

**ПОЛОЖЕНИЕ**  
**О РАБОТЕ ЭКСПЕРТНЫХ ЖЮРИ**  
**МЕЖДУНАРОДНОГО СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕМПИОНАТА**  
**(WORLD CONSTRUCTION CHAMPIONSHIP - WCC)**

2022 год

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение и область применения
2. Термины и определения
3. Квалификационные требования к экспертам Жюри по номинациям
4. Формирование Жюри по номинациям
5. Основание и порядок замены экспертов Жюри
6. Полномочия и ответственность Жюри
7. Описание особых случаев и допущений
8. Инструментарий работы Жюри
9. Обучение экспертов Жюри по номинациям
10. Порядок работы Жюри
11. Порядок взаимодействия на площадке

**Приложение №1.** Квалификационные требования к экспертам Жюри по номинациям Чемпионата

**Приложение №2.** Форма протокола по выбору председателя Жюри

**Приложение №3.** Принцип формирования Жюри

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящее положение определяет порядок работы Экспертного Жюри (далее – Жюри) по номинациям Международного строительного чемпионата (World Construction Championship – WCC) (далее – Чемпионат).

Положение включает:

- квалификационные требования к экспертам Жюри;
- общий порядок работы Жюри;
- полномочия и ответственность экспертов Жюри.

1.2 Положение разработано в дополнение к Методикам и Общему порядку проведения Чемпионата.

## 2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Сокращение	Расшифровка
Чемпионат	Международный строительный чемпионат (World Construction Championship – WCC) / Международный чемпионат в сфере промышленного строительства
Номинация	Название вида деятельности (профессии) и/или квалификации, в рамках которой проводятся соревнования Чемпионата
Задание	Задание, в процессе и по результатам выполнения которого Участники Чемпионата демонстрируют уровень знаний, умений и степень освоения навыков по номинации
Жюри/Экспертное Жюри	Группа экспертов, осуществляющая оценку результатов выполнения Участниками Заданий по номинациям
Оргкомитет	Федеральный организационный комитет Чемпионата
Организация-участник	Организация, специалисты которой принимают участие в соревнованиях Чемпионата/Генеральный партнер-Участник
Организация-разработчик	Организация, не участвующая в соревнованиях, но осуществляющая методическое сопровождение номинаций
Участник/команда Участников	Специалист/Команда специалистов, принимающий(ие) участие в соревнованиях Чемпионата Категории Участников: Независимые участники, специалисты Организаций-участников, участники Студенческой лиги
Организатор	Команда разнопрофильных специалистов под руководством Минстроя России и Госкорпорации «Росатом», ответственная за организацию и проведение Чемпионата
Площадка проведения номинации	Площадка проведения номинации, место выполнения Участником /командой Участников Заданий Чемпионата
Технический эксперт	Представитель Организации-разработчика, работающий на площадке проведения финального этапа Чемпионата и обеспечивающий проведение номинации и работу Экспертных Жюри
Методика	Методика проведения предварительного и финального этапа по номинации
Официальный сайт	Веб-сайт Чемпионата, содержащий полную, достоверную, актуальную информацию о Чемпионате
Координатор	Представитель Организации-участника, сопровождающий ее делегацию на протяжении всей программы Чемпионата, включая периоды до и после его закрытия

Студенческая лига	Совокупность студенческих мероприятий в соревновательной, волонтерской и деловой программах Чемпионата
Независимый участник	Физическое лицо, участвующее в соревнованиях Чемпионата от своего имени без привязки к какой-либо организации. Не могут заявляться как специалисты Организаций-участников
Независимый эксперт	Эксперт в составе Жюри, не заинтересованный в представлении интересов какого-либо Участника, обеспечивающий беспристрастность судебных процедур

### 3. КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЕРТАМ ЖЮРИ ПО НОМИНАЦИЯМ

3.1 Эксперт Жюри – лицо, обладающее знаниями, профессиональной компетентностью, квалификацией, производственным и практическим опытом в рамках компетенций, представленных по каждой номинации Чемпионата. Эксперты Жюри оценивают уровень профессиональных знаний и практических навыков Участников через результаты выполнения Участниками Заданий по номинациям.

3.2 Эксперты Жюри по каждой номинации должны соответствовать квалификационным требованиям, представленным в Приложении №1.

### 4. ФОРМИРОВАНИЕ ЭКСПЕРТНЫХ ЖЮРИ ПО НОМИНАЦИЯМ

#### 4.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП (ЕСЛИ ПРИМЕНИМО)

4.1.1 На предварительном этапе Чемпионата Жюри по каждой номинации формируется в соответствии с требованиями Методик с учетом специфики каждой номинации и может состоять из:

- экспертов Организаций-участников;
- привлеченных Независимых экспертов (представителей профессиональных сообществ, объединений, государства, образовательных и других заинтересованных организаций).

#### 4.2 ФИНАЛЬНЫЙ ЭТАП

4.2.1 В финальном этапе Чемпионата Жюри по каждой номинации формируется в соответствии с требованиями:

4.2.1.1 для Организаций-участников и Независимых участников (общий зачет): из экспертов Организаций-участников\* (Приложение №3);

4.2.1.2 для Студенческой лиги (отдельный зачет): из Независимых экспертов и экспертов Организаций-участников (Приложение №3).

4.2.2 Каждая Организация-участник направляет для работы в составе Жюри экспертов, число которых пропорционально равно числу Участников (в индивидуальных номинациях) и числу команд Участников (в командных номинациях).

Это применимо для номинаций:

Индивидуальная номинация «Электромонтаж осветительных сетей и электрооборудования»;

Индивидуальная номинация «Электромонтаж вторичной коммутации»;

Индивидуальная номинация «Электросварщик ручной сварки»;

Командная номинация «Электромонтаж силовых кабелей и кабельной арматуры»;

Индивидуальная номинация «Информационное моделирование»;

Индивидуальная номинация «Проектирование электротехнической части и систем автоматизации»;

Индивидуальная номинация «Проектирование архитектурно-строительной части»;

Индивидуальная номинация «Проектирование технологической части»;  
 Командная номинация «Инженер-геодезист»;  
 Командная номинация «Управление проектом сооружения»;  
 Индивидуальная номинация «Ценообразование и сметное нормирование»;  
 Индивидуальная номинация «Строительный контроль».

\* Исключение: для индивидуальной номинации «Охрана труда» (участие вне мультикомандной номинации) Жюри формируется из Независимых экспертов и экспертов Организаций-участников (Приложение №3).

