**ՀԱՅՏԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ**

**հրավերում փոփոխություններ կատարելու մասին**

### Հայտարարության սույն տեքստը հաստատված է գնահատող հանձնաժողովի

###  2024 թվականի հունիսի 24-ի թիվ 2 որոշմամբ և հրապարակվում է

### “Գնումների մասին” ՀՀ օրենքի 29-րդ հոդվածի համաձայն

### Ընթացակարգի ծածկագիրը ԼԽՈՒԵՀԿ-ԳՀԱՊՁԲ-24/3

### «ԵՐԵՎԱՆԻ ԼՍՈՂՈՒԹՅԱՆ ԽԱՆԳԱՐՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԵՐԵԽԱՆԵՐԻ ՀԱՏՈՒԿ ԿՐԹԱՀԱՄԱԼԻՐ» ՊՈԱԿ-ի կարիքների համար էկրանի (ինտերակտիվ գրատախտակ) մատակատարման նպատակով կազմակերպված ԼԽՈՒԵՀԿ-ԳՀԱՊՁԲ-24/3 ծածկագրով գնման ընթացակարգի գնահատող հանձնաժողովը ստորև ներկայացնում է նույն ծածկագրով հրավերում կատարված փոփոխության պատճառները և կատարված փոփոխությունների համառոտ նկարագրությունը`

### Փոփոխության առաջացման պատճառ N 1

Պատվիրատուի կողմից սահմանված ապրանքի տեխնիկական բնութագրում` (մատակարարման ենթակա քանակ և մատակարարման ժամկետ) փոփոխություն՝

