



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Национальный медицинский исследовательский центр
психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

192019, г. Санкт – Петербург,
ул. Бехтерева, д. 3
ОКПО 01966466, ОГРН 1037825015953
ИНН/КПП 7811017424/781101001

Гл.бухгалтер: 412-94-01
Канцелярия т/ф.: 670-01-11

01.07.2019 г.

ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева» Минздрава России планирует произвести закупку оборудования с целью развития сети национальных медицинских исследовательских центров и внедрение инновационных медицинских технологий для нужд учреждения в 2019 году. Предлагаем всем заинтересованным лицам предоставить до 22.07.2019 года на адрес электронной почты zakupki@bekhterev.ru коммерческие предложения на следующие товары:

1. Сервер IP Телефонии и телекоммуникации 1 комплект в составе:						
№ п/п	Составные части	Ед. Изм.	Кол-во	Технические и функциональные характеристики		
				Наименование показателя	Ед. Изм.	Требуемое значение
1.1.	Серверная платформа	Шт.	1	Исполнение - промышленное		Наличие
				Возможность монтажа в стойку 19"		Наличие
				Количество отсеков		
				Для дисков (hdd/ssd) горячей замены формата 2,5"	Шт.	Не менее 10
				В корпусе сервера для установки дополнительных PCI-E плат и ускорителей	Шт.	Не менее 3
				Система охлаждения		
				Отказоустойчивый тип системы охлаждения корпуса сервера с аварийной сигнализацией отказа элементов системы охлаждения		Наличие
				Количество установленных управляемых вентиляторов	шт.	Не менее 5
				Поддержка		
				Сетевых адаптеров SFP+ 10 Gb dualport		Не менее 3
				Индикация		
				Светодиодные индикаторы на передней панели: питание, активность дисков, 2x активность LAN, перегрев системы/отказ вентилятора, UID		Наличие
				Управление		
				Кнопки на передней панели: включение, сброс		Наличие
				Габариты		
Ширина	мм	не более 437				

				Глубина	мм	не более 790
				Высота	мм	Не менее 89
				Электропитание		
				Тип системы электропитания сервера		Отказоустойчивая
				Мощность блоков питания сервера суммарно	Вт	не более 1800
				Количество установленных блоков питания, работающих в режиме redundant (1+1)		Не менее 2
				Возможность горячей замены блока питания сервера		Наличие
				Отдельный кабель питания для каждого отсека с видеоускорителем		Наличие
				Входное напряжение	В	220
				Входная частота	Гц	50
				Крепление		
				Комплект рельс для монтажа сервера в стандартную серверную стойку 19U		Наличие
1.2	Процессор	шт	2	Производственная технология изготовления процессора	нм	не более 22
				Количество ядер	Шт.	Не более 12
				Количество одновременно обрабатываемых процессором потоков		Не более 24
				Тактовая частота	ГГц	Не более 3,4
				Объём кэш-памяти	Мб	Не более 30
				Максимальное тепловыделение процессора	Вт	Не менее 70
				Частота шины CPU	GT/s	Не менее 8
				Поддержка стандартов памяти PC3-15000 (DDR4 1866 МГц), PC3-12800 (DDR4 1600 МГц), PC3-10600 (DDR4 1333 МГц)		Наличие
				Поддержка инструкций MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSE4		Наличие
				Поддержка технологии: Intel Turbo Boost Technology: 2.0, Intel vPro Technology; Intel Hyper-Threading Technology; Intel Virtualization Technology (VT-x); Intel Virtualization Technology for Directed I/O (VT-d); Intel VT-x with Extended Page Tables (EPT); Intel 64; Idle States; Enhanced Intel SpeedStep Technology; Intel Demand Based Switching; Thermal Monitoring Technologies; AES New Instructions; Secure Key; OS Guard; Trusted Execution Technology; Execute Disable Bit.		Наличие
1.3.	Материнская плата	шт.	1	Количество поддерживаемых процессоров	шт.	Не менее 2

