

Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

Сатып алудың нөмірі:	№ 17855164-1
Сатып алудың атауы:	Орнатумен автоматты шлагбаум
Лоттың нөмірі:	№ 84149180-ОИ2
Лоттың атауы:	Шлагбаум
Лоттың сипаттауы:	қондырғы
Лоттың қысқаша сипаттауы:	Орнатумен автоматты шлагбаум
Саны, көлемі:	2
Өлшем бірлігі:	Комплект
Жеткізу орны:	711210000, Астана қ., Есіл ауданы Астана қ., Есіл ауданы, Мәңгілік Ел даңғылы, 11, «Анықтамалық орталық» ғимараты
Жеткізу мерзімі:	Техникалық сипаттамаға сәйкес
Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:	СТРК 1412-2017 Шлагбаум Қажетті сипаттамалардың, параметрлердің және басқа да бастапқы деректердің сипаттамасы: Автокөлік құралдарының мемлекеттік тіркеу нөмірлерін автоматты тану жүйесімен жабдықталған, жебе ұзындығы 4 метр болатын екі Автоматты шлагбаумды жеткізу, орнату, қосу және пайдалануға беру. Саны: толық жабдықталған және пайдалануға дайын 2 кешен. Мақсаты: автокөліктің бақыланатын кіруін және шығуын ұйымдастыру, рұқсат етілген қолжетімділік тізіміне енгізілген көлік құралдары үшін шлагбаумдарды автоматты түрде ашу. 2. Шлагбаумдарға қойылатын техникалық талаптар № Параметр Талап 1 Жабдық түрі Сыртқы қондырғыға арналған автоматты электромеханикалық шлагбаум 2 саны 2 дана. 3 жебенің ұзындығы 4 метр әр шлагбаумда 4 Жебе материалы алюминий, шағылыстыратын элементтері бар 5 220-230 в, 50 Гц желісінен электрмен жабдықтау 6 ашылу уақыты 6 секундтан аспайды 7 пайдалану қарқындылығы кемінде 70 % 8 пайдалану температурасы -40 °C-тан +50 °C-қа дейін; қажет болған жағдайда-зауыттық жылыту жүйесімен 9 корпусты қорғау дәрежесі IP54 тен төмен емес 10 коррозияға қарсы жабыны бар металл Корпус 11 қашықтан басқару пультінен және стационарлық батырмадан автоматты түрде танылған нөмір бойынша басқару тәсілдері 12 қауіпсіздік құрылғылары бақылау аймағында көлік немесе басқа кедергі болған кезде жебенің жабылуына жол бермейтін фотоэлементтер 13 жарық дабылы жебе қозғалған кезде жұмыс істейтін сигнал шамы 14 авариялық ашу электрмен жабдықтау болмаған кезде қолмен құлпын ашу 15 жұмыс режимдері Автоматты жабуды және кідіріс уақытын орнату 16 жебе тірегі егер өндіруші көздесе, қабылдау тірегі не өзге де тірек құрылғы 3. Сандарды тану жүйесіне қойылатын талаптар № Параметр Талап 1 камералар саны кемінде 2 дана, әрбір шлагбаумға бір 2 мемлекеттік тіркеу нөмірлерін тағайындау тану және команданы тиісті шлагбаумды ашуға беру 3 камераның ажыратымдылығы кемінде 4 Мп 4 Жұмыс режимі тәулік бойы, кіріктірілген инфрақызыл жарықтандырумен 5 танылатын нөмірлер әртүрлі әріптік-цифрлық форматтарды қоса алғанда, Қазақстан Республикасының мемлекеттік тіркеу нөмірлері 6 корпусты қорғау дәрежесі IP67 ден төмен емес 7 пайдалану температурасы -40 °C-тан +50 °C-қа дейін; қажет болған жағдайда-жылыту жүйесімен 8 кіруді басқару рұқсат етілген көлік тізіміне енгізілген нөмірді тану кезінде автоматты түрде ашу 9 әкімшілік Тапсырыс берушінің уәкілетті қызметкерлерінің нөмірлерді қосуы, өзгертуі және жоюы 10 оқиғалар журналы күнді, уақытты, танылған Нөмірді, көлік құралының суретін және қол жетімділікті қамтамасыз ету нәтижесін сақтау 11 ең көне жазбаларды автоматты түрде қайта жаза отырып оқиғаларды