4.2.3 Для работы в составе Жюри мультикомандной номинации «Лучшая площадка по сооружению» каждая Организация-участник направляет от одной заявленной площадки/команды экспертов в составе и количестве:

№ п/п	Вид деятельности/квалификация	Количество экспертов от заявленной площадки/команды
1	Монтаж технологических трубопроводов	2 (1 эксперт оценивает специалиста по организации строительства, 1 эксперт оценивает монтажников)
2	Охрана труда	1
3	Неразрушающие методы контроля	1
4	Общестроительные работы	2 (1 эксперт оценивает специалиста по организации строительства, 1 эксперт оценивает арматурщиков и бетонщиков)
5	Сварочные работы (электросварщик ручной сварки)	1
	<b>ВСЕГО</b>	<b>7</b>

4.2.4 В мультикомандной номинации «Лучшая площадка по сооружению» оценка командной номинации «Монтаж технологических трубопроводов», индивидуальной номинации «Охрана труда», индивидуальной номинации «Неразрушающие методы контроля», командной номинации «Общестроительные работы», проводится экспертами Жюри мультикомандной номинации «Лучшая площадка по сооружению» в составе экспертов, указанном в п. 4.2.3.

4.2.5 Для работы в составе Жюри командной номинации «Монтаж оборудования КИПиА» каждая Организация-участник направляет по 2 (два) эксперта: 1-го эксперта для оценки сварщика, 1-го эксперта для оценки монтажника.

4.2.6 Для работы в составе Жюри командной номинации «Информационное моделирование и проектирование», индивидуальной номинации «Информационное моделирование» каждая Организация-участник направляет экспертов, число которых пропорционально равно числу Участников (в индивидуальной) и числу команд Участников (в командной). Дополнительно в состав Жюри каждой номинации Организатор включает 10 (десять) независимых экспертов, в т.ч.:

Представители от компании-владельца проекта, отвечающие за оценку корректности предлагаемых Участниками технических и организационных решений с точки зрения специфики объекта/Представители от профильной ассоциации, отвечающие за оценку корректности предлагаемых Участниками решений по формированию информационной модели с точки зрения специфики объекта;

Представители профильных министерств и ведомств, в том числе региональных, отвечающих за соответствие результатов принимаемых решений требованиям действующих нормативно-правовых регламентов;

Представители профессионального сообщества, в том числе профильных технических комитетов, ассоциаций и других объединений, в составе Экспертного Жюри отвечающих за соответствие результатов принимаемых решений требованиям действующих нормативно-технических регламентов.

4.2.7 Для работы в составе Жюри командной номинации «Монтаж стальных и железобетонных конструкций» каждая Организация-участник направляет от одной заявленной команды экспертов в составе и количестве:

№ п/п	Вид деятельности/квалификация	Количество экспертов от заявленной площадки/команды
1	Монтаж технологических трубопроводов	1
2	Организация строительного производства	1
3	Монтаж стальных и ж/б конструкций	1
4	Инженер ПТО	1
5	Сварочные работы (электросварщик ручной сварки)	1
	<b>ВСЕГО</b>	<b>5</b>

4.2.8 Для работы в составе Жюри Студенческой лиги Организатор привлекает Независимых экспертов в составе согласно п. 4.2.2 - 4.2.7 и номинациях согласно Приложению № 3.

4.3 Экспертное Жюри по каждой номинации состоит из председателя Жюри и членов Жюри. Председатель Жюри выбирается из числа экспертов путем открытого голосования экспертов Жюри на площадке проведения Чемпионата. Эксперт, набравший наибольшее количество голосов, считается избранным Председателем.

Процедура избрания председателя оформляется протоколом за подписью всех экспертов Жюри. Форма протокола представлена в Приложении № 2.

4.4 Персональный состав Жюри по каждой номинации определяется посредством проведения процедуры жеребьевки для всех номинаций Чемпионата таким образом, чтобы эксперты Жюри не могли проводить оценку работ Участников из организаций, представителями которых они являются.

Вместе с тем данное условие не является обязательным в случае, если перед проверкой результаты Участников обезличиваются.

4.4.1 Сроки, место и формат проведения жеребьевки устанавливаются Организатором. Результаты жеребьевки размещаются на Официальном сайте.

4.4.2 Жеребьевка проводится Техническими экспертами. По итогам проведения Технические эксперты оформляют протокол о проведении процедуры жеребьевки.

## 5. ОСНОВАНИЕ И ПОРЯДОК ЗАМЕНЫ ЭКСПЕРТОВ ЖЮРИ

5.1 Эксперт Жюри в финальном этапе Чемпионата может быть заменен в случае болезни или иной непредвиденной ситуации, не позволяющей эксперту выполнять судейские функции.

5.2 Замена эксперта Жюри может быть проведена не позднее 2 (двух) недель до начала проведения финального этапа Чемпионата. Организация-участник направляет в адрес Организатора официальное письмо. Моментом замены считается дата направления

Организатором ответа в адрес Организации-участника с подтверждением проведения замены.

5.3 Кандидатура для замены эксперта предоставляется Организацией-участником и должна соответствовать квалификационным требованиям к эксперту Жюри согласно Приложению №1. Отказ эксперта должен быть обоснован исчерпывающими аргументами.

## **6. ПОЛНОМОЧИЯ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЭКСПЕРТНОГО ЖЮРИ**

6.1 Полномочия и ответственность Экспертного Жюри установлены Общим порядком проведения Чемпионата.

6.2 Жюри руководствуется в своей деятельности официальными документами Чемпионата и обеспечивает соблюдение необходимых требований, позволяющих каждому Участнику/команде Участников получить равные условия при выполнении Заданий.

### **6.3 ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП (если применимо)**

6.3.1 Перед стартом соревнований председатель Жюри:

- отмечает присутствие на Площадке Участников и экспертов Жюри по номинации;
- проводит инструктаж по охране труда и технике безопасности для экспертов и Участников;
- (если применимо) оформляет шифровку работ путем заполнения ведомости шифровки, которая находится у Председателя вплоть до завершения соревнований по номинации, и не подлежит огласке.

В процессе соревнований председатель Жюри:

- организует работу экспертов Жюри по оценке выполнения Заданий Участниками;
- участвует в оценке Участников;
- следит за выполнением норм и правил поведения на Площадке, а также соблюдением судейской этики со стороны экспертов.

