

**Сведения о качестве, технических характеристиках товара, его безопасности, функциональных характеристиках (потребительских свойствах), иные сведения о товаре**  
по запросу предложений на поставку серверного оборудования и комплектующих.

№ п/п	Наименование товара	Указание на Товарный знак (модель, Производитель)	Технические характеристики			Ед. изм.	Сведения о сертификации
			Требуемый параметр	Требуемое значение	Значение, предлагаемое участником		
1	Источник бесперебойного питания APC Smart-UPS SUA5000RMI5U, 5000ВА или эквивалент		Выходная мощность	Не менее 4.0		кВт	
				Не менее 5.0		кВА	
			Максимальная задаваемая мощность	Не менее 4.0		кВт	
				Не менее 5.0		кВА	
			Возможно конфигурирование для работы с выходным напряжением номиналом	220,230,240		В	
			Эффективность под полной нагрузкой	Не менее 96,0		%	
			Искажения формы выходного напряжения при полной нагрузке	Не более 5		%	
			Выходная частота (синхронизированная с электросетью) для номинала в 50 Гц	От 47 до 53 *		Гц	
			Номинальное входное напряжение	Не менее 220		V	
			Диапазон входного напряжения при работе от сети	160–286 *		В	
			Батарея Свинцово-кислотные с регулирующими клапанами (VRLA)	Наличие			
			RBC™ количество	Не менее 2		шт	
			Емкость батареи	Не менее 1600		ампер-часах	
			Максимальная высота	222 ± 5		мм.	
			Максимальная ширина	483 ± 5		мм	
			Максимальная глубина	660 ± 5		мм	
			Высота стойки	Не менее 5		юнит	
Масса нетто	Не менее 97		кг				
Масса брутто	Не менее 100		кг				
2	Жесткий диск 832984-001 HPE 1TB 12G SAS 7.2K		Емкость	Не менее 1000		Гб	
			Форм-фактор 2.5"	Наличие			

	rpm SFF (2.5-inch) for gen8/gen9/gen10 или эквивалент		Интерфейс	SAS		
			Скорость вращения шпинделя	Не менее 7200		об/мин
			Пропускная способность интерфейса	Не менее 10		Гбит/с
			Время доступа, Full-Stroke	Не более 17		мс
			Время позиционирования на соседний трек, Single Track	Не более 0.5		мс
			Среднее время позиционирования, Average	Не более 7		мс
			Диапазон рабочих температур,	5 – 40 *		°C
3	Коммутатор Hewlett Packard Enterprise OfficeConnect 1920S 48G 4SFP (JL382A) или эквивалент		Количество портов	Не менее 48		шт
			Базовая скорость передачи данных	Не менее 1000		Мбит/с
			Количество uplink/стек/SFP-портов и модулей	Не менее 4		шт
			Максимальная скорость uplink/SFP-портов	Не менее 1000		Мбит/с
			Внутренняя пропускная способность	Не менее 100		Гбит/сек
			Размер таблицы MAC адресов	Не менее 16000		
			Производительность маршрутизации/коммутации	Не менее 100		Гб/с
			Функция управления	Требуется		
4	Коммутатор Cisco SF220-48P-K9-EU или эквивалент		Количество портов	Не менее 48		
			Базовая скорость передачи данных	Не менее 100		Мбит/с
			Количество uplink/стек/SFP-портов и модулей	Не менее 2		
			Максимальная скорость uplink/SFP-портов	Не менее 1000		Мбит/с
			Внутренняя пропускная способность	Не менее 13,6		Гбит/сек
			Размер таблицы MAC адресов	Не менее 8192		
			Функция PoE	Наличие		