				Поддержка типов оперативной памяти DDR4 ECC Registered		Наличие
				Количество разъемов для модулей оперативной памяти	Шт.	Не менее 8
				Поддерживаемый объем оперативной памяти	Гб.	Не менее 256
				Количество встроенных сетевых контроллеров Ethernet 1GB/s	Шт.	Не менее 2
				Количество возможных дополнительно установленных сетевых контроллеров Ethernet 10GB/s, с поддержкой технологии NIC Teaming, Storage over Ethernet на уровне драйвера (iSCSI, NFS)	Шт.	Не менее 3
				Возможность удаленного мониторинга и управления сервером через веб-интерфейс сервисного процессора		Наличие
				Встроенная графическая подсистема		Наличие
				Количество портов USB на задней панели сервера	Шт.	Не менее 2
				Встроенный сервисный процессор		
				Поддержка технологии IPMI 2.0		Наличие
				Поддержка виртуальной консоли (KVM over IP)		Наличие
				Поддержка виртуального накопителя (Virtual media)		Наличие
				Поддержка удаленного управления питанием сервера: Включение, выключение, перезагрузка		Наличие
1.4.	Оперативная память	Гб.	Не менее 64	Тип установленных модулей ОЗУ DDR4 ECC Registered		Наличие
				Частота модулей ОЗУ	МГц	не менее 1866
				Суммарный объем установленных модулей оперативной памяти	Гб	Не менее 64
				Количество установленных модулей оперативной памяти,	Шт.	Не менее 4
1.5.	Дисковая подсистема	Шт.	1	Количество внутренних портов SATA	Шт.	не менее 4
				Поддержка аппаратного RAID		Наличие
				Интерфейсы поддерживаемых жестких дисков, SSD - SATA		Наличие
				Поддержка уровней RAID-массивов - 0, 1, 5, 10		Наличие
				Поддержка операции TRIM для работы с накопителями SSD для режима RAID		Наличие

				Тип устанавливаемых накопителей SSD		Наличие			
				Количество устанавливаемых накопителей	шт.	не менее 10			
				Поддержка возможности «горячей» замены накопителей		Наличие			
1.6.	Накопители SSD	Шт.	Не менее 2	Форм-фактор 2.5 SATA		Наличие			
				Пропускная способность интерфейса	Гбит/с	Не ниже 6			
				Объем накопителя	ГБ	не менее 150			
				Скорость последовательного чтения	МВ/с	не менее 500			
				Скорость последовательной записи	МВ/с	не менее 460			
				Задержка на чтение	μс	не более 50			
				Задержка на запись	μс	не более 65			
				Среднее время наработки на отказ	млн. часов	Не менее 2			
				Рейтинг износоустойчивости (операции записи за все время эксплуатации) при 10 перезаписей в день	лет	не менее 5			
				Энергопотребление в активном режиме	Вт	не более 6			
				Поддержка технологий:					
				Расширенная защита от потери данных при отключении питания;		наличие			
				Мониторинг температуры.		наличие			
				Журналирование температуры		наличие			
Комплексная защита данных		наличие							
1.7.	Накопители HDD SAS	Шт.	Не менее 4	Интерфейс SAS 6Gb/s		Наличие			
				Объем накопителя	ГБ	не менее 300			
				Скорость вращения шпинделя	об/мин.	не менее 15000			
				Буфер HDD	Мб	не менее 64			
				Среднее время наработки на отказ	млн. часов	Не менее 2			
Поддержка технологий:									
				Повышение отказоустойчивости RAID-массивов SCT ERC (SMART Command Transport Error Recovery Control)		наличие			
1.8.	Сетевая карта	Шт.	1	Интерфейс PCI Express		Наличие			
				Оптоволоконные порты	GB	Не менее 2x10			
				Оптоволоконный коннектор Duplex LC		Наличие			
				Соответствие стандартам 802.1ae (MACsec), 802.1AS (Stream Reservation), 802.1p (QoS), 802.1Q (VLAN), 802.3 (Ethernet), 802.3ad (LACP)		Наличие			
				Сетевая карта		Наличие			

