**Приложение № 1**

**к Извещению о проведении закупки**

**Описание объекта закупки**

**Поставка в 2024 году специальных устройств для чтения «говорящих книг» на флеш-картах. Количество 120 штук.**

**Специальные устройства для чтения «говорящих книг» на флеш-картах** предназначены для компенсации ограничений способности к обучению, общению, трудовой деятельности, особенно лиц, занятых в профессиях интеллектуального труда, овладению навыками самообслуживания.

Классификация технических средств реабилитации людей с ограничениями жизнедеятельности (специальных устройств для чтения «говорящих книг» - звукозаписывающей и звуковоспроизводящей аппаратур) представлена в Национальном стандарте Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 9999-2019. Синтезатор речи устройства соответствует высшему классу качества ГОСТ Р 50840-95 п.8.4. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение специальных устройств для чтения «говорящих книг» на флеш-картахосуществляется с соблюдением требований ГОСТ 28594-90. Упаковка специальных устройств для чтения «говорящих книг» на флеш-картах обеспечивает защиту от повреждений, порчи (изнашивания) или загрязнения во время хранения и транспортировки к месту использования по назначению.

Гарантийный срок составляет 24 (Двадцать четыре) месяца со дня подписания Получателем акта приема-передачи Товара.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование товара, описание, требования к качеству, техническим, функциональным характеристикам,а также сроку годности Товара | Кол-во(шт.) |
| Номер вида ТСР (изделий)\* | Наименование и код позиции ОКПД2/КТРУ | Наименование Товара | Функциональные, технические и качественные характеристики объекта закупки |
| Наименование характеристики | Значение | Единица измерения |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | 13-01-01КОЗ 01.28.13.01.01.01 | 26.40.31.190- Аппаратура для воспроизведения звука прочая | Специальное устройство для чтения "говорящих книг" на флэш-картах | 1.1. Функции «Говорящих» книг тифлоформата | - озвученная ускоренная перемотка в пределах всей книги в прямом и обратном направлениях (первые два изменения позиции воспроизведения равны 15 с, следующие два по 30 с, а остальные по одной минуте)- прогрессивная перемотка в пределах всей книги в прямом и обратном направлениях (интервалы времени для изменения позиции воспроизведения при прогрессивной перемотке 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)- команда перехода к нормальной скорости воспроизведения- озвученная речевая навигация в прямом и обратном направлениях по книгам, фрагментам, закладкам- команда перехода на начало текущего фрагмента- команда перехода на начало текущей книги- озвучивание встроенным синтезатором речи текущего места воспроизведения: номера книги, номера фрагмента, имени автора, названия книги, времени от начала книги и общего времени звучания книги |  | **120** |
| Время полной зарядки аккумулятора | ≤ 4 | ч |
| Максимально возможный объем флеш-карты типа SD, SDHC и SDXC | ≥ 64 | Гб |
| Суммарная выходная мощность встроенной акустической системы | ≥ 4 | Вт |
| Диапазон принимаемых частот | от ≥ 108 до ≤ 64 | МГц |
| Срок службы Товара |  ≥ 7 | г;^лет |
| Время автономной работы от аккумулятора в режиме чтения «говорящей» книги через встроенную акустическую систему при среднем уровне громкости |  ≥ 16 | ч |
| Клавиатура управления | кнопочная |  |
| клавишная |  |
| Устройство имеет встроенный Bluetooth-модуль, соответствующий спецификации | не ниже Bluetooth v4.1 |  |
| Переключение параметра качества записи, количество градаций |  ≥ 3 | усл. ед |
| Наличие функции сохранения в памяти устройства настроек на определенные радиостанции |  ≥ 50 | шт |
| Наличие режима записи с радиоприемника с возможностью последующего воспроизведения | на флеш-карту |  |
| во внутреннюю память |  |
| Устройство имеет возможность соединения с сетью Интернет | с помощью встроенного коммуникационного 4G модуля (модема) |  |
| в комплект поставки включен мобильный 4G Wi-Fi роутер (маршрутизатор) со встроенным аккумулятором и функцией WPS |  |
| Объем внутренней памяти |  ≥ 8 | Гбайт |
| Диапазон воспроизводимых частот | от ≥ 16000 до ≤ 160 | Гц |
| Масса |  ≤ 0,5 | кг |
| В устройстве предусмотрены раздельные параметры относительной громкости:- при чтении текстовых файлов встроенным синтезатором речи;- при воспроизведении сообщений речевого информатора;- при озвучивании звуковыми сигналами команд навигации. | в пределах не менее ±6 дБ и шагом не более 1 дБ |  |
| Габаритные размеры: ширина |  ≥ 170 ≤ 200 | мм |
| Тип приемной антенны | телескопическая |  |
| внутренняя |  |
