**Описание объекта закупки**

**Наименование объекта закупки:** Изготовление протезно-ортопедических изделий (протез предплечья с микропроцессорным управлением), для обеспечения в 2024г.

**Срок выполнения издели**я: Срок изготовления в адрес получателей – в течение 30 дней следующих за днем получения Исполнителем Направления, выданного Заказчиком Получателю.

**Место выполнения работ** – По месту нахождения исполнителя.

**Требования к качеству работ**

Протезы верхних конечностей должны изготавливаться с учетом анатомических дефектов верхних конечностей, индивидуально для каждого пациента, при этом в каждом конкретном случае необходимо максимально учитывать физическое состояние, индивидуальные особенности пациента, его психологический статус, профессиональную и частную жизнь, индивидуальный уровень двигательной активности и иные значимые для целей реабилитации медико-социальные аспекты.

Приемные гильзы и крепления протезов не должны вызывать потертостей, сдавливания, ущемления и наплывов мягких тканей, нарушений кровообращения и болевых ощущений при пользовании изделиями.

Материалы приемных гильз, контактирующих с телом человека должны быть разрешены к применению Минздравсоцразвития России.

Узлы протезов должны быть стойкие к воздействию физиологических растворов (пота).

Металлические части протезов должны изготавливаться из коррозийно-стойких материалов или защищены от коррозии специальными покрытиями.

Протезы должны быть классифицированы в соответствии с требованиями Национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 9999-2019 «Технические средства реабилитации людей с ограничениями жизнедеятельности. Классификация», Государственного стандарта Российской Федерации ГОСТ Р 51632-2021 «Технические средства реабилитации людей с ограничениями жизнедеятельности. Общие технические требования и методы испытаний».

**Требования к безопасности работ**

С учетом уровня ампутации и модулирования применяемого в протезировании:

- приемная гильза протеза конечности должнаизготавливаться по индивидуальным параметрам пациента и предназначается для размещения в ней культи или пораженной конечности, обеспечивает взаимодействие человека с протезом конечности;

- функциональный узел протеза конечности должна выполнять заданную функцию и имеет конструктивно-технологическую завершенность;

- искусственная кисть должна имитировать форму естественной кисти, и воспроизводит часть ее функций**;**

- косметическая кисть должна восполнять внешний вид утраченной кисти и не имеет двигательных функций;

- многофункциональная кисть конструктивно должна выполнять несколько видов захвата;

- косметический протез конечности должен восполнять форму, и внешний вид отсутствующей ее части;

**Требования к размерам, упаковке и отгрузке товара**

Упаковка протезов верхних конечностей должна обеспечивать защиту от повреждений, порчи (изнашивания) или загрязнения во время хранения и транспортировки к месту использования по назначению.

**Требования к результатам работ**

Работы по обеспечению получателей протезами верхних конечностей должны считаться эффективно исполненными, если у получателей восстановлена опорная и двигательная функции конечности, созданы условия для предупреждения развития деформации или благоприятного течения болезни. Работы по обеспечению получателей протезами должны быть выполнены с надлежащим качеством и в установленные сроки.

**Требования к сроку и (или) объему предоставленных гарантий качества выполнения работ.**

Минимальный Гарантийный срок на протезы должна устанавливаться со дня выдачи готового изделия в эксплуатацию в соответствие с ТУ на соответствующее изделие – 12 месяцев.

В течение этого срока предприятие-изготовитель должен производит замену или ремонт изделия бесплатно.

Поставщик должен предоставить копии гарантийных талонов или книжек (руководства пользователя), а также спецификации, с указанием индивидуальных номеров изделий или комплектующих протезов.

**Срок эксплуатации протеза** регламентируется приказом Министерством Труда и Социальной Защиты РФ от 5 марта 2021г №107 Н.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование вида тср по квассификатору**  **Наименование изделия** | **Описание Функциональных и технических характеристик** | **Кол-во (шт.)** |
| **2** | **3** | **4** |
| **8-04-02 -Протез предплечья с микропроцессорным управлением** | Приемная гильза изготавливается по индивидуальному гипсовому слепку из слоистого пластика на основе акриловых смол. Крепление протеза геометрическое за счет формы культи. Кисть с биоэлектрическим пропорциональным программным управлением и функцией снятия с нескольких групп мышц (до 4-х каналов), формоприспосабливаемая с активным схватом и активным раскрытием, обладает функцией переключния от мио сигналов с нескольких групп мышц (4-е канала) на 14 различных видов схватов и положений кисти. Переключение производится из любого положения, схвата в любой другой схват, положение в любой момент времени без необходимости переключения режимов работы кисти, последовательного перебора схватов и положений. Кисть оснащена искусственным интеллектом, использующим технологии машинного обучения для распознания и интуитивного управления схватами и положениями кисти. Каждый палец кисти оснащен индивидуальным электромеханическим приводом. Большой палец кисти оснащен двумя электромеханическими приводами для управления движениями сгибание-разгибание, приведение-отведение. Указательный палец с интегрированной функцией управления устройствами, оснащенными мультитач дисплеями. Пальцы со 2-го по 5-й с подвижными взаимозависимыми 2-мя суставами. Кисть обладает вибротактильным осязанием (обратной связью) 3-х уровней усилия, с функцией блокировки кисти в необходимом схвате, положении и ее разблокировки. Максимальная нагрузка на палец на уровне средней фаланги – 6кг. Адаптер быстросъёмный с 360 градусов бесшумной ротации с индивидуально настраиваемым усилием вращения под конкретного пользователя. Гибкая аккумуляторная батарея, встроенная 1250мАч, с функцией коррекции ее формы под профиль силовой приемной гильзы и USB-C зарядным устройством от промышленной сети 220в. Каждый палец кисти и ладонь оснащены силиконовыми протекторами, предотвращающими проскальзывание предметов. В комплект входит внешний накопительный аккумулятор (пауэрбанк). Пыле-влагозащита, обеспечивающая полную защиту кисти от попадания пыли и не допускает попадание струи воды под давлением без необходимости использования косметических перчаток, тканная косметическая перчатка, внутренняя перчатка-подложка. | **1** |