**г. Алматы 07.11.2022 г.**

**Объявление о закупе способом запроса ценовых предложений**

КГП на ПХВ «Городская больница скорой неотложной помощи» УОЗ города Алматы объявляет закуп способом запроса ценовых предложений согласно Постановлению Правительства Республики Казахстан от 8 сентября 2022 года № 667 «О приостановлении действия глав 7, 8 раздела 2 и глав 10, 11, 13 и 14 раздела 3 Правил организации и проведения закупа лекарственных средств, медицинских изделий и специализированных лечебных продуктов в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи, дополнительного объема медицинской помощи для лиц, содержащихся в следственных изоляторах и учреждениях уголовно-исполнительной (пенитенциарной) системы, за счет бюджетных средств и (или) в системе обязательного социального медицинского страхования, фармацевтических услуг, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 4 июня 2021 года № 375 (далее - Правила).

**Адрес организатора:** 050062, Казахстан, г. Алматы, ул. Казыбек би, 96;

**Условия поставки:** по заявке Заказчика в течение 2022 года.

**Место и окончательный срок приема ценовых предложений:**

г. Алматы, ул. Казыбек би, 96.

Здание КГП на ПХВ «Городская больница скорой неотложной помощи» УОЗ города Алматы, кабинет «государственных закупок»

До 09.00 часов 15 ноября 2022 год

**Место, дата и время вскрытия конвертов с ценовыми предложениям:**

Здание КГП на ПХВ «Городская больница скорой неотложной помощи» УОЗ города Алматы, кабинет «государственных закупок»

