Формулировка вопроса участника2:

1) Проектом договора подряда п. 3 пп.3.1.2. «Совместно с Подрядчиком обеспечить:

* доступ к участку, на котором будут проводиться работы, при условии согласия владельца (собственника, арендатора, иного лица) или оснований для его понуждения на основании норм действующего законодательства;
* доступ к источникам электроэнергии (220 (380) В, 50 Гц).»

*Просим разъяснить требования к Подрядчику и его функции в обеспечении доступа к участку, а также доступа к источникам электроэнергии.*

***Доступ к участкам на закрытой территории организовывает ООО «СКС» по письменному запросу подрядчика. Для работы на территории города ООО «СКС» предоставляет ордер на проведение работ.***

***Подрядчик определяет наличие в зоне установки ПАК источники электроснабжения (коммерческие объекты (магазины, заправки,мойки, киоски и т.д), трансформаторные подстанции (ТП), опоры ЛЭП). Проводит предварительные переговоры с собственником коммерческого объекта. Предоставляет контактные данные собственника в ООО «СКС» для дальнейших переговоров. В случае обнаружения объектов электросетевого хозяйства( ТП, ЛЭП) по возможности (наличие надписей на дверях ТП, опорах ЛЭП) передает эти данные в ООО «СКС» для последующих запросов.***

 ***Для доступа к сетям электроснабжения ООО «СКС» передает технические условия на присоединение к электросетям.***

2) Техническим заданием № СКС-2023-ИП-В-5.3.1 (п.5 «Цель и назначение работы») требование к отбору и хранению пробы с учетом требований методик измерения для выполнения анализов соответствующих показателей отобранных проб сточных вод до отправления отправления в аккредитованную лабораторию, а также в соответствии с другими нормативными документами (ГОСТ, СП и др.).

*Просим разъяснить в соответствии с какими нормативными документами (ГОСТ, СП и др.) предъявлены требования к отбору и хранению проб при отборе проб*

*автоматизированными системами?*

***ГОСТ Р 59024-2020 ВОДА Общие требования к отбору проб***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  ***ГОСТ Р 59514-2021 "Качество воды. Системы автоматического контроля***  ***загрязняющих веществ".*** ***СП 32.13330.2018 КАНАЛИЗАЦИЯ. НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ***1. Техническим заданием № СКС-2023-ИП-В-5.3.1 (п.9 Состав и вид работ, выполняемых подрядчиком) «Создание системы автоматического контроля включает в себя следующие этапы:…».

*Просим определить тип создаваемой системы (автоматическая/автоматизированная)****Автоматический контроль с возможностью ручного изменения параметров***1. Техническим заданием № СКС-2023-ИП-В-5.3.1 (п.9 Состав и вид работ, выполняемых подрядчиком) «Приемка системы автоматического контроля в эксплуатацию, включая проверку работоспособности (функционального состояния), достоверности и целостности получаемых данных (результатов измерений), осуществление тестовой передачи данных».

*Просим описать методологию определения достоверности результатов измерений системы.* ***ГОСТ******Р 8.820-2013 Метрологическое обеспечение, Основные положения****.****630201-II-6-1-С ИОС7.10 (Том 5.2.7.10) п.3.10 Достоверность информации***1. Техническим заданием № СКС-2023-ИП-В-5.3.1 (п.13 Требования к технологическим решениям) «Отбор проб должен осуществляться таким образом, чтобы обеспечивать требования к отбору проб для определения растворенных газов, предусмотренные стандартом, устанавливающим общие требования к отбору проб воды».

*Просим дать перечень загрязнителей растворенных газов****Система канализации является неблагоприятной средой вследствие образования в ней таких соединений как азот (N2), сероводород (H2S), углекислый газ (CO2), метан (CH4), аммиак (NH3), биологических организмов, водяных паров и многих других. Состав и концентрация этих компонентов в значительной степени зависит от времени, состава смеси канализации или биомассы, температуры и уровня***[***кислотности***](http://www.dpva.info/Guide/GuideChemistry/pH/)***среды.******Максимально ожидаемые концентрации компонентов в составе коллекторных газов таковы:**** ***Метан 40-70 %;***
* ***Углекислый газ 30-60 %;***
* ***Сероводород 0-3 %;***
* [***Водород***](http://www.dpva.info/Guide/GuideMedias/Hydrogen/)***0-1 процент;***
* ***Другие газы, в т.ч. аммиак 1-5 процентов.***
1. Техническим заданием № СКС-2023-ИП-В-5.3.1 (п.13 Требования к технологическим решениям) «Контроль температуры в термостате (холодильнике) должен обеспечиваться поверенным средством измерения».