| Функции Электронных текстовых файлов формата TXT (.txt в кодировках 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) при наличии текстового слоя в файле и при помощи встроенного русскоязычного синтезатора речи | - озвученная ускоренная перемотка в пределах файла в прямом и обратном направлениях- 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 |  |
| Функции Аудиофайлов формата МРЗ (.mp3), Vorbis (.ogg), FLAC (.flac), WAVE (.wav), AAC (.aac, .m4a, .mp4) | - озвученная ускоренная перемотка в пределах папки в прямом и обратном направлениях (все изменения позиции воспроизведения в пределах от 15 до 30 с)- 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 места воспроизведения: имени файла |  |
| Функции «Говорящих» книг формата DAISY (2.0, 2.02, 3.0) | - озвученная ускоренная перемотка в пределах всей книги в прямом и обратном направлениях (первые два изменения позиции воспроизведения равны 15 с, следующие два по 30 с, а остальные по одной минуте)- команда перехода к нормальной скорости воспроизведения- озвученная речевая навигация в прямом и обратном направлениях по книгам, по заголовкам, группам, страницам, фразам и закладкам при наличии соответствующей разметки в структуре самой книги- команда перехода на начало текущей книги- озвучивание встроенным синтезатором речи текущего места воспроизведения: имени автора, названия книги, времени от начала книги и общего времени звучания книги |  |
| Габаритные размеры: высота |  ≥ 80 ≤ 140 | мм |
| Описание устройства | - 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 криптозащищенном аудиоформате 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 утверждён постановлением Правительства Российской Федерации от 5 ноября 2022 года № 1999.- Устройство воспроизводит «говорящие» книги, находящиеся в фондах специальных библиотек для слепых, способствует компенсации ограничений способности к обучению, общению, трудовой деятельности.- Устройство отвечает требованиям к безопасности и электромагнитной совместимости товара в соответствии с техническими регламентами Таможенного союза:- ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;-ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».- Устройство соответствует 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».- Устройство имеет возможность соединения с сетью интернет по беспроводному интерфейсу Wi-Fi, реализуемому с помощью встроенного в устройство модуля Wi-Fi- Устройство имеет возможность подключения к сети Wi-Fi по технологии WPS (кнопка). При этом устройство сообщает речевым информатором предупреждение о снижении уровня безопасности при использовании данной технологии.- Устройство имеет возможность прослушивания интернет-радиостанций, вещающих по протоколам Shoutcast и Icecast в аудиоформатах MP3 и ААС.- Устройство имеет возможность прослушивания звукового сопровождения телевизионных каналов при подключении к сети Интернет.- Устройство имеет возможность воспроизведения подкастов в аудиоформатах MP3 и ААС при подключении к сети Интернет.- Устройство имеет возможность чтения встроенным синтезатором речи новостей из новостных лент в форматах RSS 2.0 и Atom 1.0 при подключении к сети Интернет.- Устройство имеет возможность прослушивания прогноза погоды для городов Российской Федерации и крупных городов мира.- Устройство имеет функцию выбора текущего города для получения прогноза погоды, который определяется автоматически по IP-адресу устройства.- Устройство поддерживает работу с сервисами сетевых электронных библиотек для инвалидов по зрению по протоколу DAISY Online Delivery Protocol (DODP).- При выборе книг в сетевых электронных библиотеках для слепых и слабовидящих устройство предоставляет пользователю 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 книг на электронную полку читателя;\* загрузка выбранных книг из электронной полки и библиотечной базы в устройство;\* онлайн прослушивание выбранных книг без их загрузки в устройство с сохранением позиции воспроизведения каждой книги – встало куда то отдельно в конец всего описания- Устройство имеет встроенный УКВ/FM радиоприемник со следующими техническими параметрами и функциональными характеристиками:\* наличие озвученной речевой навигации по сохраненным в памяти устройства радиостанциям- 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 встроенным синтезатором речи;\* номера сохраненной радиостанции- Устройство имеет встроенный диктофон со следующими функциональными характеристиками:\* запись с возможностью последующего воспроизведения на следующие 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)- Все звукозаписывающие и звуковоспроизводящие функции устройства высокого качества: без вибраций и без искажения частотных характеристик, тембра голоса и громкости звучания. Встроенный синтезатор речи русскоязычный и соответствует высшему классу качества в соответствии с ГОСТ Р 50840—95 (пункт 8.4).