кемінде 30 күнтізбелік күн сақтау
12 интернетсіз жұмыс нөмірлерді тану және шлагбаумдарды басқару
Интернетке міндетті түрде қосылмай жүзеге асырылуы тиіс
13 үйлесімділік камералардың, бағдарламалық жасақтаманың және
тосқауылдарды басқару блоктарының толық үйлесімділігі
14 бағдарламалық қамтамасыз ету барлық қажетті лицензиялар жеткізілімге
енгізіледі; көзделген функциялардың жұмысы-міндетті АБОНЕНТТІК
ТӨЛЕМСІЗ
15 қол жеткізуді қорғау құпия сөздерді өзгерту мүмкіндігімен жеке тіркелгі
деректері бойынша параметрлер мен Оқиғалар журналына қол жеткізу
Камералардың орналасуын, тану аймағына дейінгі қашықтықты және көру
бұрышын зерттеу нәтижелері бойынша өнім беруші айқындайды және
Тапсырыс берушімен келісіледі. Камералар күндізгі және түнгі уақытта тиісті
бақыланатын жолақтардағы нөмірлерді тануды қамтамасыз етуі керек.

4. Жеткізудің толықтығы
№ Атауы Саны
Жетегі және басқару блогы бар 1 шлагбаум тұғыры 2 дана.
Ұзындығы 4 метр 2 Жебе 2 дана.
3 Қауіпсіздік фотоэлементтерінің жиынтығы 2 жиынтық
4 ескерту шамы 2 дана.
5 өндірушінің талаптары бойынша жебенің тірек құрылғысы
6 қашықтан басқару пульті кемінде 4 дана.
7 стационарлық басқару түймесі 2 дана.
8 мемлекеттік тіркеу нөмірлерін тану камерасы кемінде 2 дана.
9 зауыттық жиынтыққа сәйкес қолмен құлыптан босату кілттері
10 камераларға арналған кронштейндер және/немесе тіректер қажетті
мөлшерде
11 оқиғаларды өңдеу және сақтау жабдығы, спецификация талаптарын
орындау үшін қажетті көлемде жинақтағыштар
12 бағдарламалық жасақтама және лицензиялар жүйенің толық жиынтығы
13 желілік жабдық, қоректендіру блоктары, кабельдер, қорғау құбырлары,
электр қорғау құрылғылары, орнату және пайдалану үшін қажетті көлемде
бекіту және шығыс материалдары
Барлық жабдықтар жаңа, бұрын пайдаланылмаған, зақымдалмаған және
жөнделмеген болуы керек. Толықтығы Тапсырыс берушінің қосымша міндетті
компоненттерді сатып алмай-ақ жүйенің толыққанды жұмысын қамтамасыз
етуі керек.

5. Жұмыстардың құрамы мен орындалуына қойылатын талаптар
Жеткізуші орындауға міндетті:
1. Аумақты тексеру, шлагбаумдар мен камераларды орнату орындарын,
жебелерді ашу бағыттарын, кабельдік трассаларды және басқару органдары
орналасқан орындарды Өлшеу және Тапсырыс берушімен келісу.
2. Жер жұмыстары басталғанға дейін жерасты коммуникацияларының
орналасуын нақтылау.
3. Өндірушінің талаптарына және пайдалану шарттарына сәйкес ипотекалық
бөлшектері бар негіздерді дайындау және бетон іргетастарын орнату.
4. Шлагбаумдарды, жебелерді, тірек құрылғыларды, фотоэлементтерді және
сигнал шамдарын монтаждау.
5. Сандарды тану камераларын тіректерге немесе кронштейндерге орнату,
позиция мен тану аймақтарын реттеу.
6. Қажетті механикалық қорғаныспен күштік, желілік және басқару
кабельдерін төсеу. Трассалардың ұзындығы зерттеу нәтижелері бойынша
анықталады және Тапсырыс берушімен келісіледі.
7. Жабдықты Электрмен жабдықтаудың келісілген нүктесіне қосу, электр
қорғау құрылғыларын орнату және қорғаныш жерге тұйықтауды орындау.
8. Стационарлық басқару түймелерін орнату және қосу.
9. Камераларды тиісті шлагбаумдарды басқару жүйесіне қосу.
10. Оқиғаларды өңдеу және сақтау бағдарламалық жасақтамасын,
жабдықтарын орнату және конфигурациялау.
11. Тапсырыс берушінің тізімі бойынша рұқсат етілген мемлекеттік тіркеу
нөмірлерін бастапқы енгізу.
12. Қашықтан басқару пультін, автоматты түрде ашу және жабу, кідіріс
уақыты және қауіпсіздік құрылғыларын орнату.
13. Іске қосу-баптау жұмыстарын және жүйені кешенді сынауды жүргізу.
14. Бұзылған жабынды және абаттандыруды қалпына келтіру, аумақты жинау
және құрылыс қоқыстарын шығару.
15. Тапсырыс берушінің жауапты қызметкерлеріне жүйені пайдалану, басқару
және шлагбаумдарды қолмен ашу бойынша нұсқама беру.
Жабдықты орналастыру зертханалық жабдықты тасымалдайтын жүк
автомобильдерін қоса алғанда, автокөліктің қауіпсіз өтуін, сондай-ақ шұғыл
қызметтер үшін жол жүруді жедел ашу мүмкіндігін қамтамасыз етуге тиіс.
Қауіпсіздік фотоэлементтері шлагбаумдарды басқарудың кез келген әдісімен
әрекет етуі керек.