|  |
| --- |
| Ապրանքի |
| հրավերով նախատեսված չափաբաժնի համարը | գնումների պլանով նախատեսված միջանցիկ ծածկագիրը` ըստ ԳՄԱ դասակարգման (CPV) | անվանումը  | ապրանքային նշանը, ֆիրմային անվանումը, մոդելը և արտադրողի անվանումը \* | տեխնիկական բնութագիրը\*\* | չափման միավորը | միավոր գինը/ՀՀ դրամ | ընդհանուր գինը/ՀՀ դրամ | ընդհանուր քանակը | մատակարարման |
| հասցեն | Ժամկետը |
| 1 | 32351120/1 | էկրաններ |  | **Ինտերակտիվ հեղուկ-բյուրեղային էկրան (****ինտերակտիվ գրատախտակ) / Interactive LCD Display****Հատուկ հնարավորություններ՝**- Ներկառուցված ծրագրային ապահովում` բոլոր անհրաժեշտ ծրագրերը՝ հանդիպումներ նշանակելու, էլեկտրոնային նամակները կառավարելու, «ամպում» փաստաթղթեր բացելու,պահպանելու և նրանց հետ աշխատելու համար` Office Viewer (Word, Excel, PPT, PDF), File Commander, E-mail, Business Calendar, Calculator / Built-In Apps - Everything to schedule meetings,manage e-mails, save and open files with the cloud and work on documents: Office Viewer (Word, Excel, PPT, PDF), File Commander, E-mail, Business Calendar, Calculator;- Հավելվածների սեփական ցանցային խանութ` կրթական, բիզնես, խաղային և այլ ծրագրեր բեռնելու համար: / Own App Store for downloads of education, business, games and more apps;- Սեփական ուսումնական գործիքներ / Own Classroom Tools; - «Ինտերակտիվ գրատախտակ» գործառույթ` 3 անկախ աշխատանքային դաշտ միաժամանակ 3 հոգու աշխատանքի համար / Interactive Whiteboard function – 3 independent fields for simultaneouswork of 3 people;- USB Viewer` առանց համակարգչի շնորհանդես անցկացնելու համար` թույլ է տալիս ֆայլերի ցուցադրումն անմիջապես USB կրիչից / USB Viewer - allows files to be displayed directly from a USBstick;- Ցուցադրել սարքերի էկրաններն և մեկ հպումով ներկայացրեք նրանց բովանդակությունը ցանկացած անլար ցանցի միջոցով: Կիսվել տեսանյութով, հղումներով և ֆայլերով ցանկացած սարքից: / Cast device screens and present wirelessly from any network with a single click. Share video,links, and files from any device.- BYOD (Բեր քո անձնական սարքը) գործառույթ՝ ցուցադրեք և կիսվեք Ձեր սարքերի էկրաններին առկա բովանդակությամբ / BYOD (Bring Your Own Device) enabling: Cast & Share Screens;- Ձեր անձնական սարքից հեռարձակել կոնտենտ կամ ներկայացրեկ այն անլար ցանցով, հրավիրեկ մինչև 200 մասնակցի միանալ իրենց անձնական սարքերի միջոցով / Broadcast content or present wirelessly from a personal device, invite up to 200 participants to connect from their own;- Հպման խելացի ճանաչում և տարբերում՝ oբյեկտի ճանաչումը բերում է գրելու ինտուիտիվ փորձ՝ գրեք բարակ գրիչով, ջնջեք Ձեր ափով /Intelligent Touch Recognition: Object Recognition brings an intuitive writing experience - write with a thin pen, erase with your palm;- Դիսփլեյի կառավարում` կենտրոնացված կառավարում և ծրագրերի տեղադրում, պարամետրերի կարգավորում, - Ներկայացվող նյութի վրա նշումներ կատարելու հնարավորություն/ Annotation Over Any Source;- Ցանցով կառավարում և ակտիվացում ցանցի միջոցով /LAN control & Wake on LAN;- Consumer Electronics Control (CEC);- Multiuser profile / User Profiles: 6;- Setting Menu Admin Mode;-Խելացի ջերմապաշտպանում՝ սարքի ավտոմատ անջատում գերտաքացման դեպքում / Intelligent thermal protector: Automatic Hibernate when overheated;- Հովացման համակարգը՝ պասիվ, անաղմուկ / Quiet fanless design.