



План закупок работ и услуг по ПЦФ BR21882375 Создание и модернизация изделий космической техники повышенной надежности наземного и космического сегментов и исследование ионосферы

Работы по установке антенн вертикального зондирования моделей TCI 656L-1 и TCI 656L-1H – 9 500 000 тг.

Техническое задание на выполнение работ

Для установки антенн вертикального зондирования моделей TCI 656L-1 и TCI 656L-1H высотой 30 000 мм (30 метров) необходимо выполнить комплекс работ, охватывающих проектирование, подготовку площадки, монтажные и пусконаладочные мероприятия. Ниже приведён подробный перечень основных этапов:

1. Проектные работы

Разработка проекта установки антенны (ППР – проект производства работ).
Расчёт ветровой и снеговой нагрузки, устойчивости мачты.
Разработка фундамента (в зависимости от типа грунта).

2. Подготовительные работы

Геодезическая разбивка осей на местности.
Подготовка строительной площадки.
Организация временного электроснабжения и освещения.

3. Фундаментные работы

Земляные работы: рытьё котлована под фундамент, услуги бурояма
Выборка грунта под бетонный блок - 7 шт.
Заливка бетонного блока размером 610*610*920 (выборка грунта, бетон М 350, армокаркас, опалубка) – 3 шт.
Заливка бетонного блока размером 610*610*1219 (выборка грунта, бетон М 350, армокаркас, опалубка) – 4 шт.
Выборка грунта под основание антенны приемной - 4 шт.
Выборка грунта для кабельной траншеи – 300 м.
Армирование и бетонирование фундамента (установка закладных деталей).
Выдержка бетона до набора прочности.

4. Монтаж мачты

Сборка мачты
Монтаж мачты (по секциям) с применением автокрана или подъёмника (вышка 35м).
Антикоррозионная обработка соединений (при необходимости).
Установка молниезащиты и заземления.
Натяжка удерживающих тросов
Натяжка тросов антенны

Прокладка кабеля – 800 м.
Гофра двустенная 40 – 300 м.

5. Установка антенны

Подъём и закрепление антенны на вершине мачты.
Установка антенны мачтового типа h 30000 mm – 1 шт.
Прокладка и подключение кабелей (коаксиальных, питания и т. д.).
Монтаж коммутационного оборудования.
Установка антенны приемной – 4 шт.

6. Пусконаладочные работы

Проверка механической прочности конструкции.
Проверка заземления и молниезащиты.
Подключение и настройка антенны.
Проведение тестовых измерений параметров сигнала.

7. Сдача объекта

Проведение приёмки объекта комиссией.
Подготовка и передача исполнительной документации (акты скрытых работ, схемы, паспорта, сертификаты и т. д.).
Ввод в эксплуатацию.

Условия оплаты: 40/60

Сведения о гарантии и постгарантийном периоде обслуживания: 1 год гарантии

Планируемые сроки заключения договора закупа: после получения 3 коммерческих предложения, в течение 7 рабочих дней.

Контактные данные: начальник отдела, Кудайбергенов М.К. 8 702 187 0747
эл.адрес: ionos@ionos.kz

Научный руководитель



Гордиенко Г.И.