**Техническое задание**

**Монтаж новой системы декоративного освещения на Ереванской телебашне H=311м**

**для нужд ЗАО "Армянская телерадиовещательная сеть"**

**1. Цель**

ЗАО Телевизионная и радиовещательная сеть Армении (далее ТРСА) планирует заменить физически и морально изношенную систему декоративного освещения ереванской телебашни H=311м (далее телебашня) путем установки новой современной системы освещения.

Новая система освещения с различными цветовыми оттенками и сценариями освещения должна полностью освещать телебашню, подчеркивая ее очертания. Подробное описание, возможности и другие требования к системе декоративного освещения представлены в этом документе.

**2. Описание телебашни**

Ереванская телебашня высотой 311 м состоит из трех отдельных структурных секций.

 Нижняя часть (до +130,4м) представляет собой треугольную пространственную структуру с разрывами зон на +39,5м и +70,5м. Каждый край треугольной конструкции образован тремя наклонными плоскостями. В базовой части сторона основания телебашни равна 60м, а в верхней части треугольной конструкции (отметка +130,4м) - 10м.

Зоны и откосы, расположенные на отметке +39,5м треугольной части телебашни, реализованы в виде правильных треугольных призм и плоских ферм.

 Средняя часть телебашни между отметками +130,4м...+172,7м представляет собой правильную шестиугольную призму с радиусом окружности 5000мм.

 В середине телебашни расположена лифтовая шахта диаметром 4000 мм, которая переходит от отметки +172,7 м в консольную часть (антенной шахты) телебашни, представляющей собой цилиндрическую конструкцию переменного диаметра с коническими переходами.

• 0,0 м...+210,7 м: диаметр 4000 мм.

• +214,2 м... +242,6 м: диаметр 3000 мм.

• +244,1м...+269,8м: диаметр 2600мм

• +272,9 м... +286,8 м: диаметр 1720 мм.

• +288,8м...+307,7м: диаметр 720мм

По всей длине шахты телебашни имеется вертикальная металлическая лестница.

На телебашне расположены два технических зала.

 Треугольный одноэтажный зал: +70 м...+75 м персонажей

 Круглый двухэтажный зал: отметки +130м...+140м

Чертежи общего вида телебашни и площадок приведены в ZIP файле

**3. Цветовое описание телебашни.**

Чтобы обеспечить видимость телебашни в дневное время, она обозначена последовательными горизонтальными полосами красного и белого цветов.

0,0 – +71,0: красный

+71,0 – +95,0: белый

+95,0 – +131,0: красный

+131,0 – +139,8: белый

+139,8 – +173,0: красный

+173,0 – +199,0: белый

+199,0 – +222,0: красный

+222,0 – +244,4: белый

+244,4 – +270,1: красный

+270,1 – +287,0: белый

+287,0 – +306,3: красный

При разработке технических решений системы декоративного освещения необходимо учитывать особенности отражения света от красного и белого цветов.

**4. Особенности системы декоративного освещения.**

Система декоративного освещения Ереванской телебашни должна обладать как минимум следующими характеристиками:

- освещение статичными цветовыми тонами

- освещение с динамически меняющимися цветовыми оттенками

- освещение цветами национальных флагов разных стран, как по горизонтали, так и по вертикали

- динамическое освещение, меняющееся в такт музыке, подаваемой на вход узла управления и контроля (например, музыка «поющих» фонтанов Площади Республики, гимна РА и т.п.)

- мгновенное праздничное динамическое освещение во время важных событий (например, Новый год, салют, спортивные мероприятия и т.п.).

- должнa содержать радиальные прожекторa

**5. Гарантийное и послегарантийное обслуживание.**

Система декоративного освещения Ереванской телебашни должна иметь гарантию не менее 3 лет, после чего еще 7 лет послегарантийного обслуживания. Условия гарантийного и послегарантийного обслуживания будут определены в отдельном договоре или соглашении.

**6. Обучение**

Для реализации эксплуатации системы освещения Гегазарда необходимо провести соответствующую подготовку специалистов компании ПБ «Армянская телерадиовещательная сеть» по следующим направлениям:

- Работа с программным обеспечением для программирования цветовых сценариев, 3 специалиста.

- Обслуживание и эксплуатация прожекторов и кабельных трасс их управления: 2 специалиста.

- Навыки работы с измерительным оборудованием и инструментом, количество 2 специалиста.

Результаты обучения должны быть документированы соответствующими сертификатами.

**7. Порядок подачи предложений**

Технико-экономические предложения по монтажу системы декоративного освещения Ереванской телебашни должны быть представлены на армянском или английском языке и содержать следующую информацию:

- Общая характеристика системы

- Технические характеристики элементов системы

- Трехмерная модель телебашни, с установленными осветительными приборами, с помощью DiaLUX или другой программы трехмерного моделирования.

- Трехмерная компьютерная модель не менее 3-х цветовых сценариев

- Техническая спецификация системного программного обеспечения

- Расчеты освещенности телебашни по отдельным секциям телебашни

- Расчетные обоснования выбора типов осветительных приборов и кабелей управления.

- участник должен соответствовать квалификационным критериям «Соответствие профессиональной деятельности деятельности, предусмотренной договором», определенным статьей 6-ой части 3-ей пункта 1-о Закона РА «О закупках»,

причем участником в течение года подачи заявления и предшествующих ему трех лет должны быть осуществлены работы по монтажу приборов наружного и внутреннего архитектурного освещения в крупных общественных и производственных помещениях.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С. Кочарян

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А. Геворкян