ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на Интерактивный тир.**

1. В комплект тира должны входить:

● управляющая программа Интерактивный стрелковый тренажер - 1 шт.;

● программа Конструктор стрелковых упражнений – 1 шт.;

● камера-детектор – 1 шт.

● лазерный пистолет ПМ или эквивалент – 1 шт.;

● лазерный пистолет Glock или эквивалент - 1 шт.;

● лазерный автомат АК-74 или эквивалент - 2 шт.;

● сборник упражнений “GREAT WAR: STORIES” или эквивалент – 1 шт.

**Управляющая программа Интерактивный стрелковый тренажер**

Программа “Интерактивный стрелковый тренажер” – должна позволять с высокой точностью до не более 1мм распознавать и регистрировать как возникновение, так и угасание световых пятен и предшествующую этому угасанию траекторию движения пятен / точек попадания в рамках заданной рабочей области.

Срок действия лицензии – бессрочная.

Возможности:

* Возможность использования для работы любые веб камеры, оснащенные регулировками выдержки.
* Режим автоматической калибровки - автоматическое распознавание программой рабочей области (проекционной области, где будет размещена мишенная обстановка);
* Режим ручной калибровки - ручное указание программе рабочей области (проекционной области, где будет размещена мишенная обстановка);
* Определение точек попадания с точностью: не более 1мм (при ширине рабочей области не менее 2000 мм);
* обработка и регистрация точек попадания в количестве не менее 3600 точек в минуту;
* Возможность переключения камеры в режим автоматического поиска и отображения зон засветки, мешающих корректной настройке программы.
* Серверное управление лицензией программы (возможность онлайн расширения функционала и управления количеством активаций, сроком действия лицензионного ключа программы);
* Возможность сохранения и применения ранее сохраненных режимов конфигурации настроек камеры и областей калибровки
* Возможность работы в режимах с использованием специальных алгоритмов распознавания для каждого из режимов: появления светового пятна / угасания светового пятна / режим тепловизионной камеры
* Возможность указания конкретной длительности как появления, так и угасания пятна для тонкой настройки, в миллисекундах не менее от 5 до 250 с шагом в не более 1 миллисекунду.
* Возможность учета времени работы программы и получения полной статистики;
* Использование с детализацией по конкретным периодам и сеансам стрельбы;
* Интерактивные подсказки / инструкции в процессе пользования программой;
* Возможность из интерфейса программы записать видео поток подключенной камеры для анализа качества определения распознанных программой точек попадания.
* Возможность как ручного, так и автоматического управления выдержкой подключенной камеры и порогом яркости для тонкой настройки.
* Раздел ПОМОЩЬ: должен включать интерактивную онлайн техническую поддержку с мультиканальным чатом и актуальными текстовыми и видео инструкциями на странице поддержки.

**Программа Конструктор стрелковых упражнений**

Программное обеспечение должно быть зарегистрировано в едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных <https://reestr.digital.gov.ru/reestr/>

Программное обеспечение должно быть зарегистрировано в РЕЕСТРЕ ПРОГРАММ ДЛЯ ЭВМ

<https://new.fips.ru/registers-web/action?acName=clickRegister&regName=EVM>

Срок действия лицензии – бессрочная.

Программа “Конструктор стрелковых упражнений” - должна позволять отображать реалистичную трехмерную мишенную обстановку

Программа должна быть предназначена для обучения приемам и правилам стрельбы из пистолета / винтовки / автомата и должна позволять формировать у обучающихся устойчивые навыки:

* производства меткого выстрела по неподвижной цели с места в неограниченное время на дистанциях не менее от 5 до 800 метров (данное расстояние означает возможности 2D локации и неограниченного количества огневых рубежей на ней, стрельба при этом может производится с каждого из них на 360 градусов в том числе со сменой высоты и направления каждого из огневых рубежей);
* скоростной стрельбы;
* стрельбы после передвижения во время коротких остановок;
* стрельбы с переносом огня по фронту;
* стрельбы из различных положений, в том числе с использованием укрытия;
* стрельбы после физической нагрузки;
* стрельбы со сменой магазина;
* стрельбы со сменой позиций и положений для стрельбы;
* скоростной стрельбы после внезапного появления целей;
* стрельбы без прицеливания — «навскидку»

