**Описание объекта закупки**

**(Технические требования)**

**Поставка специальных устройств для чтения «говорящих» книг на флешкартах в целях социального обеспечения граждан**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование Товара | КТРУ/  ОКПД2 | Кол-во,  шт. | Наименование характеристики | Значение характеристики | Инструкция по заполнению характеристик  в заявке |
| 1. | 13-01-01  Специальное устройство для чтения "говорящих книг" на флэш-картах | 26.40.31.190 | 150 | Назначение товара | Специальное устройство для чтения «говорящих» книг на флеш-картах (далее – устройство) предназначено для воспроизведения «говорящих» книг тифлоформата.  «Говорящая» книга тифлоформата: Электронная аудиокнига, записанная в цифровом криптозащищенномаудиоформате для прослушивания на тифлофлешплеере, файлы которой созданы с помощью специального программного обеспечения и оснащены криптозащитой, осуществляемой с применением трехпроходного поточного блочного шифрования MP3 по алгоритму ХХТЕА с длиной ключа 128 бит.  Данный формат утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 5 ноября 2022 года № 1999 «Об определении форматов, предназначенных исключительно для использования слепыми, слабовидящими и лицами с иными ограниченными способностями воспринимать печатную информацию (рельефно-точечным шрифтом и другими специальными способами, доступными для слепых, слабовидящих и лиц с иными ограниченными способностями воспринимать печатную информацию), показаний, при наличии которых лица с ограниченными способностями воспринимать печатную информацию могут использовать экземпляры произведений, созданные в таких форматах, и библиотек и иных организаций, предоставляющих доступ через информационно-телекоммуникационные сети к экземплярам произведений, созданным в таких форматах, и имеющих право осуществлять трансграничный обмен экземплярами произведений, созданными в таких форматах, а также порядка предоставления такого доступа и осуществления трансграничного обмена этими экземплярами и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 23 января 2016 г. № 32».  Устройство должно воспроизводить «говорящие» книги, находящиеся в фондах специальных библиотек для слепых, способствовать компенсации ограничений способности к обучению, общению, трудовой деятельности. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Требования к безопасности | Устройство отвечает требованиям к безопасностии электромагнитной совместимости товара в соответствии с техническими регламентами Таможенного союза:  - ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;  -ТРТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».  Устройство должно соответствовать всем требованиям для носимого типа тифлофлешплеера, указанным в национальном стандарте ГОСТ Р 58510-2019 «Специальные устройства для чтения «говорящих» книг на флешкартах. Технические требования и методы испытаний». | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| «Говорящие» книги тифлоформата | При этом устройство выполняет следующие функции:  - озвученная ускоренная перемотка в пределах всей книги в прямом и обратном направлениях (первые два изменения позиции воспроизведения должны быть равны15 с, следующие два по 30 с, а остальные по одной минуте);  - прогрессивная перемотка в пределах всей книгив прямом и обратном направлениях (интервалы времени дляизменения позиции воспроизведения при прогрессивнойперемотке должны быть следующие: 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин, 2 мин, 5 мин, 10 мин, 15 мин, 20 мин, 30 мин, 40 мин, 50 мин, 1 ч, 1,5 ч, 2 ч, 3 ч, 4 ч и далее по часу);  - возможность устанавливать «электронные закладки»(маркеры мест воспроизведения «говорящей» книги, которыесодержат информацию, необходимую для запускавоспроизведения с установленного места) в количестве –не менее 50 для каждой книги (отдельный список для каждой книги);  - плавная или ступенчатая с количеством градаций не менее 16 регулировка скорости воспроизведения без изменения тембра голоса: в сторону уменьшения –не менее чем в 2 раза, и в сторону увеличения –не менее чем в 3 раза;  - команда перехода к нормальной скорости воспроизведения;  - озвученная речевая навигация в прямом и обратномнаправлениях по книгам, фрагментам, закладкам;  - команда перехода на начало текущего фрагмента;  - команда перехода на начало текущей книги;  - озвучивание встроенным синтезатором речи текущего меставоспроизведения: номера книги, номера фрагмента, имени автора, названия книги, времени от начала книги и общего времени звучания книги. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| «Говорящие» книги формата DAISY (2.0, 2.02, 3.0). | При этом устройство выполняет следующие функции:  - озвученная ускоренная перемотка в пределах всей книги впрямом и обратном направлениях(первые два изменения позиции воспроизведения должны бытьравны 15 с, следующие два по 30 с, а остальные по одной минуте);  - возможность устанавливать «электронные закладки»(маркеры мест воспроизведения «говорящей» книги, которые содержат информацию, необходимую для запуска воспроизведения с установленного места)в количестве – не менее 50 для каждой книги(отдельный список для каждой книги);  - плавная или ступенчатая с количеством градацийне менее 16 регулировка скорости воспроизведения без изменения тембра голоса: в сторону уменьшения – не менее чем в 2 раза, и в сторону увеличения –не менее чем в 3 раза;  - команда перехода к нормальной скорости воспроизведения;  - озвученная речевая навигация в прямом и обратномнаправлениях по книгам, по заголовкам, группам, страницам,фразам и закладкам при наличии соответствующей разметки вструктуре самой книги;  - команда перехода на начало текущей книги;  - озвучивание встроенным синтезатором речи текущего меставоспроизведения: имени автора, названия книги, времени от  начала книги и общего времени звучания книги. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Аудиофайлы формата МРЗ (.mp3), Vorbis (.ogg),  FLAC (.flac), WAVE (.wav), AAC (.aac, .m4a, .mp4). | При этом устройство выполняет следующиефункции:  - озвученная ускоренная перемотка в пределах папки в прямом и обратном направлениях (все изменения позиции воспроизведения должны быть в пределах от 15 до 30 с);  - возможность устанавливать «электронные закладки» (маркеры мест воспроизведения аудиофайлов, которые содержат информацию, необходимую для запуска воспроизведения с установленного места) в количестве – не менее 50 для каждой папки (отдельный список для каждой папки);  - плавная или ступенчатая с количеством градаций не менее 16 регулировка скорости воспроизведения без изменения тембра голоса: в сторону уменьшения –не менее чем в 2 раза, и в сторону увеличения – не менее чем в 3 раза;  - команда перехода к нормальной скорости воспроизведения;  - озвученная речевая навигация в прямом и обратном направлениях по папкам,файлам, закладкам;  - команда перехода на начало текущего файла;  - команда перехода на начало первого файла в текущей папке;  - озвучивание встроенным синтезатором речи текущего меставоспроизведения: имени файла. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Электронные текстовые файлы формата TXT (.txt  вкодировках Windows-1251, UTF-8, UTF-16BE, UTF-16LE,  KOI8-R, MacCyrillic, ISO 8859-5, CP866), RTF (.rtf), Microsoft  Word (.doc, .docx), ODF (.odt), HTML (.htm, .html), XML (.xml),  PDF (.pdf), FictionBook (.fb2) и EPUB 2.0 (.epub) приналичии  текстового слоя в файле и при помощи встроенного  русскоязычного синтезатора речи | При этом устройство выполняет следующиефункции:  - озвученная ускоренная перемотка в пределах файла в прямом и обратном направлениях;  - возможность устанавливать «электронные закладки»(маркеры мест воспроизведения текстового файла, которые содержат информацию, необходимую для запуска воспроизведения с установленного места) в количестве –не менее 50 для каждого файла (отдельный список для каждого файла);  - плавная или ступенчатая с количеством градаций не менее 16 регулировка скорости воспроизведения без изменения тембра голоса: в сторону уменьшения –не менее чем в 2 раза, и в сторону увеличения – не менее чем в 3 раза;  - команда перехода к нормальной скорости воспроизведения;  - озвученная речевая навигация в прямом и обратном направлениях по папкам, файлам, страницам, абзацам, предложениям, словам, символам, закладкам, процентам;  - команда перехода на начало текущего файла;  - команда перехода на начало первого файла в текущей папке;  - озвучивание встроенным синтезатором речи текущего места воспроизведения: имени файла и количества, прочитанного в процентах. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| 1.1.Возможности соединенияс сетью Интернет | Устройство имеет возможность соединения с сетью интернет по беспроводному интерфейсу Wi-Fi, реализуемому с помощью встроенного в устройство модуля Wi-Fi.  Устройство должно иметь возможность подключенияк сети Wi-Fi по технологии WPS (кнопка). При этом устройство должно сообщать речевым информатором предупреждение о снижении уровня безопасности при использовании данной технологии. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| 1.2.Возможности соединенияс сетью Интернет | Устройство должно иметь возможность соединения с сетью Интернет с помощью встроенного коммуникационного 4G модуля (модема) или в комплект поставки должен быть включен мобильный 4G Wi-Fi роутер (маршрутизатор) со встроенным аккумулятором и функцией WPS. | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| Устройство имеет возможность: | -прослушивания интернет-радиостанций вещающих попротоколам Shoutcast и Icecast в аудиоформатах MP3 и ААС.  - прослушивания звукового сопровождения телевизионныхканалов при подключении к сети Интернет.  - воспроизведения подкастов в аудиоформатах MP3 и ААС приПодключении к сети Интернет  - чтения встроенным синтезатором речи новостей из новостных лент вформатах RSS 2.0 и Atom 1.0 при подключении к сети Интернет. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Прослушивание прогноза погоды | Устройство должно иметь возможностьпрослушивания прогноза погоды для городов Российской Федерации крупных городов мира. Устройство должно иметь функцию выбора текущего города для получения прогноза погоды, который определяется автоматически по IP-адресу устройства. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Поддержание устройством работы с сервисами сетевых электронных библиотек для инвалидов по зрению | Устройство должно поддерживать работу с сервисамисетевых электронных библиотек для инвалидов по зрениюпо протоколу DAISYOnlineDeliveryProtocol (DODP). | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| При выборе книг в сетевых электронных библиотекахдля слепых и слабовидящих устройство предоставляетпользователю следующие возможности: | - самостоятельный выбор книг путем текстового поиска;  - самостоятельный выбор книг путем голосового поиска;  - выбор книг путем очного и удаленного (по телефону)запроса в библиотеку с установкой выбранных книгна электронную полку читателя;  - загрузка выбранных книг из электронной полкии библиотечной базы в устройство;  - онлайн прослушивание выбранных книгбез их загрузки в устройство с сохранением позициивоспроизведения каждой книги. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Устройство имеет встроенный УКВ/FMрадиоприемник со следующими техническими параметрами ифункциональными характеристиками: | - наличие озвученной речевой навигациипо сохраненным в памяти устройства радиостанциям; | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Тип приемной антенны | телескопическая или внутренняя | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| Режим записи | с радиоприемникана флешкарту или во внутреннюю память с возможностью последующего воспроизведения. | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| Диапазон принимаемых частот: МГц (Мегагерц) | не уже чем от 64 до 108 | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| Наличие функции сохранения в памяти устройства настроек  на определенные радиостанции, штука | не менее 50 | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| Для перехода к заданной позиции устройство  имеет возможность цифрового ввода: | - номера «говорящей» книги;  - номера фрагмента «говорящей» книги;  - времени от начала «говорящей» книги;  - времени от конца «говорящей» книги;  - времени для перемещения вперед  при воспроизведении «говорящих» книг и аудиофайлов;  - времени для перемещения назад при воспроизведении«говорящих» книг и аудиофайлов;  - номера страницы при чтении текстового файла встроеннымсинтезатором речи;  - номера сохраненной радиостанции  при прослушивании радиоприемника;  - номера закладки. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Устройство имеет встроенный диктофон  со следующими функциональными характеристиками: | - запись с возможностью последующего воспроизведения наследующие носители информации: флеш-карта, внутренняя память;  - запись со следующих источников: встроенный микрофон, внешний микрофон;  - редактирование записей, выполненных в режиме диктофона(вставка новой записи в средину ранее выполненной записи, удаление выделенного фрагмента (части) ранее выполненной записи, перезапись выделенного фрагмента (части) ранее выполненной записи, дозапись в конец файла ранее выполненной записи, отмена последней операции редактирования записи). | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Переключение параметра качества записи с количеством градаций | не менее 3 | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| Звукозаписывающие и звуковоспроизводящие функции устройства | Все звукозаписывающие и звуковоспроизводящие функции устройства должны быть высокого качества: без вибраций и без искажения частотных характеристик,тембра голоса и громкости звучания. Встроенный синтезатор речи должен быть русскоязычным и соответствовать высшему классу качества в соответствии сГОСТ Р 50840-95 (пункт 8.4). | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Переключения между режимами работы | Переход с активированного режима на другие режимы работы должен производиться при включенном устройстве. Время переключения между режимами работы (воспроизведение «говорящих» книг тифлоформата и формата DAISY, воспроизведение аудиофайлов, прослушивание радио, чтение текстовых файлов встроенным синтезатором речи,режим Интернет, запись диктофона) не должно превышать 2 с. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Возможность прослушивания | Устройство обеспечивает возможность прослушивания как через встроенную стереофоническую акустическую систему, так и с использованием стереонаушников. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Подключение стереонаушников | Стереонаушники подключаются к устройству, находящемуся во включённом состоянии. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Встроенная акустическая система | Встроенная акустическая система имеет звукопроницаемую защиту от механических повреждений. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Суммарная выходная мощность встроенной акустической системы, Вт. (Ватт) | не менее 4,0 | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| Диапазон воспроизводимых частот: Гц. (Герц) | не уже чем 160-16000 | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| Регулировка громкости | во всех режимах работы устройства плавная или ступенчатая с количеством градаций не менее 16 | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Раздельные параметры относительной громкости, (Децибел) | В устройстве предусмотрены раздельные параметры относительной громкости в пределах не менее ±6 дБ и шагом не более 1 дБ | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| Раздельные параметры относительной громкости | - при чтении текстовых файлов встроенным синтезатором речи;  - при воспроизведении сообщений речевого информатора;  - при озвучивании звуковыми сигналами команд навигации.  Для относительной громкости базовым параметром является громкость воспроизведения «говорящих» книг тифлоформата | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Устройство обеспечивает работу со  следующими типами носителей информации | - USB-флеш-накопитель;  - USB-SSD-накопитель;  - внутренняя память. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Устройство обеспечивает работу со  следующими типами носителей информации, Гбайт (Гигабайт) | флеш-карты типа SD, SDHC и SDXC с максимальнымвозможным объемом не менее 64 | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| Объем внутренней памяти, Гбайт (Гигабайт) | не менее 8 | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| Устройство обеспечивает работу со следующими файловыми структурами (файловыми системами) | FAT16, FAT32 и exFAT | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Устройство обеспечивает доступ к файлам  во вложенных папках | не менее семи уровней вложенности, включая корневую папку | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Режим автоматического отключения устройства при отсутствии активности пользователя (режим «Сон») | Наличие режима автоматического отключения устройства при отсутствии активности пользователя (режим «Сон») с возможностью настройки таймера автоматического отключения устройства.