По завершению соревнований председатель Жюри:

- собирает, заполненные экспертами Жюри, оценочные ведомости, вычисляет баллы по каждому Участнику/команде Участников, дешифрует работы (если применимо) и фиксирует результаты в итоговой ведомости;
- оформляет и организует подписание итогового протокола, в котором отражаются итоговые баллы, набранные каждым Участником/командой Участников, победитель и лауреаты (2-е и 3-е места);
- анализирует результаты Участников/команд Участников на предмет совпадения числа итоговых баллов;
- оформляет ведомость ознакомления Участников номинации с итоговым протоколом.

6.3.2 Эксперты Жюри по номинации оценивают выполнение Заданий Участниками/командами Участников объективно и беспристрастно, всесторонне и в полном объеме, следуя процедуре и критериям оценки.

Перед стартом соревнований эксперт Жюри:

- проходит инструктаж по охране труда и технике безопасности, расписывается в ведомости инструктажа;
- знакомит Участников/команды Участников с содержанием Задания и критериями его оценки, регламентом работ и правилами поведения на Площадке;
- выдает Участникам инструментарий для выполнения Заданий.

В процессе соревнований эксперт Жюри:

- следит за соблюдением условий выполнения Задания Участниками и другими экспертами, докладывает председателю Жюри обо всех случаях нарушения условий соревнований;
- разрешает текущие вопросы с Участниками и председателем Жюри, включая сбор замечаний/предложений по содержанию и форме Заданий, оценочной стратегии, по методике организации и проведения Чемпионата.

По завершению соревнований эксперт:

- проводит проверку выполнения работ Участниками/командами Участников, с учетом их распределения председателем Жюри;
- проставляет в ведомость результаты оценки и фиксирует их своей подписью;
- подписывает итоговый протокол по номинации.

## **6.4 ФИНАЛЬНЫЙ ЭТАП**

6.4.1 Председатель Жюри не имеет решающего голоса. На председателя Жюри распространяются требования к задачам членов Жюри.

Перед стартом соревнований Председатель:

- совместно с Техническими экспертами отмечает присутствие на Площадке Участников и экспертов Жюри по номинации, оформляет и подписывает соответствующие ведомости.

В процессе соревнований Председатель:

- следит за выполнением норм и правил поведения на Площадке, а также соблюдением судейской этики со стороны экспертов Жюри;
- по запросу Технических экспертов оформляет документы;
- разрешает текущие вопросы с Участниками;
- проводит проверку выполнения Заданий Участников;
- (если применимо) в установленное время ознакомливает Участников с промежуточными итогами.

По завершению соревнований Председатель:

- собирает заполненные экспертами оценочные ведомости, оформляет и организует подписание итогового протокола, в котором отражаются итоговые баллы, набранные каждым Участником/командой Участников, победитель и лауреаты (2-е и 3-е места);
- анализирует результаты Участников/команд Участников на предмет совпадения числа итоговых баллов;
- контролирует ознакомление Участников номинации с итоговым протоколом;
- утверждает и передает Организатору все документы, оформленные в процессе проведения соревнований по номинации экспертами Жюри.

6.4.2 Эксперты Жюри по номинациям оценивают выполнение Заданий Участниками/командами Участников объективно и беспристрастно, всесторонне и в полном объеме, следуя процедуре и критериям оценки, полученным от Технических экспертов, а также Методикам.

Перед стартом соревнований эксперт Жюри:

- проходит инструктаж по охране труда и технике безопасности, расписывается в ведомости инструктажа;
- совместно с Техническими экспертами знакомит Участников/команды Участников с содержанием Задания и критериями его оценки, регламентом работ и правилами поведения на Площадке;
- совместно с Техническими экспертами выдает Участникам инструментарий для выполнения Заданий.



В процессе соревнований эксперт Жюри:

- следит за соблюдением условий выполнения Задания Участниками и другими экспертами Жюри;
- разрешает текущие вопросы с Участниками;
- проводит проверку выполнения Заданий Участников;
- (если применимо) в установленное время ознакомливает Участников с промежуточными итогами.

По завершении соревнований эксперт Жюри:

- подсчитывает итоговые результаты оценки и фиксирует их своей подписью;
- подписывает итоговый протокол по номинации.

6.4.3 Экспертные Жюри несут ответственность за:

- обеспечение объективного и беспристрастного судейства в пределах своей номинации;
- соблюдение Методик, Общего порядка проведения Чемпионата, Положения об апелляционных комиссиях по номинациям, настоящего Порядка;
- формирование обоснованных заключений, дающих возможность проверить достоверность сделанных выводов на базе объективных, нормативно-технических и практических данных;
- (если применимо) донесение до Участников промежуточных результатов и выставленных баллов в соответствии с критериями оценки.

## 7. ОПИСАНИЕ ОСОБЫХ СЛУЧАЕВ И ДОПУЩЕНИЙ

7.1 При возникновении спорных вопросов и иных ситуаций, не описанных в настоящем документе, при проведении номинаций Чемпионата и в ходе проверки Заданий возможно принятие Жюри особых решений. Решение принимается путем большинством голосов. На каждое особое решение (группу решений) составляется протокол, подписываемый всеми членами Жюри.

7.2 Случаи нарушения требований Общего порядка проведения Чемпионата, Положения о работе Экспертных Жюри, Методик не могут считаться особыми и должны разрешаться в соответствии с данными документами.

## 8. ИНСТРУМЕНТАРИЙ РАБОТЫ ЭКСПЕРТНОГО ЖЮРИ

8.1 В ходе работы Жюри на Площадке номинации применяются оборудование, ПО, материалы, инструменты и измерительные приспособления, идентичные используемым Участниками.

8.2 Перечень и формы оценочных ведомостей для работы Жюри в финальном этапе предоставляются Техническими экспертами. Перечень и формы оценочных ведомостей для работы Жюри на предварительном этапе установлены приложением к Методике.

## 9. ОБУЧЕНИЕ ЭКСПЕРТОВ ЖЮРИ ПО НОМИНАЦИЯМ (применимо для финального этапа)

9.1 В целях обеспечения процедуры качественного судейства и единства трактовки критериев оценки Заданий финального этапа эксперты Жюри по номинациям проходят обязательное обучение.

Ответственность за организационное и методическое обеспечение обучающих мероприятий возлагается на Технических экспертов.

Обучение экспертов Жюри проводится до начала финального этапа Чемпионата в очном и/или дистанционном формате в сроки, установленные Организатором.