Программа должна включать в себя базу пользовательских упражнений (не менее 100 упражнений), основу которых должны составлять упражнения подготовительных, учебных и контрольных стрельб из курсов стрельб:

* КС- 2017 МВД РФ
* КС СО, БМ и Т ВС РФ - 2003
* КС-2006 МЮ РФ
* IPSC
* IDPA
* Спортивная стрельба
* Зачет ГТО

Все имеющиеся в базе упражнения должны быть снабжены подробными описаниями, с которыми обучаемые могут ознакомиться перед началом стрельбы.

Должна иметь следующие возможности:

* Совместимость с операционной системой: Windows 8 и выше;
* Возможность работы как в полноэкранном режиме, так и в режиме окна
* Возможность корректной работы при основных известных соотношениях сторон и разрешениях:
* Возможность использовать предустановленные стрелковые упражнения;
* Возможность создания, редактирования или удаления имеющихся в базе упражнений;
* Возможность импорта и использования в тире собственных произвольных мишеней с разметкой областей и назначением баллов за попадание в каждую конкретную область, возможность указания штрафных областей импортируемых мишеней;
* Возможность переключения в режиме редактора упражнения между радиальным и свободным типом перемещения камеры;
* Автоматическое составление описания условий упражнения, исходя из заданных в нем параметров мишенной обстановки и критериев оценки;
* Возможность ручной правки автоматического описания условий упражнения;
* Возможность регулировки как основных, так и фоновых звуковых эффектов;
* Возможность использования виртуальной разметочной сетки на локации;
* Возможность выбора типа триггера перезарядки как горячей клавишей, так и кнопкой на экране;
* Трехмерные модели локации / мишеней / стен / транспорта / объектов / техники
* Возможность как синхронного (одновременного для нескольких стрелков), так и последовательного выполнения упражнений;
* Возможность идентифицировать стрелка, что позволяет при стрельбе в рамках одной мишенной обстановки зафиксировать результат каждого стрелка в отдельности;
* Возможность создания любого размера и соотношения локации как открытой, так и закрытой площадью не менее 1000 x 1000 метров;
* Возможность выбора текстуры основания локации: камень / плитка / асфальт / газон / резина / дерево / металл / снег;
* Возможность размещения и правки любой формы водоемов на локации
* Возможность свободного моделирования зданий (моделирование стен интерьера (дерево / бетон / кирпич / плитка / гипсокартон) / стен экстерьера (дерево / бетон / кирпич / плитка / гипсокартон) / пола (дерево / бетон / кирпич / плитка) / потолка (дерево / бетон / гипсокартон / подвесной потолок), окон, дверей, лестничных проемов
* Возможность использования / установки в любой точке локации уже готовых моделей зданий, сооружений
* Наличие на менее 5 видов мебели для моделирования помещений;
* Наличие на менее 7 видов растений для моделирования локации;
* Возможность выбора времени суток: утро / день / ночь;
* Возможность выбора погоды: солнечно / облачно / дождь / снег;
* Возможность выбора угла освещения относительно мишенной обстановки по осям X и Y
* Возможность выбора и указания типа применяемого оружия;
* Возможность учета и применения баллистических параметров пули в зависимости от типа оружия, дальности стрельбы и метеорологических условий (температуры и давления окружающего воздуха, скорости и направления ветра);
* Возможность автоматического расчета размеров мишеней (масштабирования) на экране в зависимости от установленной дальности стрелка от экрана и размера экрана;
* Возможность применения функций для всех мишеней и объектов как в рамках одного упражнения, так и между различными упражнениями;
* Возможность выбора количества используемых экранов для упражнения не менее от 1 до 5;
* все упражнения должны адаптироваться к текущему количеству экранов автоматически без дополнительных ручных настроек;
* Возможность указания угла обзора камеры / поля зрения стрелка;
* Возможность повтора упражнения как конкретным стрелком, так и конкретной группой стрелков, без нарушения общей статистики той части группы, которой не нужно повторять упражнение;
* Возможность применения штрафных мишеней с выбором сценария в случае поражения;
* Возможность применения финальных мишеней с выбором сценария в случае поражения;
* Возможность установки лимита времени как на каждый конкретный огневой рубеж, так и на группу огневых рубежей;
* Возможность выбора сценария по факту истечении времени как на конкретных огневых рубежах, так и на группе огневых рубежей;
* Возможность выбора порядка поражения мишеней на каждом конкретном огневом рубеже;
* Возможность выбора количества попаданий в зачет по каждой конкретной мишени;
* Возможность установки штрафа за промах по конкретной мишени;
* Возможность установки штрафа за не обстрел конкретной мишени;
* Возможность выбора системы оценки;
* Возможность указания количества патронов на упражнение / огневой рубеж;
* Возможность указания количества патронов на начало упражнения;
* Возможность указания размера магазина;
* Возможность действия с пораженной мишенью (без действия / скрыть / слой);
* Возможность демонстрации или отключения демонстрации во время упражнения:

