**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 simultaneous  work 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 USB  stick;  - 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);  Ներկառուցված  առնվազն՝  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 x  USB 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 simultaneous  work 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 USB  stick;  - 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);  Ներկառուցված  առնվազն՝  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 x  USB 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