- Ներկառուցված ծրագրային ապահովման թարմացում անլար կապով (Android PC) / Over-The-Air (OTA) firmware update (Android PC);- Լրացուցիչ OPS համակարգիչ ներկառուցված առնվազն Windows 10 Pro ծրագրային ապահովմամբ / Optional OPS PC with Windows 10 Pro.:**Էկրանի բնութագրերը** / LCD Panel:- Անկյունագիծը / Diagonal: ոչ պակաս 75” (190.5 սմ/cm),- Ակտիվ մակերեսը / Display Area: 1,650 x 928 մմ/mm,- Էկրանի հետին լուսավորություն տեսակը / Backlight type: Direct LED (Wide color gamut + Anti blue light),- Կետայնությունը / Resolution: առնվազն 4K/Ultra HD (3,840 x 2,160 pixels),- Կողմերի հարաբերակցությունը / Aspect ratio: առնվազն 16:9,- Պայծառությունը / Brightness: առնվազն 400 cd/m²,- Կոնտրաստը / Contrast Ratio: առնվազն 5,000:1,- Դիսփլեյի գույները / Display colors: առնվազն 1,07 Billion,- Արձագանքի ժամանակը / Response Time: առնվազն 6 ms,- Դիտման անկյունը / Viewing angle (H/V): առնվազն 178°,- Կյանքի ժամանակը / Life Time: minimum ≥50,000 hours;Ինտերակտիվ համակարգ / Touch System:- 20 միաժամանակյա հպում (Windows OS) / 20 միաժամանակյա հպում (Android OS) / Touch points:20 simultaneous points (Windows OS) / 20 simultaneous points (Android OS);- ԻԿ հպման տեխնոլոգիա / IR Touch Technology: Stellar Touch Technology;- Գրելու գործիքները՝ պասիվ գրիչ, մատներ և բռունցք / Writing Tools: Passive Pen, Fingers & Fist;- Գրիչների քանակը / Number of pens: 2- Օբյեկտների ճանաչում / Object Recognition;- Հպման արձագանքման ժամանակը / Touch Response time: 8 ms;- Դիրքորոշման ճշգրտությունը / Positioning Accuracy: ±1 mm;- Մակերեսը՝ անփայլ, կոփված, մատնահետք չթողնող և հակամանրէային ապակի / Surface: Anti-Glare+Anti-Fingerprint, + Antimicrobial Tempered Glass;- Թափանցիկությունը / Transparency: >88%;- Մշուշը / Haze: 2% ~ 5%;- Հպման մակերեսի կարծրությունը / Touch Surface Hardness: 7H;- HID Support;- Հաղորդակցման ինտերֆեյսը / Communication Interface: USB-B (for touch);Ներկառուցվածառնվազն՝ Անդրոիդ համակարգիչ / Built-in Android PC:- SoC Chipset: Amlogic A311D2 octa-core processor;- CPU: 4 x Cortex-A73 at 2,2GHz, 4 x Cortex-A53 at 2,0 GHz;- GPU: Quad-core Mali-G52;- RAM: 8 GB DDR4;- Storage: 64 GB;- Operating System: Android 11;Աջակցվող մուլտիմեդիա ֆայլերի ձևաչափերը / Multimedia File Formats Support:- Image: JPEG, BMP, PNG- Video: MPEG1, MPEG2, MPEG4, SorensonH.263, H.263, H.264, HEVC/H.265, MVC, AVS, AVS+,WMV3, VC1, Motion JPEG, VP8, VP9, RV30/RV40;- Audio: MPEG1/2ER1; @LAYER2; @LAYER3, EAC3, ACCLC, HEAAC, VORBIS, LPCM, IMAADPCM,MS-ADPCM, G711 A/MULAW, LBR(COOK), FLAC;- Camera Slot: 1;- Wi-Fi 6 + Bluetooth 5.2 Module: Integrated (Replaceable);- Firmware update: Over-The-Air (OTA)Մուտքեր / Ելքեր / Inputs /Outputs:- Առջևի ինտերֆեյսեր / Front Interfaces - Inputs: 1 x USB Type-C (Powered 65 W); 1 x HDMI IN 2.0; 1 xUSB Type-B (Touch), 1 x USB 3.0 Type-A, 1 x Microphone In (3,5 mm Jack);- Հետևի ինտերֆեյսեր / Rear Interfaces:- Inputs: 2 x HDMI IN 2.0 (4k@ 60 Hz), 1 x DisplayPort 1.2, 3 x USB Type-B 3.0 (Touch); 1 x USB Type-C(No Power Delivery), 2 x USB Type-A 3.0, 1 x USB 3.0 Type-A to Android;- Outputs: 1 x HDMI OUT 2.0 (4k@ 60 Hz), 1 x Audio Line Out (Jack 3,5 mm), 1 x SPDIF;- Other I/O ports - 1 x RS232, 2 x RJ-45 (Gigabit, In x 1 / Out x 1), 1 x OPS Slot, 1 x VGA Adaptor (Cable),1 x Power Out Connect (180 W);Ներկառուցված բարձրախոսները / Speakers:- Առջևի բարձրախոսներ / Front Speakers: 2 x 20 W max- Բարձրախոսների դիմադրությունը / Speakers Rated Impedance: 6 Ω;- Բարձրախոսների հաճախականությունը / Speakers Frequency: առնվազն 180 Hz-20 KHz when SPL is -10 dB;- VESA Mount: 800 x 400 mm;- Էլեկտրաէներգիայի սպառում / Power Consumption: <0.5 W / 142 W(Standby/Standard);- Voltage: AC 100-240 V; 50/60 Hz;- Պատի կախիչ / Wall mount - Միացման լարեր, հոսանքի մալուխ՝ խրոցը երկբևեռ:**Այլ պայմաններ**- Գնորդի անձնակազմի ուսուցում 1 ամսվա ընթացում՝ իրականացվում է մատակարարի կողմից պայմանագրի գնի շրջանակներում, ընդ որում ուսուցումից հետո պետք է իրականացվի ծրագրային ապահովումների անվճար թարմացումներ և խորհրդատվություն ամբողջ երաշխիքային ժամկետի ընթացքում:- Երաշխիք` առնվազն 1 տարի:- Ապրանքի միացումը, փորձարկումը, իրականացվում է Մատակարարի կողմից և իր միջոցների հաշվին՝ պայմանագրի գնի շրջանակներում: | հատ |  |  | 1 | ՀՀ, ք. Երևան, Նորքի այգիներ փող., 193 շենք | Պայմանագրի ուժի մեջ մտնելու օրվանից սկսած 10 օրացուցային օրվա ընթացքում |

