**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ РАЗДЕЛА «ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ» СТАДИИ РД**

Предусмотреть передачу с отражением на мнемосхемах зданий и сооружений на пульте диспетчера в ЦДП на КПП1 мест расположения оборудования, поступление сигналов изменений, измерений и возникновения аварийных/нештатных в технологических процессах автоматических инженерных систем в режиме настоящего времени, в том числе:

1. Предусмотреть передачу на ЦДП сигналов от инженерных систем:

* показания теплосчетчиков;
* температура теплоносителя на прямой и обратке в ИТП;
* состояния (работа / авария) оборудования ИТП (насосы, электрозадвижки)
* показания водосчетчиков холодной и горячей воды (предусмотреть установку водосчетчиков с импульсным выходом сигнала объема потребленной воды) с отображением их места нахождения на мнемосхемах корпусов;
* состояние вент. систем (вкл./выкл., авария, сработка ОЗК и световых фонарей по сигналу ПОЖАР, сигнал закрытия световых фонарей при снятии сигнала ПОЖАР);
* отражение работы котлов (работают/не работают/останов/авария);
* данных системы АСКУЭ по корпусам;
* контроля насосной 2-го подъема:
1. система ХВС: показатели давления воды во 2-м контуре подъема, расход воды, сработка заполнения резервуара по верхнему и нижнему уровням воды в резервуаре;
2. система пож. водопровода: показатели давления воды, сработка заполнения резервуара по верхнему и нижнему «аварийному» уровням воды в резервуаре;
3. сигналы с пульта управления СПРУТ-2: включение/выключение жокея, сигнал «Авария», сигнал «Пожар», сигналы от первого и второго насосов раздельно – включение, авария;
* контроль состояния БС-150:
1. объем сбросов в ручей Безымянный;
2. сигнал «Авария» с пультов – фекальный приямок, ливневая накопительная емкость, приямок с насосами для сброса очищенных стоков и ливневой воды в напорную канализацию;
3. сигнал неисправности от станции БС-150
* сигналы о наличии напряжения по-секционно на каждом корпусе и на сооружениях (насосная, очистные сооружения, в серверной ОУК);
* индикация состояния систем ДГУ (температура охлаждающей жидкости, заряд аккумуляторов, количество дизельного топлива – нижний аварийный уровень, включение/отключение).

2. Сигналы от приборов С2000М, установленных в комнатах охраны на каждой секции всех корпусов: о состоянии системы или об угрозе возникновения/при возникновении пожара по интерфейсу, объединяющему все объекты Складского комплекса, передаются на ПК на ЦДП на КПП1.

Для диспетчеризации пожарной системы использовать программное обеспечение АРМ "Орион", позволяющее своевременно определить место и характер пожароопасных ситуаций, а также состояние пожарных систем в режиме текущего времени по всем помещениям корпуса (включая зарядные, ИТП и т.д.).

Сигналы от самой системы (исправность/неисправность, сигнал ПОЖАР), так и состояние ОЗК на вент. системах в режиме «ПОЖАР» и состояния противопожарных систем корпуса (АСДУ и подпоры воздуха на лестничных клетках) должны передаваться на ПК диспетчера в КПП1

1. Предусмотреть отражение всех сигналов об аварийных ситуациях на инженерных системах и системе пожарной сигнализации с отражением их фиксации в журнала событий, а так же с передачей данных о аварийных ситуациях.
2. Передача сигнала о проходе (санкционированный (по пропуску)/несанкционированный (взлом)) на территорию режимных (технологических) объектов – насосная, ИТП корпусов, водомерные узлы, электрощитовые, РУ-6кВ, ТП, серверные, энергоцентр, выходы на крышу с отражением в журнале событий и передачей данных на сервер и на ПК ответственных лиц (главного инженера и главного энергетика).
3. При монтаже систем внутри корпусов предусмотреть использование интерфейсных экранированных и оптоволоконных кабелей.
4. Выполнить электроснабжение приборов системы диспетчеризации по 1-й категории электроснабжения.
5. Предусмотреть заземление всех металлических элементов приборов использованных при монтаже системы диспетчеризации.
6. Для передачи сигналов от приборов на центральный пульт на КПП1 использовать кабель оптоволоконной связи, проложенный ранее

**В пояснительной записке касательно к.4.1, а так же на схеме на листе 5 – в описании каждого сооружения в нем указанного – необходимо сделать соответствующие записи согласно выделенного фиолетовым цветом текста из п.п. 1, 2. В остальном конкретику прописываете конкретно касательно систем к.4.1.**