				Низкопрофильная планка Low Profile		
				Поддержка Intel Data Direct I/O, PCI-SIG SR-IOV, Virtual Machine Monitor (VMM), Virtual MachineDevice queues (VMDq)		Наличие
1.9.	SAS/SATA RAID контроллер	Шт.	1	Создание массивов из SAS и SATA дисков, быстрая инициализация; изменение уровня RAID и увеличение объема без разрушения массива, поддержка SSD, энергонезависимая защита памяти контроллера		Наличие
				Скорость передачи данных	Мбайт/сек	Не менее 4800
				Поддерживаемые уровни RAID 0, 10, 1, 50, 5		Наличие
				Разъем на шлейфе SATA x4		Наличие
				Внутренний порт 1x SFF-8643 (mini SAS HD)		Наличие
				Интерфейс PCI Express 8x rev. 3.0 (обратно совместим с rev.2.x/1.x)		Наличие
				Пропускная способность интерфейса (по каждому каналу)	Гбит/сек	Не менее 12
				Поддержка дисков объемом более 3 Тб Поддерживается 64-bit LBA, поддерживаются массивы объемом 3.6 Тб и не менее (16 эксабайт)		
1.10.	Операционная система BaseALT Альт Линукс СПТ 7 0 (бессрочная лицензия, сертификат ФСТЭК), или эквивалент	Шт.	1	BaseALT Альт Линукс СПТ 7 0 Сервер		Наличие
1.11.	Сервер цифровой телефонии на базе ПО Asterisk (или эквивалент)	Шт.	1	Количество поддерживаемых городских номеров на цифровых линиях		не менее 80 номеров
				Количество возможных соединений по sip всего, включая городские и местные линии, соединения с голосовыми шлюзами и средствами приема факсимильных сообщений		не менее 500
				Двустороннее взаимодействие с блоками ATC Samsung OfficeServ7000 series включая обмен сигнализацией и голосовыми данными —		Наличие

			взаимодействие с не менее чем 6 блоками		
			Интерфейс с использованием соединения по SSH для оперативного управления и контроля состояния работы телефонной системы		Наличие не менее 1 IP
			Подключение по цифровым каналам дополнительных FXS аналоговых оконечных устройств		не менее 8 устройств по 32 FXS порта
			Подключение по цифровым каналам дополнительных аналоговых шлюзов FXO		не менее 2 устройств по 32 порта
			Полное аппаратное резервирование (дублирование) телефонной системы, реализованное двумя независимыми модулями с возможностью географического разнесения, с автоматическим распределением нагрузки через локальные вычислительные или телефонные сети.		Наличие
			Система независимого электропитания для каждого модуля индивидуальным источником бесперебойного питания с временем автономной работы не менее 60 минут.		Наличие
			Масштабирования телефонной системы без длительной, не более 5 минут остановки телефонной системы в части увеличения числа внешних линий, количества обслуживаемых абонентов.		Наличие
			Изменения конфигурации телефонной системы без длительной, не более 5 минут, остановки телефонной системы в части изменения плана набора, номерного плана, плана очередности входящих звонков.		Наличие
			Остановка одного модуля из двух на профилактические работы без отказа в работе системы		Наличие
			Запись всех телефонных соединений в реальном времени, с сохранением записей в виде сжатых mp3-файлов на локальном		Наличие

			носителя с емкостью архива не менее 3000 минут аудиоданных в день на протяжении не менее 720 дней.		
			Обеспечение доступа к архиву аудиоданных телефонных соединений через web-интерфейс с возможностью назначения прав доступа к архиву на локальном носителе.		Наличие
			Ведение журнала звонков в текстовом и sql формате согласно даты и времени звонка с присвоением каждому звонку уникального идентификатора, с определением направлений звонка, регистрацией номера входящего и исходящего абонента, длительностью звонка, наличием переадресации звонка, направлением переадресации звонка, признаком завершения звонка с регистрацией инициатора завершения разговора.		Наличие
			Доступ к журналу звонков через web-интерфейс с возможностью назначения прав доступа к журналу, возможностью поиска записи по дате, времени, номеру вызывающего\вызываемого, направлению звонка, признаку переадресации звонка, признаку завершения звонка, вызову из строки выдачи результатов механизма получения соответствующих записи звонка аудиоданных.		Наличие
			Ведение журнала действий операторов приема звонков в текстовом и sql формате с записью даты и времени события входа и выхода оператора, имени очереди обработки вызовов, абонентского номера, с которого была произведена регистрация оператора.		Наличие
			Доступ к журналу действий операторов обработки вызовов через web-интерфейс с возможностью назначения прав доступа к журналу,		Наличие

