2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Ед. изм.** | **Кол-во** | **Примечание** |
| **1** | **2** | **3** |  | **5** |
| **I** | ***Линейные сооружения кабельных линий связи и электроснабжения*** |  |  |  |
| **1.1** | **Кабельная канализация в грунте. Трубы** |  |  |  |
| 1.1.1 | Устройство трубопроводов из труб ПНД D63мм | м | 23 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.1.1.1, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СПД-ПКТ, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ЛКС-ИСТ л.1 |
| 1.1.2 | Установка заглушки на свободный канал (герметизация канала) | шт. | 3 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.1.1.2, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СПД-ПКТ |
| 1.1.3 | Укладка ленты сигнальной 450мм | м | 7 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.1.1.3, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СПД-ПКТ, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ЛКС-СЛ |
| **1.2** | **Кабельная канализация в грунте. Колодцы** |  |  |  |
| 1.2.1 | Устройство песчаного основания толщиной 0,1 м | м³ | 1,0 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.1.2.3, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СПД-ПКТ |
| 1.2.2 | Пробивка отверстий в колодцах для ввода труб углошлифовальной машиной | шт. | 1 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СПД-ПКТ, |
| 1.2.3 | Устройство ввода труб в колодцы (кол-во труб) | шт. | 1 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СПД-ПКТ, |
| 1.2.4 | Заделка ввода труб в колодец | шт. | 1 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.1.2.1, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СПД-ПКТ |
| **1.3** | **Кабельные каналы внешней прокладки** |  |  |  |
| 1.3.1 | Двустенная труба ПНД гибкая для открытой прокладки д.50мм, SN13, ПВ-0, УФ, с протяжкой, в бухте 100м, цвет черный | м | 80 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.1.3.1, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ЛКС-ИСТ л.2 (угловая спецификация п.7), |
| 1.3.2 | Труба ПА 6 гофр. DN48мм, ПВ-0, Dвн 47,4 мм, Dнар 54,5 мм, цвет тёмно-серый, с протяжкой | м | 36,4 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.1.3.2, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ЛКС-ИСТ л.1 (угловая спецификация п.3) ДСиР-2022-864-Р-8.1.2.КЖ № н.ШКР11, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1.КЖ № к.ШК, к.ВКС1111, к.ВКС1121, к.ВКС1122, к.ВКП1131 |
| 1.3.3 | Труба ПА 6 гофр. DN23мм, ПВ-0, Dвн 22,6 мм, Dнар 28,5 мм, цвет тёмно-серый, с протяжкой | м | 41,4 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.1.3.3,  ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ЛКС-ИСТ л.1 (угловая спецификация п.4) ДСиР-2022-864-Р-8.1.2.КЖ № н.ШКР11, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1.КЖ № к.ШК, к.ВКС1111, к.ВКС1121, к.ВКС1122, к.ВКП1131 |
| 1.3.4 | Прокладка тубы ПА 6 гофр. DN12мм по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами | м | 340,9 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.1.3.4, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ЛКС-ИСТ л.1, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-ПКТ |
| 1.3.5 | Установка Муфты труба-коробка М50х1.5 мм | шт. | 56 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.1.3.5, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ЛКС-ИСТ, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК |
| 1.3.6 | Монтаж лотка перфорированного 200х80 L 3000 толщ. 1,2 мм, цинк-ламельный | м/шт. | 1482/494 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.1.3.17, 1.3.21-1.3.33, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ЛКС-ИСТ л.2 |
| 1.3.7 | Монтаж перегородки в лоток L 3000 H 80, цинк-ламельный | м/шт. | 1482/494 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.1.3.18, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ЛКС-ИСТ л.2 |
| 1.3.8 | Монтаж крышки лотка L 3000 200мм, цинк-ламельная | м/шт. | 1482/494 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.1.3.19, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ЛКС-ИСТ л.2 |
| 1.3.9 | Монтаж консоли с опорой (осн.200), цинк-ламельный | шт. | 735 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.1.3.20, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ЛКС-ИСТ л.2 |
| 1.3.10 | Установка монтажного комплекта муфта труба-коробка DN 48 мм | шт. | 25 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.1.3.6, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ЛКС-ИСТ, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК |
| 1.3.11 | Установка монтажного комплекта муфта труба-коробка DN 23 мм | шт. | 84 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.1.3.7, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ЛКС-ИСТ, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК |
| 1.3.12 | Установка монтажного комплекта муфта труба-коробка DN 12 мм | шт. | 58 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.1.3.8, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ЛКС-ИСТ, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК |
| **2** | ***Система инженерных заграждений (ИЗ)*** |  |  |  |
| **2.1** | **Инженерные заграждения критических элементов на устоях искусственного сооружения** |  |  |  |
| 2.1.1 | Монтаж столба ограждения на бетонное основание анкерным крепежем | шт. | 36 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.2.1.1, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ИЗ-МК |
| 2.1.2 | Монтаж калитки в сборе на бетонное основание анкерным крепежем | компл. | 2 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.2.1.3, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ИЗ-МК |
| 2.1.3 | Монтаж панелей ограждений на столбы | шт. | 35 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.2.1.4, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ИЗ-МК |
| 2.1.4 | Монтаж наконечника универсального на столб ограждения | шт. | 328 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.2.1.6, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ИЗ-МК |
| 2.1.5 | Монтаж струны для СББ/ПББ D 2,5мм | м | 1103,36 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.2.1.7, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ИЗ-МК |
| 2.1.6 | Монтаж СББ/ПББ из АКЛ | м | 551,68 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.2.1.8, п.2.1.9, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ИЗ-МК |
| 2.1.7 | Установка замка навесного 4 класса по ГОСТ 5089-2011 | шт. | 2 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.2.1.10, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ПЗ-ПР |
| 2.1.8 | Установка предупреждающих знаков | шт. | 24 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.2.1.16.1, п.2.1.16.2, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ПЗ-ПР |
| **3** | ***Система передачи данных (СПД)*** |  |  |  |
| **3.1** | **СПД ИТСОБ и ПУ ОТБ** |  |  |  |
| 3.1.1 | Монтаж шкафа коммуникационного распределительного, комплектного на монтажную раму | компл. | 1 | на устое, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.3.1.1, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ТШ-ШКР |
| 3.1.2 | Монтаж кросса оптического в шкаф телекоммуникационный | шт. | 1 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.3.1.2, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ТШ-ШКР |
| 3.1.3 | Монтаж устройства грозозащиты в шкаф телекоммуникационный | шт. | 1 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.3.1.4, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ЛКС-ИСТ |
| 3.1.4 | Монтаж коммутатора в шкаф телекоммуникационный | шт. | 1 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.3.1.7, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-ТШ-ШКР |
| 3.1.6 | Подключение патч-корда оптического | шт. | 10 | ШКР, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.3.1.10 |
| 3.1.7 | Электрическая проверка и настройка коммутатора | шт. | 1 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.3.1.7 |
| 3.1.8 | Монтаж рамы из С-образного профиля 41х41х2,5 | шт. | 5 | подставка ШКР1.1, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.3.1.1.20, 3.1.1.24-3.1.1.26, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОС-МР |
| 3.1.9 | Монтаж шкафа на раму из С-образного профиля 41х41х2,5 болтовым крепежом | шт. | 4 | подставка ШКР1.1, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, пп. 3.1.1.22, 3.1.1.23 ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОС-МР |
| 3.1.10 | Монтаж рамы из С-образного профиля 41х41х2,5 на бетонное основание анкерным крепежом | шт. | 4 | подставка ШКР1.1, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, пп.3.1.1.21, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОС-МР |
| 3.1.11 | Монтаж шкафа коммутационного на пролетном строении эстакады | шт. | 9 | высота более 3,5м, монтаж с использованием мостовой автовышки см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.3.1.11, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СПД-ПКТ |
| 3.1.12 | Монтаж профиля перфорированного С-образного L=1,5м | м | 13,5 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.3.1.16, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК л.2 |
| 3.1.13 | Монтаж устройства грозозащиты на пролетном строении эстакады | шт. | 9 | высота более 3,5м, монтаж с использованием мостовой автовышки см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.3.1.12, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК л.2 |
| 3.1.14 | Подключение патч-корда U/UTP | шт. | 34 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.3.1.13 |