*Просим уточнить как обеспечить контроль температуры в термостате поверенным средством измерения, т.к. термостат это составная часть пробоотборника и калибруется и поверяется заводом изготовителем?**Просим дать разъяснение, так как данное требование технического задания не соответствует проектному решению, описанному проектом 630201-II-6-1-С ИОС7.10 (Том 5.2.7.10)* **Средства измерения температуры, являющиеся составной частью термостата,**  **могут поверяться так же в составе термостата.** **При использовании отдельных средств измерений, не входящих в состав термостата, они должны иметь собственную поверку**1. Приложение №4 Перечень предприятий для установки ПАК 18

*Просим уточнить какое количество абонентов? АО "Жигулевское пиво" код аб. 402 в перечне предприятий для установки ПАК указан дважды*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Адрес площадки | Статус строительства | Загрязняющие вещества |
| 1 | АО “РКЦ Прогресс” | ул. Земеца, 18 | проведено повторное обследование | кадмий, взвешенные вещества, медь, железо, цинк |
| 2 | ПАО “ОДК-Кузнецов” | Заводское ш., 29 | предстоит обследование | кадмий, хром (VI), взвешенные вещества, медь, железо, цинк |
| 3 | АО “Данон Россия” | Заводское ш., 99 | проведено повторное обследование | взвешенные вещества, жиры |
| 4 | АО “Жигулевское пиво” | Волжский пр., 4 | проведено повторное обследование | взвешенные вещества, хлориды |
| 5 | ОАО “ЕПК Самара” | ул.Мичурина, 98а | проведено повторное обследование |  взвешенные вещества, медь, железо, цинк |
| 6 | АО “Мягкая кровля” | ул. Белогородская, 1 | предстоит обследование |  взвешенные вещества, медь, железо, цинк |
| 7 | ПАО Т Плюс (СамарскаяТЭЦ) | пр. Карла Маркса, 495 | проведено повторное обследование |  взвешенные вещества, сульфаты, железо |
| 8 | ООО ЗПП | Московское ш., 18км | подключение к эл.сетям + ПНР |  взвешенные вещества, фосфаты |
| 9 | ООО “Виктор и Ко Мега Парк” | ул. Дыбенко, 30 | проведено повторное обследование |  взвешенные вещества,АПАВ, жиры, ХПК, БПК5 |
| 10 | АО “Самарский жиркомбинат” | пр. Мальцева, 22 | предстоит обследование | жиры, хлориды |
| 11 | ООО “Волжский продукт” | пр. Мальцева, 4 | проведено повторное обследование |  взвешенные вещества, ХПК, БПК5 |
| 12 | ООО “СамараАвтодеталь” | пр.Кирова, 255 | предстоит обследование |  взвешенные вещества, медь, железо, цинк |
| 13 | ООО “Бакалея-Терминал” | пр. Мальцева, 9 | предстоит обследование |  взвешенные вещества, рН |
| 14 | ФКУ СИЗО-1 | Садовый проезд, 22 | предстоит обследование | взвешенные вещества |
| 15 | АО «Самарская кабельная компания» | Кабельная, 9 | новые вместо тех, где нет возможности установить ПАК | кадмий, медь, железо, цинк, хром (VI)  |
| 16 | ПАО «Гидроавтоматика» | Заводское ш.,53 | кадмий, медь, железо, цинк, хром (VI)  |
| АО «Авиаагрегат» | Заводское ш.,55 |
| 17 | АО «Агрегат» | Заводское ш., 3 | кадмий, медь, железо, цинк, хром (VI)  |
| 18 | ООО «Рубин» | пр.Кирова, 147 | взвешенные вещества, АПАВ |

1. Техническим заданием № СКС-2023-ИП-В-5.3.1 (п.9 Состав и вид работ, выполняемых подрядчиком) «обеспечить организацию обмена данных ПАК с серверным ПО и АРМ ГОКС только через корпоративные сети заказчика без использования внешних ИТ-сервисов и публичных сетей Интернет;»
	1. *Просим дать разъяснение, так как данное требование технического задания не*

*соответствует проектному решению, описанному проектом 630201-II-6-1-С ИОС7.10 (Том 5.2.7.10)?****Создаваемая система должна осуществлять свое функционирование без использования ресурсов сети Интернет, серверные и клиентские части ее не должны быть размещаться на ресурсах не принадлежащих Заказчику, использование облачных технологий допускается только при условии размещения облака на ресурсах заказчика.* *Не допускается использование использование подходов SaaS и PaaS при создании системы****2. Имеются ли на точках установки выделенные линии связи для подключения к корпоративной сети заказчика?****Корпоративная сеть включает себя сегмент закрытой беспроводной сети (LTE) APN предоставляемой компанией ПАО "Мобильные Телесистемы", данная сеть не имеет доступа к сети Интернет, подключение удаленных******площадок будет осуществляться с использованием данной технологии связи.***1. Техническим заданием № СКС-2023-ИП-В-5.3.1 (п.9 Состав и вид работ, выполняемых подрядчиком) «обеспечить интеграцию ПАК в существующую систему SCADA заказчика с возможностью передачи данных по протоколу ModBus;»
	1. *Просим дать разъяснение, так как данное требование технического задания не соответствует проектному решению, описанному проектом 630201-II-6-1-С ИОС7.10 (Том 5.2.7.10 пункт 3.3)?*