				возможностью поиска записи по дате, времени, номеру, с которого была произведена регистрация, идентификатору оператора.		
				Журнал звонков, поступающих на динамические группы вызовов в текстовом или sql формате с регистрацией даты и времени соединения с группой вызовов, времени нахождения вызова в группе до принятия ответа оператором, статусом завершения вызова.		Наличие
				Доступа к журналу звонков вызовов динамических групп абонентов через web-интерфейс с возможностью назначения прав доступа к журналу, возможностью поиска по дате, времени, идентификатору звонка, идентификатору оператора, идентификатору очереди вызовов.		Наличие
				Прием внешних вызовов, поступающих по аналоговым и цифровым линиям, с возможностью проигрывания голосовых приветствий длительностью не менее 60 секунд, как сохраняемых на телефонной системе в виде предзаписанных аудиофайлов, так и в виде текстовых сообщений, воспроизводимых телефонной системой через локальный голосовой синтезатор с настраиваемыми скоростью воспроизведения и тембром голоса.		Наличие
				Организация не менее 16 голосовых многоуровневых меню с управлением сигналами DTMF для прослушивания информации и интерактивного сопровождения звонка.		Наличие
				Перенаправления входящих звонков напрямую на номера абонентов телефонной системы согласно плана вызовов.		Наличие
				Перенаправления звонков на настраиваемые статичные группы номеров внутренних абонентов с определением		Наличие

			фиксированной последовательности вызова.		
			Перенаправления входящих звонков на настраиваемые динамические группы номеров внутренних абонентов (очереди вызовов), с функционалом добавления\удаления номера абонента оператором приема телефонных звонков с однозначной идентификацией оператора по личному пин-коду без привязки к определенному абонентскому номеру и ведением журнала действий оператора.		Наличие
			Настраиваемая переадресация входящих телефонных вызовов на внешние городские\федеральные номера.		Наличие
			Программирование автоматического перенаправления любых вызовов по дням недели и времени суток, занятости линии, неответу, недоступности абонента		Наличие
			Возможность создания «черного» списка входящих звонков по номерам с настраиваемым поведением в случае обнаружения входящего номера в черном списке для предотвращения возможной атаки на телефонную систему.		Наличие
			Воспроизведение музыки в канал вызова согласно настраиваемых списков воспроизведения в режиме ожидания ответа оператора или действий абонента.		Наличие
			Воспроизведение дополнительной информации в режиме ожидания ответа оператора		приблизительное время ожидания ответа, номер в очереди вызовов, информационных блоков.
			Возможность осуществления прямого вызова внутреннего номера абонента в режиме набора номера в формате DTMF.		Наличие
			Запись голосового сообщения для абонента (голосовая почта) с программируемым		Наличие

			сценарием получения записанного сообщения		
			Прием не менее 8 одновременных факсимильных сообщений, с сохранением принятых сообщений в электронном формате на внутреннем носителе и возможностью отправки принятых сообщений по электронной почте.		Наличие
			Осуществления исходящих вызовов на внутренние номера абонентов, находящиеся в номерной емкости телефонной системы вне зависимости от физического исполнения оконечного оборудования.		Наличие
			Осуществления исходящих вызовов на внутренние служебные номера для вызова групп абонентов из плана приема внешних вызовов.		Наличие
			Возможность осуществления исходящих вызовов по направлениям «городской вызов» «междугородний вызов» «международный вызов», с программированием разрешений осуществления вызовов для каждого внутреннего абонента телефонной системы и возможности авторизации с использованием личного пин-кода инициатора звонка при совершении платных вызовов.		Наличие
			Настройка автоматической маршрутизации исходящего вызова в зависимости от доступности и загруженности каналов связи.		Наличие
			Возможность автоматического изменения идентификатора вызывающего абонента при совершении исходящего звонка согласно таблицы соответствий внутренних номеров абонентов и внешних идентификаторов линий.		Наличие
			Внутренние абоненты телефонной системы должны иметь следующий дополнительный функционал: Возможность		Наличие