| 3.1.15 | Установка SFP-модулей в шкаф коммутационный на пролетном строении эстакады | шт. | 20 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.3.1.14-3.1.15 |
| 3.1.16 | Электрическая проверка и настройка коммутатора | шт. | 9 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.3.1.11 |
| **3.2** | **Оборудование СПД СОТБ в ПВП км 159, ПВП км 177** |  |  |  |
| 3.2.1 | Монтаж коммутатора в шкаф серверный | шт. | 1 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.3.2.1, |
| 3.2.2 | Установка SFP-модулей в коммутатор | шт. | 6 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, пп.3.2.2-3.2.4, п.3.2.7, п.3.1.8- 3.1.9, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СПД-КС |
| 3.2.3 | Подключение патч-корда оптического | шт. | 8 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.3.2.5, 3.2.6, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СПД-СТ |
| **3.3** | **Кабельные линии СПД СОТБ** |  |  |  |
| 3.3.1 | Прокладка волоконно-оптического кабеля емкостью 8 волокон в трубе ПНД в грунте | м | 475,8 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, л.1, п.3.4.2, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-КЖ кШС1.0-кШК, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СПД-ПКТ |
| 3.3.2 | Прокладка волоконно-оптического кабеля емкостью 8 волокон в лотке | м | 1687,2 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.3.4.2, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-КЖ кШК, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СПД-ПКТ |
| 3.3.3 | Распайка ОВ на оптических кроссах | шт. | 48 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СПД-ВОЛС |
| 3.3.4 | Измерение на смонтированном участке ВОК в двух направлениях с числом волокон 4 | участок | 12 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СПД-ВОЛС |
| 3.3.5 | Монтаж муфты МОГ в колодце | шт. | 1 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО п.3.4.1, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СПД-ПКТ |
| **4** | ***Система телевизионного видеонаблюдения (Система охранного телевидения (СОТ))*** |  |  |  |
| **4.1** | **Технические средства СОТ на искусственном сооружении и подходах** |  |  |  |
| 4.1.1 | Монтаж сетевой камеры **СОТ тип 1** (Разрешение HDTV 1080p при частоте до 25/30 кадр/с с ИК-подсветка с дальностью действия до 150 м) на кабельную коробку на столбе на высоте 4,5м | шт. | 16 | Автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.4.2.1, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК |
| 4.1.2 | Монтаж кабельной коробки сетевой камеры **СОТ** **тип 1** на крепление на столбе на высоте 4,5м | шт. | 16 | Автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.4.2.2, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК |
| 4.1.3 | Монтаж крепления для монтажа сетевой камеры **СОТ** **тип 1** на столб | шт. | 16 | Автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.4.2.3, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК |
| 4.1.4 | Монтаж грозозащиты для IP сетевой камеры **СОТ** **тип 1** в кабельную коробку на столбе на высоте 4,5м | шт. | 16 | Автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.4.2.4, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК |
| 4.1.5 | Монтаж грозозащиты для IP видеокамеры **СОТ** **тип 3** в кабельную коробку на столбе на высоте 2,0м | шт. | 2 | мостовая автовышка автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.4.3.4 |
| 4.1.6 | Монтаж вертикального подвеса двойного 41х41, L800 для сетевой камеры **СОТ** **тип 1** | шт. | 18 | Автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.4.1.8, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК |
| 4.1.7 | Монтаж сетевой камеры **СОТ** **тип 1** (Разрешение HDTV 1080p при частоте до 25/30 кадр/с с ИК-подсветка с дальностью действия до 150 м) на кабельную коробку под пролетом эстакады на высоте более 4,5м | шт. | 18 | автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.4.1.1, п.4.1.2, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК |
| 4.1.8 | Монтаж грозозащиты для IP сетевой камеры **СОТ** **тип 1** в кабельную коробку под пролетом эстакады на высоте более 4,5м | шт. | 18 | автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.4.1.3, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК |
| 4.1.9 | Монтаж видеокамеры **СОТ** **тип 3** (Разрешение 1440p при частоте до 30/25 кадр/с с ИК-подсветка с дальностью действия до 100 м) на опору защитного заграждения на высоте 2 м | шт. | 2 | мостовая автовышка автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.4.3.1, |
| 4.1.10 | Монтаж кронштейна видеокамеры **СОТ** **тип 3** на опору защитного заграждения на высоте 2 м | шт. | 2 | мостовая автовышка автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.4.3.2 |
