

**Құрылыс-монтаждау жұмыстарымен байланысты емес сатып алынатын
жұмыстардың
техникалық ерекшелігі
(тапсырыс беруші толтырады)**

Тапсырыс берушінің атауы:	"Астананың шаруашылық басқармасы" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Ұйымдастырушының атауы:	"Астананың шаруашылық басқармасы" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Конкурстың №:	№ 13855076-1
Конкурстың атауы:	Работы по модернизации, доукомплектованию, дооснащению комплексной системы безопасности
Лоттың нөмірі:	№ 77255436-OK1
Лоттың атауы	Работы по устройству (монтажу) охранной сигнализации/системы видеонаблюдения
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы:	432110.400.000002
Жұмыстың атауы:	Работы по устройству (монтажу) охранной сигнализации/системы видеонаблюдения
Өлшем бірлігі:	Жұмыс
Саны (көлемі):	1
Қосылған құн салығын есепке алмағандағы бірлік бағасы:	15604091.96
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алу үшін бөлінген жалпы сома:	15604091.96
Жұмыстарды орындау мерзімі	Шартқа қол қойылған сәттен бастап 45 күнтізбелік күн ішінде
Аванстық төлем мөлшері:	0
Кепілдік мерзімі (айлармен)	12

Талап етілетін сипаттамалардың, параметрлердің және өзге де бастапқы деректердің сипаттамасы	Техникалық сипаттама жаңғырту, толықтыру, жете жарактандыру жөніндегі жұмыстарды орындауға Кешенді қауіпсіздік жүйесі. 1. Жұмыстардың қысқаша сипаттамасы: Shenzhen TVT өндірішінің SWN жабылғы мен бағдарламалық қамтамасыз етуіне негізделген Тапсырыс берушінің бейнебақылау жүйесі (бұдан әрі SWN ретінде) және қол жеткізуді бақылау және басқару жүйесі (бұдан әрі SWD ретінде) жүйелерін қамтитын қолданбалы жүйе (бұдан әрі ШОБ ретінде) қосымша жарактандыру, жаңғырту және толықтыру жөніндегі жұмыстарды жеткізуге Digital Technology Co., Ltd. (сауда маркасы - TVT) және ZKTECO Co., LTD (сауда белгісі - ZKTECO). 2. Жұмыстарды сатып алуын мақсаты: қолданыстағы IP-бейнебақылау жүйесін және қолжетімділікті бақылау және басқару жүйесін жаңғырту, жете жарактандыру Астана қаласы әкімдігінің күзетілетін үй-жайларын көзбен шолып бақылауды ұйымдастыру, бейнебақылау операторына нақты уақыт режимінде ақпарат беру, объектіде болып жатқан оқиғаларды құжаттау үшін камералардан ақпаратты жазу, камераларға кіріктірілген детекторлар арқылы күзет дабылы функциясын орындау болып табылады қозғалыс. 3. Жүйенің жалпы ерекшелері мен талаптары. 1. Өнім беруші Жабықтың техникалық сипаттамаларын қорсете отырып, ұсынлатын СВН және СКУД элементтерін (маркасы, модель, дайындаушы елі) құрамын толық сипаттай отырып, техникалық ерекшелікті ұсынады, өндірілуінің сайтына сілтемелерді көрсетеді, сайттағы ақпарат талап етілетін және ұсынлатын техникалық параметрлер мен сипаттамаларды салыстыру үшін жеткілікті болуы тиіс. 2. Жеткізуші техникалық ерекшелікке сәйкес жеткізілетін жүйені монтаждауды, баптауды және іске қосуды жүргізеді. 3. Жабықта қалыптасу беру мерзімі жеткізілген тауарды қабылдау-тапсыру актісіне қол қойылған және орындалған жұмыстар актісіне қол қойылған күнінен бастап 12 ай, 4. Жабықтың ауыстарын жағдайда, Жеткізуші ауыстырылған тауарға Жаңа кепілдік хатын береді, оның қолданылу мерзімі ауыстар күнінен басталады. 5. Жеткізу мерзімі және барлық ілесе қызметтерін орындау (монтаждау, орнату) шарт жасалған сәттен бастап 45 күнтізбелік күн. 6. Жеткізуге көзделген барлық жеткізілетін бағдарламалық қамтамасыз ету (бұдан әрі - БК) лицензиялық болуға тиіс. Контрафактілік бағдарламалық қамтамасыз ету, бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеушілердің және үшінші тұлғалардың шағымдарын жеткізуді болдырмау үшін әлеуетті өнім беруші конкурстық құжаттама құрамында әлеуетті өнім берушінің жеткізілімге ұсынлатын әзірлеушінің/өндірілушінің аумақтағы түпнұсқа лицензиялық бағдарламалық жасақтамасын қайта сатуға/таратуға/өзгертуге/толықтыруға құқығы бар екендігі туралы ұсынлатын бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеушіден/өндірісден хат ұсынады Қазақстан Республикасының Хатта: бағдарламалық қамтамасыз етудің атауы, бағдарламалық қамтамасыз етудің саны, хаттың қолданылу мерзімі, әлеуетті өнім берушінің атауы, Тапсырыс берушінің атауы