

**Техническая спецификация комплекта фотоловушек**  
(Лот 1)

Комплект фотоловушек: цифровая автономная камера для мониторинга дикой фауны, предназначенная для круглосуточной фото- и видеосъёмки с автоматическим срабатыванием по датчику движения.

Количество: 5 единиц.

**Основные технические характеристики:**

Тип устройства: фотоловушка (trail camera), автономная. Тип сенсора: **двойной (Dual Sensor) для раздельной съёмки в дневное и ночное время**. Разрешение фото: не менее **32 МП**. Разрешение видео: не менее **4К (3840×2160)** с частотой 30 кадров в секунду. Скорость срабатывания (trigger speed): **0,15 секунды**. Задержка между срабатываниями: не более 1 сек. Дальность срабатывания датчика движения: не менее **25–30 м**. Тип датчика: пассивный инфракрасный (PIR) с регулировкой чувствительности. Угол обзора: не менее **50°**. Тип подсветки: инфракрасная, **No Glow (невидимая)**. Дальность ночной съёмки: не менее **25–30 м**. Серийная съёмка: не менее **3–5 кадров за одно срабатывание**. В комплекте яркий 3,8-сантиметровый экран для удобной настройки, навигации и предварительного просмотра. Режимы работы: фото; видео; фото + видео; таймлапс (Field Scan). Минимизация ложных срабатываний (за счёт интеллектуальной обработки сигнала)

**Память и питание:** Поддержка карт памяти: SD/SDHC/SDXC не менее **64 ГБ до 512 ГБ**. Питание: батареи типа AA (не менее 6 шт.). Поддержка аккумуляторных батарей. Время автономной работы: **не менее 6 месяцев** в полевых условиях.

**Условия эксплуатации:** Температурный диапазон: от **-20 °С до +60 °С**. Степень защиты корпуса: не ниже **IP66**. Устойчивость к пыли, влаге и атмосферным воздействиям.

**Дополнительные требования:** Высокое качество ночной съёмки без засветки объектов. Стабильная работа при длительной автономной эксплуатации. Низкий уровень ложных срабатываний. Возможность длительного непрерывного фотомониторинга. Простота установки и эксплуатации. Оборудование должно быть предназначено для полевых исследований дикой фауны.

**Комплект поставки:**

- фотоловушка – 5 шт.
- карты памяти – 5 шт.
- аккумуляторные батареи – 40 шт.
- зарядное устройство для аккумуляторов – 1 шт.

**Назначение:**

Фотоловушки предназначены для проведения полевых исследований, мониторинга распределения и численности охотничье-промысловых видов млекопитающих, а также фиксации активности животных в естественной среде обитания.

**Требования к поставке:**

Цена указана с НДС на условиях DDP (доставка до г. Павлодар, включая все возможные расходы, налоги и пошлины). Срок поставки: не более 30 календарных дней с момента заключения договора. Условия поставки: доставка до заказчика.

**Оплата и поставка:**

Оплата: после поставки товара.

Руководитель проекта

З. Сергазшова

**Фототұзақтар жиынтығының техникалық сипаттамасы**  
(Лот 1)

Фототұзақтар жиынтығы: жабайы жануарларды мониторинг жүргізуге арналған, қозғалыс датчигі арқылы автоматты түрде іске қосылатын, тәулік бойы фото және бейнетүсірілім жүргізетін цифрлық автономды камера.

Саны: 5 дана.

**Негізгі техникалық сипаттамалары:** Құрылғы түрі: фототұзақ (trail camera), автономды. Сенсор түрі: күндізгі және түнгі түсірілімге арналған бөлек сенсорлары бар қос сенсорлы (Dual Sensor). Фотосурет ажыратымдылығы: кемінде 32 МП. Бейне ажыратымдылығы: кемінде 4К (3840×2160), секундына 30 кадр. Іске қосылу жылдамдығы (trigger speed): 0,15 секунд. Триггерлер арасындағы кідіріс: 1 секундтан аспайды. Қозғалыс датчигінің анықтау қашықтығы: кемінде 25–30 м. Датчик түрі: сезімталдығы реттелетін пассивті инфрақызыл (PIR). Көру бұрышы: кемінде 50°. Жарықтандыру түрі: инфрақызыл, No Glow (көзге көрінбейтін). Түнгі түсірілім қашықтығы: кемінде 25–30 м. Сериялық түсірілім: бір іске қосылғанда кемінде 3–5 кадр. Құрылғыда баптау, навигация және алдын ала қарау үшін жарық 3,8 см экран қарастырылған. Жұмыс режимдері: фото; бейне; фото + бейне; таймлапс (Field Scan). Жалған іске қосылуларды азайту (сигналды интеллектуалды өңдеу есебінен).

**Жад және қуат көзі:** Жад карталарын қолдау: SD/SDHC/SDXC, көлемі кемінде 64 ГБ-тан 512 ГБ-қа дейін. Қуат көзі: AA типті батареялар (кемінде 6 дана). Қайта зарядталатын аккумуляторлық батареяларды қолдану мүмкіндігі. Автономды жұмыс уақыты: дала жағдайында кемінде 6 ай.

**Пайдалану шарттары:** Температуралық диапазон: –20 °С-тан +60 °С-қа дейін. Қорғаныс дәрежесі: кемінде IP66. Шаңға, ылғалға және сыртқы орта әсерлеріне төзімді.

**Қосымша талаптар:**

Түнгі түсірілімнің жоғары сапасы, нысандардың жарықтанбауын қамтамасыз ету. Ұзақ мерзімді автономды жұмыс кезінде тұрақтылық. Жалған іске қосылулардың төмен еңгейі. Ұзақ уақыт үздіксіз фотомониторинг жүргізу мүмкіндігі. Орнату мен пайдаланудың қарапайымдылығы. Жабдық жабайы жануарларды далалық зерттеу мақсаттарына сәйкес болуы тиіс.

**Жеткізу жиынтығы:**

- фототұзақ – 5 дана
- жад карталары – 5 дана
- аккумуляторлық батареялар – 40 дана
- аккумуляторларға арналған зарядтау құрылғысы – 1 дана

**Мақсаты:** Фототұзақтар жабайы жануарларды зерттеу, олардың таралуы мен санына мониторинг жүргізу, сондай-ақ табиғи ортадағы белсенділігін тіркеу үшін арналған.

**Жеткізу талаптары:**

Баға ҚҚС-пен бірге DDP шарттарымен көрсетілген (Павлодар қ. дейін жеткізу, барлық шығындар, салықтар мен баждарды қоса алғанда).

Жеткізу мерзімі: шарт жасалған күннен бастап 30 күнтізбелік күннен аспайды.

Жеткізу шарттары: тапсырыс берушіге дейін жеткізу.

**Төлем шарттары:**

Төлем: тауар жеткізілгеннен кейін.

Жоба жетекшісі



З. Сергазинова