- порядка поражения мишеней;

- расстояния до каждой конкретной мишени;

- порядкового номера выстрела;

* Возможность указания угла освещения;
* Возможность указания плотности тумана;
* Возможность указания интенсивности осадков;
* Возможность размещения мишеней / стен / объектов / транспортов / огневых рубежей в любом направлении на 360 градусов;
* Возможность установки неограниченного количества огневых рубежей;
* Возможность задания порядковых номеров огневых рубежей и их последующей смены;
* Возможность как ручного, так и автоматического проложения маршрута программой между огневыми рубежами;
* Реалистичная анимация перемещения стрелка между огневыми рубежами;
* Возможность привязки мишеней к конкретному огневому рубежу и перепривязки к другому как группой, так и по одной конкретной мишени;
* Возможность настройки высоты для каждого конкретного огневого рубежа;
* Возможность настройки направления для каждого конкретного огневого рубежа;
* Возможность настройки лимита времени для каждого конкретного огневого рубежа;
* Возможность настройки угла обзора для каждого конкретного огневого рубежа;
* Возможность использования следующих мишеней: (Air Rifle Target, 10m Air Pistol Target, 25m Precision and 50m Pistol Target, 25m Rapid Fire Pistol Targe, 10m Air Rifle Target, 50m Rifle Target 10, 50m Rifle Target, 300m Rifle Target, Военная мишень №2, Военная мишень №3, Военная мишень №4, Военная мишень №5, Военная мишень №5b, Военная мишень №6,Военная мишень №6a, Военная мишень №6b, Военная мишень №6c, Военная мишень №7a, Военная мишень №7b, Военная мишень №8, Военная мишень №8a, Военная мишень №9, Военная мишень №9a, Военная мишень №9b, Военная мишень №9v, Военная мишень №10, Военная мишень №11, Военная мишень №11a, Военная мишень №12, Военная мишень №12a, Военная мишень №12b, Военная мишень №12v, Военная мишень №13a, Военная мишень №13b, Военная мишень №13v, Военная мишень №12, Военная мишень №14, Военная мишень №14a, Военная мишень №14v, Военная мишень №17, Военная мишень №17a, Военная мишень №17v, Военная мишень №18a, Полицейская мишень №1, Полицейская мишень №1a, Полицейская мишень №2, Полицейская мишень №2a, Полицейская мишень №2b, Полицейская мишень №2v, Полицейская мишень №3, Полицейская мишень №3a, Полицейская мишень №3b, Полицейская мишень №4, Полицейская мишень №5, Полицейская мишень №5a, Полицейская мишень №6, Полицейская мишень №6a, Полицейская мишень №6b, Полицейская мишень №6v, Полицейская мишень №6e, Полицейская мишень №7, Полицейская мишень №7, Полицейская мишень №7b, Полицейская мишень №6, Полицейская мишень №9a, Полицейская мишень №10, IPSC Target, IPSC Mini Target, IPSC Universal Target, IPSC Metric Target, IPSC Popper, IPSC Mini Popper, IPSC Pepper Popper, IPSC Mini Pepper Popper, IPSC A4 Target, IPSC A3 Target, IPSC Texas Star, IPSC Plate - круглая 20 см, IPSC Plate - круглая 30 см, IPSC Plate - квадратная 15 см, IPSC Plate - квадратная 30 см, IPSC GONG 1, IPSC GONG 2, IPSC GONG 3, IPSC bianchi target 6, IPSC bianchi target 8, IPSC swing target 1, IDPA Classic Target, IDPA threat target 1, IDPA threat target 2, IDPA threat target 3, IDPA no threat target 1, IDPA no threat target 2, IDPA no threat target 3, IDPA no threat target 4, IDPA no threat target 4, IDPA Mini Popper, IDPA Pepper Popper, IDPA Mini Pepper Popper, IDPA Plate - круглая 20 см, IDPA Plate - круглая 30 см, IDPA Plate - квадратная 15 см, IDPA Plate - квадратная 30 см, IDPA GONG 1, IDPA GONG 2, IDPA GONG 3): наличие
* Возможность самостоятельной ручной правки / установки ценности каждой конкретной зоны поражения любой из мишеней;
* Возможность установки непробиваемых зон на мишенях (не менее 6 вариантов);
* Возможность установки предельного количества выстрелов в сторону мишени;
* Возможность установки предельного количества попаданий в мишень;
* Возможность установки другой мишени или события активирующего показ / движение текущей мишени;
* Возможность регулирования высоты расположения мишени;
* Возможность регулирования диапазона и скорости качания мишени;
* Возможность указания и использования любой конкретной мишени как штрафной;
* Возможность выбора цвета мишеней в рамках палитры RGB, но не менее 16 777 216 цветов;
* Возможность использования различных типов стен:
