**Приложение № 3 к Документации**

**Техническое задание**

**на оказание комплекса услуг оперативной подвижной радиосвязи**

**стандарта «ТЕТРА»**

**1. Предмет закупки.**

1.1. Услуги оперативной подвижной радиосвязи стандарта TETRA предоставляются для обеспечения III зимних Всемирных военных игр с целью организации радиосвязи между подвижными (стационарными) объектами, передачи статусных и коротких сообщений, передачи цифровой информации (данных) между абонентами, повышения оперативности работы служб и подразделений, дежурных и диспетчерских служб, резервирования фиксированных видов связи, предоставления им независимой служебной радиосвязи для интеграции с оперативными службами, повышения оперативности и достоверности сбора и обработки информации, необходимой для принятия управленческих решений и доведения их до исполнителей, организации взаимодействия между ними.

2. **Цели предоставления Услуг**

2.1. Для подготовки и проведения III зимних Всемирных военных игр в 2017 году в г. Сочи обеспечить штаба игр, волонтеров, структурные подразделения ФАУ МО РФ ЦСКА радиосвязью на спортивных объектах.

3. **Требования к сети**

3.1. Сеть оперативной подвижной радиосвязи стандарта TETRA должна обеспечивать:

- оказание услуг оперативной подвижной радиосвязи на следующих объектах в зоне действия сети Тетра Исполнителя».

• Горно-лыжный курорт «Роза Хутор» г. Сочи;

• Лыжно-биатлонный комплекс Лаура, лыжные трассы;

• Дворец спорта «Большой»;

• Ледовый дворец Айсберг;

• Арена Ледяной куб г. Сочи.

- предоставлению абонентам сети услуг связи, предусмотренных стандартом ТЕТРА (полудуплексные индивидуальные и групповые вызовы, приоритеты, статусные сообщения, вызов абонента диспетчером, приоритет вызова, идентификация вызывающего абонента, звуковое оповещение о вызове, запрос из списка вызовов, короткий набор номера, запрет вызова);

- объединение абонентов сети в отдельные разговорные функциональные группы по территориальному признаку и по характеру решаемых задач;

- время установления группового и индивидуального соединения не более 0,5 сек, в том числе и при нахождении абонентов в зоне действия разных базовых станций;

- возможность организации для каждого абонента различных приоритетов доступа к ресурсам сети связи.

- уровень отказов при установлении соединений во время максимальной нагрузки в сети не более 5%.

3.2. Сеть оперативной подвижной радиосвязи стандарта TETRA должна соответствовать следующим требованиям по безопасности и защите информации:

- обеспечение конфиденциальности в рамках групп абонентов;

- блокировка несанкционированного переключения разговорных каналов;

- исключение возможности несанкционированного подключения к разговорным каналам и выхода на связь посторонних средств связи.

3.3. Сеть оперативной подвижной радиосвязи стандарта TETRA должна поддерживать работу сертифицированного абонентского оборудования стандарта TETRA.

3.4. Требования к оператору связи:

- оператор связи должен иметь действующую лицензию на услуги подвижной радиосвязи в выделенной сети связи.

- оператор связи должен иметь действующую сеть радиосвязи стандарта TETRA на территории Краснодарского края.

3.5. Услуги оперативной подвижной радиосвязи в выделенной сети связи должны соответствовать требованиям Федерального закона «О связи», Правилам оказания услуг подвижной радиосвязи и иным законодательным актам Российской Федерации в области связи.

3.6. Поддержка.

- обслуживание абонентов в собственном центре обслуживания ежедневно с 8:00 до 22:00 с временем реакции на инцидент не более 1 часа на протяжении действия договора.

3.7. Объем оказания услуг: обслуживание в сети радиосвязи ТЕТРА не менее 603 (шестьсот трех) абонентских радиостанций.

**4. Требование к оборудованию.**

4.1. Количество оборудования.

Предоставить оборудование абонентам в следующем количестве:

- радиостанция TETRA Sepura STP8040 в количестве 603 комплектов;

- облегченная аудиогарнитура ТЕТРА Sepura STP8040 - 61 шт.;

- сумка нагрудная для носимой радиостанции стандарта ТЕТРА - 136 шт.;

- многопозиционное настольное зарядное устройство для аккумуляторов носимой радиостанции ТЕТРА – 30 шт.