6. Қабылдау талаптары
Жұмыс аяқталғаннан кейін екі кешен де толық қосылып, конфигурацияланып,

пайдалануға дайын болуы керек.
Қабылдау барысында тексеріледі:
- әрбір шлагбаумды қашықтан басқару пультінен және стационарлық түймеден ашу және жабу;
- рұқсат етілген нөмірлерді тану және күндізгі және түнгі уақытта тиісті шлагбаумды автоматты түрде ашу;
- рұқсат етілген кіру тізіміне енгізілмеген нөмірлер үшін автоматты түрде ашудың болмауы;
- фотоэлементтер мен сигнал шамдарының жұмысы;
- қуат болмаған кезде қолмен құлыптан босату;
- журналдағы оқиғалар мен суреттерді сақтау;
- рұқсат етілген нөмірлерді қосу, өзгерту және жою мүмкіндігі;
- интернетке қосылмай тану және автоматты түрде ашу жұмысы;
- бекіткіштердің тұрақтылығы, жебелерді теңестіру және механикалық зақымданудың болмауы;
- әр шлагбаумның ашылуы мен жабылуының кем дегенде 10 циклін үзіліссіз орындау.

7. Берілетін құжаттама

Жеткізуші Тапсырыс берушіге береді:

- жабдықтардың паспорттары және пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар орыс және / немесе қазақ тілінде;
- кепілдік құжаттары;
- жабдықты орналастыру схемасы және қосудың атқарушы схемасы;
- бағдарламалық қамтамасыз ету құжаттары мен лицензиялар, егер олар көзделген болса;
- жүйені басқаруға арналған әкімшілік тіркелгі деректері;
- қашықтан басқару пульті және қолмен құлыптан босату кілттері;
- орындалған жұмыстар актісі және жабдықты пайдалануға беру туралы құжаттар.

8. Кепілдік міндеттемелері

Жабдыққа, Нөмірді тану жүйесіне және монтаждау жұмыстарына кепілдік-қабылдау актісіне қол қойылған күннен бастап кемінде 12 ай.

Кепілдік мерзімі ішінде жеткізуші зауыттық ақаулар немесе жұмыстардың тиісінше орындалмауы салдарынан туындаған кемшіліктерді өз есебінен жояды. Кепілдік қызметі қажетті шығуды, диагностиканы, бөлшектеуді, жөндеуді немесе ауыстыруды, қайта орнатуды және орнатуды қамтиды.

9. Орындалу мерзімі және құн құрамы

Жеткізу, орнату және пайдалануға беру мерзімі: шарт күшіне енген күннен бастап күнтізбелік күндердің ішінде [санын көрсету].

Жалпы құнға жабдық, жеткізу, түсіру, бағдарламалық қамтамасыз ету және лицензиялар, барлық материалдар, жер және бетон жұмыстары, монтаждау, қосу, баптау, Іске қосу, сынау, нұсқау беру, аумақты қалпына келтіру және құрылыс қоқыстарын шығару кіреді.

1. Ситуациялық бейнебақылау камераларын орнату — 2 дана.