* Возможность установки непробиваемых зон на стенах;
* Возможность изменения текущего элемента стены без удаления элемента;
* Возможность смены текстуры стены: сетка / дерево / бетон / металл / камуфляж;
* Возможность выбора цвета стен в рамках палитры RGB, но не менее 16 777 216 цветов;
* Возможность умножения стен протягивание (в рамках локации при протягивании стены за край в нужном направлении объект множится в нужном количестве с сохранением свойств и пропорций);
* Возможность использования различных типов транспорта для движения мишеней:
* Возможность выбора цвета объектов;
* Возможность добавления стен / ограждений протягиванием (в рамках локации при протягивании объекта за край в нужном направлении объект множится в нужном количестве с сохранением свойств и пропорций);
* Возможность добавления стрелков с автоматическим присвоением каждому стрелку своего уникального ID номера;
* Возможность объединения стрелков в группы с автоматическим присвоением каждой группе своего уникального ID номера;
* Возможность сохранения развернутой статистики по каждому из стрелков о выполненных им упражнениях с детализацией по времени и результату каждого совершенного выстрела (сохраненный в архив результат упражнения каждого конкретного стрелка должен содержать детализированную статистику по каждой мишени и пробоине на ней, количество выстрелов / попаданий / достоинства попаданий / промахов / не обстрелов мишени, также должен сохраняться итоговый результат по очкам и по времени / средняя точка попадания по каждой из мишеней);
* Возможность сохранения развернутой статистики по каждой группе стрелков из выполненных группой упражнений с детализацией по времени и результату каждого стрелка;
* Возможность использования архива результатов по стрелкам и детализированного наглядного сравнения результатов как по конкретному стрелку для аналитики динамики навыков, так и по нескольким конкретным стрелкам - для сравнительной аналитики результата конкретного стрелка по отношению к результатам других стрелков;
* Возможность использования архива результатов по стрелкам должна иметь неограниченный временной период и количество выбранных стрелков для анализа;
* Возможность использования архива результатов по группам и детализированного наглядного сравнения результатов как в рамках конкретной группу для аналитики динамики навыков, так и по нескольким конкретным группам - для сравнительной аналитики результата конкретной группы по отношению к результатам других групп стрелков;
* Возможность использования архива результатов по группам стрелков должна иметь неограниченный временной период и количество выбранных групп стрелков для анализа;
* Результат любого упражнения выполненного группой стрелков можно как добавлять, так и не добавлять в базу для последующего анализа;
* Результат любого упражнения выполненного конкретным стрелком или группой стрелков можно вывести на печать в формате как PDF, так и XLS (Результат должен содержать: описание условий упражнения / наименование стрелков / наименование группы / итоговый результат и оценку упражнения / детализированный разбор каждого выстрела, времени его совершения и результативности / изображение каждой мишеней с пробоинами на них);
* Результат любого упражнения выполненного конкретным стрелком или группой стрелков можно вывести на печать в формате как PDF, так и XLS в виде специальной ведомости о результатах стрельб, при этом ведомость должна соответствовать конкретной стрелковой дисциплине, в рамках которой производились стрельбы;
* Возможность автоматического, в рамках списка, ранжирования / распределения мест стрелков от первого к последнему в зависимости от зарегистрированного результата в рамках проведения турниров и прочих соревнований;
* Серверное управление лицензией программы (возможность онлайн управления количеством активаций и сроком действия лицензионного ключа программы);
* Возможность как локально, так и онлайн загрузки новых упражнений с сервера разработчика прямо из интерфейса программы;
* Возможность отправки сообщения технической поддержке и получения помощи от разработчика прямо из интерфейса программы;
* Возможность учета времени работы программы и получения полной статистики использования с детализацией по конкретным периодам и сеансам стрельбы.