| 4.1.11 | Прокладка кабеля витая пара UFTP4 кат.6 уличного **СОТ** **тип 4** (UFTP4-C6-SOLID-OUTDOOR) в трубе | м | 445,3 | мостовая автовышка см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.4.6.1 ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-КЖ к.ВКС111-к.ВКс1113, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-ПКТ |
| 4.1.12 | Прокладка кабеля витая пара UFTP4 кат.6 уличного **СОТ** **тип 4** (UFTP4-C6-SOLID-OUTDOOR) в лотке | м | 1480,7 | мостовая автовышка см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.4.6.1, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-КЖ к.ВКС111-к.ВКс1113, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-ПКТ |
| 4.1.13 | Настройка телевизионного канала | шт. | 42 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-СС |
| 4.1.14 | Монтаж сетевой камеры **СОТ** **тип 4** (2Мп телекамера сетевая уличная поворотная с ИК-подсветкой 250м) на кабельную коробку на столбе на высоте 4,5м | шт. | 4 | Автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.4.4.1, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК |
| 4.1.15 | Монтаж кабельной коробки сетевой камеры **СОТ** **тип 4** на крепление на столбе на высоте 4,5м | шт. | 4 | Автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.4.4.2, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК |
| 4.1.16 | Монтаж крепления для монтажа сетевой камеры **СОТ** **тип 4** на столб | шт. | 4 | Автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.4.4.3, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК |
| 4.1.17 | Монтаж грозозащиты для IP видеокамеры **СОТ** **тип 4** в кабельную коробку на столбе на высоте 4,5м | шт. | 4 | Автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.4.4.4, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК |
| 4.1.18 | Монтаж сетевой камеры **СОТ** **тип 4** (2Мп телекамера сетевая уличная поворотная с ИК-подсветкой 250м) на кабельную коробку под пролетом эстакады на высоте более 4,5м | шт. | 2 | автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.4.5.1, п.4.5.2, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК |
| 4.1.19 | Монтаж грозозащиты для IP видеокамеры **СОТ** **тип 4** в кабельную коробку под пролетом эстакады на высоте более 4,5м | шт. | 2 | автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.4.5.3, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК |
| 4.1.20 | Монтаж кронштейна для установки сетевой камеры **СОТ** **тип 4** под пролетом эстакады | шт. | 2 | Автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, пп.4.5.4- 4.5.20, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОТ-МК |
| **4.2** | **Технические средства СОТ в Пункте управления обеспечением транспортной безопасности (ПУ ОТБ на км 154)** |  |  |  |
| 4.2.1 | Монтаж видеосервера в серверную стойку в ПУ ОТБ | компл. | 4 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, пп.4.7.3, 4.7.5-4.7.6, ДСиР-2022-864-Р-8.6.4-ПУ-Ш |
| 4.2.2 | Монтаж рабочей станции в ПУ ОТБ | компл. | 3 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.4.7.1-4.7.2, ДСиР-2022-864-Р-8.6.4-ПУ-Ш |
| **5** | ***Система охранной сигнализации (СОС)*** |  |  |  |
| **5.1** | **Технические средства охранной сигнализации на устоях искусственного сооружения** |  |  |  |
| 5.1.1 | Монтаж шкафа охранного комплектного на кронштейн под пролетом эстакады на высоте более 4,5м | шт. | 2,00 | автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.5.1.1, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОС-МК |
| 5.1.2 | Монтаж профиля перфорированного С-образного L=0,5м | шт. | 4 | автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.5.1.3, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОС-МК |
| 5.1.3 | Монтаж извещателя охранного радиоволнового объемного на кронштейн под пролетом эстакады на высоте более 4,5м | шт. | 4,00 | автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, пп.5.1.2, 5.1.4-5.1.8, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОС-МК |
| 5.1.4 | Юстировка извещателя охранного радиоволнового объемного под пролетом эстакады на высоте более 4,5м | шт. | 4,00 | автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОС-МК |
| 5.1.5 | Монтаж контроллера периметровых извещателей | шт. | 2 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.5.1.9, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОС-МК |
| 5.1.6 | Блок обработки сигналов извещателя охранного вибрационного | шт. | 2 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.5.1.10.1, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОС-МК |
| 5.1.7 | Блок контроля трибокабеля извещателя охранного вибрационного | шт. | 4 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.5.1.10.2, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОС-МК |
| 5.1.8 | Трибокабель извещателя охранного вибрационного | шт. | 4 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.5.1.10.3, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОС-МК |