көрсетілуі тиіс. * IP DVR 2 дана Операциялық жүйе-Embedded Linux: кемінде 32 IP арна; кіріс арнасының максималды қолдау көрсетілетін ажыратымдылығы 12 Мп; HDMI шығыстарындағы максималды қолдау көрсетілетін ажыратымдылық кемінде 3840×2160, VGA шығысында кемінде 1920×1080; кемінде екі HDMI шығысы; кемінде бір VGA 265, H. 264 қысу алгоритмдерін қолдау; аудионы қолдайтын кемінде 32 IP арна; кемінде бір екі бағытты RSA аудио кіріс; кемінде бір жергілікті RSA аудио шығысы; G. 711 (U/A)аудио қысу алгоритмін қолдау; Кемінде екі арнаны бір мезгілде қолдау; 30к/с(NTSC), 25к/с(PAL) кемінде BMD-мен төмен қауіпсіздік жүйесінің максималды ажыратымдылығы; бір мезгілде ойнатылған жазу арналарының ең көп саны кемінде уақыт, оқиғалар бойынша іздеу, уақыт бойынша іздеу; дабыл режимдерін қолдау - қолмен, сенсор, қозғалыс детекторы, ерекшеліктер, ақылды оқиғалар; камералар арқылы 32 арнадан аз және құрылғы арқылы 2 арнадан кем емес бетті тану функцияларын қолдау; кем дегенде 10000 суретті салыстыруға арналған мәліметтер базасы; Бетті жылжыту бойынша аналитикасын қолдау; Бақылау, уақыт статистикасын (күндер, апталар, жыл). Кемінде 8 дабыл IP камера кіріс/кісін қолдау; кемінде 4 дабыл шығысын қолдау; кемінде екі RJ45 1000 Mbps желілік интерфейсінің болуы; кемінде TCP / IP, DHCP, DNS, DDNS, UPnP, NTP, SMTP,HTTP, HTTPS, 802.1 x, RTSP, ENVP байланыс протоколдарын қолдау; кіріс өткізу қабілеті 384 Mbit / c-тан төмен емес; Шығыс өткізу қабілеті 192 Mbit/c-тан төмен емес; бір уақытта бірнеше пайдаланушыны қосуды қолдау; кемінде 4 SATA порты және кемінде бір E-SATA болуы; Максималды қолдау көрсетілетін HDD сыйымдылығы кемінде 10 Tb; сыртқы HDD дискісіне сақтық көшірме жасау мүмкіндігі; желі бойынша сақтық көшірмен қолдау; кемінде екі USB 2.0 портының және кемінде бір USB 3.0 портының болуы; ATX қуаты 250W аспайды; 20 Вт-тан аспайтын қуат тұтыну (HDD жоқ); ең төменгі жұмыс температурасы -10°С-тан жоғары емес; максималды Жұмыс температурасы +40°С-тан төмен емес; минималды ылғалдылық 10% - дан аспайды; максималды ылғалдылық 90% - дан кем емес. Әлеуетті өнім беруші өтінімге дайындаушы зауыт берген қолдырғыға ұсынлатын Жабықтың техникалық паспортын қоса беруі тиіс. Құжат өндіруші компанияның қолымен және мөрмен расталуы керек. Бұл жабықтың қажетті параметрлерге сәйкестігін тексеру үшін қажет * IP бейнекамера түрі 1-11 дана. Матрицаның түрі 1/2.7" CMOS төмен емес; кескін ажыратымдылығы 2560 × 1440 төмен емес; электрондық ысырма жылдамдығы 1 / 25 s - 1 / 100000 s кем емес; F1.2, AGC ON кезінде 0.011 lux артық емес минималды жарықтандыру (0 lux IR жарықтандырумен); Линза 2.8 мм артық емес F2. 0; қолденыр қору бұрышы кемінде 110 градус; линзаны бекіту түрі-M12; кең динамикалық диапазонды қолдау (сандық WDR); BLC, HLC, Defog, 3D DNR қолдауы; максималды қолдау ажыратымдылығы кемінде 2560 × 1440; ең аз қолдау көрсетілетін ажыратымдылық кемінде 480×240; Neigizi ағынның жиілігі 2560×1440 және 30к/с ажыратымдылықта 60Гц-тен төмен емес, 2560×1440 және 25к/с кезінде 50Гц-тен төмен емес; D1/CIF және 30к/с ажыратымдылықта қосалқы арнаның жиілігі 60Гц-тен төмен емес, D1/CIF және 25к/с кезінде 50Гц-тен төмен емес; параметрлердің болуы сурет режимдері-ROI, жарықтық, хром, контраст, сағ / Б сурет және т. б.; кемінде 1 RJ45 портының болуы; веб-шолғыш арқылы қашықтан бақылау мүмкіндігінің болуы; камераға кемінде 3 бір мезгілде қосылу; TCP / IP, UDP, DHCP, NTP, RTSP, DDNS, SMTP желілік протоколдарын қолдау, FTP, 802.1 x, UPnP, HTTP, HTTPS, QoS; Қозғалыс детекторы іске қосылған кезде дабылды қолдау; IPK жарықтандыру диапазоны кемінде 20м; қорғау класы IP67-ден төмен емес, камераның қуаты: кемінде DC 12V/Рө; энергия тұтыну 4 Вт-тан аспайды; ең төменгі жұмыс температурасы -40°С-тан жоғары емес; ең жоғары Жұмыс температурасы +55°С-тан төмен емес; ең жоғары жұмыс температурасы +55°С-тан төмен емес; максималды жұмыс ылғалдылығы 95% - дан төмен емес (конденсациясыз). Әлеуетті өнім беруші өтінімге дайындаушы зауыт берген қолдырғыға ұсынлатын Жабықтың техникалық паспортын қоса беруі тиіс. Құжат өндіруші компанияның қолымен және мөрмен расталуы керек. Бұл жабықтың қажетті параметрлерге сәйкестігін тексеру үшін қажет * IP - бейнекамера 2 ТИП-43 Дана. матрица түрі 1/3" CMOS төмен емес; кескін ажыратымдылығы 2560 × 1440 төмен емес; электрондық ысырманың минималды жылдамдығы 1 / 2 s - 1 / 100000 s кем емес; F1.8 кезінде 0.045 lux кем емес минималды жарықтандыру (0 lux IR жарықтандырумен); Линза 2.8 мм F2. 