**Камера-детектор**

Камера-детектор должна быть предназначена для считывания координат лазерного пятна на проекционном экране в момент имитационного выстрела и передачи полученных данных на управляющий компьютер, где должен производиться расчет и привязка координат точки попадания к зонам поражения.

Технические характеристики:

●     тип сенсора - CMOS;

●     разрешение, не менее 640\*480 Пикс;

●     глубина цвета, не менее 24 бит;

●   скорость передачи не менее 60 кадров/сек

●     наличие интерфейса USB 2.0

**Лазерный пистолет ПМ или эквивалент**

Лазерный пистолет должен обеспечивать отработку техники стрельбы в составе интерактивного тира. Пистолет должен генерировать красный (видимый) лазерный луч в момент нажатия на спусковой крючок. Пистолет должен представлять собой макет пистолета Макарова, в ствол которого встроен лазерный модуль, генерирующий красный (видимый) лазерный луч, а блок управления с элементами питания должен располагаться в рукоятке. Для питания пистолета должен использоваться не сменный аккумулятор, зарядка которого производится через mini-usb порт, встроенный в пистолет. Оружие не должно быть подсоединено к управляющему компьютеру и другим элементам с помощью кабеля.

● Мощность лазерного излучения, мВт, не менее: 1;

● Длина волны лазерного излучения, нм, не менее: 650;

● Длительность лазерного импульса, мс, не менее: 50;

● Количество имитационных выстрелов на полностью заряженном аккумуляторе, не менее 100000;

● Режим работы - импульсный;

● Класс лазерной безопасности согласно ГОСТ 31581-2012, ГОСТ 28139-89, не ниже: 1-й (первый);

● Масса, кг, не менее: 0,67.

В комплектность должны входить:

● лазерный пистолет;

● зарядное устройство;

● паспорт.

**Лазерный пистолет Glock или эквивалент**

Лазерный пистолет должен обеспечивать отработку техники стрельбы в составе интерактивного тира. Пистолет должен генерировать красный (видимый) лазерный луч в момент нажатия на спусковой крючок. Пистолет должен представлять собой макет пистолета Glock, в ствол которого встроен лазерный модуль, генерирующий красный (видимый) лазерный луч, а блок управления с элементами питания должен располагаться в рукоятке. Для питания пистолета должен использоваться аккумулятор. Оружие не должно быть подсоединено к управляющему компьютеру и другим элементам с помощью кабеля.

● Мощность лазерного излучения, мВт, не менее: 1;

● Длина волны лазерного излучения, нм, не менее: 650;

● Длительность лазерного импульса, мс, не менее: 50;

● Количество имитационных выстрелов на полностью заряженном аккумуляторе, не менее 100000;

● Режим работы - импульсный;

● Класс лазерной безопасности согласно ГОСТ 31581-2012, ГОСТ 28139-89, не ниже: 1-й (первый);

● Масса, кг, не менее: 0.35.

