

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание услуг по разработке интерактивного программного обеспечения для мультимедийных экспозиций краеведческого музея

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И ТЕРМИНОВ

Термин / сокращение	Определение
ПО	Программное обеспечение.
ЭВМ	Электронная вычислительная машина.
CMS	Content Management System — система управления и локального редактирования контента.
UI/UX	User Interface / User Experience — пользовательский графический интерфейс и архитектура взаимодействия пользователя с системой.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Наименование объекта закупки: Оказание услуг по разработке интерактивного программного обеспечения для мультимедийных экспозиций краеведческого музея.

1.2. Заказчик: Муниципальное бюджетное учреждение «Северо-Курильский краеведческий музей».

1.3. Цель оказания услуг: Создание специализированного программного обеспечения для сенсорного оборудования с управляющим компьютером в целях модернизации постоянных экспозиций музея, обеспечения интерактивного доступа посетителей к историко-краеведческим материалам, архивам, фото- и видеохронике.

1.4. Нормативно-технические документы: Настоящее Техническое задание разработано с учетом требований законодательства РФ и государственных стандартов:

- Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»;
- Часть IV Гражданского кодекса Российской Федерации (права на результаты интеллектуальной деятельности);

- ГОСТ 34.602-2020 «Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы»;
- ГОСТ 34.201-2020 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем»;
- ГОСТ Р 59792-2021 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Виды испытаний автоматизированных систем».

1.5. Состав объекта закупки: в состав объекта закупки входят взаимосвязанные услуги по разработке и готовые программные продукты:

- Позиция 1 (Товар/ПО, КТРУ 58.29.11.000-000000003): Программное обеспечение «Древние айны» (передача дистрибутива и бессрочных прав) — 1 шт.;
- Позиция 2 (Товар/ПО, КТРУ 58.29.11.000-000000003): Программное обеспечение «Курильский десант» (передача дистрибутива и бессрочных прав) — 1 шт.;
- Позиция 3 (Товар/ПО, КТРУ 58.29.11.000-000000003): Программное обеспечение «Современные геологические процессы. Флора и фауна островов» (передача дистрибутива и бессрочных прав) — 1 шт.
- Позиция 4 (Услуга, ОКПД2 62.01.11.000): Услуги по разработке интерактивного программного обеспечения для мультимедийных экспозиций (проектирование UI/UX дизайна, обработка и интеграция контента, программирование, сборка дистрибутивов, пусконаладка на оборудовании Заказчика) — 1 усл. ед.;

1.6. Срок оказания услуг: с даты заключения контракта по 20 декабря 2026 года включительно.

1.7. Место оказания услуг: удаленно, по месту нахождения Исполнителя.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ПАТЕНТНОЙ ЧИСТОТЕ И АВТОРСКИМ ПРАВАМ

2.1. Патентная чистота: Разрабатываемое программное обеспечение, его компоненты, используемые библиотеки и исходные графические решения не должны нарушать исключительные, авторские или смежные права третьих лиц. Исполнитель гарантирует юридическую чистоту передаваемых результатов интеллектуальной деятельности.

2.2. Права на результаты: Заказчику передаются полные права на бессрочное использование разработанных интерактивных программных комплексов и материалов экспозиций без ограничения срока и без необходимости выплаты дополнительных периодических вознаграждений.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

3.1. Спецификация программных продуктов

Параметр	ПО 1	ПО 2	ПО 3
Способ предоставления	Копия электронного экземпляра.	Копия электронного экземпляра.	Копия электронного экземпляра.

Вид лицензии	Исключительная	Исключительная	Исключительная
Класс программ для ЭВМ и баз данных	(05.01) Мультимедийное программное обеспечение	(05.01) Мультимедийное программное обеспечение	(05.01) Мультимедийное программное обеспечение
Количество пользователей	≥ 1	≥ 1	≥ 1
Требования к функционалу	Обеспечение воспроизведения и управления мультимедийным визуальным материалом по тематике экспозиции; наличие 4 типов экранов (экран заставки с автозапуском, главное меню, информационные страницы, полноэкранный просмотр Full screen); обработка и отображение материалов: фото (до 30 ед.), видео (до 30 ед.), тексты (до 40 стр.), PDF (до 30 стр.); полная автономная работа приложения (офлайн) без подключения к сети Интернет; автоматический запуск приложения при включении оборудования с блокировкой выхода пользователя в	Дизайнерское и техническое программное решение для сенсорного оборудования с управляющим компьютером, обеспечивающее воспроизведение и управление мультимедийной информацией по теме: «Последний бой на о. Шумшу» (Курильская десантная операция 1945 года). Состав экранов: экран заставки с автозапуском и призывом к действию; главное меню; информационные страницы приложения; полноэкранный просмотр информации (Full screen). Поддержка форматов: фото (до 30 шт.), видео (до 30 шт.), тексты (до 40 страниц doc/docx), PDF-материалы (до 30	Дизайнерское и техническое программное решение для сенсорного оборудования с управляющим компьютером, обеспечивающее воспроизведение и управление мультимедийной информацией по теме: «Современные геологические процессы. Флора и фауна островов» (образование островов, вулканизм, землетрясения, цунами, геология, минералы, флора и фауна, морские млекопитающие и птицы). Состав экранов: экран заставки с автозапуском и призывом к действию; главное меню; информационная страница приложения; экран полноэкранного