10.00 часов 15 ноября 2022 год

**Перечень закупаемых товаров указан в приложении № 1.**

**Главный врач Джувашев А.Б.**

**Приложение № 1**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование товара** | **Характеристика** | **Ед. изм.** | **Расчетная цена на 2022 год** | **Кол** | **Сумма для закупа** |
| 1 | Ровная пластина для реконструкции, 10отв., 12отв., 18отв., 20отв. 96 мм, 120 мм, 192 мм, 216 мм. | Реконструктивная пластина должна быть изготовлена из нелегированного титана, соответствующегоISO 5832-2-2014для изделий, имплантируемых в организм человека и иметь анодированное покрытие. Пластина должна иметь возможность минимально инвазивной установки за счет конической формы краев. Конструкция стволов круглых блокировочных отверстий в пластине должна минимизировать возможность заедания резьбы винтов и их заклинивания по типу холодного пластического приваривания. Пластина должна иметь боковые выборки, позволяющие легко ее адаптировать к анатомическим контурам.Пластина должна иметь 10, 12, 18 и 20 круглых блокировочных отверстий под винты диаметром 3,5 мм, расстояние между центрами отверстий должно составлять не менее 12,0 мм и не более 13,0 мм. Ширина диафизарной части пластины должна составлять не менее 10,0 мм и не более 11,0 мм. Высота профиля диафизарной части пластины должна составлять не менее 3,0 мм и не более 4,0 мм. Длина пластины должна быть 96 мм, 120 мм, 192 мм, 216 мм. Пластина должна иметь индивидуальную упаковку с маркировкой завода изготовителя. | штука | 33 600 | 5 | 168 000 |
| 2 | Низкоконтактная динамическая компрессионная пластина для плечевой кости, 6 отв., 8отв., 10отв., 12отв. 107,9 мм, 137,3 мм, 166,7 мм, 196,1 мм. | Прямая плечевая пластина должна быть изготовлена из нелегированного титана, соответствующего ISO 5832-2-2014 для изделий, имплантируемых в организм человека и иметь анодированное покрытие II поколения. Пластина должна иметь ограниченный контакт с костью и возможность минимально инвазивной установки за счет трапецевидной формы краев. Конструкция стволов круглых блокировочных отверстий в пластине должна минимизировать возможность заедания резьбы винтов и их заклинивания по типу холодного пластического приваривания. В диафизарной части пластины должно быть расположено 6, 8, 10 и 12 отверстий, из них по центру пластины два овальных отверстия, позволяющих проводить провизорную фиксацию кортикальными винтами диаметром не менее 3,5 мм, введенными в нейтральном положении, либо обеспечивать эффект межфрагментарной компрессии при эксцентричном положении винтов, остальные круглые блокировочные отверстия под винты диаметром не более 3,5 мм. Расстояние между центрами отверстий диафизарной части пластины должно составлять не менее 14,0, мм и не более 15,0 мм. Ширина диафизарной части пластины должна составлять не менее 13,0 мм и не более 14,0 мм. Высота профиля диафизарной части пластины должна составлять не менее 3,5 мм и не более 4,5 мм. Длина пластины должна составлять 107,9 мм, 137,3 мм, 166,7 мм, 196,1 мм. Пластина должна иметь индивидуальную упаковку с маркировкой завода изготовителя. | штука | 43 260 | 10 | 432 600 |
| 3 | Низкоконтактная динамическая компрессионная пластина для локтевой и лучевой кости, 6 отв., 7отв., 8отв., 9отв., 99 мм, 112 мм, 125 мм, 138 мм. | Узкая прямая пластина для костей предплечья должна быть изготовлена из нелегированного титана, соответствующего ISO 5832-2-2014 для изделий, имплантируемых в организм человека и иметь анодированное покрытие II поколения. Пластина имеет на концах по одному отверстию для спиц Киршнера, позволяющих корректно выполнять позиционирование пластины. Пластина должна иметь ограниченный контакт с костью и возможность минимально инвазивной установки за счет конической формы краев пластины. Конструкция стволов круглых блокировочных отверстий в пластине должна минимизировать возможность заедания резьбы винтов и их заклинивания по типу холодного пластического приваривания. Пластина должна иметь 6, 7, 8, 9 отверстий, из которых два овальных отверстия по центру пластины, позволяющих проводить провизорную фиксацию кортикальными винтами диаметром не более 3,5 мм, введенными в нейтральном положении, либо обеспечивать эффект межфрагментарной компрессии при эксцентричном положении винтов, остальные круглые блокировочные отверстия под винты диаметром не более 3,5 мм. Расстояние между центрами отверстий должно составлять не менее 13,0 мм и не более 14,0 мм. Ширина диафизарной части пластины должна составлять не менее 11,0 мм и не более 12,0 мм. Высота профиля должна составлять не менее 3,0 мм и не более 4,0 мм. Длина пластины должна быть 99 мм, 112 мм, 125 мм, 138 мм. Пластина должна иметь индивидуальную упаковку с маркировкой завода изготовителя. | штука | 39 375 | 15 | 590 625 |