В комплектность должны входить:

● лазерный пистолет;

● зарядное устройство;

● паспорт.

**Лазерный автомат АК-74 или эквивалент**

Лазерный автомат имитатор должен обеспечивать обучение навыкам в обращении с автоматическим оружием в составе интерактивного стрелкового тира. Лазерный автомат имитатор должен позволять выполнять основные элементы стрелкового упражнения (отработка правильности стойки и хвата оружия, проведение прицеливания и имитационного выстрела). Лазерный автомат имитатор должен генерировать красный (видимый) лазерный луч в момент нажатия на спусковой крючок. Лазерный автомат имитатор должен представлять собой макет автомата Калашникова, в ствол которого встроен лазерный модуль, генерирующий красный (видимый) лазерный луч, а блок управления с аккумулятором должен быть расположены под крышкой ствольной коробки. Оружие не должно быть подсоединено к управляющему компьютеру и другим элементам тира с помощью кабеля.

●     Мощность лазерного излучения, мВт, не более:  1;

●     Длина волны лазерного излучения, нм, не более:  650;

●     Длительность лазерного импульса, мс, не более:  50;

● Количество имитационных выстрелов на одной зарядке, не менее 100 000;

●     Режим работы – импульсный;

●   Класс лазерной безопасности согласно ГОСТ 31581-2012, ГОСТ 28139-89, не хуже:  1-й (первый);

●     Масса, кг, не менее:  3.

В комплект должны входить:

●     лазерный автомат Калашникова;

●     паспорт;

● зарядное устройство.

**Сборник упражнений “GREAT WAR: STORIES” или эквивалент**

Программное обеспечение должно быть зарегистрировано в едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных <https://reestr.digital.gov.ru/reestr/>

Программное обеспечение должно быть зарегистрировано в РЕЕСТРЕ ПРОГРАММ ДЛЯ ЭВМ

<https://new.fips.ru/registers-web/action?acName=clickRegister&regName=EVM>

Программа – должна позволять отображать на экране реалистичную трехмерную фоно-целевую обстановку в виде анимированных трехмерных мишеней.

Срок действия лицензии – бессрочная.

Программа предназначена для военно-патриотического воспитания молодежи и обучения в игровой форме приемам стрельбы из пистолета / винтовки / автомата и должна позволять формировать у стрелка устойчивые навыки:

- производства меткого выстрела по неподвижной цели с места в неограниченное время на дистанциях не менее от 5 до 25 метров

- скоростной стрельбы;

- стрельбы после передвижения во время коротких остановок;

- стрельбы с переносом огня по фронту;

- стрельбы из различных положений, в том числе с использованием укрытия;

- стрельбы после физической нагрузки;

- стрельбы со сменой магазина;

- стрельбы со сменой позиций и положений для стрельбы;

- скоростной стрельбы после внезапного появления целей;

- стрельбы без прицеливания — «навскидку»

Должна иметь следующие возможности:

- Возможность использовать предустановленные стрелковые игры - упражнения;

- Программа должна включать в себя не менее 24 различных предустановленных упражнений

- Режим ИСТОРИЯ, где стрельба происходит последовательно на различных локациях, привязанных к конкретным историческим сражениям Великой Отечественной войны с оценкой результатов стрелков как на каждом из уровней, так и суммированием общего результата.

- Всем стрелковым упражнениям в режиме ИСТОРИЯ предшествует описание самого исторического момента / события с использованием фото и видео материалов военных хроник того времени.