0-ден аспайды; қолденыр қору бұрышы 95.5 градустан кем емес; линзаны бекіту түрі-M12; кең динамикалық диапазонды қолдау (сандық WDR); 3D DNR қолдау; H. 265 / H. 264 / MPEG негізгі ағындағы қысу алгоритмдерін қолдау; H. 265 қысу стандарты 4.1 деңгейінен төмен емес; профілі; Максималды қолдау көрсетілетін ажыратымдылық кемінде 2560 × 1440; ең аз қолдау көрсетілетін ажыратымдылық кемінде 480×240; сурет режимдерінің болуы-ROI, жарықтық, хром, контраст, сағ/Б сурет және т. б.; кемінде 1 RJ45 портының болуы; G711A / U қолдауы бар кірістірілген микрофонның болуы; веб арқылы қашықтан бақылау мүмкіндігінің болуы-браузер; камераға кемінде 3 бір мезгілде қосылу; TCP / IP, UDP, DHCP, NTP, RTSP, PPOE, DDNS, SMTP, FTP желілік протоколдарын қолдау; қозғалыс детекторы іске қосылған кезде дабылды қолдау; Бейне аналитикасын қолдау-сызықты қимылсын анықтау, аймаққа басып кіру; ІК жарықтандыру диапазоны кемінде 20м; қорғау класы IP67 төмен емес; қуаты кемінде DC 12V/Рө; қуат тұтыну 5.5 Вт артық емес; өлшемдері: 9.94.8 × 9.94.8 × 9.94.8 мм; энергия тұтыну 4 Вт-тан аспайды; ең төменгі жұмыс температурасы -30°С жоғары емес; ең жоғары Жұмыс температурасы температура +55°С-тан төмен емес; максималды жұмыс ылғалдылығы 95% - дан төмен емес (конденсациясыз). Әлеуетті өнім беруші өтінімге дайындаушы зауыт берген қолдырғыға ұсынлатын Жабықтың техникалық паспортын қоса беруі тиіс. Құжат өндіруші компанияның қолымен және мөрмен расталуы керек. Бұл жабықтың қажетті параметрлерге сәйкестігін тексеру үшін қажет * Катты диск - 4 дана форма-фактор 3.5"; қосылу интерфейсі SATA3.0-ден төмен емес; дискінің сыйымдылығы 8000 Гб кем емес; кзш-жады көлемі 64 Мб кем емес; шпиндельдің айналу жылдамдығы 54006/мин төмен емес; шу деңгейі 26дБ артық емес; жұмыс кезінде максималды шамадан тыс жүктемелер ұзақтығы 65G артық емес 2мс; өшірілген күйдігі максималды шамадан тыс жүктемелер ұзақтығы 2мс аспайтын 250G; белсенді режимдегі энергияны тұтыну 5.3 Вт-тан аспайды; бос тұрған режимдегі энергияны тұтыну 0.4 Вт-тан аспайды; істен шығуға кемінде 1 млн. сағат жұмыс істеу; өлшемдері 10.2×2.6×14.7 см-ден аспайды. * Теледидар 2-дана. сканерлеу жиілігі 60 Гц-тен төмен емес; Экран тегіс; 16:9-дан төмен емес формат ажыратымдылығы 3840×2160-тан төмен емес; диагоналы 43 дюймден кем емес; Wi-Fi болуы; кемінде 1 RJ 45 коннекторының болуы; кемінде бір VGA коннекторының болуы; кемінде 3 HDMI коннекторының болуы; Кемінде 2 USB қосымшының болуы; қуат тұтыну 85 Вт аспайды. Крошштейн 2 дана. крошштейн түрі - жалпақ панелді теледидарға арналған крошштейн; орындау материалы-металл; көлеуі бұрымы кемінде 15 градус; қабырғаға дейінгі қашықтық кемінде 65 мм; экранның максималды күшпен етілген диагоналы кемінде 12 дюйм; рұқсат етілген жүктеме 60 кг-тан аспайды. * HDMI кабелі 2 дана. кабель түрі-HDMI; кабель түрі - HDMI-HDMI (male-male); Кабель ұзындығы кемінде 3М. * коммутатор түрі 1 - 1 дана. Роe коммутатор, Интерфейсі: кемінде РоЕ 24хRJ45 10/100Mbit/c / Uplink Combo кемінде 2хRJ45 1Гбит/c / кемінде 2хSFP 1Гбит/c. Хаттама: IEEE 802.3 / 802.3 x / 802.3 x / РоЕ Стандарт: IEEE 802.3 af / IEEE 802.3 af / коммутация жылдамдығы: кемінде 8.8 Гбит / с / пакетті беру жылдамдығы: кемінде 6.547 Мбит/с / РоЕ Бюджет: кемінде 370W / кемінде 30W / Порт / үлгі өлшемі: артық емес 1U / Материал: Металл. -10°С диапазонында 6кV / Жұмыс температурасына дейінгі кірістірілген кернеуден қорғау болуы керек...+ 55°С өлшемі: 441×221×45 мм артық емес * 2 - 4 типті қосымша. Роe қосқышы, Интерфейсі: кемінде РоЕ 24хRJ45 10/100mbits / Uplink кемінде 1хRJ45 1gbits / Uplink Combo кемінде 1хRJ45 1gbits, кемінде 1хSFP 1gbits / РоЕ Стандарт: IEEE 802.3 af / IEEE 802.3 af / жылдамдық коммутациялар: кем дегенде 14.8 Гбит/с пакетті беру жылдамдығы: кем дегенде 11.01 Мбит/с РоЕ Бюджет: кем дегенде 230W/кем емес 30W Порт / басқару: РоЕ Power / РоЕ Switchdog стандартты өлшем: 1U / Материал: Металл. 