			Мощность PoE	Не менее 375		Вт	
			Функция управления	Требуется			
5	HPE ProLiant DL380 Gen10 6130 2.1GHz 16-core 2P 64GB-R P408i-a 8SFF 2x800W PS Performance Server или эквивалент		Тип сервера	Одноплатформенный			
			Производитель	Intel			
			Количество установленных процессоров	Не менее 1			шт
			Максимально допустимое количество процессоров	Не менее 2			шт
			Частота	Не менее 2.1			ГГц
			Количество ядер каждого процессора	Не менее 16			
			Техпроцесс	Не более 14			нм
			L2 кэш	Не менее 16			МБ
			L3 кэш	Не менее 22			МБ
			TDP	не более 125			Вт
			Серия процессора Intel Xeon Gold или эквивалент	Наличие			
			Материнская плата	Наличие			
			Форм-фактор 19" высота	2			U (юнит)
			Сокет LGA3647	Наличие			
			Количество PCI-E 16x	Не менее 2			шт
			Количество PCI-E 8x	Не менее 1			шт
			Тип установленной памяти DIMM DDR4	Наличие			
			Количество слотов Registered оперативной памяти	Не менее 24			шт
	Поддержка ECC	Наличие					
	Частота оперативной памяти	Не менее 2666			МГц		

			Установленный объем оперативной памяти	Не менее 64		ГБ	
			Жесткий диск, Форм-фактор 2,5"	Наличие			
			Интерфейс HDD SAS/SATA				
			Максимальное кол-во жестких дисков	Не менее 8		шт	
			Тип контроллера Smart Array P408i-a	Наличие			
			Форм-фактор Rack Mount	Наличие			
			Количество слотов расширения	Не менее 3		шт	
			Количество блоков питания в поставке	Не менее 2		шт	
			Мощность блока питания	Не менее 800		Вт	
			Максимальное количество блоков питания	Не менее 2		шт	
			Горячая замена блока питания	Наличие			
			iLO USB	Наличие			
			Количество сетевых интерфейсов	Не менее 4		шт	
			Тип сетевых интерфейсов LAN 1000 Мбит/с (RJ-45)	Наличие			
Вес	От 13 до 16 *		кг				
6	DL360Gen10 4214 (2.2GHz-16.5MB) 12-Core (2 max) / 1x16GB (DDR4- 2933) RDIMM / P408i-a (2Gb) FBWC / HP- SAS/SATA (8/8 SFF max) / 4 RJ-45 / 1(2) 500W HotPlug RPS Platinum Halogen / 3-3-3 var или эквивалент		Количество процессоров	Не менее 1		шт	
			Максимальное кол-во процессоров	Не менее 2		шт	
			Тип памяти DDR4 Registered	Наличие			
			Слоты для памяти	Не менее 24		шт	
			Максимальное кол-во накопителей	Не менее 10		шт	
			Тип накопителей SFF (2,5') SAS/SATA/SSD Hot Plug	Наличие			
			Основной сетевой интерфейс 1GigEth	Не менее 4		шт	

			Форм-фактор Стойка	Не менее 1		U (юнит)
			Предустановленная память	Не менее 16		GB
			Частота памяти Registered DIMMs	Не менее 2666		MHz
			Блоки питания	Не менее 1		шт
			Мощность блока питания	Не менее 500		Вт
			RAID-контроллер P408i-aFBWC	Наличие		
			Вес	От 12 до 15 *		кг
7	Патч корд 5 м		Тип UTP 5e	Наличие		
			Длина кабеля	Не менее 5.0		м
			Тип штекера RJ-45	Наличие		
8	Патч корд 0,5 м		Тип UTP 5e	Наличие		
			Длина кабеля	Не менее 0,5		м
			Тип штекера RJ-45	Наличие		

**Инструкция по предоставлению сведений о конкретных показателях, используемых участником закупки товаров (материалов) – далее -  
Инструкция:**

Участник закупки представляет в любой удобной форме или по форме, рекомендованной заказчиком, информацию о конкретных показателях поставляемого товара (материала) или используемого при выполнении работ, оказании услуг, соответствующих значениям, установленным документацией о закупке (далее – документация) и подлежащих проверке заказчиком при приемке товара, выполненных работ, оказанных услуг, а также сведения о товарном знаке (его словесном обозначении) (при наличии), знаке обслуживания (при наличии), фирменном наименовании (при наличии), патенте (при наличии), полезных моделях (при наличии), промышленных образцах (при наличии), наименовании страны происхождения товара.

Сведения о качестве, технических характеристиках товара, его безопасности, функциональных характеристиках (потребительских свойствах) товара, размере, упаковке, отгрузке товара и иные сведения о товаре, представление которых предусмотрено документацией» (далее – Сведения о

товаре) должны содержать значения параметров товара в соответствии с которыми заказчик осуществляет приемку товара при выполнении работ, оказании услуг.