				сопровожаемой или безусловной переадресации как входящих, так и исходящих вызовов на внутренние или внешние номера		
				Постановка вызова на паузу, с проигрыванием ожидающему абоненту музыки.		Наличие
				Перехват входящего вызова, адресованного другому абоненту, в пределах настраиваемых групп перехвата вызовов		Наличие
				Вызов служебного номера голосовой почты абонента, для прослушивания и удаления полученных сообщений.		Наличие
				Организация конференц-вызовов		Не менее 5 участников
				Просмотра состояния линий локальных абонентов с использованием программируемого интерфейса занятости линий на цифровых локальных аппаратах абонентов		Наличие
				Оперативное изменение прав доступа и прав совершения исходящих вызовов для абонентов, операторов приема вызова, операторов архивов и журналов через web-интерфейс с авторизацией доступа и защищенный консоль ssh.		Наличие
				Мониторинг состояния системы через web-интерфейс с авторизацией, в режиме реального времени и сохраняемого в журналы по параметрам загруженности каналов, локальной сети, нагрузки на вычислитель, остатка свободного места в архиве, доступности и функциональности узлов и голосовых шлюзов, ошибок системы.		не реже 6 раз в минуту
				Построение графиков на основе журналов работы системы.		Наличие
				Составление аналитических отчетов о использовании телефонной системы по различным разрезам на основании данных из		Наличие

			журналов через web-интерфейс с авторизацией.		
			Выполнение архивирования настроек системы на внешние носители через защищенный консоль ssh.		Наличие
			Очистка архивов и журналов по указанной дате через защищенный консоль ssh.		Наличие
					Наличие
					Наличие

2. Сервер медицинской информационной системы. 1 комплект в составе:

№ п/п	Составные части	Ед. Изм.	Кол-во	Технические и функциональные характеристики		
				Наименование показателя	Ед. Изм.	Требуемое значение
2	Серверная платформа	Шт.	1	Исполнение промышленное	-	Наличие
				Возможность монтажа в стойку 19"		Наличие
				Количество отсеков		
				Для дисков (hdd/ssd) горячей замены формата 2,5"	Шт.	Не менее 12
				В корпусе сервера для установки дополнительных PCI-E плат и ускорителей	Шт.	Не менее 3
				Система охлаждения		
				Отказоустойчивый тип системы охлаждения корпуса сервера с аварийной сигнализацией отказа элементов системы охлаждения		Наличие
				Количество установленных управляемых вентиляторов	шт.	Не менее 5
				Поддержка		
				Сетевых адаптеров SFP+ 10 Gb dualport		Не менее 2
				Индикация		
				Светодиодные индикаторы на передней панели: питание, активность дисков, 2x активность LAN, перегрев системы/отказ вентилятора, UID		Наличие
				Управление		
				Кнопки на передней панели: включение, сброс		Наличие
				Габариты		
				Ширина	мм	не более 445
				Глубина	мм	не более 790
				Высота	мм	Не менее 87
				Электропитание		
Тип системы электропитания сервера		Отказоустойчивая				
Мощность блоков питания сервера суммарно	Вт	не более 1800				

				Количество установленных блоков питания, работающих в режиме redundant (1+1)		Не менее 2
				Возможность горячей замены блока питания сервера		Наличие
				Отдельный кабель питания для каждого отсека с видеоускорителем		Наличие
				Входное напряжение	В	220
				Входная частота	Гц	50
				Крепление		
				Комплект рельс для монтажа сервера в стандартную серверную стойку 19U		Наличие
2.2	Процессор	шт	2	Производственная технология изготовления процессора	нм	не более 22
				Количество ядер	Шт.	Не более 12
				Количество одновременно обрабатываемых процессором потоков		Не более 24
				Тактовая частота	ГГц	Не более 2,4
				Объём кэш-памяти	Мб	Не более 30
				Максимальное тепловыделение процессора	Вт	Не менее 70
				Частота шины CPU	GT/s	Не менее 8
				Поддержка стандартов памяти PC3-15000 (DDR3 1866 МГц), PC3-12800 (DDR3 1600 МГц), PC3-10600 (DDR3 1333 МГц)		Наличие
				Поддержка инструкций MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSE4		Наличие
				Поддержка технологии: Intel Turbo Boost Technology: 2.0, Intel vPro Technology; Intel Hyper-Threading Technology; Intel Virtualization Technology (VT-x); Intel Virtualization Technology for Directed I/O (VT-d); Intel VT-x with Extended Page Tables (EPT); Intel 64; Idle States; Enhanced Intel SpeedStep Technology; Intel Demand Based Switching; Thermal Monitoring Technologies; AES New Instructions; Secure Key; OS Guard; Trusted Execution Technology; Execute Disable Bit.		Наличие
2.3.	Материнская плата	шт.	1	Количество	шт.	Не менее 2