0°С диапазонында 6кV / Жұмыс температурасына дейінгі кірістірілген кернеуден қорғау болуы керек...+ 45°С өлшемі: 335×226×45 мм артық емес * 3 - 2 типті қосымша. РоЕ қосқышы, Интерфейсі: кемінде РоЕ 8хRJ45 1gbits / Uplink кемінде 1хRJ45 1gbits / Uplink 1хSFP 1gbits / Протокол: IEEE 802.3 / 802.3 x / 802.3 x / 802.3 x / IEEE 802.3 af / РоЕ Стандарт: IEEE 802.3 af / IEEE 802.3 af / Коммутация жылдамдығы: кем дегенде 20 Гбит / с пакетті беру жылдамдығы: кем дегенде 14.88 Мбит / с РоЕ Бюджет: кем дегенде 58W/кем емес 30W Порт / Өлшем: жұмыс үстелі қабырға / Материал: Металл. 0°С диапазонында 6кV / Жұмыс температурасына дейінгі кірістірілген кернеуден қорғау болуы керек. + 40°С өлшемі: 218×109×28 мм артық емес * Шқақ түрі 1-4 дана. өлшемдері 500×400×220 мм артық емес; Корпусты орындау материалы-болат; корпусты жабу-текстуралы полиэфир ұнтағы; қабырғалардың қалыңдығы кемінде 1.2 мм; монтаждау панелінің жерге қосу элементінің болуы * Шқақ түрі 2 - 2 дана. өлшемдері 300×200×150 мм аспайды; корпусты орындау материалы-болат; корпусты жабу-текстуралы полиэфир ұнтағы; қабырғалардың қалыңдығы кемінде 1.2мм; монтаждау панелінің жерге қосу элементінің болуы * үздіксіз қоректендіру көзі - 1 дана. қуаты 3000ВА / 2700Вт кем емес. Кіріс кернеуі 220В-тан аспайды. шығыс кернеуі +/-1% рұқсат етілген қателікпен 220В. Кіріс жиілігі: 40-70Гц. Шығу жиілігі: 50/60 ±0.3 Гц қуат қабылдіні ұзындығы 1,5 метрден аспайды. AVR жұмыс ауқымы кемінде 110-288В. Шығыс коннекторларының саны мен түрі кемінде 4 X Schuko. Режимдерді ауластыру уақыты 1 с аспайды. Синуоидты Шығыс формасы. UPS түрі: Онлайн. Батареялардың саны мен түрі: кемінде 12В/7Ah × 8 дана.батарея жарыды 6-8 сағаттан аспайды. Алдыңғы панель LCD дисплей. Өлшемдері (ШхГхВ) 190х426х336 аспайды. UPS автоматты түрде қосылады, үнісіс режимді, батареяның толық таусылуынан қорғауды, қысқа тұйықталу мен шамадан тыс жүктеменен қорғауды қолдау керек. Жұмыс температурасы дисплей кезінде 0°С-тан 40 °С-қа дейін болуы керек.жұмыс ылғалдылығы 95% (конденсациясыз). * Байланыс кабелі-4065 метр. FTP CAT кабелі.5e 4x2x0.52mm Premium (305M) . Қуат кабелі-530 шар. Кабель ВВГнг 3x1, 5мм. * тарату қорабы-54 дана. өлшемдері: 80х80х40мм, IP 55 * RJ-45 коннекторы. 200 дана * Кабель-жанал 175 дана. Кабель-ПВХ, Түсі-ақ; ені кемінде 40 мм; биіктігі кемінде 25 мм. ұзындығы кемінде 2 метр. * Гофрленген құбыр - 1960 метр. Поливинилхлоридті гофр. Ішкі диаметрі Ø25 мм * ажыратқыш-6 дана. Номиналды ток: 16 А.; Бір фазалы; * Розеткасы бар ажырату түрі-6 дана. бір пост. Жерге тұйықталған, 16 А. * Din-рельс - 2 дана. ұзындығы: 0.1 м. * ре-рельс-6 дана. * PE * шинасы корпус изоляторындағы DIN рельсіндегі жер 6х9 12-к-3. * Биометриялық басқару терминалы - 1 дана. құрылғы бетті, саусақ ізін таңуды қолдауы, RFID картасын оқу(міндетті емес) және құпия сөзбен кіруді басқаруды қолдауы керек. Бетті тану жылдамдығы 1 секундтан аспайды, басып шығару мен картаны тану жылдамдығы 2 секундтан аспайуы керек. Желіге қосылу үшін құрылғы деректерді беру технологияларын қолдауы керек: Ethernet TCP/IP, USB-host. Жад кем дегенде 100 бет шаблон, кем дегенде 500 саусақ із шаблон, кем дегенде 500 RFID карта шаблон(міндетті емес), оқиғалар журналындағы кемінде 50 000 жазба. Қайта ету бақылау. Қосылу интерфейсі болуы керек: электромагниттік құлып, есік сенсоры, шығу түймелері. Экран 2,8" аспайды, түрлі-түсті. Бетті тану кем дегенде Visible Light. Пайдаланушыларды бетке, саусақ ізіне, қартаға немесе паролге тексеруді қолдау, сонымен қатар құрылғы біріктірілген тексеруді қолдайды. Құрылғы супер әкімші мен қарапайым пайдаланушыны қосу мүмкіндігін басқа болуы керек және пайдаланушы рөлдерін жасауды және оларға қажетті құқықтарын беріңіз. Құрылғы 5 Вольттан аспайтын тұрақты кернеуден және 2 Амперден аспайтын ток күшінен қуат алуы керек. Құрылғының жұмыс температурасы 0°С-тан 45°С-қа дейін болуы керек, жалпы өлшемдері 168х151.5х31, 7 мм-ден аспайды. Әлеуетті өнім беруші өтінімге дайындаушы зауыт берген қолдырғыға ұсынлатын Жабықтың техникалық паспортын қоса беруі тиіс. Құжат өндіруші компанияның қолымен және мөрмен расталуы керек. Бұл жабықтың қажетті параметрлерге сәйкестігін тексеру үшін қажет жеткізілетін құрылғы №26 тармақтағы бағдарламалық жасақтаманы үйлесімді болуы керек. * Бағдарламалық жасақтама 1. ZKBioCvSecurity-1 дана.