**Փոփոխության նկարագրություն:**

Գնահատող հանձնաժողովը որոշեց տեխնիկական բնութագրում կատարել հետևյալ փոփոխությունները՝

|  |
| --- |
| Ապրանքի |
| հրավերով նախատեսված չափաբաժնի համարը | գնումների պլանով նախատեսված միջանցիկ ծածկագիրը` ըստ ԳՄԱ դասակարգման (CPV) | անվանումը  | ապրանքային նշանը, ֆիրմային անվանումը, մոդելը և արտադրողի անվանումը \* | տեխնիկական բնութագիրը\*\* | չափման միավորը | միավոր գինը/ՀՀ դրամ | ընդհանուր գինը/ՀՀ դրամ | ընդհանուր քանակը | մատակարարման |
| հասցեն | Ժամկետը\*\*\* |
| 1 | 32351120/1 | էկրաններ |  | **Ինտերակտիվ հեղուկ-բյուրեղային էկրան (ինտերակտիվ գրատախտակ) / Interactive LCD Display****Հատուկ հնարավորություններ՝**- Ներկառուցված ծրագրային ապահովում` բոլոր անհրաժեշտ ծրագրերը՝ հանդիպումներ նշանակելու, էլեկտրոնային նամակները կառավարելու, «ամպում» փաստաթղթեր բացելու,պահպանելու և նրանց հետ աշխատելու համար` Office Viewer (Word, Excel, PPT, PDF), File Commander, E-mail, Business Calendar, Calculator / Built-In Apps - Everything to schedule meetings,manage e-mails, save and open files with the cloud and work on documents: Office Viewer (Word, Excel, PPT, PDF), File Commander, E-mail, Business Calendar, Calculator;- Հավելվածների սեփական ցանցային խանութ` կրթական, բիզնես, խաղային և այլ ծրագրեր բեռնելու համար: / Own App Store for downloads of education, business, games and more apps;- Սեփական ուսումնական գործիքներ / Own Classroom Tools;- «Ինտերակտիվ գրատախտակ» գործառույթ` 3 անկախ աշխատանքային դաշտ միաժամանակ 3 հոգու աշխատանքի համար / Interactive Whiteboard function – 3 independent fields for simultaneouswork of 3 people;- USB Viewer` առանց համակարգչի շնորհանդես անցկացնելու համար` թույլ է տալիս ֆայլերի ցուցադրումն անմիջապես USB կրիչից / USB Viewer - allows files to be displayed directly from a USBstick;- Ցուցադրել սարքերի էկրաններն և մեկ հպումով ներկայացրեք նրանց բովանդակությունը ցանկացած անլար ցանցի միջոցով: Կիսվել տեսանյութով, հղումներով և ֆայլերով ցանկացած սարքից: / Cast device screens and present wirelessly from any network with a single click. Share video,links, and files from any device.- BYOD (Բեր քո անձնական սարքը) գործառույթ՝ ցուցադրեք և կիսվեք Ձեր սարքերի էկրաններին առկա բովանդակությամբ / BYOD (Bring Your Own Device) enabling: Cast & Share Screens;- Ձեր անձնական սարքից հեռարձակել կոնտենտ կամ ներկայացրեկ այն անլար ցանցով, հրավիրեկ մինչև 200 մասնակցի միանալ իրենց անձնական սարքերի միջոցով / Broadcast content or present wirelessly from a personal device, invite up to 200 participants to connect from their own;- Հպման խելացի ճանաչում և տարբերում՝ oբյեկտի ճանաչումը բերում է գրելու ինտուիտիվ փորձ՝ գրեք բարակ գրիչով, ջնջեք Ձեր ափով /Intelligent Touch Recognition: Object Recognition brings an intuitive