Жеткізуші әрбір шлагбаум аймағында 2 (екі) ситуациялық бейнебақылау камерасын жеткізуді, монтаждауды, қосуды және баптауды жүзеге асыруы тиіс. Камералар кіру және шығу аймағына жалпы шолуды, көлік құралдарының өтуін және іргелес аумақтағы жағдайды тіркеуді қамтамасыз етуі керек.

Техникалық талаптар:

2. Кемінде 4 Мп рұқсаты бар сыртқы орындалатын IP-камералар.

Корпусты қорғау дәрежесі IP67 - ден төмен емес.

Инфрақызыл жарықтандыру-кемінде 30 м.

Жұмыс температурасы -40-тан +50 °C-қа дейін.

RoE және envif протоколын қолдау.

Бейнені көруді және жазуды қамтамасыз ете отырып, тапсырыс берушінің бейнебақылау жүйесіне қосылу.

Бағаға камералар, бекіткіштер, кабельдік өнімдер, қажетті шығын материалдары, монтаждау және іске қосу-жөндеу жұмыстары кіреді.

Жеткізу орындары / объектілері: Астана қ., Мәңгілік Ел даңғылы, 11

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 17855164-1																																																																														
Наименование закупки:	Автоматический шлагбаум с установкой (АХО)																																																																														
Номер лота:	№ 84149180-ОИ2																																																																														
Наименование лота:	Шлагбаум																																																																														
Описание лота:	устройство																																																																														
Дополнительное описание лота:	Автоматический шлагбаум с установкой (АХО)																																																																														
Количество:	2																																																																														
Единица измерения:	Комплект																																																																														
Места поставки:	711210000, г.Астана, район Есиль г. Астана, район Есиль, проспект Мәңгілік Ел, дом 11, здание «Эталонный центр»																																																																														
Срок поставки:	Согласно технической спецификации																																																																														
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	СТРК 1412-2017 Шлагбаум Описание требуемых характеристик, параметров и иных исходных данных: Поставка, установка, подключение и ввод в эксплуатацию двух автоматических шлагбаумов с длиной стрелы по 4 метра, оснащённых системой автоматического распознавания государственных регистрационных номеров автотранспортных средств. Количество: 2 полностью укомплектованных и готовых к эксплуатации комплекса. Назначение: организация контролируемого въезда и выезда автотранспорта, автоматическое открытие шлагбаумов для транспортных средств, внесённых в список разрешённого доступа. 2. Технические требования к шлагбаумам <table><tr><td>№</td><td>Параметр</td><td>Требование</td></tr><tr><td>1</td><td>Тип оборудования</td><td>Автоматический электромеханический шлагбаум для наружной установки</td></tr><tr><td>2</td><td>Количество</td><td>2 шт.</td></tr><tr><td>3</td><td>Длина стрелы</td><td>4 метра у каждого шлагбаума</td></tr><tr><td>4</td><td>Материал стрелы</td><td>Алюминий, со светоотражающими элементами</td></tr><tr><td>5</td><td>Электропитание</td><td>От сети 220-230 В, 50 Гц</td></tr><tr><td>6</td><td>Время открытия</td><td>Не более 6 секунд</td></tr><tr><td>7</td><td>Интенсивность использования</td><td>Не менее 70 %</td></tr><tr><td>8</td><td>Температура эксплуатации</td><td>От -40 °С до +50 °С; при необходимости — с заводской системой обогрева</td></tr><tr><td>9</td><td>Степень защиты корпуса</td><td>Не ниже IP54</td></tr><tr><td>10</td><td>Корпус</td><td>Металлический, с антикоррозионным покрытием</td></tr><tr><td>11</td><td>Способы управления</td><td>Автоматически по распознанному номеру, с пульта дистанционного управления и стационарной кнопки</td></tr><tr><td>12</td><td>Устройства безопасности</td><td>Фотоэлементы, предотвращающие закрытие стрелы при наличии транспорта или другого препятствия в зоне контроля</td></tr><tr><td>13</td><td>Световая сигнализация</td><td>Сигнальная лампа, работающая при движении стрелы</td></tr><tr><td>14</td><td>Аварийное открытие</td><td>Ручная разблокировка при отсутствии электропитания</td></tr><tr><td>15</td><td>Режимы работы</td><td>Настройка автоматического закрытия и времени задержки</td></tr><tr><td>16</td><td>Опора стрелы</td><td>Приёмная опора либо иное опорное устройство, если предусмотрено производителем</td></tr></table> 3. Требования к системе распознавания номеров <table><tr><td>№</td><td>Параметр</td><td>Требование</td></tr><tr><td>1</td><td>Количество камер</td><td>Не менее 2 шт., по одной на каждый шлагбаум</td></tr><tr><td>2</td><td>Назначение</td><td>Распознавание государственных регистрационных номеров и передача команды на открытие соответствующего шлагбаума</td></tr><tr><td>3</td><td>Разрешение камеры</td><td>Не менее 4 Мп</td></tr><tr><td>4</td><td>Режим работы</td><td>Круглосуточный, со встроенной инфракрасной подсветкой</td></tr><tr><td>5</td><td>Распознаваемые номера</td><td>Государственные регистрационные номера Республики Казахстан, включая различные буквенно-цифровые форматы</td></tr><tr><td>6</td><td>Степень защиты корпуса</td><td>Не ниже IP67</td></tr><tr><td>7</td><td>Температура эксплуатации</td><td>От -40 °С до +50 °С; при необходимости — с системой обогрева</td></tr><tr><td>8</td><td>Управление доступом</td><td>Автоматическое открытие при распознавании</td></tr></table>	№	Параметр	