қатысуды есепке алудың кемінде 1 (бір) лицензиясын кеңейту. Провайдер бағдарламалық жасақтаманы жаңартылған нұсқаға (қажет болған жағдайда) жаңартып, бар лицензиялық файлды жаңартуы керек. * Лицензияны жеткізуші орталық серверге орнатуы керек, Тапсырыс беруші бағдарламалық жасақтаманы жаңарту және қосымша лицензияны орнату үшін орталық серверге кіруге міндеттенеді. 5. Жеткізуге қойылатын талаптар 1) жеткізуші жеткізу кезінде жұмыстарды орындау үшін талап етілген барлық шығын материалдарын ұсынады. 2) Тапсырыс берушінің объектісінде жабықтың орнату және монтаждау, қоректендіру кабельдерін төсеу және жаңа жабықтың таза қоректендіру көздеріне қосу, жеткізілетін жабық пен жүйенің кешенді жұмысқа қабілеттілігін баптау мен тәстірлеуі өнім берушінің сертификатталған мамандары жүзеге асырылуы болыды. 3) контрафактілік бағдарламалық қамтамасыз етуді жеткізуге жол бермеу және үшінші тұлғалардан Тапсырыс берушіге шағым жасауға жол бермеу мақсатында өнім беруші жұмыстар басталғанға дейін, мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасалғаннан кейін 3 (үш) күн ішінде Тапсырыс берушіге жеткізілетін бағдарламалық қамтамасыз етуді өндірісден/әзірлеушіден лицензиялық бағдарламалық қамтамасыз етуді жеткізу құқығына хаттың түпнұсқасын (нотариалды куәландырылған хат) берелі бейнебақылау және СКУД жүйелерін қамтамасыз ету. Бұл хатта бағдарламалық жасақтаманың атауы, Тапсырыс берушінің саны мен атауы көрсетіледі. Бұл ұсынылған жағдайда, Мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасалғаннан кейін 3 (үш) күн ішінде Шарт бузылады. 4) Өнім беруші жұмыс басталғанға дейін, мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасалғаннан кейін 3 (үш) күн ішінде Тапсырыс берушіге мынадай білікті мамандарға сертификаттарын, куәліктердің, хаттамалардың (нотариалды куәландырылған) түпнұсқаларын ұсынады: 1. Оқутудан өткен және жеткізілетін бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеуші/өндіруші сертификаттаған бейнебақылау жүйелері мен қол жеткізуді басқару жүйелері үшін бағдарламалық қамтамасыз етуді орнату, баптау және техникалық қолдау жөніндегі маман. Өндіруші/әзірлеуші компанияның мөрмен және қолымен расталған сертификаттардың түпнұсқаларын ұсыну қажет-2 маман; 2. Оқутудан өткен және жеткізілетін СВН және СКУД өндіруші компания сертификаттаған бейнебақылау жүйелері мен қол жеткізуді басқару жүйелерін Орынталатын жабықтарын монтаждау және қызмет көрсету жөніндегі маман. Өндіруші компанияның мөрмен және қолымен расталған сертификаттардың түпнұсқаларын ұсыну қажет-2 маман; 3. Азаматтық қорғау туралы Қазақстанның Ресми қаулымен заңмен сәйкес өнеркәсіптік қауіпсіздік мәселелері бойынша оқудан және нұсқамадан өткенін, қайта даярланғанын, аттестатталғанын растайтын куәлігі мен хаттамасы бар маман. Хаттама мен куәлікті ұсыну қажет-1 маман; 4. Өрт қауіпсіздігін бойынша оқудан өткен куәлігі мен хаттамасы бар маман. Хаттама мен куәлікті ұсыну қажет-1 маман; 5. Электр қауіпсіздігін бойынша рұқсаттың V тобының куәлігі мен хаттамасы бар маман. Хаттама мен куәлікті ұсыну қажет-2 маман; 6. Төмен ток жүйелерін орнатушы біліктілігі бар маман. Диплом/ куәлік/куәлік беру қажет - 1 маман; 7. Еңбек қауіпсіздігін және еңбекті қорғау курстарынан өткен маман. Сертификат ұсыну қажет-1 маман; 8. Инженер-жөндеуші біліктілігі бар маман. Диплом/ куәлік/куәлік беру қажет - 1 маман; 9. Электромонтер біліктілігі бар маман. Диплом/ куәлік/куәлік беру қажет - 1 маман. Мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасасқаннан кейін 3 (үш) күн ішінде білікті мамандарға сертификаттардың, куәліктердің, хаттамалардың түпнұсқалары ұсынылмаған жағдайда, Мемлекеттік сатып алу туралы шарт бузылды. Әлеуетті өнім беруші техникалық ерекшелікке қоса берілген қосымша файлга қол қоюға және оны конкурстық өтінімге қосу беру керек!!!!