| 4 | Фиксирующий винт 5.0х30мм, 32 мм, 34 мм, 36 мм, 38 мм, 40 мм, 42 мм, 44 мм, 48 мм, 50 мм, 55 мм, 60 мм, 70 мм, 80 мм, 85 мм. | Винт должен быть изготовлен из сплава титана, соответствующего ISO 5832-3-2014 для изделий, имплантируемых в организм человека и иметь анодированное покрытие. Тело винта должно быть диаметром 5,0 мм, длиной 30 мм, 32 мм, 34 мм, 36 мм, 38 мм, 40 мм, 42 мм, 44 мм, 48 мм, 50 мм, 55 мм, 60 мм, 70 мм, 80 мм, 85 мм с резьбой по всей длине. Резьба должна быть мелкая кортикальная. Винт должен иметь режущие кромки (саморез). Самонарезающая резьба уменьшает время вкручивания винта. Головка винта должна быть конической с наружной метрической резьбой, иметь гладкое расширение в конце шляпки. Конструкция резьбы на головке винта должна минимизировать возможность заедания резьбы в шлице пластины и его заклинивания по типу холодного пластического приваривания. Винт должен иметь шлиц типа Stardrive, что улучшает передачу крутящего момента. | штука | 6 825 | 300 | 2 047 500 |
| 5 | Фиксирующий винт 3,5х16 мм, 18 мм, 20 мм, 26 мм, 30 мм, 36 мм, 40 мм, 46 мм, 50 мм. | Винт должен быть изготовлен из сплава титана, соответствующего ISO 5832-3-2014 для изделий, имплантируемых в организм человека и иметь анодированное покрытие. Тело винта должно быть диаметром 3,5 мм, длиной 16 мм, 18 мм, 20 мм, 26 мм, 30 мм, 36 мм, 40 мм, 46 мм, 50 мм с резьбой по всей длине. Головка винта должна быть конической формы. Резьба должна быть мелкая кортикальная. Винт должен иметь шестигранный шлиц. | штука | 2 625 | 40 | 105 000 |
| 6 | Фиксирующий винт 3.5х12мм, 14 мм, 16 мм, 18 мм, 20 мм, 22 мм, 24 мм, 26 мм, 28 мм, 30 мм, 35мм, 40 мм, 45 мм, 50 мм, 55 мм, 60 мм, 65 мм, 70 мм, 75 мм, 80 мм, 85 мм. | Винт должен быть изготовлен из сплава титана, соответствующего ISO 5832-3-2014 для изделий, имплантируемых в организм человека и иметь анодированное покрытие. Тело винта должно быть диаметром 3,5 мм, длиной 12 мм, 14 мм, 16 мм, 18 мм, 20 мм, 22 мм, 24 мм, 26 мм, 28 мм, 30 мм, 35 мм, 40 мм, 45 мм, 50 мм, 55 мм, 60 мм, 65 мм, 70 мм, 75 мм, 80 мм, 85 мм с резьбой по всей длине. Резьба должна быть мелкая кортикальная. Винт должен иметь режущие кромки (саморез). Самонарезающая резьба уменьшает время вкручивания винта. Головка винта должна быть конической с наружной метрической резьбой, иметь гладкое расширение в конце шляпки. Конструкция резьбы на головке винта должна минимизировать возможность заедания резьбы в шлице пластины и его заклинивания по типу холодного пластического приваривания. Винт должен иметь шлиц типа Stardrive, что улучшает передачу крутящего момента. | штука | 3 465 | 1 830 | 6 340 950 |
| 7 | Фиксирующий винт 2,7х12мм, 14 мм, 16 мм, 18 мм, 20 мм, 22 мм,24мм, 26 мм, 30 мм,32мм, 34 мм, 36 мм, 40 мм,42мм, 44 мм, 46 мм. | Винт должен быть изготовлен из сплава титана, соответствующего ISO 5832-3-2014 для изделий, имплантируемых в организм человека и иметь анодированное покрытие. Тело винта должно быть диаметром 2,7 мм, длиной 12 мм, 14 мм, 16 мм, 18 мм, 20 мм, 22 мм, 24 мм, 26 мм, 30 мм, 32 мм, 34 мм, 36 мм, 40 мм, 42 мм, 44 мм, 46 мм с резьбой по всей длине. Резьба должна быть мелкая кортикальная. Винт должен иметь режущие кромки (саморез). Самонарезающая резьба уменьшает время вкручивания винта. Головка винта должна быть коническая с наружной метрической резьбой, иметь гладкое расширение в конце шляпки. Конструкция резьбы на головке винта должна минимизировать возможность заедания резьбы в шлице пластины и его заклинивания по типу холодного пластического приваривания. Винт должен иметь шлиц типа Stardrive, что улучшает передачу крутящего момента. | штука | 3 465 | 350 | 1 212 750 |