Нажатие на любую кнопку клавиатуры должно приводить к отключению этого режима | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| При повторном включении устройства после  его выключения остаются  неизменными актуальные  параметры работы: | режим, громкость воспроизведения, скорость воспроизведения,  место воспроизведения и частота радиостанции. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Озвучивание хода выполнения длительных операций | В устройстве предусмотрено озвучивание хода выполнения длительных операций (копирование файлов, скачивание файлов из Интернета), определяемоев настройках:  - периодическое озвучивание речевым информаторомколичества процентов;  - периодическое воспроизведение звуковых сигналов;  - без озвучивания.  При отключенном озвучивании и при осуществлении фонового скачивания файлов из Интернета процесс хода выполнения в процентах должен озвучиваться речевыминформатором по команде пользователя. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| 2.Режим записи | Наличие режима записи как на флеш-карту, так и во внутреннюю память с внешних аудиоисточников через линейный вход с возможностью последующего воспроизведения. При подключении внешних источников звукового сигнала через линейный вход звук должен воспроизводиться встроенными головками громкоговорителей устройства  (режим активной акустической системы). | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Наличие функции  блокировки клавиатуры | Да | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Часы-будильник | Устройство имеет встроенные «говорящие»часы-будильник с возможностью синхронизации времени через Интернет. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Возможность удаления «говорящих» книг и отдельных файлов | Устройство имеет возможность удаления «говорящих» книг и отдельных файлов из внутренней памяти, с незащищенных от записи флеш-карт и с USB-флеш-накопителей с обязательным запросом подтверждения операции. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Устройство поддерживает возможность  обновления внутреннего программного обеспечения  следующими двумя способами: | - из файлов, записанных на флеш-картеили на USB-флеш-накопителе или во внутренней памяти;  - через сеть Интернет. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Считывание в режиме NFCинформации | Устройство обеспечивает считывание в режиме NFC информации в формате NDEF с бесконтактных идентификационных карт. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Встроенный Bluetooth-модуль | Устройство имеет встроенныйBluetooth-модуль, соответствующий спецификации не ниже Bluetooth v4.1.Встроенный Bluetooth-модуль должен реализовывать профили A2DP(SRC) и AVRCP(TG) для сопряжения Bluetooth-наушниками, гарнитурами и активными акустическими системами. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Разъем | Устройство имеет разъем USB Type-C для подключения к компьютеру с помощью кабеля USB для обеспечения доступа к файлам на флеш-карте(режим кардридера) и для зарядки встроенного аккумулятора. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Корпус | Корпус устройства изготовлениз высокопрочного материала. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Клавиатура | кнопочная или клавишная. | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| Управление | Все кнопки или клавиши управления должны быть снабжены звуковым сигнализатором (речевым информатором) и тактильными обозначениями | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Тактильные обозначения | Все тактильные обозначения, указывающие на назначение органов управления устройства, должны быть выполнены рельефными знаками символов | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Питание устройства  (Вольт)  (Герц) | Питание устройства комбинированное:  от сети 220 В  50 Гц и от встроенного аккумулятора. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Речевой информатор | Устройство имеет функцию озвучивания речевым информатором уровня заряда аккумулятора в процентах и состояние процесса его зарядки. | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| Время автономной работы от аккумулятора в режиме чтения «говорящей» книги через встроенную акустическую систему при среднем уровне громкости | не менее 16 часов | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| Время полной зарядки аккумулятора, час | не более 4 | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| Габаритные размеры ширины, миллиметр | не менее 170 и не более 200 | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| Габаритные размеры высоты, миллиметр | не менее 80 и не более 140 | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| Габаритные размеры глубины, миллиметр | не менее 30 и не более 80 | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| Масса, килограмм | не более 0,5 | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| Комплект поставки | - специальное устройство для чтения «говорящих» книг на флеш-картах;  - сетевой адаптер;  - наушники;  - паспорт изделия;  - краткое руководство по эксплуатации, выполненное шрифтом Брайля;  - ремень или сумка для переноски;  - упаковочная коробка;  - кабель USB для соединения устройства с компьютером;  -гарантийный талон  - плоскопечатное руководство по эксплуатации должно бытьвыполнено крупным шрифтом не менее 14 пунктов (4,5 мм) (Миллиметр); | Значение характеристики не может изменяться участником закупки |
| 1.3. В комплект поставки  входит, Гбайт (Гигабайт) | флеш-карта SDHC или SDXC объемом не менее 4 с записанными «говорящими» книгами тифлоформата; | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| 1.4. В комплект поставки должна входить, Гбайт (Гигабайт) | - флеш-карта SDHC или SDXC объемом не менее 16 и классом не ниже 10; | Участник закупки указывает в заявке конкретное значение характеристики |
| **Итого:** | | | 150 |  |  |  |