- Переход с активированного режима на другие режимы работы производится при включённом 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 превышает 2 с.- Устройство обеспечивает возможность прослушивания как через встроенную стереофоническую акустическую систему, так и с использованием стереонаушников.Стереонаушники подключаются к устройству, находящемуся во включённом состоянии.Встроенная акустическая система имеет звукопроницаемую защиту от механических повреждений. Для относительной громкости базовым параметром является громкость воспроизведения «говорящих» книг тифлоформата.- Устройство обеспечивает работу со следующими типами носителей информации: \* флеш-карты типа SD, SDHC и SDXC;\* USB-флеш-накопитель;\* USB-SSD-накопитель;\* внутренняя память- Устройство обеспечивает работу со следующими файловыми структурами (файловыми системами): FAT16, FAT32 и exFAT- Наличие режима автоматического отключения устройства при отсутствии активности пользователя (режим «Сон») с возможностью настройки таймера автоматического отключения устройства. Нажатие на любую кнопку клавиатуры приводит к отключению этого режима.При повторном включении устройства после его выключения остаются неизменными актуальные параметры работы: режим, громкость воспроизведения, скорость воспроизведения, место воспроизведения и частота радиостанции.- В устройстве предусмотрено озвучивание хода выполнения длительных операций (копирование файлов, скачивание файлов из Интернета), определяемое в настройках:\* периодическое озвучивание речевым информатором количества 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 речевым информатором по команде пользователя.- 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 воспроизводится встроенными головками громкоговорителей устройства (режим активной акустической системы).- Наличие функции блокировки клавиатуры.- Устройство имеет встроенные «говорящие» часы-будильник с возможностью синхронизации времени через Интернет.- 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.- Устройство поддерживает возможность обновления внутреннего программного обеспечения следующими двумя способами:\* из файлов, записанных на флеш-карте или на USB-флеш-накопителе или во внутренней памяти;\* через сеть Интернет.- Устройство обеспечивает считывание в режиме NFC информации в формате NDEF с бесконтактных идентификационных карт.- Встроенный Bluetooth-модуль реализовывает профили A2DP(SRC) и AVRCP(TG) для сопряжения с Bluetooth-наушниками, гарнитурами и активными акустическими системами.- 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.- Корпус устройства изготовлен из высокопрочного материала.- Все кнопки или клавиши управления снабжены звуковым сигнализатором (речевым информатором) и тактильными обозначениями.Все тактильные обозначения, указывающие на назначение органов управления устройства, выполнены рельефными знаками символов.- Питание устройства комбинированное: от сети 220 В, 50 Гц и от встроенного аккумулятора.- Устройство имеет функцию озвучивания речевым информатором уровня заряда аккумулятора в процентах и состояние процесса его зарядки. |  |
| Устройство воспроизводит «говорящие» книги, аудиофайлы и электронные текстовые файлы следующих форматов | 1. «Говорящие» книги тифлоформата
2. «Говорящие» книги формата DAISY (2.0, 2.02, 3.0)
3. Аудиофайлы формата МРЗ (.mp3), Vorbis (.ogg), FLAC (.flac), WAVE (.wav), AAC (.aac, .m4a, .mp4)
4. Электронные текстовые файлы формата TXT (.txt в кодировках 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) при наличии текстового слоя в файле и при помощи встроенного русскоязычного синтезатора речи
 |  |
| Габаритные размеры: глубина |  ≥ 30 ≤ 80 | мм |
| Комплект поставки | - специальное устройство для чтения «говорящих» книг на флеш-картах- сетевой адаптер- наушники- паспорт изделия- краткое руководство по эксплуатации, выполненное шрифтом Брайля- упаковочная коробка- кабель USB для соединения устройства с компьютером- гарантийный талон- плоскопечатное руководство по эксплуатации на русском языке, выполненное крупным шрифтом не менее 14 пунктов (4,5 мм)- флеш-карта SDHC или SDXC объемом не менее 4 Гбайт с записанными «говорящими» книгами тифлоформата- флеш-карта SDHC или SDXC объемом не менее 16 Гбайт и классом не ниже 10 |  |
| Размер шрифта плоскопечатного руководства по эксплуатации на русском языке | не менее 14 пунктов (4,5 мм) |  |
| Количество градаций регулировки скорости воспроизведения без изменения тембра голоса для устройства с воспроизведением «Говорящих» книг формата DAISY (2.0, 2.02, 3.0) |  ≥ 16 | усл. ед |