				поддерживаемых процессоров		
				Поддержка типов оперативной памяти DDR4 ECC Registered		Наличие
				Количество разъемов для модулей оперативной памяти	Шт.	Не менее 8
				Объем оперативной памяти	Гб.	Не менее 64
				Количество встроенных сетевых контроллеров Ethernet 1GB/s	Шт.	Не менее 2
				Количество возможных дополнительно установленных сетевых контроллеров Ethernet 10GB/s, с поддержкой технологии NIC Teaming, Storage over Ethernet на уровне драйвера (iSCSI, NFS)	Шт.	Не менее 3
				Возможность удаленного мониторинга и управления сервером через веб-интерфейс сервисного процессора		Наличие
				Встроенная графическая подсистема		Наличие
				Количество портов USB на задней панели сервера	Шт.	Не менее 2
				Встроенный сервисный процессор		
				Поддержка технологии IPMI 2.0		Наличие
				Поддержка виртуальной консоли (KVM over IP)		Наличие
				Поддержка виртуального накопителя (Virtual media)		Наличие
				Поддержка функций удаленного управления питанием сервера: Включение, выключение, перезагрузка		Наличие
2.4.	Оперативная память	ГБ.	Не менее 64	Тип установленных модулей ОЗУ DDR4 ECC Registered		Наличие
				Частота модулей ОЗУ	МГц	не менее 2666
				Суммарный объем установленных модулей оперативной памяти	ГБ	Не менее 64
				Количество установленных модулей оперативной памяти,	Шт.	Не менее 2
2.5.	Дисковая подсистема	Шт.	1	Количество внутренних портов SATA	Шт.	не менее 12
				Поддержка аппаратного RAID		Наличие

				Интерфейсы поддерживаемых жёстких дисков, SSD - SATA		Наличие
				Поддержка уровней RAID-массивов - 0, 1, 5, 10		Наличие
				Поддержка операции TRIM для работы с накопителями SSD для режима RAID		Наличие
				Тип устанавливаемых накопителей SSD		Наличие
				Количество устанавливаемых накопителей	шт.	не менее 12
				Поддержка возможности «горячей» замены накопителей		Наличие
2.6.	Накопители HDD SATA	Шт.	Не менее 12	Интерфейс SATA		Наличие
				Объем накопителя	ТБ	не менее 5.5
				Скорость вращения шпинделя	об/мин.	не менее 7200
				Буфер HDD	Мб	не менее 64
				Среднее время наработки на отказ	млн. часов	Не менее 2
				Поддержка технологий:		
				Повышение отказоустойчивости RAID-массивов SCT ERC (SMART Command Transport Error Recovery Control)		наличие
2.7.	Сетевая карта	Шт.	1	Интерфейс PCI Express		Наличие
				Оптоволоконные порты	GB	Не менее 2x10
				Оптоволоконный коннектор Duplex LC		Наличие
				Соответствие стандартам 802.1ae (MACsec), 802.1AS (Stream Reservation), 802.1p (QoS), 802.1Q (VLAN), 802.3 (Ethernet), 802.3ad (LACP)		Наличие
				Сетевая карта Низкопрофильная планка Low Profile		Наличие
				Поддержка Intel Data Direct I/O, PCI-SIG SR-IOV, Virtual Machine Monitor (VMM), Virtual Machine Device queues (VMDq)		Наличие
2.8.	SAS/SATA RAID контроллер	Шт.	1	Создание массивов из SAS и SATA дисков, быстрая инициализация; изменение уровня RAID и увеличение объема без разрушения массива, поддержка SSD, энергонезависимая защита		Наличие