Требование	1	Тип оборудования	Автоматический электромеханический шлагбаум для наружной установки	2	Количество	2 шт.	3	Длина стрелы	4 метра у каждого шлагбаума	4	Материал стрелы	Алюминий, со светоотражающими элементами	5	Электропитание	От сети 220-230 В, 50 Гц	6	Время открытия	Не более 6 секунд	7	Интенсивность использования	Не менее 70 %	8	Температура эксплуатации	От -40 °С до +50 °С; при необходимости — с заводской системой обогрева	9	Степень защиты корпуса	Не ниже IP54	10	Корпус	Металлический, с антикоррозионным покрытием	11	Способы управления	Автоматически по распознанному номеру, с пульта дистанционного управления и стационарной кнопки	12	Устройства безопасности	Фотоэлементы, предотвращающие закрытие стрелы при наличии транспорта или другого препятствия в зоне контроля	13	Световая сигнализация	Сигнальная лампа, работающая при движении стрелы	14	Аварийное открытие	Ручная разблокировка при отсутствии электропитания	15	Режимы работы	Настройка автоматического закрытия и времени задержки	16	Опора стрелы	Приёмная опора либо иное опорное устройство, если предусмотрено производителем	№	Параметр	Требование	1	Количество камер	Не менее 2 шт., по одной на каждый шлагбаум	2	Назначение	Распознавание государственных регистрационных номеров и передача команды на открытие соответствующего шлагбаума	3	Разрешение камеры	Не менее 4 Мп	4	Режим работы	Круглосуточный, со встроенной инфракрасной подсветкой	5	Распознаваемые номера	Государственные регистрационные номера Республики Казахстан, включая различные буквенно-цифровые форматы	6	Степень защиты корпуса	Не ниже IP67	7	Температура эксплуатации	От -40 °С до +50 °С; при необходимости — с системой обогрева	8	Управление доступом	Автоматическое открытие при распознавании
№	Параметр	Требование																																																																													
1	Тип оборудования	Автоматический электромеханический шлагбаум для наружной установки																																																																													
2	Количество	2 шт.																																																																													
3	Длина стрелы	4 метра у каждого шлагбаума																																																																													
4	Материал стрелы	Алюминий, со светоотражающими элементами																																																																													
5	Электропитание	От сети 220-230 В, 50 Гц																																																																													
6	Время открытия	Не более 6 секунд																																																																													
7	Интенсивность использования	Не менее 70 %																																																																													
8	Температура эксплуатации	От -40 °С до +50 °С; при необходимости — с заводской системой обогрева																																																																													
9	Степень защиты корпуса	Не ниже IP54																																																																													
10	Корпус	Металлический, с антикоррозионным покрытием																																																																													
11	Способы управления	Автоматически по распознанному номеру, с пульта дистанционного управления и стационарной кнопки																																																																													
12	Устройства безопасности	Фотоэлементы, предотвращающие закрытие стрелы при наличии транспорта или другого препятствия в зоне контроля																																																																													
13	Световая сигнализация	Сигнальная лампа, работающая при движении стрелы																																																																													
14	Аварийное открытие	Ручная разблокировка при отсутствии электропитания																																																																													
15	Режимы работы	Настройка автоматического закрытия и времени задержки																																																																													
16	Опора стрелы	Приёмная опора либо иное опорное устройство, если предусмотрено производителем																																																																													
№	Параметр	Требование																																																																													
1	Количество камер	Не менее 2 шт., по одной на каждый шлагбаум																																																																													
2	Назначение	Распознавание государственных регистрационных номеров и передача команды на открытие соответствующего шлагбаума																																																																													
3	Разрешение камеры	Не менее 4 Мп																																																																													
4	Режим работы	Круглосуточный, со встроенной инфракрасной подсветкой																																																																													
5	Распознаваемые номера	Государственные регистрационные номера Республики Казахстан, включая различные буквенно-цифровые форматы																																																																													
6	Степень защиты корпуса	Не ниже IP67																																																																													
7	Температура эксплуатации	От -40 °С до +50 °С; при необходимости — с системой обогрева																																																																													
8	Управление доступом	Автоматическое открытие при распознавании																																																																													