9.2 Программа подготовки включает в себя не менее 2-х учебных часов, посвященных изучению содержания Заданий по номинации, критериев их оценки (если допустимо для номинации), знакомству с оборудованием и программными продуктами, нормативными документами, которые применяются Участниками и экспертами в процессе соревнований по номинации.

Технические эксперты обеспечивают подготовку и предоставление экспертам Жюри необходимых для обучения методических материалов.

По итогам проведения подготовки Экспертных Жюри по номинации Технический эксперт предоставляет Организатору подтверждающие документы на официальном бланке своей организации за подписью ее директора. В документах указывается список экспертов, присутствующих на обучающих мероприятиях.

## 10. ПОРЯДОК РАБОТЫ ЭКСПЕРТНОГО ЖЮРИ (применимо для финального этапа)

10.1 Первое собрание экспертов Жюри проводится в день, предшествующий старту соревнований финального этапа Чемпионата. Время и место проведения собрания определяется Организатором.

10.2 В первый день соревнований Жюри прибывает на Площадку в установленное Организатором время.

10.3 После прибытия на Площадку проведения соревнований по запросу Технических экспертов Жюри проводит осмотр и приемку рабочих мест Участников.

10.4 В течение официального времени выполнения Участниками Задания эксперты Жюри присутствуют на Площадке и проводят оценочные процедуры в отведенное на это время, следуя хронометражу номинации и указаниям Технических экспертов.

10.5 Проверка результатов выполнения Заданий зависит от специфики номинации, может осуществляться Жюри как ежедневно в течение всех дней соревнований финального этапа Чемпионата с подведением промежуточных итогов, так и по итогам двух соревновательных дней без подведения промежуточных итогов.

10.6 Эксперты Жюри доводят до Участников информацию о количестве полученных баллов за каждый день соревнований в начале следующего дня (если по номинации подводятся промежуточные итоги). Итоговые результаты финального этапа Чемпионата доводятся до Участников после утверждения Жюри итоговых протоколов посредством их размещения на Официальном сайте.

10.7 Изменения в п. 10.1 – 10.6 могут быть внесены Организатором в формате уведомлений (письмо по электронной почте, телефонный звонок, объявление на Официальном сайте) в адрес Жюри, Технических экспертов, Координаторов.

## 11. ПОРЯДОК ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА ПЛОЩАДКЕ

11.1 Взаимодействие экспертов Жюри с Участниками и другими лицами, находящимися на Площадке, осуществляется согласно требованиям, установленным Общим порядком проведения Чемпионата, Методиками и данным Положением.

**Квалификационные требования к экспертам Жюри по номинациям Чемпионата**

**1. Мультикомандная номинация «Лучшая площадка по сооружению»**

**1.1 Командная номинация «Монтаж технологических трубопроводов» (2 эксперта Жюри).**

**Квалификация «Монтажник технологических трубопроводов»**

**Квалификация «Специалист по организации строительства»**

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Оцениваемые специалисты	Монтажники технологических трубопроводов Специалист по организации строительства
2.	Требования к квалификации	Высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в строительстве на инженерно-технических должностях не менее 5 лет. Высшее образование (непрофильное) - и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной подготовки/переподготовки по профилю деятельности
3.	Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет по профилю профессиональной деятельности в области строительства.
4.	Профессиональные компетенции (профессиональные требования)	<p>Операционный контроль отдельных строительных процессов и (или) производственных операций</p> <p>Контроль соответствия положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей требованиям нормативной технической и проектной документации</p> <p>Текущий контроль качества результатов строительных работ</p> <p>Выявление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической и проектной документации</p> <p>Приемочный контроль законченных видов и этапов строительных работ (элементов, конструкций и частей здания (строения, сооружения), инженерных сетей)</p>
5.	Требования к трудовым функциям	<p>Оформление учетной и отчетной документации.</p> <p>Контроль выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда</p> <p>Представление результатов строительных работ и исполнительно-технической документации приемочным комиссиям</p> <p>Осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ</p> <p>Контроль проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p>

		Технологии производства различных видов строительных работ
6.	Требования к знаниям	Требования технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства
		Требования технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительных работ
		Требования технической документации к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства
		Методы и средства инструментального контроля качества результатов строительных работ
		Схемы операционного контроля качества строительных работ
		Методы и средства устранения дефектов результатов строительных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих)
		Порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительных работ
		Технические условия на производство и приемку строительно-монтажных и пусконаладочных работ;
		Методы организации и технологии строительного производства;
		Особенности строительного производства на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства
7.	Требования к умениям	Требования охраны труда и пожарной безопасности при производстве строительных работ
		Осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами
		Осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов строительных работ
		Осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей
		Осуществлять сравнительный анализ соответствия данных текущего контроля качества результатов строительных работ требованиям нормативной технической и проектной документации
Устанавливать причины возникновения отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации		

		<p>Осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций)</p> <p>Осуществлять работу с проектно-сметной документацией (чтение чертежей, определение сметную трудоемкость и соответствие веса материалов в смете к проекту (спецификации).</p> <p>Осуществлять и контролировать документальное сопровождение результатов контроля исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, требований промышленной безопасности</p>
8.	Требования к умениям в области монтажа технологических трубопроводов	<p>Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации</p> <p>Осуществлять оценку соответствия технической информации требованиям нормативной технической документации,</p> <p>Осуществлять прием и проверку комплектности деталей, элементов и блоков трубопроводов, трубопроводной арматуры, оборудования</p> <p>Осуществлять проверку соответствия маркировки рабочим чертежам</p> <p>Осуществлять контроль выполнения производства тепломонтажных работ</p> <p>Контролировать состояние внешних поверхностей оборудования, элементов трубопроводов и арматуры</p> <p>Контролировать соблюдения технологии производства тепломонтажных работ, формы разделки и состояние внутренней поверхности стыковочных кромок под сварку</p> <p>Осуществлять контроль состояние сварных соединений путем внешнего осмотра и т.п.</p>

## 1.2 Квалификация «Электросварщик ручной сварки» (1 эксперт Жюри)

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Оцениваемый специалист	Электросварщик ручной сварки
2.	Требования к квалификации	Среднее профессиональное по направлению «Сварочное производство», высшее профессиональное по направлению «Оборудование и технология сварочного производства» или направления «Сварка и родственные процессы».
3.	Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет по профилю профессиональной деятельности в области сварочного производства.
4.	Профессиональные компетенции (профессиональные требования)	<p>Контроль подготовительных и сборочных работ</p> <p>Контроль сварочных материалов основных и вспомогательных, контроль подготовленных кромок под сварку, геометрические размеры деталей.</p>