				памяти контроллера		
				Скорость передачи данных	Мбайт/сек	Не менее 4800
				Поддерживаемые уровни RAID 0, 10, 1, 50, 5		Наличие
				Разъем на шлейфе SATA x4		Наличие
				Внутренний порт 1x SFF-8643 (mini SAS HD)		Наличие
				Интерфейс PCI Express 8x rev. 3.0 (обратно совместим с rev.2.x/1.x)		Наличие
				Пропускная способность интерфейса (по каждому каналу)	Гбит/сек	Не менее 12
				Поддержка дисков объемом более 6 Тб. Поддерживается 64-bit LBA, поддерживаются массивы объемом 3.6 Тб и не менее (16 эксабайт)		
2.9.	Операционная система BaseALT Альт Линукс СПТ 7 0 Сервер(бессрочная лицензия, сертификат ФСТЭК), или эквивалент	Шт.	1	Операционная система BaseALT Альт Линукс СПТ 7 0		
2.10.	Перенос данных из текущей базы данных IBM Lotus Notes/Domino в разрабатываемую систему на платформе «1С»	Шт.	1	1. Перенос данных по пациентам [в том числе зависимые справочники]		
				ФИО пациента		Наличие
				Дата рождения		Наличие
				Гражданство (вместе со справочником)		Наличие
				Образование (вместе со справочником) - Данные об образовании необходимо установить, опираясь на «оболочку» представления данных.		Наличие
				Социальный статус (вместе со справочником)		Наличие
				Занятость (вместе со справочником)		Наличие
				Место работы и профессия		Наличие
				Льготы (вместе со справочником, несколько реквизитов справочника)		Наличие
				Инвалидность		Наличие
				Документ удостоверяющий личность (Вид документа, дата выдачи, серия/номер документа, код подразделения, Кем выдан)		Наличие
				СНИЛС		Наличие
				Полис ОМС .Данные о полисе ОМС пациента необходимо установить,		Наличие

				опираясь на «оболочку» представления данных.		
				Полис ДМС. Данные о полисе ОМС пациента необходимо установить, опираясь на «оболочку» представления данных.		Наличие
				Телефон		Наличие
				Адреса - Место рождения, Адрес регистрации, Адрес проживания - Загрузка с использованием ФИАС, требуется загрузка и обновление самого справочника ФИАС		Наличие
				Информация о родственниках		Наличие

3. МФУ (принтер, сканер, копир, факс)						
№ п/п	Составные части	Ед. Изм.	Кол-во	Технические и функциональные характеристики		
				Наименование показателя	Ед. Изм.	Требуемое значение
1	МФУ (принтер, сканер, копир, факс)	ШТ	30	Печать двусторонняя автоматическая		Наличие
				Скорость печати, А4	стр./мин.	Более 44
				Время выхода первой страницы	сек	Более 4
				Память	Гб	Не менее 2
				Частота процессора, (двухъядерный)	ГГц	Более 1
				Емкость жесткого диска,	Гб	Не менее 15
				Нагрузка печати	стр./мес.	более 107000
				Экран , сенсорный	дюймов	Менее 8
				Подключение: 10/100/1000 Base-T Ethernet, USB 3.0, Wi-Fi		Наличие
				Фронтальный USB-порт для печати/сканирования	аккаунт	Наличие
				Мобильная печать: Print Service для Android, мобильная облачная печать.		Наличие
				Функции безопасности: Проверка версии микропрограммы, сертификаты безопасности, автоматическое создание самоподписанных сертификатов, проверка достоверности пути сертификата, настройки отзыва сертификата, поддержка смарт-карт (CAC/PIV/.NET), FIPS 140-2, SSL/TLS, фильтрация портов, фильтрация IP-адресов, фильтрация доменов, интеграция платформы Cisco TrustSec Identity Services Engine (ISE), 256-битное шифрование, защищенная печать, защищенные факсы (B405), защищенное сканирование (B405), защищенная эл. почта (B405), определение подлинности сети, SNMPv3, контрольный журнал, контроль доступа, роли доступа, идентификация.		Наличие
				Максимальное разрешение, точек на дюйм	точек на дюйм	Не менее 1200*1200
Языки описания страниц: Adobe, PostScript, 3™, PCL, 5e/6, PDF, XPS, TIFF, JPEG, HP-GL		Наличие				

