

შპს "ბათუმის საზღვაო ნავსადგური"  
ტექნიკური დავალება სასაქონლო-  
მატერიალური ფასეულობების შესყიდვაზე



ООО «Батумский морской порт»  
Техническое задание на закуп  
товарно-материальных ценностей

ДФ №BSP-IMS3.E01-049 | В силе с: 21-03-2016 | Ревизия: 3 | Дата ревизии: 16-04-2019

УТВЕРЖДАЮ

Управляющий директор по коммерции

ООО "Батумский морской порт"

Битабаров Б.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.

## Техническое задание

на  
проведение

Тендера на предоставление услуг  
беспроводного доступа к сети Интернет и  
обеспечение беспроводного доступа

(указать наименование работ)

Заказчик:

ООО «Батумский морской порт»

## 1. Введение

**1.1. Цель:** Предоставление беспроводного доступа к сети Интернет для судов, стоящих в порту, а также доработка корпоративного сайта с целью создания модуля «Личный кабинет» для судовых агентов позволяющий обеспечить мониторинг судовых операций и предоставления механизма авторизации для выхода в Интернет.

### 1.2. Задачи:

- Предоставление оборудования, а также его монтаж и настройка для организации инфраструктуры беспроводного доступа к информационной сети Порта на его территории.
- Обеспечение сети Интернета для судов, стоящих в Порту и на рейде.
- Обеспечение покрытия сети во всей акватории Порта и на его территории.
- Доработка корпоративного сайта с целью создания модуля «Личный кабинет» для судовых агентов позволяющий обеспечить мониторинг судовых операций и предоставления механизма авторизации для выхода в Интернет.
- Обеспечение безопасности передачи данных и настройка разграниченного доступа к информационным ресурсам.
- Организация скрытых сетей и мониторинг их работы.

## 2. Общие требования

- 2.1.** Потенциальный поставщик предоставляет всепогодное оборудование, а также производит его монтаж за свой счет.
- 2.2.** Выход на канал связи городского оператора и обеспечения внутренними каналами связи предоставляется Заказчиком.
- 2.3.** Поставщик обязан произвести монтаж и настройку оборудования в конечных точках доступа без вреда для текущих информационных ресурсов Заказчика. Если для реализации доступа потребуется приобретение дополнительного управляемого оборудования, то его предоставляет Поставщик.
- 2.4.** Мониторинг работоспособности оборудования, его замена в случае выхода из строя входят в зону ответственности Поставщика услуг.
- 2.5.** Зона покрытия сетью должна быть обеспечена согласно Приложения 1.
- 2.6.** Должна быть обеспечена бесперебойная работа сети не менее 98% времени, за исключением форс мажорных случаев.

## 3. Технические требования

### 3.1. Оборудование:

- Базовые станции, установленные на берегу, мачтах и/или плавучих платформах должны быть согласованы с Заказчиком.
- Критически важное оборудование должно быть обеспечено источниками бесперебойного питания (ИБП).

**Частотный диапазон:** Использование частот в диапазоне 2,4 ГГц или 5 ГГц.

**Пропускная способность:** Обеспечение общую пропускной способности сети Интернет не менее 30 мбит/с в зоне прямой видимости.

### 3.2. Система безопасности:

Шифрование данных с использованием WPA3 или аналогичных стандартов.

Доступ по паролю:



ДФ №BSP-IMS3.E01-049 | В силе с: 21-03-2016 | Ревизия: 3 | Дата ревизии: 16-04-2019

- Настройка сети таким образом, чтобы доступ был возможен только при наличии пароля.
- Создание уникальных паролей для каждой точки доступа.
- Внедрение системы периодической смены паролей для повышения уровня безопасности.
- Реализация возможности централизованного управления паролями.

**3.3. Беспроводная сеть должна обеспечивать бесшовный режим работы (MESH сеть):**

- Внедрение Wi-Fi сети типа MESH для обеспечения непрерывного и стабильного соединения при смене геолокации.
- Все точки доступа должны поддерживать стандарт MESH и обеспечивать бесшовное переключение между ними.
- Организация топологии сети таким образом, чтобы минимизировать интерференцию и максимизировать зону покрытия.
- Настройка автоматической маршрутизации данных для оптимизации загрузки сети и минимизации задержек.

**3.4. Скрытые точки доступа:**

- Настройка и публикация скрытых идентификаторов беспроводной сети (Hidden Service Set Identifier) для точек Wi-Fi по всей территории порта (из зон открытой видимости устанавливаемых точек доступа).
- Обеспечение защищенного доступа к корпоративным ресурсам через эти точки доступа.

**3.5. Для судовых агентов:**

- Предоставление доступ в личный кабинет мониторинга судовых операций в БМП.
- Предоставление доступа к сети Интернет для судов, обслуживаемых ими.

**3.6. Формирование сопутствующей статистической базы (справочников) по требованию Заказчика.**

**4. Требования к услугам**

**4.1. Мониторинг и поддержка:**

- Круглосуточное реагирование на инциденты.
- Техническая поддержка пользователей 24/7.

**4.2. Обслуживание и ремонт:**

- Плановые профилактические работы и техническое обслуживание оборудования.
- Быстрое реагирование на инциденты и устранение неисправностей.

**5. Организационные требования**

**5.1. Сроки выполнения:** Завершение всех работ по доработке сайта, установке и настройке оборудования в течение 3 месяцев с момента подписания договора. На период инсталляции и настройки оборудования Поставщик обязан обеспечить предоставление услуги интернета судам по средствам мобильных роутеров (4G) за свой счёт.

**5.2. Обучение персонала:** Проведение обучающих курсов для персонала порта по внедрённому функционалу и использованию.



შპს "ბათუმის საზღვაო ნავსადგური"  
ტექნიკური დავალება სასაქონლო-  
მატერიალური ფასეულობების შესყიდვაზე



ООО «Батумский морской порт»  
Техническое задание на закуп  
товарно-материальных ценностей

ДФ №BSP-IMS3.E01-049 | В силе с: 21-03-2016 | Ревизия: 3 | Дата ревизии: 16-04-2019

**Составили:**

Начальник отдела коммерции и  
логистики

Должность

Подпись

П. Алефиренко

Имя, фамилия

И.о. Начальника отдела ИТ и  
телекоммуникаций

Должность

Подпись

А. Титов

Имя, фамилия

## Приложение №1

Зона охвата беспроводной сети

Рисунок 1. Зона охвата сигнала



Рисунок 2. Возможность по расположению точек доступа

