**Техническое задание**

**Наименование объекта закупки: Оказание в 2019 году услуг по обеспечению слуховыми аппаратами и индивидуальными вкладышами инвалидов, проживающих на территории Ямало-Ненецкого автономного округа. Количество 185 штук.**

**1. Описание объекта закупки (функциональные, технические и качественные характеристики услуг):** Обеспечение техническими средствами реабилитации - слуховыми аппаратами является комплексным реабилитационным мероприятием и включает в себя:

- подбор слухового аппарата согласно медицинским показаниям

- индивидуальную настройку слухового аппарата,

-инструктаж, консультационную помощь по правильному пользованию слуховым аппаратом,

- выдача слухового аппарата Получателю.

**Слуховые аппараты** соответствуют требованиям ГОСТ Р 50444-92 (разд. 3,4), ГОСТ Р 51407-99, ГОСТ Р 52770-2016, ГОСТ ISO 10993-1-2011, ГОСТ ISO 10993-5-2011, ГОСТ ISO 10993-10-2011. Технические характеристики к слуховым аппаратам приводятся в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60118-7-2013 и указаны в технических требованиях. Используемые типы элементов питания слуховых аппаратов (поставляются в комплекте): 675, 13, 312. Общие требования к слуховым аппаратам, реализуемым на территории Российской Федерации, устанавливаются в соответствии с ГОСТ Р 51024-2012 Аппараты слуховые электронные реабилитационные (Общие технические условия). Транспортирование слуховых аппаратов проводится по группе 5 ГОСТ 15150-69 раздел 10 пункт 8.1. – крытым транспортом всех видов, в том числе в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов, в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте каждого вида, при температуре не ниже минус 40º С, железнодорожным, автомобильным транспортом и иными способами.

Условия хранения слуховых аппаратов в упаковке изготовителя – по группе 1 ГОСТ 15150-69 раздел 10 пункт 8.2. Упаковка слуховых аппаратов обеспечивает защиту от повреждений, порчи (изнашивания) или загрязнения во время хранения и транспортирования к месту пользования по назначению. Потребительская тара с упакованными слуховыми аппаратами перевязана шпагатом по ГОСТ 17308-88 или оклеена бумажной лентой по ГОСТ 18510-87, ГОСТ 23436-83 или клеевой лентой на бумажной основе по ГОСТ 18251-87.

Срок предоставления гарантии качества составляет 12 (Двенадцать) месяцев со дня выдачи товара Получателю.