Перечисление ГОСТ, ТУ, СанПин, СНиП и т.д. осуществляется заказчиком с указанием соответствующих пунктов наименований товаров, содержащихся в Сведениях о товаре.

В случае отсутствия в нормативной документации значений по требуемым параметрам каких-либо из закупаемых товаров или применяемых при производстве работ, оказании услуг, поставки товаров, то по данным параметрам в графе «Значение, предлагаемое участником» допускается предоставлять конкретные значения, либо ставить прочерк «-», либо указывать «не нормируется», либо указать «отсутствует».

Участнику закупки необходимо указывать конкретные показатели характеристики каждого вида (типа) товара (материала), применяемого при производстве работ, оказании услуг указанного в сведениях о товаре (наименование приложения Сведения о товаре).

В случае, когда предлагаемый товар не может иметь конкретное значение параметра (конкретный показатель) в соответствии со сведениями, предоставляемыми производителями таких товаров, участником закупки указывается диапазон значений.

Могут быть использованы следующие знаки и обозначения:

Символ «±» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель равный указанному или с отклонением в большую или меньшую сторону в пределах указанного предельного отклонения;

Символ «<» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, менее указанного значения;

Символ «>» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, более указанного значения;

Слова «не менее» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, более указанного значения или равный ему;

Слова «не более» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, менее указанного значения или равный ему;

Символ «≥» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, более указанного значения или равный ему;

Символ «≤» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, менее указанного значения или равный ему;

Слова «Не выше» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, не более указанного значения;

Слова «Не ниже» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, не менее указанного значения;

При этом, символы «±», «<», «>», «≥», «≤» устанавливаются в требуемом значении Сведений о товарах слева от числового значения показателя.

В случае указания требуемого значения с использованием символа «[ ]» вне зависимости от применения иных символов (знаков, союзов, слов), установленных настоящей инструкцией, участнику закупки необходимо представить данный показатель как значение показателя, который не может изменяться.

В случае, если значения или диапазоны значений параметра указаны с использованием символа «запятая», союза «и», - участнику закупки необходимо предоставить все значения показателя или все диапазоны значений, указанных через данные символ, союз.

В случае, если значения или диапазоны значений параметра указаны с использованием символа «точка с запятой», союза «или», - участнику закупки необходимо предоставить одно из указанных значений или диапазонов значений, указанных через данный символ.

В случае, если значения или диапазоны значений параметра указаны одновременно с использованием символов «точка с запятой», «запятая», - участнику закупки необходимо представить в заявке значения или диапазоны значений, разделенных символом «точка с запятой».

В случае если требуемое значение параметра товара сопровождается словами: «от» и «до», «от» или «до», то участнику закупки необходимо предоставить конкретный(-ые) показатель (-и) из данного диапазона, не включая крайние значения.

Символы «многоточие», «тире» установленные между значениями, следует читать как необходимость указания диапазона значений, не включая крайние значения.

В случае, если требуемое значение параметра сопровождается знаком \* (звездочка), в том числе значение, включенное в диапазон значений, то участник вправе указать крайнее значение требуемого параметра.

При этом, не допускается указание крайнего значения параметра, не сопровождающегося знаком \* (звездочка).

В случае необходимости указания габаритных размеров требуемого товара, в Сведениях о товаре заказчиком указываются соответствующие значения требуемого параметра в отдельных ячейках формы, сопровождающиеся словами: длина, высота, ширина, глубина и т.д.

Ответственность за достоверность сведений о конкретных показателях используемого товара, товарном знаке (его словесном обозначении), знаке обслуживания, фирменном наименовании, патентах, полезных моделях, промышленных образцах, наименовании места происхождения товара, указанного в заявке на участие в закупке, несет участник закупки.

При указании в документации о закупке товарных знаков товаров считать описание объекта с применением слов «или эквивалент», за исключением указания в настоящей документации о закупке случаев несовместимости товаров, и необходимости обеспечения взаимодействия таких товаров с товарами, используемыми заказчиком, а также случаев закупок запасных частей и расходных материалов к машинам и оборудованию, используемым заказчиком, в соответствии с технической документацией на указанные машины и оборудование.