** |  |  |
|  |
| **Հ/Հ** | **Մասնակիցների անվանումները** | **Յուրաքանչյուր մասնակցի հայտով ներկայացված գինը**  |
|  **ՀՀ դրամ[[6]](#footnote-6)** |
| **Գինն առանց ԱԱՀ** | **ԱԱՀ** | **Ընդհանուր** |
| **առկա ֆինանսական միջոցներով[[7]](#footnote-7)** | **ընդհանուր** | **առկա ֆինանսական միջոցներով [[8]](#footnote-8)** | **ընդհանուր** | **առկա ֆինանսական միջոցներով [[9]](#footnote-9)** | **ընդհանուր** |
| **Չափաբաժին 1** |  |
| 1 | **<< ԵՐԿՄԳՀԻ ուսումնական կենտրոն >> ՍՊԸ** | **500 000**  | **500 000** | **----** | **----** | **500 000**  | **500 000** |
| **Այլ տեղեկություններ** | **Ծանոթություն`** Եթե հրավիրվել են բանակցություններ գների նվազեցման նպատակով։ |
|  |
| **Տվյալներ մերժված հայտերի մասին** |
| **Չափա-բաժնի համարը** | **Մասնակցի անվանումը** | **Գնահատման արդյունքները (բավարար կամ անբավարար)** |
| **Ծրարը կազմելու և ներկա-յացնելու համա-պատաս-խանութ-յունը**  | **Հրավերով պա-հանջվող փաստաթղթերի առկա-յությունը** | **Առաջարկած գնման առարկայի տեխնիկա-կան բնութագրերի համա-պատասխա-նությունը** | **Մասնա-գիտա-կան գոր-ծունեութ-յան համապատասխանություն պայմանագրով նախատեսված գործունեությանը** | **Մասնա-գիտա-կան փոր-ձառութ-յունը** | **Ֆինա-նսական միջոցներ**  | **Տեխնի-կական միջոց-ներ** | **Աշխա-տանքա-յին ռեսուրս-ներ** | **Գնային առաջարկ** |
| **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **…** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Այլ տեղեկություններ** | **Ծանոթություն`** Հայտերի մերժման այլ հիմքեր։ |
|  |
|  |
| **Ընտրված մասնակցի որոշման ամսաթիվը** |  |
| **Անգործության ժամկետ** |  **Անգործության ժամկետի սկիզբ** |  **Անգործության ժամկետի ավարտ** |
|  **Կիրառելի չէ** |  |
| **Ընտրված մասնակցին պայմանագիր կնքելու առաջարկի ծանուցման ամսաթիվը 19.10.2017** |
| **Ընտրված մասնակցի կողմից ստորագրված պայմանագիրը պատվիրատուի մոտ մուտքագրվելու ամսաթիվը** | **19,10,2017** |
| **Պատվիրատուի կողմից պայմանագրի ստորագրման ամսաթիվը** | **23,10,2017** |
|  |
| **Չափա-բաժնի համարը** | **Ընտրված մասնակիցը** | **Պայմանագրի** |
| **Պայմանագրի համարը** | **Կնքման ամսաթիվը** | **Կատարման վերջնա-ժամկետը** | **Կանխա-վճարի չափը** | **Գինը** |
| **ՀՀ դրամ** |
| **Առկա ֆինանսական միջոցներով**  | **Ընդհանուր[[10]](#footnote-10)** |
| **1** | **<< ԵՐԿՄԳՀԻ ուսումնական կենտրոն >> ՍՊԸ** | **2,101** | **23,10,2017** | **01.11.2017-ից 45 օրացուցային օր** | **------------** | **5000000** | **5000000** |
| **…** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Ընտրված մասնակցի (մասնակիցների) անվանումը և հասցեն** |
| **Չափա-բաժնի համարը** | **Ընտրված մասնակիցը** | **Հասցե, հեռ.** | **Էլ.-փոստ** | **Բանկային հաշիվը** | **ՀՎՀՀ[[11]](#footnote-11) / Անձնագրի համարը և սերիան** |
| **1** | **<< ԵՐԿՄԳՀԻ ուսումնական կենտրոն >> ՍՊԸ** | **Իրավ.հասցեն՝ ք. Երևան, Մաշտոցի պող., 204 շ. բն.15** | **marafo@mail.ru** | **Հ/Հ 163008126597** | **ՀՎՀՀ02589032** |
| **…** |  |  |  |  |  |
|  |