**2. Показатели, позволяющие определить соответствие услуг требованиям заказчика:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование товара** | **Показатели, которые не могут изменяться** | **Максимальные и (или) минимальные значения** | **Кол-во (шт.)** |
| **1** | **Слуховые аппараты**  **аналоговые заушные**  **сверхмощные** | **Слуховые аппараты аналоговые заушные сверхмощные.**  Слуховые аппараты аналоговые заушные сверхмощные имеют:  1. Регулировку ТНЧ, ТВЧ.  2. Пикклипирование.  3. Телефонную катушку.  4. Элемент питания - 1 шт.  5. 3 стандартных вкладыша. | Слуховые аппараты аналоговые заушные сверхмощные должны иметь:  1. Диапазон частот – не более 0,2 и не менее 4,5 кГц.  2. Максимальный ВУЗД 90 - не менее 135 дБ.  3. Максимальное усиление – не менее 78Дб.  Срок службы Товара, установленный изготовителем - не менее 4 (Четырех) лет (согласно сроку пользования техническим средством реабилитации, установленным Приказом Минтруда России от 24.05.2013 № 215н "Об утверждении Сроков пользования техническими средствами реабилитации, протезами и протезно-ортопедическими изделиями до их замены"). | 1 |
| **2** | **Слуховые аппараты**  **аналоговые заушные**  **мощные** | **Слуховые аппараты аналоговые заушные мощные.**  Слуховые аппараты аналоговые заушные мощные имеют:  1. Регулятор усиления.  2. Регулировку ТНЧ, ВУЗД.  3. Переключатель М-Т.  4. Элемент питания – 2 шт.  5. 3 стандартных вкладыша. | Слуховые аппараты аналоговые заушные мощные должны иметь:  1. Диапазон частот – не более 0,2 и не менее 4,5 кГц.  2. Максимальный ВУЗД 90 - от 130 до 140 дБ.  3. Максимальное усиление – от 68 Дб и выше.  Срок службы Товара, установленный изготовителем - не менее 4 (Четырех) лет (согласно сроку пользования техническим средством реабилитации, установленным Приказом Минтруда России от 24.05.2013 № 215н "Об утверждении Сроков пользования техническими средствами реабилитации, протезами и протезно-ортопедическими изделиями до их замены"). | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3** | **Цифровые слуховые аппараты заушные сверхмощные** | Диапазон частот | Нижняя граница | не более 0,1 кГц | 36 |
| Верхняя граница | не менее 4,9 кГц |
| Количество каналов цифровой обработки звука |  | не менее 6-ти |
| Программы прослушивания |  | не менее 4-х |
| Максимальный ВУЗД 90 слуховых аппаратов |  | 142 (+/-4) дБ |
| Максимальное усиление |  | не менее 78 дБ |
| Специальная детская настройка аппарата в зависимости от возраста ребёнка | наличие |  |
| Двойная система подавления обратной связи (включая динамическое подавления обратной связи без снижения усиления) | наличие |  |
| Система направленных микрофонов с многополосной направленностью | наличие |  |
| Высокоуровневое цифровое шумоподавление | наличие |  |
| FM-совместимость | наличие |  |
| Аудиовход | наличие |  |
| Бинауральная синхронизация переключения программ и регулировки усиления | наличие |  |
| Защита от шума ветра | наличие |  |
| Регулировка (ограничение) ВУЗД в каждом канале | наличие |  |
| Раздельное усиление тихих, средней громкости и громких звуков | наличие |  |
| Значение компрессии в каждом канале | наличие |  |
| Режим телефонной катушки | наличие |  |
| Звуковой индикатор разряда батареи и переключения программ |  |  |
| наличие |  |
| Регистрация данных о ношении слухового аппарата | наличие |  |
| Программа авто-телефона | наличие |  |
| Беспроводное соединение с внешними источниками и возможность управлять СА с пульта дистанционного управления | наличие |  |
| Возможность беспроводной настройки | наличие |  |
| Нанопокрытие корпуса и внутренних элементов предохраняет СА от воздействия факторов внешней среды | наличие |  |
| **4** | **Слуховой аппарат цифровой заушный мощный** | диапазон частот | Нижняя граница | не более 0,1 кГц | 32 |
| Верхняя граница | не менее 5,5 кГц, |
| количество каналов цифровой обработки |  | не менее 8-ми |
| количество программ прослушивания |  | не менее – 3-х. |
| Максимальный ВУЗД 90 |  | 127 дБ (+/-4) дБ |
| Максимальное усиление |  | 59(+/- 5) дБ. |
| Бинауральная координация | наличие |  |
| Бинауральная синхронизация | наличие |  |
| Автоматическая Адаптивная направленность | наличие |  |
| Двойная система подавления обратной связи (включая динамическое подавления обратной связи без снижения усиления) | наличие |  |
| Защита от шума ветра | наличие |  |
| Мониторинг общего использования СА, применения программ и регулятора громкости и запись звуковой обстановки клиента | наличие |  |
| Отслеживание положения регулятора громкости в процессе эксплуатации пациентом, анализ и предоставление данных о положении регулятора в зависимости от акустических ситуаций | наличие |  |
| Программа авто-телефона | наличие |  |
| Беспроводное соединение с внешними источниками и возможность управлять СА с пульта дистанционного управления | наличие |  |
| Возможность беспроводной настройки | наличие |  |
| FM совместимость | наличие |  |
| Аудиовход | наличие |  |
| Нанопокрытие корпуса и внутренних элементов предохраняет СА от воздействия факторов внешней среды | наличие |  |
| in-situ аудиометрия | наличие |  |
| Общее усиление, усиление тихих, средней громкости, громких звуков. |  | не менее чем в 8 каналах |
| Параметры компрессии в каждом из каналов, ограничение ВУЗД (АРУ по выходу) | наличие |  |
| 5 | Слуховой аппарат цифровой заушный средней мощности | Диапазона частот | Нижняя граница | не более 0,1 кГц | 12 |
| Верхняя граница | не менее 6,0 кГц, |
| количество каналов цифровой обработки звука |  | не менее 4-ми |
| программ прослушивания |  | не менее 4-х |
| Максимальный ВУЗД 90 слуховых аппаратов |  | не более 128 дБ |
| Максимальное усиление |  | не более 61 дБ. |
| система направленных микрофонов с автоматической адаптивной направленностью; | наличие |  |
| раздельная регулировка усиления тихих, речевых и громких звуков; | наличие |  |
| динамическое подавление обратной связи; | наличие |  |
| адаптивное шумоподавление; | наличие |  |
| подавление шумов микрофона (тихих шумов). | наличие |  |
| автоматическая регулировка усиления; | наличие |  |
| дневник регистрации данных; | наличие |  |
| автоматическое переключение в программу «телефон»; | наличие |  |
| запись аудиограммы в СА | наличие |  |
| включение-выключение батарейным отсеком | наличие |  |
| **6** | **Вкладыш ушной индивидуального изготовления (для слухового аппарата)** | По форме и размеру полностью соответствуют анатомическим особенностям слухового прохода уха человека и способствуют улучшению разборчивости речи;  - изготавливаются со слепка слухового прохода с учетом степени и характера потери слуха;  - осуществляют проведение звука от заушного слухового аппарата в ухо;  - обеспечивают герметичность и надежную фиксацию в ухе;  - прочные (не откалываются в случае изготовления из твердого материала и не растрескиваться в случае изготовления из мягкого материала);  - имеют форму и необходимые технологические отверстия, обеспечивающие требуемое акустическое воздействие на параметры слухового аппарата;  - устойчивы к воздействию влаги и ушной серы;  - не оказывают раздражающего действия на кожные покровы слухового прохода;  - комфортны в эксплуатации;  - не имеют акустической обратной связи (отсутствие свиста слухового аппарата).  Материалы, используемые для изготовления ушных вкладышей, отвечают требованиям безопасности, соответствуют токсикологическим и гигиеническим требованиям. Материал не образовывает воздушных пузырьков и не вызывает аллергических реакций.  Изготовление ушного вкладыша индивидуального изготовления по слепку наружного слухового прохода проводится путем:  - оценки состояния и формы расположения слухового прохода;  - введения в наружный слуховой проход отоблока для защиты барабанной перепонки;  - введения слепочной массы;  - осмотр наружного слухового прохода для исключения остатков слепочной массы и слепка;  - оценки качества слепка наружного слухового прохода.  Форма ушного вкладыша, материал для изготовления ушного вкладыша определяется индивидуально в зависимости от снижения слуха, особенностей слухового прохода, модели используемого слухового прохода. | | | 102 |