		Контроль последовательности сварки, сварочных работ, контроль режимов сварки, контроль работы приборов сварочной машины.
		Технический контроль производства изготовления, монтажа сварной конструкции, в соответствии с производственно-технологической документацией.
5.	Требования к трудовым функциям	Проведение контроля подготовки элементов сварной конструкции и их сборки под сварку.
		Определение соответствия подготовки элементов сварной конструкции и их сборки под сварку требованиям производственно-технологической документации.
		Проведение контроля соблюдения техники и технологии сварки в процессе выполнения сварочных работ.
		Проведение визуального и измерительного контроля изготовленного объекта (сварной конструкции) и выявление несоответствий сварных соединений требованиям производственно-технологической и нормативной документации.
		Контроль на участке проведения сварочных работ мероприятий по соблюдению работниками требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной и пожарной безопасности.
6.	Требования к знаниям	Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, условные обозначения сварных швов на чертежах.
		Требования производственно-технологической, нормативной документации по сварке.
		Правила и способы подготовки поверхностей и кромок изделий под сварку
		Допуски при подготовке и сборке сварной конструкции.
		Техника и технология сварки.
		Виды дефектов при сварке, причины их образования, методы предупреждения и способы устранения.
		Назначение, устройство и порядок применение средств контроля (измерительного инструмента, оборудования, оптических средств).
		Требования к качеству сварных соединений.
		Виды и методы контроля подготовленных под сварку и собранных конструкций и сварных швов.
		Методика проведения визуального и измерительного контроля сварных соединений.
		Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ.
		Требования охраны труда при проведении сварочных работ.
7.	Требования к умениям	Применять производственно-технологическую документацию по сборке и сварке.
		Устанавливать соответствие подготовки элементов сварной конструкции и их сборки под сварку требованиям производственно-технологической документации.

		Выявлять визуальным и измерительным контролем наружные дефекты сварных швов, определять с помощью измерительного инструмента геометрические размеры сварных соединений и конструкций.
		Выявлять нарушения технологических процессов выполнения работ.
8.	Требования к умениям в области сварочных работ	Контролировать качество подготовки деталей трубопровода и элементов конструкций под сварку
		Контролировать качество сборки деталей трубопровода и элементов конструкций под сварку.
		Контролировать качество выполнения прихваток на деталях трубопровода в соответствии с требованиями производственно - технической документации (ПТД).
		Контролировать качество выполнения ручной аргодуговой сварки согласно требованиям ПТД.
		Контролировать качество выполнения ручной дуговой сварки покрытым
		Контролировать соблюдение требований охраны труда и требований безопасности при выполнении работ.

### 1.3 Индивидуальная номинация «Охрана труда» (1 эксперт Жюри)

\* Входит в состав мультикомандной номинации «Лучшая площадка по сооружению» и дополнительно проводится отдельно вне мультикомандной номинации «Лучшая площадка по сооружению»

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Оцениваемый специалист	Специалист по охране труда
2.	Требования к квалификации	Высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в строительстве на инженерно-технических должностях не менее 5 лет. Высшее образование (непрофильное) - и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной подготовки/переподготовки по профилю деятельности, например: «Техносферная безопасность» или neboosh, или ISO 45001.
3.	Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет по профилю профессиональной деятельности в области строительства.
4.	Профессиональные компетенции (профессиональные требования)	Умение выстроить систему менеджмента ОН&S для устранения или минимизации рисков для сотрудников и других заинтересованных сторон, которые могут подвергаться опасностям в области ОН&S, связанным с деятельностью организации
		Знание законодательных и организационных документов в области безопасности технологических процессов.
		Знание процедур расследования инцидентов, аварий, несчастных случаев и поиск коренных причин.
		Выявление и оценка рисков при проведении работ.

		Знание порядка организации оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве.
5.	Требования к трудовым функциям	Требования к трудовым функциям в соответствии с законодательством страны участницы.
6.	Требования к знаниям	Знание процессов распознавания существования опасности и определения ее характеристик.
		Знание условий и факторов, влияющих или способных влиять на здоровье и безопасность сотрудников, временных работников, подрядчиков, посетителей и любых лиц, находящихся на рабочем месте.
		Знание методов и стандартов оказания первой помощи по методике красного креста, EFR или другим аналогичным международным стандартам оказания первой помощи/Российского законодательства.
		Знание состава и содержания средств индивидуальной защиты, применяемых в строительном производстве.
7.	Требования к умениям	Умения применять законодательные требования в области профессионального здоровья и безопасности лиц, находящихся непосредственно на рабочем месте, или тех лиц, на которых влияет деятельность, осуществляемая на рабочем месте.
		Умения применять измеримые результаты осуществляемого организацией менеджмента своих рисков в области ОН&S
		Умение выстроить процесс оценки риска(ов), происходящего от опасности, с учетом адекватности существующих мер управления, а также принятие решения, допустим ли риск или нет.
8.	Требования к знаниям при проведении Чемпионата	Осуществлять проверку комплектности и качества оформления документации
		Осуществлять оценку соответствия технической информации требованиям нормативной технической документации,
		Осуществлять прием документов в электронном виде Word, Excel, справочно-правовых систем
		Умение проводить систематический, независимый и документированный процесс получения доказательств аудита и объективного их оценивания с целью установления степени выполнения критериев аудита
		Способность оценивать действия, предпринятые для устранения причин обнаруженного несоответствия или другой нежелательной ситуации.
		Знание методов и стандартов оказания первой помощи по методике красного креста, EFR или другим аналогичным международным стандартам первой помощи.
		Знание состава и содержания средств индивидуальной защиты, применяемых в строительном производстве.