| 8 | Комплект для чрескостного остеосинтеза по Г.А Илизарова | Спицы являются связующим звеном между костью и внешними опорами аппарата. Для чрескостного остеосинтеза применяются спицы диаметром 1,8 мм, длиной 400 мм. Применяются для чрескостного остеосинтеза в составе комплекта для компрессионно-дистракционного остесинтеза Г.А Илизарову, для лечения переломов трубчатых костей в острый период, а также осложненных, оскольчатых, многофрагментарных переломов. Функция спиц заключается в сквозном проведении их через мягкие ткани и трубчатые кости верхних и нижних конечностей, с последующим прикреплением к металлическим кольцам и полукольцам посредством прижимных болтов и гаек. Спицы должны соответствовать ГОСТ Р ИСО 14630 «Имплантаты хирургические неактивные». Цилиндрическая поверхность спицы должна быть полирована электро-плазменным методом до шероховатости не более 0,2 мкм. Спицы должны иметь форму режущей части. Хвостовики спиц должны быть следующих размеров: длина от 10 до 11 мм, максимальная ширина 2 мм, толщина от 1 мм. до 1,1 мм. Радиус притупления рабочей части спиц должен быть не более 0,03 мм.  Материал спицы должен выдерживать усилие на разрыв не менее 130 кгс/мм 2. Спицы с упорной площадкой должны выдерживать осевое усилие на сдвиг упора не менее 120 кг. (1177 н.). Упор на спице должен быть образован наплавкой серебросодержащего припоя с содержанием серебра 40±1%. Спицы должны быть изготовлены из прутков с высоконагортованной поверхностью, выполненных из коррозионно-стойкой к воздействию биологических жидкостей и выделений тканей организма стали 12Х18Н9. Относительная магнитная проницаемость стали должна быть не более 1,05. Полукольцо, D=140 мм, 160 мм, 180 мм, 200 мм, 240 мм, 20 отв., 22 отв., 25 отв., 27 отв., 33 отв. Полукольца должны быть снабжены отверстиями диаметром от 6,9 мм до 7,1 мм с фаской 0,5х45о. Отверстия в полукольцах должны иметь равномерный шагокружности среднего диаметра (кроме мест отгиба концов полуколец). Погрешностьшагу не должна превышать ±0,2 мм. Отверстия в полукольцах должны быть симметричны относительно наружного и внутреннего диаметра полукольца, допускаемая несимметричность не более ±0,25 мм. Профиль сечения полуколец должен быть тороидальной формы с плавным переходом на плоскость торца. Полукольца должны собираться в кольцо свободно, без перекосов и заеданий с помощью крепежных элементов (болты, гайки). При этом на кольце должна образоваться ровная привалочная поверхность, служащая для последующего крепления на ней спиц и стержней-шурупов. Допуск плоскостности этой поверхности должен быть не более 0,3 мм. Полукольца должны быть изготовлены из стали 12Х18Н10Т . Относительная магнитная проницаемость стали должна быть не более 1,05. На наружных поверхностях не должно быть дефектов в виде трещин, заусенцев, забоин. Шероховатость наружных поверхностей деталей должна быть не более 0,32 мкм . Болт-спицефиксатор предназначен для крепления спицы на опорных элементах аппарата Илизарова. Болт-спицификсатор должен иметь шестигранную головку с размером от 9,9 мм. до 10 мм. Длина болта должна быть от 24,85 мм. до 25 мм. Болт-спицефиксатор должен быть снабжен подголовником диаметром от 6,70 мм. до 6,85 мм и пазом шириной 2 мм. На головке болта обязательно наличие фаски 30°. Резьба М6-8g . Болт-спицефиксатор должен надежно крепить спицу на опорных элементах аппарата Илизарова. При креплении спицы на опорном элементе болтом-спицефиксатором последняя должна выдерживать осевое усилие от проскальзывания не менее 160 кгс (1570 Н.). На резьбовых поверхностях не допускаются: заусенцы и вмятины, препятствующие навинчиванию проходного калибра, рванины и выкрашивание ниток. Болты должны быть изготовлены из коррозионно-стойкой стали . Твердость материалаРоквеллу HRC44…48 еденицы. Шероховатость наружных поверхностей деталей кроме резьбовых должна быть не более 0,32 мкм . Стержни резьбовые на всей длине L= 60 мм, 80 мм, 100 мм, 120 мм, 150 мм, 200 мм, поверхности должны иметь резьбу М6-8g . На резьбовых поверхностях не должно быть заусениц и вмятин, препятствующих навинчиванию проходного калибра, рванин и выкрошенных ниток. Торцы стержня имеют сферическую поверхность радиусом от 3 до 3,5мм. Стержни должны быть изготовлены из коррозионно-стойкой стали 14Х17Н2. Шероховатость резьбовых поверхностей должна