| 5.1.9 | Датчик виброчувствительный извещателя охранного вибрационного | шт. | 4 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.5.1.10.4, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОС-МК |
| 5.1.10 | Монтаж извещателя точечного магнитоконтактного | шт. | 4 | мостовая автовышка, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.5.1.11, |
| 5.1.11 | Прокладка кабеля ОПС и СОУЭ огнестойкого 2х2х0,75 в трубе ПА 6 гофр. гибкой по конструкции инженерного ограждения устоя | м | 311 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.5.1.12, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-КЖ пп. ОС1.1-ОС1.11, ОС2.1-ОС2.11 , ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОС-МК, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОС-СС |
| 5.1.12 | Прокладка кабеля витая пара UFTP4 уличного в коробе, перфорированном внутри шкафа | м | 6 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.5.1.13, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-КЖ п. RS1, RS2, RS3, RS4, RS5, RS6, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОС-МК |
| 5.1.13 | Разделка жил кабеля до 2,5мм.кв | шт. | 240 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СОС-СС, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-КЖ №ОС1.1-1.11, №Ос2.1-2.11, №RS1,Eth1, RS2,Eth2 |
| **6** | ***Система контроля и управления доступом (СКУД)*** |  |  |  |
| **6.1** | **Система контроля и управления доступом на устоях искусственного сооружения** |  |  |  |
| 6.1.1 | Монтаж вызывной панели на столб калитки инженерного заграждения | компл. | 2,00 | высота установки 1,5-1,7м, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.6.1.1 |
| 6.1.2 | Монтаж контроллера вызывной панели в шкаф телекоммуникационный | шт. | 2,00 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.6.1,1, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СКД-МК |
| 6.1.3 | Прокладка кабеля ОПС и СОУЭ огнестойкого в трубе ПА ПВ-0 по инженерному заграждению | м | 324 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.6.1.7 см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-КЖ пп.АС1-АС2, АС4-АС6, АС8-АС9, АС11-АС13, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СКД-СС, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СКД-МК |
| 6.1.4 | Прокладка кабеля витая пара UFTP4 уличного в трубе ПА ПВ-0 по инженерному заграждению | м | 170 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.6.1.8 см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-КЖ пп.АС3, АС7, АС10, АС14, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СКД-СС |
| 6.1.5 | Подключение патч-корда U/UTP | шт. | 2,00 | контроллера вызывной панели к коммутатору, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.6.1.9 |
| 6.1.6 | Разделка и включение концов кабеля 4х-парного | шт. | 12 | витая пара UFTP4 разъемом RJ45 вызывной панели к контроллеру вызывной панели, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СКД-СС, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-КЖ № RS3- RS4, АС7, АС14 |
| 6.1.7 | Монтаж считывателя на столб калитки в ограждении устоя | шт. | 2,00 | высота установки 1,4 - 1,5 м, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.6.1.2, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СКД-МК |
| 6.1.8 | Разделка жил кабеля до 2,5мм.кв | шт. | 88 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СКД-СС, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-КЖ №АС1-АС6 и АС8-АС13, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО |
| 6.1.9 | Монтаж замка электромагнитного на ограждении поста охраны | компл. | 2,00 | высота установки 2,4м, над калиткой, см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.6.1.3, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СКД-МК |
| 6.1.10 | Монтаж кнопки выхода | шт. | 2,00 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО,п.6.1.4, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СКД-МК |
| 6.1.11 | Монтаж устройства разблокировки двери | шт. | 2,00 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.6.1.5, ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СКД-МК |
| 6.1.12 | Монтаж защитного кожуха для устройства разблокировки дверей IP54 | шт. | 2,00 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.1-СО, п.6.1.6 |
| 6.1.13 | Установка программного обеспечения | компл. | 1,00 | ПО BEWARD "Intercom", (без оплаты) |
| 6.1.14 | Пусконаладочные работы системы контроля и управления доступом | шт. | 2,00 | Вызывная панель IP-домофона, Считыватель, Прибор С2000-4, ПО BEWARD "Intercom", ПО Болид АРМ "Орион Про" (учтено в разделе ОПС) |
| 6.1.15 | Комплексная наладка АС II категории | система | 1,00 |  |
| 6.1.16 | Контрольные и приемо-сдаточные испытания системы | шт. | 1,00 | см. ДСиР-2022-864-Р-8.1.7 |