| Регулировка скорости воспроизведения без изменения тембра голоса для Электронных текстовых файлов формата TXT (.txt в кодировках 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) | Плавная |  |
| Ступенчатая |  |
| Регулировка скорости воспроизведения без изменения тембра голоса для Аудиофайлов формата МРЗ (.mp3), Vorbis (.ogg), FLAC (.flac), WAVE (.wav), AAC (.aac, .m4a, .mp4) | Плавная |  |
| Ступенчатая |  |
| Регулировка скорости воспроизведения без изменения тембра голоса для устройства с воспроизведением «Говорящих» книг тифлоформата | Плавная |  |
| Ступенчатая |  |
| Количество градаций регулировки скорости воспроизведения без изменения тембра голоса для Аудиофайлов формата МРЗ (.mp3), Vorbis (.ogg), FLAC (.flac), WAVE (.wav), AAC (.aac, .m4a, .mp4) |  ≥ 16 | усл. ед |
| Регулировка скорости воспроизведения без изменения тембра голоса в сторону увеличения для Аудиофайлов формата МРЗ (.mp3), Vorbis (.ogg), FLAC (.flac), WAVE (.wav), AAC (.aac, .m4a, .mp4) |  ≥ 3 | усл. ед |
| Тип флеш-карт в комплекте поставки | SDHC |  |
| SDXC |  |
| Регулировка скорости воспроизведения без изменения тембра голоса для устройства с воспроизведением «Говорящих» книг формата DAISY (2.0, 2.02, 3.0) | Плавная |  |
| Ступенчатая |  |
| Регулировка скорости воспроизведения без изменения тембра голоса в сторону увеличения для устройства с воспроизведением «Говорящих» книг формата DAISY (2.0, 2.02, 3.0) |  ≥ 3 | усл. ед |
| Регулировка скорости воспроизведения без изменения тембра голоса в сторону уменьшения для Электронных текстовых файлов формата TXT (.txt в кодировках 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) |  ≥ 2 | усл. ед |
| Класс флеш-карты SDHC или SDXC объемом не ниже 16 Гбайт |  ≥ 10 | усл. ед |
| Регулировка скорости воспроизведения без изменения тембра голоса в сторону уменьшения для устройства с воспроизведением «Говорящих» книг тифлоформата |  ≥ 2 | усл. ед |
| Регулировка скорости воспроизведения без изменения тембра голоса в сторону увеличения для устройства с воспроизведением «Говорящих» книг тифлоформата |  ≥ 3 | усл. ед |
| Количество «электронных закладок» для Электронных текстовых файлов формата TXT (.txt в кодировках 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) |  ≥ 50 | усл. ед |
| Количество «электронных закладок» для устройства с воспроизведением «Говорящих» книг формата DAISY (2.0, 2.02, 3.0) |  ≥ 50 | усл. ед |
| Количество градаций регулировки скорости воспроизведения без изменения тембра голоса для для Электронных текстовых файлов формата TXT (.txt в кодировках 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) |  ≥ 16 | усл. ед |
| Регулировка скорости воспроизведения без изменения тембра голоса в сторону увеличения для Электронных текстовых файлов формата TXT (.txt в кодировках 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) |  ≥ 3 | усл. ед |
| Минимальный объем флеш-карты SDHC или SDXC классом не ниже 10 |  ≥ 16 | Гбайт |
| В комплект поставки входит | - ремень для переноски- сумка для переноски |  |
| Устройство обеспечивает доступ к файлам во вложенных папках (количество уровней вложенности, включая корневую папку) |  ≥ 7 | усл. ед |
| Минимальный объем флеш-карты SDHC или SDXC с записанными «говорящими» книгами тифлоформата |  ≥ 4 | Гбайт |
| Регулировка скорости воспроизведения без изменения тембра голоса в сторону уменьшения для устройства с воспроизведением «Говорящих» книг формата DAISY (2.0, 2.02, 3.0) |  ≥ 2 | усл. ед |
| Количество «электронных закладок» для устройства с воспроизведением «Говорящих» книг тифлоформата |  ≥ 50 | усл. ед |
| Количество «электронных закладок» для Аудиофайлов формата МРЗ (.mp3), Vorbis (.ogg), FLAC (.flac), WAVE (.wav), AAC (.aac, .m4a, .mp4) |  ≥ 50 | усл. ед |
| Количество градаций регулировки скорости воспроизведения без изменения тембра голоса для устройства с воспроизведением «Говорящих» книг тифлоформата |  ≥ 16 | усл. ед |
| Регулировка скорости воспроизведения без изменения тембра голоса в сторону уменьшения для Аудиофайлов формата МРЗ (.mp3), Vorbis (.ogg), FLAC (.flac), WAVE (.wav), AAC (.aac, .m4a, .mp4) |  ≥ 2 | усл. ед |

Место поставки Товара: территория г. Перми; после подписания Сторонами Акта выборочной проверки поставляемого товара – Пермский край, до места проживания Получателей.

Весь объем Товара должен быть поставлен на территорию г. Перми - в течение 10 (Десяти) рабочих дней со дня заключения контракта.

Срок поставки Товара Получателям, указанным в Реестре Получателей Товара, который предоставляется Поставщику Заказчиком, в течение 20 (Двадцати) дней с даты передачи Реестра, но не ранее подписания Сторонами Акта выборочной проверки поставляемого товара.

Срок действия государственного контракта – по **30.11.2024 года (включительно).**