**1.4 Индивидуальная номинация «Неразрушающие методы контроля» (1 эксперт Жюри)**

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Оцениваемый специалист	Специалист по неразрушающим методам контроля
2.	Требования к квалификации	Техническое профессиональное образование (бакалавр, магистр, техник, инженер). Аттестация специалиста по неразрушающим методам контроля (ВИК) – не ниже III уровня профессиональной подготовки
3.	Требования к опыту практической работы	Общий трудовой стаж – не менее 5 лет на инженерной должности (мастер, начальник участка, инженер, специалист СТК и т.д.). Стаж работы в строительстве – не менее 3 лет на инженерной должности (мастер, начальник участка, инженер, специалист СТК и т.д.).
4.	Профессиональные компетенции (профессиональные требования)	Контроль подготовительных и сборочных работ
		Проведение визуального и измерительного контроля изготовленного объекта (сварной конструкции) и выявление несоответствий сварных соединений и объекта в целом требованиям производственно-технологической и нормативной документации
		Разработка технологических карт (для визуально – измерительного и операционного контроля)
		Выполнение технологических операций визуального и измерительного контроля
		Неразрушающий контроль (НК) в соответствии с технологической картой
5.	Требования к трудовым функциям	Проведение контроля подготовки элементов сварной конструкции и их сборки под сварку
		Определение соответствия подготовки элементов сварной конструкции и их сборки под сварку требованиям производственно-технологической документации
		Идентификация типа поверхностной несплошности и вида отклонения формы объекта контроля
		Измерение параметров поверхностных несплошностей и отклонений формы объекта контроля
		Технический контроль производства изготовления, монтажа сварной конструкции, в соответствии с производственно-технологической и исполнительной документации
		Верификация результатов операционного и приемочного контроля сварных конструкций
		Регистрация результатов визуального и измерительного контроля
		Проведение контроля оформления приемо-сдаточной и исполнительной документации по результатам контроля выполнения сварочных работ
6.	Требования к знаниям	Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, условные обозначения сварных швов на чертежах
		Требования производственно-технологической, нормативной документации по сварке и контролю

		<p>Правила и способы подготовки поверхностей и кромок изделий под сварку</p> <p>Допуски при подготовке и сборке сварной конструкции.</p> <p>Виды и методы контроля подготовленных под сварку и собранных конструкций и сварных швов</p> <p>Виды дефектов при сварке, причины их образования</p> <p>Назначение, устройство и порядок применение средств контроля (измерительного инструмента, оборудования, оптических средств)</p> <p>Правила выполнения измерений с помощью средств НК</p> <p>Требования к качеству сварных соединений</p> <p>Методика проведения визуального и измерительного контроля сварных соединений</p> <p>Показатели качества объекта контроля по результатам визуального и измерительного контроля</p> <p>Требования к оформлению результатов контроля</p>
7.	Требования к умениям	<p>Применять производственно-технологическую документацию по сборке, сварке и контролю</p> <p>Устанавливать соответствие подготовки элементов сварной конструкции и их сборки под сварку требованиям производственно-технологической документации</p> <p>Оформлять документацию (акты, заключения) по результатам контроля подготовительных и сборочных работ</p> <p>Выявлять визуальным и измерительным контролем наружные дефекты сварных швов, определять с помощью измерительного инструмента геометрические размеры сварных соединений и конструкций</p> <p>Выявлять нарушения технологических процессов выполнения работ</p> <p>Выявлять поверхностные несплошности и отклонения формы объекта контроля в соответствии с их внешними признаками</p> <p>Фиксировать результаты визуального и измерительного контроля в соответствии с установленными в ТИ требованиями</p>
8.	Требования к умениям в области неразрушающих методов контроля	<p>Входной контроль сварочных материалов в соответствии с требованиями</p> <p>Контроль соблюдения технологической последовательности сборки на прихватках и сварки швов</p> <p>Контроль качества производственно-технологической документации</p> <p>Проведение контроля подготовки элементов сварной конструкции и их сборки под сварку</p> <p>операционный контроль при сборке деталей под сварку</p> <p>Операционный контроль процесса сварки</p> <p>Контроль за выполнением визуального измерительного контроля сварных соединений трубопровода и элементов конструкций</p>

	Контроль оформления соответствующих документов по результатам ВИК
--	---

### 1.5 Командная номинация «Общестроительные работы» (2 эксперта Жюри)

Квалификация «Специалист по организации строительства»

Квалификация «Арматурщик»

Квалификация «Бетонщик»

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Оцениваемые специалисты	Специалист по организации строительства Арматурщики и бетонщики
2.	Требования к квалификации	Высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в строительстве на инженерно-технических должностях не менее 5 лет. Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и/или дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной подготовки/переподготовки по профилю деятельности
3.	Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет по профилю профессиональной деятельности в области строительства
4.	Профессиональные компетенции (профессиональные требования)	Операционный контроль отдельных строительных процессов и (или) производственных операций Контроль соответствия положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), требованиям нормативной технической и проектной документации Текущий контроль качества результатов строительных работ Выявление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической и проектной документации Приемочный контроль законченных видов и этапов строительных работ (элементов, конструкций и частей здания (строения, сооружения), инженерных сетей)
5.	Требования к трудовым функциям	Контроль выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов Представление результатов строительных работ и исполнительно-технической документации приемочным комиссиям Осуществление нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ Контроль проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды Технологии производства общестроительных работ
6.	Требования к знаниям	Требования технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства Требования технической и технологической документации к составу и содержанию

		<p>операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительных работ</p> <p>Требования технической документации к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта строительства</p> <p>Методы и средства инструментального контроля качества результатов строительных работ</p> <p>Схемы операционного контроля качества строительных работ</p> <p>Методы и средства устранения дефектов результатов строительных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих)</p> <p>Порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительных работ</p> <p>Технические условия на производство и приемку строительно-монтажных и пусконаладочных работ;</p> <p>Методы организации и технологии строительного производства;</p> <p>Особенности строительного производства на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства</p> <p>Требования охраны труда и пожарной безопасности при производстве строительных работ</p>
7.	Требования к умениям	<p>Осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами</p> <p>Осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов строительных работ</p> <p>Осуществлять визуальный и инструментальный контроль положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей</p> <p>Осуществлять сравнительный анализ соответствия данных текущего контроля качества результатов строительных работ требованиям нормативной технической и проектной документации</p> <p>Устанавливать причины возникновения отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации</p> <p>Осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества общестроительных работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций)</p> <p>Осуществлять документальное сопровождение приемочного контроля в документах (журналах работ, актах скрытых работ, актах промежуточной приемки ответственных конструкций)</p>