| **Այլ տեղեկություններ** | **Ծանոթություն`** Որևէ չափաբաժնի չկայացման դեպքում պատվիրատուն պարտավոր է լրացնել տեղեկություններ չկայացման վերաբերյալ։ |
|  |
| **Մասնակիցների ներգրավման նպատակով <Գնումների մասին> ՀՀ օրենքի համաձայն իրականացված հրապարակումների մասին տեղեկությունները**  |  |
|  |
| **Գնման գործընթացի շրջանակներում հակաօրինական գործողություններ հայտնաբերվելու դեպքում դրանց և այդ կապակցությամբ ձեռնարկված գործողությունների համառոտ նկարագիրը**  |  |
|  |
| **Գնման գործընթացի վերաբերյալ ներկայացված բողոքները և դրանց վերաբերյալ կայացված որոշումները** |  |
|  |
| **Այլ անհրաժեշտ տեղեկություններ** |  |
|  |
| **Սույն հայտարարության հետ կապված լրացուցիչ տեղեկություններ ստանալու համար կարող եք դիմել գնումների համակարգող** |
| **Անուն, Ազգանուն** | **Հեռախոս** | **Էլ. փոստի հասցեն** |
| **Գայանե Սարգսյան** | **0 10 29 29 29 301** | **gayane.sargsyan@armats.am** |

Պատվիրատու՝ <<Հայաէրոնավիգացիա>> ՓԲԸ

1. *Լրացվում է կնքված պայմանագրով գնվելիք ապրանքների, ծառայությունների, աշխատանքների քանակը* [↑](#footnote-ref-1)
2. *Լրացնել տվյալ պայմանագրի շրջանակներում առկա ֆինանսական միջոցներով գնվելիք ապրանքների, ծառայությունների, աշխատանքների քանակը, իսկ պայմանագրով նախատեսված ընդհանուր ապրանքների, ծառայությունների, աշխատանքների քանակը լրացնել կողքի` «ընդհանուր» սյունակում:* [↑](#footnote-ref-2)
3. *Եթե տվյալ պայմանագրի շրջանակներում նախատեսված են ավելի քիչ միջոցներ, ապա լրացնել առկա ֆինանսական միջոցներով նախատեսված գումարի չափը, իսկ ընդհանուր գումարը լրացնել կողքի` «ընդհանուր» սյունակում:* [↑](#footnote-ref-3)
4. *Այլ աղբյուրներից ֆինանսավորվելու դեպքում նշել ֆինանսավորման աղբյուրը* [↑](#footnote-ref-4)
5. *Նշվում են հրավերում կատարված բոլոր փոփոխությունների ամսաթվերը:* [↑](#footnote-ref-5)
6. *Եթե առաջարկված գները ներկայացված են երկու կամ ավելի արժույթներով, ապա գները լրացնել տվյալ հրավերով սահմանած փոխարժեքով` Հայաստանի Հանրապետության դրամով:* [↑](#footnote-ref-6)
7. *Լրացնել տվյալ ընթացակարգի շրջանակներում առաջարկված գումարի չափը առանց ԱԱՀ, իսկ առաջարկված ընդհանուր գումարը առանց ԱԱՀ լրացնել կողքի` «ընդհանուր» սյունակում:* [↑](#footnote-ref-7)
8. *Լրացնել տվյալ ընթացակարգի շրջանակներում առաջարկված գումարից հաշվարկված ԱԱՀ-ն, իսկ առաջարկված ընդհանուր գումարից հաշվարկված ԱԱՀ-ն լրացնել կողքի` «ընդհանուր» սյունակում:* [↑](#footnote-ref-8)
9. *Լրացնել տվյալ ընթացակարգի շրջանակներում առաջարկված գումարի չափը` ներառյալ ԱԱՀ-ն, իսկ առաջարկված ընդհանուր գումարը` ներառյալ ԱԱՀ-ն, լրացնել կողքի` «ընդհանուր» սյունակում:* [↑](#footnote-ref-9)
10. *Եթե պայմանագիրը կնքվելու է ընդհանուր արժեքով, սակայն նախատեսված են ավելի քիչ միջոցներ, ապա ընդհանուր գինը լրացնել «Ընդհանուր» սյունակում, իսկ առկա ֆինանսական միջոցների մասով` «Առկա ֆինանսական միջոցներով» սյունյակում:* [↑](#footnote-ref-10)
11. *Չի լրացվում, եթե պայմանագրի կողմ է հանդիսանում Հայաստանի Հանրապետությունում հարկ վճարողի հաշվարկային հաշիվ չունեցող անձը:* [↑](#footnote-ref-11)