быть не более 3,2 мкм . Гайки должны иметь резьбу М6-7H с заходной фаской 1x45°. Шестигранная поверхность должна иметь размер под ключ от 9,9 до 10 мм. На торцах гайки обязательно наличие фаски 30°. На резьбовых поверхностях не должно быть заусенец и вмятин, препятствующих навинчиванию проходного калибра, рванин и выкрошенных ниток. Гайки должны быть изготовлены из коррозионно-стойкой стали марки 12Х18Н9. Допускается изготовление из углеродистой стали с гальванопокрытием ГОСТ 9.306 для условий эксплуатации 1ГОСТ 15150. На наружных поверхностях не должно быть дефектов в виде трещин, заусенцев, забоин. Шероховатость наружных поверхностей деталей должна быть не более 0,4 мкм . Шероховатость резьбовых поверхностей должна быть не более 3,2 мкм  Болт предназначен для соединения деталей аппарата Илизарова. Болт должен иметь размер под ключ от 9,9 до 10 мм. На головке болта обязательно наличие фаски 30°. Резьба М6-8g . На заходе резьбы должна быть фаска 1x45°. На резьбовых поверхностях не допускаются: заусенцы и вмятины, препятствующие навинчиванию проходного калибра, рванины и выкрашивание ниток. Детали должны быть изготовлены из коррозионно-стойкой стали марки 12Х18Н9 (1.4401).. Шероховатость наружных поверхностей деталей кроме резьбовых должна быть не более 0,32 мкм .  Толщина шайбы от 2,9 до 3мм. Диаметр отверстия от 6,9 до 7,1мм. Наружный диаметр должен быть от 13,9 до 14 мм. На торце шайбы должен быть паз для фиксации спицы на опорных элементах. При вкладывании спицы диаметром 1,5 мм. в паз шайбы, спица должна выступать за поверхность торца шайбы от 0,4 до 0,7мм. Надежность фиксации спиц (отсутствие смещения в месте закрепления) на опорных элементах должна сохраняться при приложении осевого усилия к последним не менее 160 кгс (1570 Н.). Шайбы должны быть изготовлены из коррозионно-стойкой стали . Острые кромки должны быть притуплены радиусом от 0,2 до 0,4 мм. На наружных поверхностях не должно быть дефектов в виде трещин, заусенцев, забоин. Шероховатость наружных поверхностей деталей должна быть не более 0,32 мкм . Шероховатость отверстия не должна превышать 0,8 мкм . При наложении и снятии аппарата применяется инструмент - спиценатягиватель длиной 103 мм для натяжения спиц на опорных элементах аппарата внешней фиксации для чрескостного остеосинтеза в процессе наложения аппарата. Технический результат изобретения заключается в обеспечении повышения качества и ускорении операции, натяжения и крепления спицы в аппаратах внешней фиксации, с возможностью поворота на 360° Спиценатягиватель выполнен, в виде цельного металлического цилиндрического прута, на одной из торцевых частей которого вмонтирована свободно вращающаяся вокруг оси насадка. Вращением ручки торцевой части спиценатягивателя, спица натягивается и фиксируется в аппарате Илизарова.  Спиценатягиватель предназначен, для захвата, удерживания, и натягивания спицы, посредством винтового механизма с последующим прикреплением к кольцу и полукольцу, для создания максимального натяжения, необходимого для обеспечения надежной и прочной конструкции. Применяемые материалы: сталь марки: 20Х13; 30Х13; 40Х13; 14Х17Н2  72.Шероховатость наружных поверхностей деталей не более  0,32 мкм 73. | компл | 5 290 383 | 1 | 5 290 383 |
| 9 | Кольцо ревизионное (укрепляющее) | Материал титановый сплав (Ti6Al4V). Максимально приближенная форма к реальному профилю вертлужной впадины для корректного и полного восстановления формы впадины. Наличие 2 лепестков и 1 крючка для удобного и хорошего сцепления укрепляющего компонента с вертлужной впадиной. Имеет несколько отверстий для крепления винтами (RM). | штука | 174 000 | 2 | 348 000 |
| 10 | Костный винт | Материал титановый сплав, изготовлен для дополнительного крепления ацетабулярного аугмента . Диаметр 5,5 мм, имеет несколько тип размеров (RM). | штука | 6 000 | 4 | 24 000 |
| 11 | Бедренный мыщелковый компонент с полиэтиленовой/металлической втулкой (левый/правый) | 5 типоразмеров. Ширина 56 - 76 мм, Переднезадний размер: 52-71 мм. Длина замещаемого сегмента кости 70 мм,  Тип соединения с большеберцовым компонентом – ротационный шарнир.  Материал –кобальтохромовый сплав.  Компонент требует применения втулки из сверхвысокомолекулярного полиэтилена или кобальтохромового сплава. Конус типа “папа” 14.2/15.5 мм, длиной 27 мм Компонент имеет встроенный шарнирный механизм с выступающей в дистальном направлении осью ротационного шарнира. | штука | 763 745 | 2 | 1 527 490 |