		Осуществлять и контролировать документальное сопровождение результатов контроля исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, требований промышленной безопасности
8.	Требования к умениям в области общестроительных работ	Осуществлять оценку соответствия технической информации требованиям нормативной технической документации
		Осуществлять прием и проверку работ в соответствии с требованиями нормативной документации
		Осуществлять проверку соответствия маркировки рабочим чертежам
		Осуществлять контроль соблюдения технологии производства и выполнения общестроительных работ: правила установки анкерных болтов и закладных деталей в устанавливаемые конструкции; правила выверки установленных сеток и каркасов; правила разделки арматурных выпусков; правила разметки и выверки по чертежам и эскизам расположения в шаблоне или в кондукторе стержней, простых сеток и плоских каркасов; способы соединений арматурных стержней; виды и классы арматуры
		Контролировать состояние элементов арматуры и качество выполнения работ по армированию конструкций, в соответствии с требованиями технической, технологической, проектной и рабочей документации при изготовлении и сборке армокаркасов

## 2. Индивидуальная номинация «Электросварщик ручной сварки» (1 эксперт Жюри)

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Оцениваемый специалист	Электросварщик ручной сварки
2.	Требования к квалификации	Среднее профессиональное по направлению «Сварочное производство», высшее профессиональное по направлению «Оборудование и технология сварочного производства» или направления «Сварка и родственные процессы».
3.	Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет по профилю профессиональной деятельности в области сварочного производства.
4.	Профессиональные компетенции (профессиональные требования)	Контроль подготовительных и сборочных работ
		Контроль сварочных материалов основных и вспомогательных, контроль подготовленных кромок под сварку, геометрические размеры деталей.
		Контроль последовательности сварки, сварочных работ, контроль режимов сварки, контроль работы приборов сварочной машины.
		Технический контроль производства изготовления, монтажа сварной конструкции, в соответствии с производственно-технологической документацией.
5.	Требования к трудовым функциям	Проведение контроля подготовки элементов сварной конструкции и их сборки под сварку.

		<p>Определение соответствия подготовки элементов сварной конструкции и их сборки под сварку требованиям производственно-технологической документации.</p> <p>Проведение контроля соблюдения техники и технологии сварки в процессе выполнения сварочных работ.</p> <p>Проведение визуального и измерительного контроля изготовленного объекта (сварной конструкции) и выявление несоответствий сварных соединений требованиям производственно-технологической и нормативной документации.</p> <p>Контроль на участке проведения сварочных работ мероприятий по соблюдению работниками требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной и пожарной безопасности.</p>
6.	Требования к знаниям	<p>Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, условные обозначения сварных швов на чертежах.</p> <p>Требования производственно-технологической, нормативной документации по сварке.</p> <p>Правила и способы подготовки поверхностей и кромок изделий под сварку</p> <p>Допуски при подготовке и сборке сварной конструкции.</p> <p>Техника и технология сварки.</p> <p>Виды дефектов при сварке, причины их образования, методы предупреждения и способы устранения.</p> <p>Назначение, устройство и порядок применение средств контроля (измерительного инструмента, оборудования, оптических средств).</p> <p>Требования к качеству сварных соединений.</p> <p>Виды и методы контроля подготовленных под сварку и собранных конструкций и сварных швов.</p> <p>Методика проведения визуального и измерительного контроля сварных соединений.</p> <p>Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ.</p> <p>Требования охраны труда при проведении сварочных работ.</p>
7.	Требования к умениям	<p>Применять производственно-технологическую документацию по сборке и сварке.</p> <p>Устанавливать соответствие подготовки элементов сварной конструкции и их сборки под сварку требованиям производственно-технологической документации.</p> <p>Выявлять визуальным и измерительным контролем наружные дефекты сварных швов, определять с помощью измерительного инструмента геометрические размеры сварных соединений и конструкций.</p> <p>Выявлять нарушения технологических процессов выполнения работ.</p>
8.	Требования к умениям в области сварочных работ	<p>Контролировать качество подготовки деталей трубопровода и элементов конструкций под сварку</p>

	Контролировать качество сборки деталей трубопровода и элементов конструкций под сварку.
	Контролировать качество выполнения прихваток на деталях трубопровода в соответствии с требованиями производственно - технической документации (ПТД).
	Контролировать качество выполнения ручной аргонодуговой сварки согласно требованиям ПТД.
	Контролировать качество выполнения ручной дуговой сварки покрытым
	Контролировать соблюдение требований охраны труда и требований безопасности при выполнении работ.

### 3. Индивидуальная номинация «Строительный контроль»

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Оцениваемый специалист	Специалист, осуществляющий строительный контроль и(или) организацию строительного контроля на строительстве промышленных объектов или осуществляющий функции контрольной и надзорной деятельности в сфере промышленного строительства
2.	Требования к квалификационным характеристикам/профессии	Специалист, имеющий профильное высшее (высшее профессиональное) образование по направлениям подготовки или специальностям в сфере промышленного и гражданского строительства, либо имеющий высшее образование по непрофильным направлениям подготовки и специальностям и прошедший профессиональную переподготовку по программам в сфере промышленного и гражданского строительства. Опыт работы: не менее 5 лет на должностях, связанных с осуществлением и(или) организацией строительного контроля на строительстве промышленных объектов
3.	Требования по наличию специальных допусков и документов	Требуются документы, подтверждающие соответствующее образование и квалификацию, а также профессиональную переподготовку (при наличии). Наличие специальных допусков не требуется
4.	Требования к трудовым функциям	Выполнение и(или) организация выполнения работ по осуществлению строительного контроля на строительстве промышленных объектов
5.	Требования к повышению квалификации	Не устанавливаются (при наличии профильного высшего (высшего профессионального) образования по направлениям подготовки или специальностям в сфере промышленного и гражданского строительства)
6.	Требования к знаниям	<i>Должен знать:</i> Нормативные правовые акты, нормативные технические и руководящие документы, регламентирующие градостроительную деятельность в своей стране; Нормативные правовые акты в сфере технической и пожарной безопасности в своей стране;