- номера, внесённого в список разрешённого транспорта
- 9 Администрирование Добавление, изменение и удаление номеров уполномоченными сотрудниками Заказчика
- 10 Журнал событий Сохранение даты, времени, распознанного номера, изображения транспортного средства и результата предоставления доступа
- 11 Хранение событий Не менее 30 календарных дней с автоматической перезаписью наиболее старых записей
- 12 Работа без интернета Распознавание номеров и управление шлагбаумами должны осуществляться без обязательного подключения к интернету
- 13 Совместимость Полная совместимость камер, программного обеспечения и блоков управления шлагбаумов
- 14 Программное обеспечение Все необходимые лицензии включаются в поставку; работа предусмотренных функций — без обязательной абонентской платы
- 15 Защита доступа Доступ к настройкам и журналу событий по индивидуальным учётным данным с возможностью изменения паролей
- Расположение камер, расстояние до зоны распознавания и угол обзора определяются Поставщиком по результатам обследования и согласовываются с Заказчиком. Камеры должны обеспечивать распознавание номеров на соответствующих контролируемых полосах проезда в дневное и ночное время.
4. Комплектность поставки
- | № | Наименование | Количество |
|----|---|--|
| 1 | Тумба шлагбаума с приводом и блоком управления | 2 шт. |
| 2 | Стрела длиной 4 метра | 2 шт. |
| 3 | Комплект фотоэлементов безопасности | 2 комплекта |
| 4 | Сигнальная лампа | 2 шт. |
| 5 | Опорное устройство стрелы | По требованиям производителя |
| 6 | Пульт дистанционного управления | Не менее 4 шт. суммарно |
| 7 | Стационарная кнопка управления | 2 шт. |
| 8 | Камера распознавания государственных регистрационных номеров | Не менее 2 шт. |
| 9 | Ключи ручной разблокировки | Согласно заводской комплектации |
| 10 | Кронштейны и/или стойки для камер | В необходимом количестве |
| 11 | Оборудование обработки и хранения событий, накопители | В объёме, необходимом для выполнения требований спецификации |
| 12 | Программное обеспечение и лицензии | Полный комплект для работы системы |
| 13 | Сетевое оборудование, блоки питания, кабели, защитные трубы, устройства электрической защиты, крепёжные и расходные материалы | В объёме, необходимом для установки и эксплуатации |
- Всё оборудование должно быть новым, ранее не использованным, без повреждений и следов ремонта. Комплектность должна обеспечивать полноценную работу системы без приобретения Заказчиком дополнительных обязательных компонентов.
5. Состав и требования к выполнению работ
- Поставщик обязан выполнить:
1. Обследование территории, замеры и согласование с Заказчиком мест установки шлагбаумов и камер, направлений открывания стрел, кабельных трасс и мест размещения органов управления.
 2. Уточнение расположения подземных коммуникаций до начала земляных работ.
 3. Подготовку оснований и устройство бетонных фундаментов с закладными деталями в соответствии с требованиями производителя и условиями эксплуатации.
 4. Монтаж шлагбаумов, стрел, опорных устройств, фотоэлементов и сигнальных ламп.
 5. Установку камер распознавания номеров на стойках или кронштейнах, настройку положения и зон распознавания.
 6. Прокладку силовых, сетевых и управляющих кабелей с необходимой механической защитой. Протяжённость трасс определяется по результатам обследования и согласовывается с Заказчиком.
 7. Подключение оборудования к согласованной точке электроснабжения, установку устройств электрической защиты и выполнение защитного заземления.
 8. Установку и подключение стационарных кнопок управления.
 9. Подключение камер к системе управления соответствующими шлагбаумами.
 10. Установку и настройку программного обеспечения, оборудования обработки и хранения событий.
 11. Первоначальное внесение разрешённых государственных регистрационных номеров по списку Заказчика.
 12. Настройку пультов, автоматического открытия и закрытия, времени задержки и устройств безопасности.
 13. Проведение пусконаладочных работ и комплексного испытания системы.