writing experience - write with a thin pen, erase with your palm;- Դիսփլեյի կառավարում` կենտրոնացված կառավարում և ծրագրերի տեղադրում, պարամետրերի կարգավորում,- Ներկայացվող նյութի վրա նշումներ կատարելու հնարավորություն/ Annotation Over Any Source;- Ցանցով կառավարում և ակտիվացում ցանցի միջոցով /LAN control & Wake on LAN;- Consumer Electronics Control (CEC);- Multiuser profile / User Profiles: 6;- Setting Menu Admin Mode;-Խելացի ջերմապաշտպանում՝ սարքի ավտոմատ անջատում գերտաքացման դեպքում / Intelligent thermal protector: Automatic Hibernate when overheated;- Հովացման համակարգը՝ պասիվ, անաղմուկ / Quiet fanless design.- Ներկառուցված ծրագրային ապահովման թարմացում անլար կապով (Android PC) / Over-The-Air (OTA) firmware update (Android PC);- Լրացուցիչ OPS համակարգիչ ներկառուցված առնվազն Windows 10 Pro ծրագրային ապահովմամբ / Optional OPS PC with Windows 10 Pro.:**Էկրանի բնութագրերը** / LCD Panel:- Անկյունագիծը / Diagonal: ոչ պակաս 75” (190.5 սմ/cm),- Ակտիվ մակերեսը / Display Area: 1,650 x 928 մմ/mm,- Էկրանի հետին լուսավորություն տեսակը / Backlight type: Direct LED (Wide color gamut + Anti blue light),- Կետայնությունը / Resolution: առնվազն 4K/Ultra HD (3,840 x 2,160 pixels),- Կողմերի հարաբերակցությունը / Aspect ratio: առնվազն 16:9,- Պայծառությունը / Brightness: առնվազն 400 cd/m²,- Կոնտրաստը / Contrast Ratio: առնվազն 5,000:1,- Դիսփլեյի գույները / Display colors: առնվազն 1,07 Billion,- Արձագանքի ժամանակը / Response Time: առնվազն 6 ms,- Դիտման անկյունը / Viewing angle (H/V): առնվազն 178°,- Կյանքի ժամանակը / Life Time: minimum ≥50,000 hours;Ինտերակտիվ համակարգ / Touch System:- 20 միաժամանակյա հպում (Windows OS) / 20 միաժամանակյա հպում (Android OS) / Touch points:20 simultaneous points (Windows OS) / 20 simultaneous points (Android OS);- ԻԿ հպման տեխնոլոգիա / IR Touch Technology: Stellar Touch Technology;- Գրելու գործիքները՝ պասիվ գրիչ, մատներ և բռունցք / Writing Tools: Passive Pen, Fingers & Fist;- Գրիչների քանակը / Number of pens: 2- Օբյեկտների ճանաչում / Object Recognition;- Հպման արձագանքման ժամանակը / Touch Response time: 8 ms;- Դիրքորոշման ճշգրտությունը / Positioning Accuracy: ±1 mm;- Մակերեսը՝ անփայլ, կոփված, մատնահետք չթողնող և հակամանրէային ապակի / Surface: Anti-Glare+Anti-Fingerprint, + Antimicrobial Tempered Glass;- Թափանցիկությունը / Transparency: >88%;- Մշուշը / Haze: 2% ~ 5%;- Հպման մակերեսի կարծրությունը / Touch Surface Hardness: 7H;- HID Support;- Հաղորդակցման ինտերֆեյսը / Communication Interface: USB-B (for touch);Ներկառուցվածառնվազն՝Անդրոիդ համակարգիչ / Built-in Android PC:- SoC Chipset: Amlogic A311D2 octa-core processor;- CPU: 4 x Cortex-A73 at 2,2GHz, 4 x Cortex-A53 at 2,0 GHz;- GPU: Quad-core Mali-G52;- RAM: 