Әлеуетті өнім беруші оны жеңімпаз деп айқындаған және өзімен мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасасқан жағдайда (қажет болған жағдайда көрсетілді) (Әлеуетті өнім берушінің көрсетілген мәліметтерді көрсетпегені және ұсынбағаны үшін бас тартуына жол берілмейді)	

**Техническая спецификация
закупаемых работ, не связанных со строительно-монтажными работами
(заполняется заказчиком)**

Наименование заказчика	Товарищество с ограниченной ответственностью "Хозяйственное управление Астаны"
Наименование организатора	Товарищество с ограниченной ответственностью "Хозяйственное управление Астаны"
№ конкурса:	№ 13855076-1
Наименование конкурса:	Работы по модернизации, доукомплектованию, дооснащению комплексной системы безопасности
Номер лота:	№ 77255436-OK1
Наименование лота:	Работы по устройству (монтажу) охранной сигнализации/системы видеонаблюдения
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг:	432110.400.000002
Наименование работы:	Работы по устройству (монтажу) охранной сигнализации/системы видеонаблюдения
Единица измерения:	Работа
Количество (объем):	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость:	15604091.96
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость:	15604091.96
Срок выполнения работы:	В течение 45 календарных дней с момента подписания договора
Размер авансового платежа *:	0 %
Гарантийный срок (в месяцах)	12

Описание требуемых характеристик, параметров и иных исходных данных	Техническая спецификация на выполнение работ по модернизации, доукомплектованию, дооснащению комплексной системы безопасности. 1. Краткое описание работ: Поставка Работ по дооснащению, модернизации и доукомплектованию существующей комплексной системы безопасности (далее, как КСБ), которая включает в себя систем систему видеонаблюдения (далее, как СВН) и систему контроля и управления доступом (далее, какСКУД) Заказчика, построенной на оборудовании и программном обеспечении СВН производителя Shenzhen TVT Digital Technology Co., Ltd. (Торговая марка - TVT) иСКУД производителя ZKTECO CO., LTD (Торговая марка - ZKTECO). 2. Цель закупки работ: Модернизация доукомплектование, дооснащение существующей системы IP-видеонаблюдения и системы контроля и управления доступом заключается в организации визуального контроля над охраняемыми помещениями Акимата г. Астана, передаче информации оператору видеонаблюдения в режиме реального времени, записи информации с камер для документирования происходящих на объекте событий, выполнении функции охранной сигнализации через встроенные в камеры детекторы движения 3. Общие положения и требования к системе. • IP-Видеорегистратор 2 шт. Операционная система - Embedded Linux; Не менее 32 IP-каналов; Максимальное поддерживаемое разрешение входного канала не ниже 12 Мп; Максимальное поддерживаемое разрешение на выходах HDMI не ниже 3840×2160, на выходе VGA не ниже 1920×1080; не менее двух HDMI выходов; Не менее одного VGA выхода; Поддержка алгоритмов сжатия H.265, H.264; Не менее 32 IP-каналов, поддерживающих аудио; Не менее одного двунаправленного аудио-входа RCA; Не менее одного локального аудио-выхода RCA; Поддержка алгоритма сжатия аудио G.711(U/A); Поддержка одновременной записи не менее двух каналов; Максимальное разрешение записи не ниже 8Мп при 30к/с(NTSC), при 25к/с(PAL); Максимальное число одновременно воспроизводимых каналов записи не менее 16; Поддержка поиска по отрезкам времени, времени, событиям, поиск по тегам; Поддержка режимов тревоги - ручной, сенсор, детектор движения, исключения, умные события; Поддержка функций распознавания лиц не менее 32 каналов с помощью камер, и не менее 2 каналов с помощью устройств; База данных для сравнения лиц не менее 10000 изображений; Поддержка аналитики по перемещению лица: трекинг, статистика по времени (дни, неделя, год); Поддержка не менее 8 тревожных входов IP-камер; Поддержка не менее 4 тревожных выходов; Наличие не менее двух сетевых интерфейсов RJ45 1000 Мbps; Поддержка протоколов связи не менее TCP / IP, DHCP, DNS, DDNS, UPnP, NTP, SMTP, HTTP, HTTPS, 802.1x, RTSP, ONVIF; Входная пропускная способность не ниже 384 Мбит/с; Исходящая пропускная способность не ниже 192 Мбит/с; Поддержка одновременного подключения нескольких пользователей; Наличие не менее 4 портов SATA и не менее одного E-SATA; Максимальная поддерживаемая емкость HDD не менее 10 Тб; Возможность резервного копирования на внешний HDD-диск; Поддержка резервного копирования по сети; Наличие не менее двух USB-порта 2.0 и не менее одного USB-порта 3.0; Питание ATX не более 250W; Энергопотребление не более 20 Вт (без HDD); Минимальная рабочая температура не выше -10°С; Максимальная рабочая температура не ниже +40°С; Минимальная влажность не больше 10%; Максимальная влажность не меньше 90%. Потенциальный поставщик должен приложить к заявке технический паспорт на предлагаемое к установке оборудование, выданный заводом-изготовителем. Документ должен быть заверен подписью и печатью компании-производителя. Это необходимо для проверки соответствия оборудования требуемым параметрам • IP-видеокамера тип 1 - 11 шт. Тип матрицы не ниже 1/2.7" CMOS; Разрешение изображения не ниже 2560 × 1440; Скорость электронного затвора не меньше 1 / 25 s ~ 1 / 100000 s; Минимальная освещенность не больше 0.011 lux при F1.2, AGC ON (0 lux с ИК-подсветкой); Линза не более 2.8 мм F2.0; Горизонтальный угол обзора не меньше 110 градусов; Тип крепления линзы - M12; Поддержка широкого динамического диапазона (цифровой WDR); Поддержка BLC, HLC, Defog, 3D DNR; Максимальное поддерживаемое разрешение не менее 2560 × 1440; Минимальное поддерживаемое разрешение не менее 480×240; Частота основного потока не ниже 60Гц при разрешении 2560×1440 и 30к/с; не ниже 50Гц при разрешении 2560×1440 и 25к/с; Частота вспомогательного канала не ниже 60 Гц при разрешении D1/CF и 30к/с, не ниже 50Гц при D1/CF и 25 к/с; Наличие настроек режимов изображения - ROI, яркость, хрома, контраст, ч/б изображение и пр; Наличие не менее 1 порта