 ***В создаваемой системе передача данных между контроллерами ПАК и OPC-сервером SCADA-системы должно осуществляться по протоколу ModBus TCP, или ModBus через TCP, в зависимости от выбранного решения. OPC-сервер должен поддерживать один из этих протоколов.**** 1. *Просим сообщить порядок доступа к SCADA заказчика для анализа и внесения необходимых изменении в части доработки для отображения данных с ПАК?*

 ***Для добавления новых объектов в существующей SCADA-системе специалистами гр. АСУ ТП создаётся базовый объект автоматизации. Этот объект экспортируется и передаётся подрядчику. Подрядчик, в своём Galaxy Repository, на своей Galaxy разворачивает это объект, добавляет в него все рабочие инструменты (клиенты, объекты автоматизации, графические элементы, скрипты и т.д.), и отлаживает его. Готовый объект экспортируется из Galaxy подрядчика и передаётся заказчику. Затем совместными усилиями подрядчика и специалистов гр. АСУ ТП этот объект интегрируется в существующую SCADA-систему, отлаживается, и проверяется на работающем оборудовании.***1. Техническим заданием № СКС-2023-ИП-В-5.3.1 (п.9 Состав и вид работ, выполняемых подрядчиком) «обеспечить размещение серверного ПО в ЦОД заказчика по адресу ул. Луначарского 56;»
2. *Просим дать разъяснение, так как данное требование технического задания не соответствует проектному решению, описанному проектом 630201-II-6-1-С ИОС7.10 (Том 5.2.7.10)?*

 ***Создаваемая система должна осуществлять свое функционирование без использования ресурсов сети Интернет, серверные и клиентские части ее не должны быть размещаться на ресурсах не принадлежащих Заказчику, использование облачных технологий допускается только при условии размещения облака на ресурсах заказчика. Не допускается использование использование подходов SaaS и PaaS при создании системы.***1. *Просим сообщить характеристики ЦОД заказчика, для оценки возможности размещения серверного ПО?*

 ***ЦОД заказчика располагается по адресу г. Самара, ул. Луначарского, 56. Подключение электро сети по первой категории. ИБП. Кондиционирование с резервированием. Имеется запас по свободным местам в серверных шкафах для размещения серверного и коммуникационного оборудования. Имеется возможность использования технологии виртуализации серверов (VMware ESXi 6.7). К ЦОД подведена оптика от двух провайдеров.*** |
| 1. Техническим заданием № СКС-2023-ИП-В-5.3.1 (п.9 Состав и вид работ, выполняемых подрядчиком) «ПО всех уровней для своей работы не должно требовать приобрести дополнительных лицензий системного или пользовательского ПО со стороны заказчика;»