- Режим ИСТОРИЯ включает в себя множество упражнений / заданий / сценариев

- Все имеющиеся в базе упражнения должны быть снабжены подробными описаниями задачи и оценки, с которыми обучаемые могут ознакомиться перед началом стрельбы;

- Возможность сохранения результата стрелков в таблице рекордов, лучших результатов в рамках каждого из упражнений;

- Возможность использования архива результатов по стрелкам имеет неограниченный временной период для анализа;

- Лучший результат любого упражнения выполненного стрелком можно как добавлять, так и не добавлять в базу для последующего анализа;

- Возможность автоматического, ранжирования / распределения мест стрелков от первого к последнему в зависимости от зарегистрированного результата в рамках проведения турниров и прочих соревнований;

- Серверное управление лицензией программы (возможность онлайн управления количеством активаций и сроком действия лицензионного ключа программы);

- Возможность выбора качества графики: наличие

- Возможность указания продолжительности каждой конкретной игры – упражнения: наличие;

- Три типа автоматической оценки стрелка;

- Возможность задавать время (продолжительность) упражнений / сюжетов.

**2. Место поставки и сборки товара:** 362025, Россия, Северная Осетия-Алания Респ., г. Владикавказ, ул. Ватутина, 51А

**3. Срок поставки товара:** в течение 60 календарных дней с даты заключения договора.

**4.** **Требования к качеству, безопасности поставляемого товара:**

4.1. Поставляемый товар должен соответствовать заданным функциональным и качественным характеристикам;

4.2. Поставляемый товар должен быть разрешен к использованию на территории Российской Федерации, иметь торговую марку и товарный знак, качество поставляемого товара должно полностью соответствовать установленным требованиям Российской Федерации, ГОСТ, ОСТ, нормативно-технической документации (сертификатам качества, паспорт товара, декларациям о соответствии и (или) другим документам, подтверждающим качество товара);

4.3. Поставляемый Товар должен являться новым, ранее не использованным (все составные части Товара должны быть новыми), не должен иметь дефектов, связанных с конструкцией, материалами или функционированием при штатном их использовании;

4.4. Вся сопроводительная информация о поставляемом товаре должна быть на [русском языке](http://www.pandia.ru/text/category/russkij_yazik/) (перевод на русский язык). Товар должен иметь маркировочные ярлыки (или этикетки) с указанием полной информации, предусмотренной законами и иными нормативно-правовыми актами РФ, подтверждающей качество поставляемого товара и его соответствие требованиям законодательств РФ;

4.5. Товар должен быть безопасным и отвечать требованиям законодательства Российской Федерации, требованиям безопасности, ГОСТ, нормам и правилам безопасности его эксплуатации и другой нормативно-технической документации;

4.6. Товар должен отвечать требованиям безопасности жизни и здоровья, окружающей среды в течение установочного срока годности при обычных условиях его использования, хранения, транспортировки и утилизации.

**5. Требования к упаковке и маркировке поставляемого товара:**

5.1. Товар поставляется в таре и упаковке, соответствующей государственным стандартам, техническим условиям, предъявляемым к поставке данного вида товара, другой нормативно-технической документации. На таре и упаковке должна содержаться отчетливая информация на русском языке;

5.2. Поставщик должен обеспечить упаковку товара, способную предотвратить его повреждение или порчу во время перевозки к конечному пункту назначения – Заказчику. Тара и упаковка должны быть прочными, сухими, без нарушения целостности со специальной маркировкой;

5.3. Поставщик несет ответственность за ненадлежащую упаковку, не обеспечивающую сохранность товара при его хранении и транспортировании;

5.4. Упаковка и маркировка товара должна соответствовать требованиям ГОСТ, импортный товар – международным стандартам упаковки. Маркировка товара должна содержать: наименование товара, наименование фирмы-изготовителя, юридический адрес изготовителя, дату выпуска. Маркировка упаковки должна строго соответствовать маркировке товара.

**6. Требования к гарантийному сроку товара и (или) объему предоставления гарантий качества товара**

6.1. Гарантия качества товара - в соответствии с гарантийным сроком, установленным производителем.

6.2. Гарантийные обязательства должны распространяться на каждую единицу товара с момента приемки товара Заказчиком.

6.3. Поставщик обязан при обнаружении недостатков у поставляемого товара заменить товар ненадлежащего качества, при обнаружении некомплектности/недопоставки произвести доукомплектование/допоставку, при несоответствии товара установленному ассортименту, заменить товар на соответствующий, своим транспортом и за свой счет, в сроки, определенные договором