				Скорость копирования, А4 (до)	стр./мин.	Более 44
				Время выхода первой копии	сек	Меньше 7
				Разрешение копирования,	точек на дюйм	Не менее 600*600
				Двусторонний автоматический податчик документов	лист	Более 51
				Разрешение сканирования,	точек на дюйм	Не менее 1200*1200
				Ёмкость лотка подачи печатных носителей	листов	Больше 640
				Ёмкость обходного лотка, листов 150	листов	Больше 140
				Ёмкость выходного лотка	листов	Меньше 400
				Плотность носителей	г/м ²	Не менее 60–220
				Картридж черный	страниц	Ресурс более 22000 страниц

4. АРМ сотрудника центра-переносное

№ п/п	Составные части	Ед. Изм.	Кол-во	Технические и функциональные характеристики		
				Наименование показателя	Ед. Изм.	Требуемое значение
1	АРМ сотрудника центра-переносное	ШТ	10	Диагональ дисплея LED	дюйм	Не менее 13 не более 13,5
				Разрешение дисплея:	точек	Не менее 1920x1080
				Тип матрицы экрана:TFT IPS		Наличие
				Частота процессора	MHz	не более 3000
				Количество ядер процессора:	шт	Более 2
				Тип видеокарты		Встроенная
				Кэш-память	Mb	Менее 8
				Оперативная память:	Gb	Меньше 16
				Частота:	MHz	Выше 1600
				Wi-Fi:		Наличие
				Bluetooth		Наличие
				Порт:USB 3.0:	Порт	Меньше 4
				Порт: USB-Type-C:	Порт	Менее 2
				Порт HDMI	Порт	Не менее 1
				Комбинированный выход (наушники) / вход (микрофон) (3,5 мм)	Порт	Наличие
				Вес	Кг	Более 1 меньше 1,3
				Батарея литий-ионная, ёмкость	мАч	Более 5500
				Материал корпуса		Алюминиевый сплав
				Встроенные динамики:	Вт	Не менее 2 x 2
				Встроенный микрофон		Наличие
Считыватель карт памяти:SD, SDHC, SDXC		Наличие				
Сканер отпечатка пальца:		Наличие				
Веб-камера:		Наличие				
Подсветка клавиатуры:		Наличие				

				Блок питания:	Вт	Менее70
				Предустановленная операционная система Альт Рабочая станция 8 (или эквивалент входящую в реестр российских программ.)		

5. АРМ сотрудника центра компьютер-моноблок

№ п/п	Составные части	Ед. Изм.	Кол-во	Технические и функциональные характеристики		
				Наименование показателя	Ед. Изм.	Требуемое значение
1	Форм-фактор моноблок	ШТ	76	Количество ядер	ШТ	не менее 4х
				Частота процессора	МГц	более 3300
				Количество слотов оперативной памяти.	ШТ	не менее 4х
				Тип памяти		DDR4
				Частота памяти	МГц	не менее 1600
				Объем установленной памяти	ГБ	Менее 32
				HDD, объем	ТБ	не менее 1
				Графический адаптер	Шт.	не менее 1
				Оптический привод DVD-RW	шт.	не менее 1
				Считыватель карт памяти:SD, SDHC, SDXC		Наличие
				Мощность блока питания	Вт	не менее 230
				Корпус черный,		Наличие
				Габариты не менее 560 x 435 x 190 мм и не более 585 x 450 x 200 мм.	Ш.В.Г.	не менее 560 x 435 x 190 мм и не более 585 x 450 x 200 мм
				Диагональ дисплея	дюйм	более 23,5
				Разрешение дисплея:	точек	Не менее 1920x1080
				Разъемов USB 3.0	шт	не менее 4.
				Разъемов USB 2.0	шт	не менее 2.
				Display port	Шт.	не менее 1
				Разъемов HDMI	Шт.	не менее 1
				Разъемов VGA	Шт.	не менее 1
				Сетевой интерфейс LAN 1000 Мбит/с (RJ-45)	Шт.	не менее 1
Модуль Wi-Fi		Наличие				
Веб-камера 2 мп	Шт.	не менее 1				
В комплекте: Клавиатура не менее 104 клавиш, интерфейс USB. Мышь интерфейс USB, разрешение не менее 800 dpi кол-во кнопок мыши 3, включая колесико-кнопку.	Комплект	не менее 1				
				Предустановленная операционная система Альт Рабочая станция 8 (или эквивалент входящую в реестр российских программ.)	Шт.	не менее 1