| 12 | Проксимальный бедренный компонент | 1 типоразмер.  Материал: титановый сплав (Ti6Al4V). Длина замещения кости – 50 мм (от основания конуса модульной ножки до верхушки вертельной части) Диаметр в дистальной части 24 мм. Конус типа “папа”  Конус шейки 12/14 Компонент не имеет встроенной антеверсии (универсальный левый/правый) Имеет пористое покрытие и отверстия для рефиксации мягких тканей в области малого и большого вертелов, овальное вытянутое отверстие (длиной 27 мм) в основании большого вертела. | штука | 937 400 | 4 | 3 749 600 |
| 13 | Головка бедренная | Материал кобальтохромовый сплав. Высокая степень полировки поверхности. Конус 12/14.  Диаметр/глубина посадки на конус ножки 22 мм (0,3,6,9),28 мм(-6,-3,0,3,6,9) ,32 мм(-6,-3,0,3,6),36 мм (-6,-3,0,3,6) | штука | 68 700 | 4 | 274 800 |
| 14 | Универсальная удлиняющая вставка | Материал титановый сплав (Ti6Al4V), длина замещения: 40-120 мм, диаметр 24 мм, длина конуса 32 мм | штука | 159 650 | 4 | 638 600 |
| 15 | Универсальная ножка | Материал титановый сплав (Ti6Al4V), длина замещения: 30-50 мм, диаметр замещающей кости части 24 мм, диаметр интрамедуллярной ножки 11, 12, 13 мм, длина 105-135 мм. Ножка на конце имеет встроенный централизатор из высокомолекулярного полиэтилена. | штука | 486 000 | 4 | 1 944 000 |
| 16 | Компонент бедренный | Материал – кобальтохромовый сплав. Форма: Анатомическая (правый и левый) Ширина (мм): 60, 62, 65, 68.5, 71, 75. Имеет встроенный шарнир. Имеет 6 типоразмеров от 2# - 7#. Имеет встроенную ножку длиной 60.4 мм (от внутренней поверхности дистального фланца), диаметром 15.1 мм, угол вальгусного отклонения 5 градусов. На внешнюю поверхность картер-бокса нанесены лазерные метки, соответствующие дистальным и задним аугментам толщиной 5,10 мм, упрощающие применение компонентов с использованием техники двойного цементирования. Размер картер бокса 23.7 - 24.8 мм. | штука | 457 250 | 4 | 1 829 000 |
| 17 | Компонент большеберцовый | Материал: кобальтохромовый сплав. Переднезадний размер (мм): 43, 45, 47, 49, 51, 53. Ширина (мм): 65,68,70, 72, 75,79. 6 тип размеров от 2# - 7#. Проксимальная поверхность имеет высокую степень полировки. | штука | 314 250 | 4 | 1 257 000 |
| 18 | Вкладыш большеберцовый | Модульный вкладыш. Материал: сверхвысокомолекулярный полиэтилен. Толщина (мм): 12, 14, 16, 18, 20, 22). 6 типоразмеров Ширина (мм): 60, 62, 65, 68.5, 71, 75.5 мм. Допускает 25 градусов внутренней/наружной ротации.  , | штука | 171 250 | 4 | 685 000 |
| 19 | Втулка килевидная большеберцовая | Втулка с фланцами. Материал: титановый сплав Высота 28 мм, Внешний диаметр 24 мм, внутренний 17.6 мм, угол между фланцами – 135 градусов. Втулка предназначена для придания дополнительной антиротационной устойчивости большеберцового компонента. Имеет лазерные метки, соответствующие по уровню аугментам толщиной 5, 10, 15 мм, упрощающие применение компонентов с использованием техники двойного цементирования. | штука | 114 000 | 2 | 228 000 |
| 20 | Ножка (прямая/офсетная) бедренная цементной фиксации | Материал – титановый сплав Диаметр (мм): 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, длина (мм): 30,60,100. Ножки для бедренного компонента. Цементной фиксации. Прямые и офсетные. Офсетные ножки позволяют оптимизировать покрытие компонентом плато. Прорезь на конце ножки для снижения упругости интрамедуллярной ножки, что снижает вероятность возникновения боли на конце ножки. | штука | 98 000 | 4 | 392 000 |
| 21 | Ножка офсетная большеберцовая цементной фиксации | Материал – титановый сплав Диаметр (мм): 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16. Длина (мм): 40,70,110. Ножки для большеберцового компонента. Цементной фиксации. Прямые и офсетные. | штука | 92 000 | 4 | 368 000 |
| 22 | Бур хирургический круглый, бороздчатый, агрессивный диаметром 6 мм | Буры круглые рифленые диаметром: не более 6.0 мм Телескопический концевик ребристый (не менее 5 положений) Изготовлено из медицинской хирургической стали. | штука | 70 686 | 5 | 353 430 |

**Главный врач Джувашев А.Б.**