 *Просим дать разъяснение, так как данное требование технического задания не соответствует проектному решению, описанному проектом 630201-II-6-1-С ИОС7.10 (Том 5.2.7.10)****Создаваемая система не должна требовать при ее развертывании отдельного приобретения дополнительных лицензий на ПО со стороны Заказчика. Приобретение лицензий должно быть заложено в общую стоимость проекта. Все приобретенное ПО должно быть настроено и и активировано (если это требуется с точки зрения лицензирования) в процессе запуска комплекса в эксплуатацию (в т.ч. тестовую.)***1. Техническим заданием № СКС-2023-ИП-В-5.3.1 (п.9 Состав и вид работ, выполняемых подрядчиком) предоставить программу, разработанную Подрядчиком и утвержденную Заказчиком на каждый пост отдельно. Программа должна предусматривать настройку и калибровку оборудования под заданный перечень веществ, качественные и количественные критерии эффективности работы каждого поста (п.6.1 договора)
2. *Просим дать разъяснение понятиям «качественные» и «количественные» критерии эффективности работы?*
3. *Просим уточнить перечень веществ по каждой точке, указанной в приложении №4 Перечень предприятий для установки ПАК 18*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | АО “РКЦ Прогресс” | ул. Земеца, 18 | проведено повторное обследование | кадмий, взвешенные вещества, медь, железо, цинк |
| 2 | ПАО “ОДК-Кузнецов” | Заводское ш., 29 | предстоит обследование | кадмий, хром (VI), взвешенные вещества, медь, железо, цинк |
| 3 | АО “Данон Россия” | Заводское ш., 99 | проведено повторное обследование | взвешенные вещества, жиры |
| 4 | АО “Жигулевское пиво” | Волжский пр., 4 | проведено повторное обследование | взвешенные вещества, хлориды |
| 5 | ОАО “ЕПК Самара” | ул.Мичурина, 98а | проведено повторное обследование |  взвешенные вещества, медь, железо, цинк |
| 6 | АО “Мягкая кровля” | ул. Белогородская, 1 | предстоит обследование |  взвешенные вещества, медь, железо, цинк |
| 7 | ПАО Т Плюс (СамарскаяТЭЦ) | пр. Карла Маркса, 495 | проведено повторное обследование |  взвешенные вещества, сульфаты, железо |
| 8 | ООО ЗПП | Московское ш., 18км | подключение к эл.сетям + ПНР |  взвешенные вещества, фосфаты |
| 9 | ООО “Виктор и Ко Мега Парк” | ул. Дыбенко, 30 | проведено повторное обследование |  взвешенные вещества,АПАВ, жиры, ХПК, БПК5 |
| 10 | АО “Самарский жиркомбинат” | пр. Мальцева, 22 | предстоит обследование | жиры, хлориды |
| 11 | ООО “Волжский продукт” | пр. Мальцева, 4 | проведено повторное обследование |  взвешенные вещества, ХПК, БПК5 |
| 12 | ООО “СамараАвтодеталь” | пр.Кирова, 255 | предстоит обследование |  взвешенные вещества, медь, железо, цинк |
| 13 | ООО “Бакалея-Терминал” | пр. Мальцева, 9 | предстоит обследование |  взвешенные вещества, рН |
| 14 | ФКУ СИЗО-1 | Садовый проезд, 22 | предстоит обследование | взвешенные вещества |
| 15 | АО «Самарская кабельная компания» | Кабельная, 9 | новые вместо тех, где нет возможности установить ПАК | кадмий, медь, железо, цинк, хром (VI)  |
| 16 | ПАО «Гидроавтоматика» | Заводское ш.,53 | кадмий, медь, железо, цинк, хром (VI)  |
| АО «Авиаагрегат» | Заводское ш.,55 |
| 17 | АО «Агрегат» | Заводское ш., 3 | кадмий, медь, железо, цинк, хром (VI)  |
| 18 | ООО «Рубин» | пр.Кирова, 147 | взвешенные вещества, АПАВ |

*13) Техническим заданием № СКС-2023-ИП-В-5.3.1 (п.13 Требования к технологическим решениям) «Отбор проб должен осуществляться таким образом, чтобы обеспечивать требования к отбору проб для определения растворенных газов, предусмотренные стандартом, устанавливающим общие требования к отбору проб воды.**Емкости для хранения проб должны закрываться способом, обеспечивающим предохранение пробы от потерь веществ или изменения свойств, загрязнения пробы.**Отбор проб должен осуществляться таким образом, чтобы была возможность, обеспечить исключение контакта отобранной воды с воздухом после отбора пробы.»**Просим дать разъяснение, так как данное требование технического задания не соответствует проектному решению, описанному проектом 630201-II-6-1-С ИОС7.10 (Том 5.2.7.10) Указанный в проекте пробоотборник или его аналоги не обеспечивают исключение контакта отобранной воды с воздухом после отбора пробы?* ***п.6.1 ГОСТ Р 59024-2020 ВОДА Общие требования к отбору проб******«Если контакта пробы с воздухом следует избегать или в пробе воды*** ***необходимо определять легколетучие соединения, емкость следует заполнить*** ***водой полностью, с небольшим переливом, и затем немедленно плотно закрыть.»*** |
| *14)* Приложение №6 Требования к технической поддержке Системы автоматического контроля стоков. «Восстановление работы оборудования при внезапных отключениях узлов оборудования. Поиск и устранение причин возникновения нештатных ситуаций и отказов программно-технических средств или автоматических функций САКС.»1. *Что относится к нештатным ситуациям и какие действия должен предпринять подрядчик в случае их возникновения?*

***К нештатным ситуациям относятся отказы оборудования и/или элементов оборудования.***1. *Просим уточнить условия предоставления технической поддержки в случае нарушения режимов эксплуатации оборудования обученными сотрудниками Заказчика?*

***В случае выявления факта неисправности оборудования, вызванной нарушением режимов эксплуатации оборудования обученными сотрудниками Заказчика, подрядчик предоставляет консультативную техническую поддержку (без прямых затрат) для устранения выявленных неисправностей.*** |