RJ45; Наличие встроенного микрофона с поддержкой аудиокодека AAC; Наличие 3 одновременных подключений к камере; Поддержка сетевых протоколов TCP / IP, UDP, DHCP, NTP, RTSP, DDNS, SMTP, FTP, 802.1x, UPnP, HTTP, HTTPS, QoS; Поддержка тревоги при срабатывании детектора движения; Дальность ИК-подсветки не менее 20м; Класс защиты не ниже IP67; Питание не менее DC 12V PoE; Энергопотребление не более 5.5 Вт; Размеры: не более Ф 94.8 × 82.8; Минимальная рабочая температура не выше -30°С; Максимальная рабочая температура не ниже +55°С; Максимальная рабочая влажность не ниже 95% (без конденсата). Потенциальный поставщик должен приложить к заявке технический паспорт на предлагаемое к установке оборудование, выданный заводом-изготовителем. Документ должен быть заверен подписью и печатью компании-производителя. Это необходимо для проверки соответствия оборудования требуемым параметрам • Жесткий диск - 4 шт. Форм-фактор 3.5"; Интерфейс подключения не ниже SATA3.0; Емкость диска не менее 8000 Гб; Объем кэш-памяти не меньше 64Мб; Скорость вращения шпинделя не ниже 5400об/мин; Уровень шума не более 26дБ; Максимальные перегрузки при работе не более 65G длительносью не более 2мс; Максимальные перегрузки в выключенном состоянии не более 250G длительносью не более 2мс; Потребление энергии в активном режиме не более 5.5 Вт; Потребление энергии в режиме простоя не более 0.4Вт; Нароботка на отказ не менее 1 млн. часов; Размеры не более 10.2×2.6×14.7см. • Телевизор - 2 шт. Частота развертки не ниже 60Гц; Экран плоский; формат не ниже чем 16:9 разрешение не ниже 3840×2160; Диагональ не меньше 43 дюймов; Наличие Wi-Fi; Наличие не менее 1 разъема RJ 45; Наличие не менее одного разъема VGA; Наличие не менее 3 разъемов HDMI; Наличие не менее 2 разъемов USB; Энергопотребление не более 85Вт; • Кронштейн 2 шт. Тип кронштейна - кронштейн для плоскочисленных телевизоров; Материал исполнения - металл; Угол наклона не менее 15 градусов; расстояние до стены не менее 65мм; Максимальная допустимая диагональ экрана не менее 52 дюймов; Допустимая нагрузка не более 60кг • HDMI кабель 2 шт. Тип кабеля - HDMI male - female; Длина кабеля не менее 3м. • Коммутатор тип 1 - 1 шт. PoE коммутатор, Интерфейс: не менее PoE 24xRJ45 10/100Mбит/c / Uplink Combo не менее 2xRJ45 1Гбит/c, не менее 2xSFP 1Гбит/c. Протокол: IEEE 802.3 / 802.3x / 802.3x PoE Стандарт: IEEE 802.3af / IEEE 802.3at Скорость коммутации: не менее 8.8 Гбит/c Скорость передачи пакетов: не менее 6.547Мбит/c PoE Бюджет: не менее 370W / не менее 30W/Порт Типоразмер: не более 1U Материал: Металл. Должна быть встроенная защита от перенапряжения до 6кV Температура эксплуатации в диапазоне -10°С...+55°С Размер: не более 441×221×45мм • Коммутатор тип 2 - 4 шт. PoE коммутатор, Интерфейс: не менее PoE 24xRJ45 10/100Mбит/c / Uplink не менее 1xRJ45 1Гбит/c / Uplink Combo не менее 1xRJ45 1Гбит/c, не менее 1xSFP 1Гбит/c PoE Стандарт: IEEE 802.3af / IEEE 802.3at Скорость коммутации: не менее 14.8 Гбит/c Скорость передачи пакетов: не менее 11.01Мбит/c PoE Бюджет: не менее 230W / не менее 30W/Порт Управление: PoE Power / PoE Watchdog / Типоразмер: 1U Материал: Металл. Должна быть встроенная защита от перенапряжения до 6кV Температура эксплуатации в диапазоне 0°С...+40°С Размер: не более 335×226×45мм • Коммутатор тип 3 - 2 шт. PoE коммутатор, Интерфейс: не менее PoE 8xRJ45 1Гбит/c / Uplink не менее 1xRJ45 1Гбит/c / Uplink 1xSFP 1Гбит/c Протокол: IEEE 802.3 / 802.3x / 802.3x / 802.3ab PoE Стандарт: IEEE 802.3af / IEEE 802.3at Скорость коммутации: не менее 20 Гбит/c Скорость передачи пакетов: не менее 14.88Мбит/c PoE Бюджет: не менее 58W / не менее 30W/Порт Типоразмер: Настольный / Настенный Материал: Металл. Должна быть встроенная защита от перенапряжения до 6кV Температура эксплуатации в диапазоне 0°С...+40°С Размер: не более 218×109×28мм • Шкаф тип 1 - 4 шт. Размеры не более 500×400×220мм; Материал исполнения корпуса - сталь; Покрытие корпуса - текстурированный полиэфирный порошок; Толщина стенок не менее 1,2мм; Наличие элемента заземления монтажной панели. • Шкаф тип 2 - 2 шт. Размеры не более 300×200×150мм; Материал исполнения корпуса - сталь; Покрытие корпуса - текстурированный полиэфирный порошок; Толщина стенок не менее 1,2мм; Наличие элемента заземления монтажной панели. • Коммутатор тип 1 - 1 шт. Мощность не менее 3000ВА / 2700Вт. Входное напряжение не более 220В. Выходное напряжение 220В с допустимой погрешностью +/-1%. Входная частота: 40-70Гц. Выходная частота: 50/60 ±0.3Гц Длина кабеля питания не более 1,5 метра. Диапазон работы AVR не менее 110-288В. Количество и тип выходных разъемов не менее 4 x Schuko. Время переключения режимов не более 1 мс. Форма выходного сигнала синусоида. Тип ИБП: Онлайн. Количество и тип аккумуляторов: не менее 12В/7Ач * 8 шт. Время заряда батареи не более 6-8 часов. Лицевая панель LCD-дисплей. Габариты (ШхГхВ) не более 190х426х336. ИБП должен поддерживать автоматическое включение, бесшумный режим, защиту от полного разряда батареи, защиту от короткого замыкания и перегрузок. Рабочий диапазон температур должен быть от 0°С до 40 °С. Рабочая влажность 95% (без конденсации). • Кабель связи - 4065 метр. Кабель FTP Cat.5e 4x2x0.52mm Premium (305м). • Кабель силовой - 530 мер. Кабель ВВГнг 3х1,5мм. • Распределительная коробка - 54 шт. Размеры: 80х80х40мм, IP 55 • Ковнектор RJ-45. 