Гарантийный срок Товара должен составлять не менее 24 месяцев со дня подписания Получателем акта приема-передачи Товара.

Требования к месту, условиям, объемам и срокам поставки Товара.

Поставить Товар на территорию Республики Крым, г.Симферополь, на склад Поставщика или иное помещение, находящееся в его распоряжении или собственности, в соответствии с календарным планом для осуществления проверки качества Товара.

Поставка Товара Получателям осуществляется в соответствии с выбором Получателей:

1. По месту нахождения пунктов выдачи, организованных Поставщиком, в день обращения Получателя. Пункт выдачи должен быть организован Поставщиком в г.Симферополе. Дополнительные пункты выдачи могут быть организованы в иных городах Республики Крым по выбору поставщика.

2. Непосредственно по месту жительства Получателя в соответствии с реестром Получателей, сформированного по заявкам инвалидов, в пределах административных границ Республики Крым: г.Симферополь, г.Феодосия, г.Евпатория, г.Белогорск, г.Бахчисарай, г.Судак, г.Саки, г.Ялта, г.Керчь, г.Алушта, г.Армянск, г.Джанкой, г.Красноперекопск, Красногвардейский район, Нижнегорский район, Кировский район, Советский район, Черноморский район, Ленинский район, Раздольненский район, Первомайский район, Симферопольский район, Сакский район, Джанкойский район, Бахчисарайский район.

Поставка Товара Получателям осуществляется Поставщиком после получения от Заказчика реестра получателей Товара.

Поставка Товара Получателям не должна превышать 20 календарных дней, а в отношении Получателей из числа инвалидов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи, 7 календарных дней со дня получения Поставщиком реестра получателей Товара.