14. Восстановление нарушенного покрытия и благоустройства, уборку территории и вывоз строительного мусора.
15. Инструктаж ответственных сотрудников Заказчика по эксплуатации, администрированию системы и ручной разблокировке шлагбаумов.
Размещение оборудования должно обеспечивать безопасный проезд автотранспорта, включая грузовые автомобили, перевозящие лабораторное оборудование, а также возможность оперативного открытия проезда для экстренных служб.

Фотоэлементы безопасности должны действовать при любом способе управления шлагбаумами.

6. Требования к приёмке

После завершения работ оба комплекса должны быть полностью подключены, настроены и готовы к эксплуатации.

В ходе приёмки проверяются:

- открытие и закрытие каждого шлагбаума с пульта и стационарной кнопки;
- распознавание разрешённых номеров и автоматическое открытие соответствующего шлагбаума в дневное и ночное время;
- отсутствие автоматического открытия для номеров, не включённых в список разрешённого доступа;
- работа фотоэлементов и сигнальных ламп;
- ручная разблокировка при отсутствии электропитания;
- сохранение событий и изображений в журнале;
- возможность добавления, изменения и удаления разрешённых номеров;
- работа распознавания и автоматического открытия без подключения к интернету;
- устойчивость креплений, балансировка стрел и отсутствие механических повреждений;
- выполнение не менее 10 последовательных циклов открытия и закрытия каждого шлагбаума без сбоев.

7. Передаваемая документация

Поставщик передаёт Заказчику:

- паспорта оборудования и инструкции по эксплуатации на русском и/или казахском языке;
- гарантийные документы;
- схему размещения оборудования и исполнительную схему подключения;
- документы на программное обеспечение и лицензии, если они предусмотрены;
- административные учётные данные для управления системой;
- пульты и ключи ручной разблокировки;
- акт выполненных работ и документы о вводе оборудования в эксплуатацию.

8. Гарантийные обязательства

Гарантия на оборудование, систему распознавания номеров и монтажные работы — не менее 12 месяцев с даты подписания акта приёмки.

В течение гарантийного срока Поставщик за свой счёт устраняет недостатки, возникшие вследствие заводских дефектов или ненадлежащего выполнения работ. Гарантийное обслуживание включает необходимые выезд, диагностику, демонтаж, ремонт или замену, повторный монтаж и настройку.

9. Срок выполнения и состав стоимости

Срок поставки, установки и ввода в эксплуатацию: в течение [указать количество] календарных дней с даты вступления договора в силу.

В общую стоимость включаются оборудование, доставка, разгрузка, программное обеспечение и лицензии, все материалы, земляные и бетонные работы, монтаж, подключение, настройка, пусконаладка, испытания, инструктаж, восстановление территории и вывоз строительного мусора.

1. Установка ситуационных камер видеонаблюдения — 2 шт.

Поставщик должен осуществить поставку, монтаж, подключение и настройку 2 (двух) ситуационных камер видеонаблюдения — по одной в зоне каждого шлагбаума. Камеры должны обеспечивать общий обзор зоны въезда и выезда, фиксацию проезда транспортных средств и обстановки на прилегающей территории.

Технические требования:

2. IP-камеры наружного исполнения с разрешением не менее 4 Мп.

Степень защиты корпуса — не ниже IP67.

Инфракрасная подсветка — не менее 30 м.

Рабочая температура — от -40 до +50 °С.

Поддержка PoE и протокола ONVIF.

Подключение к системе видеонаблюдения Заказчика с обеспечением просмотра и записи видео.

В стоимость включаются камеры, крепления, кабельная продукция,

	необходимые расходные материалы, монтажные и пусконаладочные работы. Места поставки/объекты: г. Астана, пр. Мангилик Ел 11
--	---