8 GB DDR4;- Storage: 64 GB;- Operating System: Android 11;Աջակցվող մուլտիմեդիա ֆայլերի ձևաչափերը / Multimedia File Formats Support:- Image: JPEG, BMP, PNG- Video: MPEG1, MPEG2, MPEG4, SorensonH.263, H.263, H.264, HEVC/H.265, MVC, AVS, AVS+,WMV3, VC1, Motion JPEG, VP8, VP9, RV30/RV40;- Audio: MPEG1/2ER1; @LAYER2; @LAYER3, EAC3, ACCLC, HEAAC, VORBIS, LPCM, IMAADPCM,MS-ADPCM, G711 A/MULAW, LBR(COOK), FLAC;- Camera Slot: 1;- Wi-Fi 6 + Bluetooth 5.2 Module: Integrated (Replaceable);- Firmware update: Over-The-Air (OTA)Մուտքեր / Ելքեր / Inputs /Outputs:- Առջևի ինտերֆեյսեր / Front Interfaces - Inputs: 1 x USB Type-C (Powered 65 W); 1 x HDMI IN 2.0; 1 xUSB Type-B (Touch), 1 x USB 3.0 Type-A, 1 x Microphone In (3,5 mm Jack);- Հետևի ինտերֆեյսեր / Rear Interfaces:- Inputs: 2 x HDMI IN 2.0 (4k@ 60 Hz), 1 x DisplayPort 1.2, 3 x USB Type-B 3.0 (Touch); 1 x USB Type-C(No Power Delivery), 2 x USB Type-A 3.0, 1 x USB 3.0 Type-A to Android;- Outputs: 1 x HDMI OUT 2.0 (4k@ 60 Hz), 1 x Audio Line Out (Jack 3,5 mm), 1 x SPDIF;- Other I/O ports - 1 x RS232, 2 x RJ-45 (Gigabit, In x 1 / Out x 1), 1 x OPS Slot, 1 x VGA Adaptor (Cable),1 x Power Out Connect (180 W);Ներկառուցված բարձրախոսները / Speakers:- Առջևի բարձրախոսներ / Front Speakers: 2 x 20 W max- Բարձրախոսների դիմադրությունը / Speakers Rated Impedance: 6 Ω;- Բարձրախոսների հաճախականությունը / Speakers Frequency: առնվազն 180 Hz-20 KHz when SPL is -10 dB;- VESA Mount: 800 x 400 mm;- Էլեկտրաէներգիայի սպառում / Power Consumption: <0.5 W / 142 W(Standby/Standard);- Voltage: AC 100-240 V; 50/60 Hz;- Պատի կախիչ / Wall mount- Միացման լարեր, հոսանքի մալուխ՝ խրոցը երկբևեռ:**Այլ պայմաններ**- Գնորդի անձնակազմի ուսուցում 1 ամսվա ընթացում՝ իրականացվում է մատակարարի կողմից պայմանագրի գնի շրջանակներում, ընդ որում ուսուցումից հետո պետք է իրականացվի ծրագրային ապահովումների անվճար թարմացումներ և խորհրդատվություն ամբողջ երաշխիքային ժամկետի ընթացքում:- Երաշխիք` առնվազն 1 տարի:- Ապրանքի միացումը, փորձարկումը, իրականացվում է Մատակարարի կողմից և իր միջոցների հաշվին՝ պայմանագրի գնի շրջանակներում: | հատ |  |  | 2 | ՀՀ, ք. Երևան, Նորքի այգիներ փող., 193 շենք | Ֆինանսական միջոցներ նախատեսվելու դեպքում կողմերի միջև կնքվող համաձայնագրի ուժի մեջ մտնելու օրվանից սկսած 10 օրացուցային օրվա ընթացքում |

**Փոփոխության հիմնավորում:**

**Պատասխանատու ստորաբաժանման կողմից 24.06.2024 թվականին ներկայացված N1 գրություն:**

Սույն հայտարարության հետ կապված լրացուցիչ տեղեկություններ ստանալու համար կարող եք դիմել գնումների համակարգող՝ Հ. Սահակյանին։

Հեռախոս 099-90-53-35

Էլ. փոստ info@smarttender.am

Պատվիրատու՝ «ԵՐԵՎԱՆԻ ԼՍՈՂՈՒԹՅԱՆ ԽԱՆԳԱՐՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԵՐԵԽԱՆԵՐԻ ՀԱՏՈՒԿ ԿՐԹԱՀԱՄԱԼԻՐ» ՊՈԱԿ