200 шт. • Кабель-канал 175 шт. Материал - ПВХ; Цвет - белый; Ширина не менее 40мм; Высота не менее 25мм. Длина не менее 2 метра. • Труба гофрированная - 1960 метр. Гофра из поливинилхлорида, внутренний диаметр Ø25 мм • Автоматический выключатель - 6 шт. Номинальный ток: 16 А; Однофазный; Тип расцепления С • Розетка - 6шт. Однополюсная, с заземлением, 16 А • Din-рейка - 2шт. Длина: 0.1 м. • PE рейка - 6 шт. Шина "РЕ" земля 6х9 12-K-3 на DIN-рейку в корпусном изоляторе. • Биометрический терминал контроля - 1 шт. Устройство должно поддерживать распознавание лица, отпечатков пальца, считывать RFID карту(опционально) и поддерживать контроль доступа по паролю. Скорость распознавания лиц не более 1 секунды, скорость распознавания отпечатков и карт не должна превышать 2 секунды. Для подключения к сети устройство должно поддерживать технологию передачи данных Ethernet TCP/IP, USB-host. Память не менее 100 шаблонов лиц, не менее 500 шаблонов отпечатков пальцев, не менее 500 шаблонов RFID карт(опция), не менее 50000 записей в журнале событий. Контроль повторного прохода. Должно иметь интерфейс подключения: электромагнитного замка, датчика двери, кнопки выхода. Экран не более 2,8", цветной. Распознавание лица не менее Visible Light. Поддержка верификации пользователей по лицу, по отпечатку пальца, по карте или по паролю, также устройство поддерживает комбинированную верификацию. Устройство помимо возможности добавления супер-администратора и обычного пользователя должен иметь создавать отдельные роли пользователей и присваивать им необходимые права. Устройство должно поддерживать питание от постоянного напряжения величиной не более 5 вольт и силой тока не более 2 ампер. Рабочая температура устройства должна находиться в диапазоне от 0°С до 45°С. Габаритные размеры не более 168х151,5х31,7 мм. Потенциальный поставщик должен приложить к заявке технический паспорт на предлагаемое к установке оборудование, выданный заводом-изготовителем. Документ должен быть заверен подписью и печатью компании-производителя. Это необходимо для проверки соответствия оборудования требуемым параметрам Поставляемое устройство должно быть совместимо с программным обеспечением в пункте №26. • Программное обеспечение 1. ZKBioCVSecurity - 1 шт. Расширение лицензии на не менее 1 (одну) учета посещаемости. Поставщик должен обновить программное обеспечение до актуальной версии (в случае необходимости) и обновить существующий лицензионный файл. *Лицензия должна быть установлена поставщиком на Центральный сервер, Заказчик обязуется предоставить доступ к центральному серверу для обновления программного обеспечения и установки дополнительной лицензии. 5. Требования к поставщику 1) Поставщик предоставляет все расходные материалы, требуемые для выполнения работ при поставке. 2) Установка и монтаж Оборудования на объекте Заказчика, прокладка кабелей питания и подключение нового Оборудования к источникам чистого питания, настройка и тестирование комплексной работоспособности поставляемого Оборудования и системы будет осуществляться сертифицированными специалистами Поставщика. 3) В целях недопущения поставки контрафактного программного обеспечения и не допущения претензии от третьих лиц к Заказчику, Поставщик до начала работ, в течение 3 (Три) дней, после заключения Договора о государственных закупках, предоставляет Заказчику оригинал письма (нотариально заверенное письмо) на право поставки лицензионного программного обеспечения от производителя/разработчика поставляемого программного обеспечения для систем видеонаблюдения иСКУД. В данном письме будут указаны наименование программного обеспечения, кол-во и наименование Заказчика. В случае не предоставления Письма, в течение 3 (Три) дней, после заключения Договора о государственных закупках Договор будет расторгнут. 4) Поставщик до начала работ, в течение 3 (Три) дней, после заключения Договора о государственных закупках, предоставляет Заказчику оригиналы сертификатов, удостоверений, протоколов (нотариально заверенных) на следующих квалифицированных специалистов: 1. Специалист, по установке, настройке и технической поддержке программного обеспечения для систем видеонаблюдения и систем контроля и управлением доступом, прошедших обучение и сертифицированных компанией разработчиком/производителем поставляемого Программного обеспечения. Необходимо предоставить оригиналы сертификатов, заверенные печатью и подписью компании производителя/разработчика - 2 специалиста; 2. Специалист, по монтажу и обслуживанию устанавливаемого оборудования систем видеонаблюдения и систем контроля и управлением доступом, прошедших обучение и сертифицированных компанией-производителем поставляемой СВН иСКУД. Необходимо предоставить оригиналы сертификатов, заверенные печатью и подписью компании-производителя - 2 специалиста; 3. Специалист, имеющий удостоверение и протокол, подтверждающие прохождение обучения и инструктажа, переподготовку, аттестацию по вопросам промышленной безопасности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О Гражданской защите». Необходимо предоставить протокол и удостоверение - 1 специалист; 4. Специалист, имеющий удостоверение и протокол, прошедший обучение по пожарной безопасности. Необходимо предоставить протокол и удостоверение - 1 специалист; 5. Специалист, имеющий удостоверение и протокол У группы допуска по электробезопасности. Необходимо предоставить протокол и удостоверение - 2 специалиста; 6. Специалист, имеющий квалификацию монтажника слаботочных систем. Необходимо предоставить диплом/свидетельство/удостоверение - 1 специалист; 7. Специалист, прошедший курсы по безопасности и охране труда. Необходимо предоставить сертификат - 1 специалист; 8. Специалист, имеющий квалификацию инженера-наладчика. Необходимо предоставить диплом/свидетельство/удостоверение - 1 специалист; 9. Специалист, имеющий квалификацию электромонтера. Необходимо предоставить диплом/свидетельство/удостоверение - 1 специалист. В случае не предоставления, в течение 3 (Три) дней, после заключения Договора о государственных закупках, оригиналов сертификатов, удостоверений, протоколов на квалифицированных специалистов Договор о государственных закупках будет расторгнут. Потенциальный поставщик должен подписать дополнительный файл прикрепленный в технической спецификации и приложить в составе конкурсной заявки.!!!!
---	---

Условия к потенциальному поставщику в случае определения его победителем и заключения с ним договора о государственных закупках (указываются при необходимости) (Отклонение потенциального поставщика за не указание и непредставление указанных сведений не допускается)	
---	--