4.2. Конструктивное исполнение оборудования.

Согласно ГОСТ 14254-96/IEC529

4.3. Комплектность поставки:

- Носимая радиостанция стандарта TETRA Sepura STP8040 в комплекте:

- Поясной пружинный зажим для радиостанций типа STP – 1;

- Антенна для носимой радиостанции TETRA типа STP – 1;

- Аккумулятор для носимой радиостанции TETRA типа STP – 1;

- Индивидуальное зарядное устройство для носимой радиостанции ТЕТРА – 1;

- Дополнительный аккумулятор для радиостанции TERTA типа STP – 1.

4.4. Основные технические параметры оборудования

Голосовая связь в режиме "ГРУППОВОЙ ВЫЗОВ":

- Групповой вызов в режимах транкинга (TMO) и прямой связи (DMO);

- Сканирование;

- Идентификация номера/имени говорящего абонента;

Голосовая связь в режиме "ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ВЫЗОВ":

- Режимы связи — симплекс;

- Различные виды набора номера (выбор из списка, ускоренный набор, прямой набор, поиск по алфавиту, набор последнего набранного номера);

- Режимы приёма — громкий и конфиденциальный;

- Идентификация вызывающего абонента;

- Приоритетный вызов занятого абонента путём разъединения вызова с более низким приоритетом (PPC);

- Тональный (DTMF) донабор.

Функции защиты информации:

- Шифрование радиоинтерфейса;

- Алгоритмы TEA.

Класс защиты:

- Класс 1: Передача открытым текстом;

- Класс 2: Статический ключ шифрования (SCK);

- Класс 3: Выделенный ключ шифрования (DCK) и Групповой ключ шифрования (CCK).

Безопасность пользователя:

- Специальная кнопка экстренной связи;

- Блокировка абонентских групп;

- Блокировка клавиатуры;

- PIN / PUK коды;

Возможности пользовательского интерфейса:

- Поворотно-нажимной манипулятор на верхнем торце устройства обеспечивает выбор абонентской группы, регулировку громкости;

- Прочный разъём для подключения аксессуаров на нижнем торце устройства;

- 2 микрофона: микрофон на верхнем торце устройства для работы в диспетчерском режиме; микрофон на нижнем торце устройства для работы в режиме индивидуального вызова;

- Поиск абонентских групп по алфавитно-цифровым идентификаторам

- Переключение между громким и конфиденциальным режимами приёма;

- Редактирование адресной книги с клавиатуры;

- Данные о принятых и совершённых вызовах;

- Быстрый выбор функций при помощи поворотного манипулятора.

Служба определения местоположения GPS (опционально):

- Встроенный однокристальный приемник GPS;

- Низкая потребляемая мощность и высокая чувствительность;

- Работа в автономном и полуавтоматическом режимах.

Прочее:

- Боковой разъем с функцией блокировки для подключения аудиоаксессуаров, IP55;

- Специальный разъем для программирования, обновления микропрограммы, подключения цифрового автомобильного комплекта, устройств пакетной передачи данных и коротких сообщений, а также выносной гарнитуры;

- Возможность многократного обновления микропрограммы;

- Предпочтительная абонентская группа;

- Единая адресная книга (список абонентов);

- Вибровызов;

- Часы.

**5. Требования к документации по организации связи.**

Комплект документации по организации связи в период подготовки и проведения III зимних Всемирных военных игр должен включать:

- Схему организации радиосвязи;

- Таблицы позывных абонентов радиосетей;

- Таблица программирования групп и услуг абонентских радиостанций;

- Справочник абонентских номеров радиостанций абонентов радиосетей;

- Инструкцию по правилам и порядке ведения переговоров в радиосетях;

- Инструкция по пользованию абонентской радиостанцией;

**6. Сроки оказания услуг.**

Период оказания услуги радиосвязью с 10 февраля 2017 года по 10 марта 2017 года. Адрес предоставления и сдачи оборудования: г. Сочи (Краснодарский край, г. Сочи, Адлерский район, Имеретинская низменность, Олимпийский парк, ул. Стартовая, д.2 «В» (ДС «Большой»).