	операционную систему на рабочий стол (режим киоска)	страниц). Автоматизация запуска; запрет выхода на рабочий стол устройства; автономная работа без подключения к сети Интернет.	просмотра информации (Full screen). Обеспечивает воспроизведение и управление материалами: фото (до 30 шт.), видеоматериалы (до 30 шт.), текстовые материалы (до 40 страниц), PDF-материалы (до 30 страниц). Автоматизация запуска; запрет выхода на рабочий стол устройства; автономная работа без подключения к сети Интернет.
Технические требования и управление контентом (CMS)	Полная совместимость с операционной системой Windows 10 и более поздними версиями. Хранение данных с помощью локального хранилища (база данных или файловая система). Наличие локальной административной панели (CMS) для самостоятельного редактирования контента Заказчиком.	Полная совместимость с операционной системой Windows 10 и более поздними версиями. Хранение данных с помощью локального хранилища (база данных или файловая система). Наличие локальной административной панели (CMS) для самостоятельного редактирования контента Заказчиком.	Полная совместимость с операционной системой Windows 10 и более поздними версиями. Хранение данных с помощью локального хранилища (база данных или файловая система). Наличие локальной административной панели (CMS) для самостоятельного редактирования контента Заказчиком.
Срок действия лицензии/прав	Бессрочная	Бессрочная	Бессрочная
Наименование	Древние айны	Курильский десант	Современные

программного обеспечения			геологические процессы. Флора и фауна островов
Тематика наполнения	История освоения северных Курильских островов: жизнь, быт, культура айнов; открытие островов русскими мореплавателями, взаимодействие казаков с айнами; договор 1875 г. и период Японии; итоги Второй мировой войны.	Курильская десантная операция 1945 года: Дальневосточная операция; последний бой на острове Шумшу; героизм десантников; памятники военной истории; концепция мемориала на о. Шумшу.	Природа и геология островов: образование Курильской гряды; вулканическая активность, землетрясения, цунами; полезные ископаемые, минералы; флора и фауна, морские млекопитающие и птицы.
Количество основных экранов	Экран заставки с автозапуском; Главное интерактивное меню; Информационные страницы разделов; Экран полноэкранного просмотра (Full screen).	Экран заставки с автозапуском; Главное интерактивное меню; Информационные страницы разделов; Экран полноэкранного просмотра (Full screen).	Экран заставки с автозапуском; Главное интерактивное меню; Информационные страницы разделов; Экран полноэкранного просмотра (Full screen).
Пользовательский сценарий	Заставка -> касание экрана -> меню разделов -> интерактивный просмотр фото/видео/текста -> возврат в меню / автовозврат в скринсейвер при простое.	Заставка -> интерактивное меню хроники и событий -> просмотр схем боев, фотоархива и мемориалов -> возврат в меню.	Заставка -> меню тематических блоков (геология, вулканы, фауна) -> интерактивная навигация по карточкам -> возврат в меню.
Объемы вносимых материалов	• Фото: до 30 ед.; • Видео: до 30 ед.; • Тексты: до 40 стр.	• Фото: до 30 ед.; • Видео: до 30 ед.; • Тексты: до 40 стр.	• Фото: до 30 ед.; • Видео: до 30 ед.; • Тексты: до 40 стр.

	(14 кегль, 1.5 интервал); • PDF: до 30 стр.	(14 кегль, 1.5 интервал); • PDF: до 30 стр.	(14 кегль, 1.5 интервал); • PDF: до 30 стр.
--	--	--	--

4. СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ

4.1. Состав и виды оказываемых услуг: Оказание услуг осуществляется Исполнителем в соответствии с Таблицей 1.

Таблица 1. Состав, сроки и результаты исполнения услуг

№ п/п	Наименование услуг	Сроки оказания услуг	Результат исполнения услуг (отчетные материалы)
1	Сбор, структурирование и оцифровка информационного массива (контента)	С даты заключения контракта по 20 декабря 2026г	Согласованный реестр текстовых, графических, видео- и архивных материалов для внесения в базы данных приложений.
	— Предоставление Заказчиком исходных материалов и архивных сведений; — Сбор, оцифровка и адаптация текстов (до 40 стр.), фото (до 30 ед.), видео (до 30 ед.) и PDF (до 30 стр.) по каждой теме экспозиции; — Формирование и согласование сторонами реестра контента.		
2	Проектирование и разработка пользовательского интерфейса (UI/UX дизайн)	С даты заключения контракта по 20 декабря 2026г	Утвержденный дизайн-макет интерфейса всех страниц и элементов приложений в формате PDF.
	— Разработка 2 вариантов дизайн-концепции экранов в формате PDF; — Выбор и утверждение концепции Заказчиком; — Разработка детальных дизайн-макетов всех элементов страниц экранов (разрешение не менее 1920x1080 точек).		
3	Программная реализация интерактивных приложений и наполнение баз данных:	С даты заключения контракта по 20 декабря 2026г	Собранные и протестированные дистрибутивы интерактивного ПО для трех экспозиций; уведомление о готовности к
	— Программирование логики и экранов на стеке Electron 20, React.js 17 и TypeScript 4+; — Наполнение локальных баз данных медиаконтентом; — Интеграция локальной панели управления		

	(CMS); — Внутреннее функциональное и нагрузочное тестирование приложений Исполнителем, устранение выявленных ошибок.		установке и пусконаладке.
4	Пусконаладочные работы, установка ПО	С даты заключения контракта по 20 декабря 2026г	Установленное и функционирующее на оборудовании Заказчика ПО; Программа и методика приемочных испытаний;
	— Предоставление электронных дистрибутивов ПО и эксплуатационной документации; — Дистанционная установка (пусконаладка) на сенсорное оборудование Заказчика с проверкой непрерывной работы не менее 4 часов подряд (либо самостоятельная установка Заказчиком по пошаговой инструкции); — Проведение демонстрации работоспособности ПО на оборудовании Заказчика;		

5. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

5.1. Гарантийный срок на оказанные услуги составляет 12 календарных месяцев со дня подписания документа о приемке.

.