		<p>Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности в своей стране;</p> <p>Методы планирования работ при строительстве, реконструкции и демонтаже;</p> <p>Технологии строительных процессов;</p> <p>Технологию возведения зданий</p> <p>Номенклатуру и свойства материалов, применяемых в строительных конструкциях;</p> <p>Инженерную графику и строительное черчение;</p> <p>Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности в своей стране;</p> <p>Принципы культуры безопасности и производства работ;</p> <p>Требования охраны труда;</p> <p>Национальные и международные стандарты качества;</p> <p>Основополагающие методики и методы осуществления контроля качества строительной продукции.</p>
7.	Требования к умениям	<p><i>Должен уметь:</i></p> <p>Анализировать техническую документацию;</p> <p>Читать строительные чертежи;</p> <p>Анализировать пригодность строительных материалов, полуфабрикатов и комплектующих к выполнению строительных работ, работ по реконструкции и демонтажу;</p> <p>Анализировать качество и объемы выполненных работ;</p> <p>Составлять элементы исполнительной документации – акты освидетельствования скрытых работ и акты освидетельствования ответственных конструкций;</p> <p>Пользоваться нормативными, справочными материалами и инструкциями (в том числе уметь работать в справочных системах «Консультант Плюс», «Техэксперт» или их аналогах, используемых в своей стране);</p> <p>Работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения (элементы САПР и пакеты офисных приложений);</p> <p>Осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами;</p> <p>Определять потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах</p>

#### 4. Командная номинация «Управление проектом сооружения»

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Образование	Высшее профессиональное образование. Специалитет или магистратура.
2.	Документы об образовании	Диплом о высшем профессиональном образовании



№ п/п	Наименование	Содержание
3.	Стаж работы (общий, в отрасли, в строительстве)	Общий трудовой стаж – не менее 5 лет.
4.	Проектный опыт	Опыт руководства проектами. Опыт обучения и подготовки персонала по направлению стоимостного инжиниринга специалистов и руководителей в направлении стоимостного инжиниринга. Опыт разработки заданий. Опыт проведения оценки профессиональных компетенций в области управления проектами.
5.	Дополнительное профессиональное образование (курсы повышения квалификации)	Курсы повышения квалификации по программам дополнительного профессионального образования (направление «Строительство») для руководителей и специалистов, желательно по специализированным программам ДПО для ИТР, осуществляющих свою профессиональную деятельность в сфере разработки проектно-сметной документации, строительного контроля, управления строительными проектами и информационного моделирования.
6.	Опыт участия в качестве эксперта в Чемпионатах профессионального мастерства (внутрифирменных, отраслевых, общероссийских, региональных, европейских, международных)	Опыт участия в жюри конкурсов и номинаций по направлению проектного управления и стоимостного инжиниринга

### 5. Командная номинация «Электромонтаж силовых кабелей и кабельной арматуры»

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Оцениваемый специалист	Электромонтажник (силовые кабели и кабельная арматура)
2.	Требования к образованию и опыту практической работы	Высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в энергетике на инженерно-технических должностях не менее 5 лет. Высшее образование (непрофильное) - дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной подготовки/переподготовки по профилю деятельности.  Не менее трех лет по профилю профессиональной деятельности в области электроэнергетики.
3.	Профессиональные компетенции (профессиональные требования)	Операционный контроль электромонтажных процессов и (или) производственных операций Контроль соответствия положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей требованиям нормативной технической и проектной документации Текущий контроль качества результатов электромонтажных работ

		Выявление причин отклонений результатов электромонтажных работ от требований нормативной технической и проектной документации
		Приемочный контроль законченных видов и этапов электромонтажных работ.
4.	Требования к трудовым функциям	Контроль выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов электромонтажных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда
		Представление результатов электромонтажных работ и исполнительно-технической документации проверяющим
		Осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ
		Контроль проведения на участке электромонтажных работ мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
		Технологии производства различных видов электромонтажных работ
5.	Требования к знаниям	Требования технической и проектной документации к составу и качеству производства электромонтажных работ на объекте капитального строительства
		Требования технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля процессов и (или) производственных операций при производстве электромонтажных работ
		Требования технической документации к порядку приемки скрытых работ, влияющих на безопасность объекта капитального строительства
		Методы и средства инструментального контроля качества результатов электромонтажных работ
		Схемы операционного контроля качества электромонтажных работ
		Методы и средства устранения дефектов результатов электромонтажных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих)
		Порядок составления внутренней отчетности по контролю качества электромонтажных работ
		Технические условия на производство и приемку электромонтажных и пусконаладочных работ;
		Методы организации и технологии электромонтажного производства;
		Особенности электромонтажных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства
		Требования охраны труда и пожарной безопасности при производстве электромонтажных работ
6.	Требования к умениям	Осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами
		Осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов электромонтажных работ

		<p>Осуществлять визуальный и инструментальный контроль положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей</p> <p>Осуществлять сравнительный анализ соответствия данных текущего контроля качества результатов электромонтажных работ требованиям нормативной технической и проектной документации</p> <p>Устанавливать причины возникновения отклонений результатов электромонтажных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации</p> <p>Осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты приемки)</p> <p>Осуществлять документальное сопровождение приемочного контроля в документах, предусмотренных действующей в организации системой управления качеством (журналах работ, актах скрытых работ, актах промежуточной приемки ответственных конструкций)</p> <p>Осуществлять работу с проектно – сметной документацией (чтение чертежей, спецификации)</p> <p>Осуществлять и контролировать документальное сопровождение результатов контроля исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, требований промышленной безопасности</p>
7.	Требования к умениям в области работ по монтажу кабельных сетей и электрооборудования	<p>Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации по силовым сетям и электрооборудованию</p> <p>Осуществлять оценку соответствия технической информации требованиям нормативной технической документации</p> <p>Осуществлять прием и проверку комплектности материалов и оборудования для выполнения работ по монтажу кабельных сетей и электрооборудования, кабельных муфт.</p> <p>Осуществлять проверку соответствия маркировки кабеля, жил кабеля, кабельных муфт рабочим чертежам и нормативно-технической документации</p> <p>Осуществлять контроль выполнения производства работ по монтажу электрооборудования, установке кабельных металлоконструкций, прокладке кабеля и монтажу концевых заделок и соединительных муфт напряжением до 35 кВ</p> <p>Контролировать соблюдения технологии производства работ по монтажу кабельных сетей и электрооборудования</p>

**6. Индивидуальная номинация «Электромонтаж осветительных сетей и электрооборудования»**

№ п/п	Наименование	Содержание
-------	--------------	------------

1.	Оцениваемый специалист	Электромонтажник (осветительные сети и электрооборудование)
2.	Требования к образованию и опыту практической работы	<p>Высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в энергетике на инженерно-технических должностях не менее 5 лет. Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование по профилю деятельности.</p> <p>Не менее трех лет по профилю профессиональной деятельности в области электроэнергетики.</p>
3.	Профессиональные компетенции (профессиональные требования)	<p>Операционный контроль электромонтажных процессов и (или) производственных операций</p> <p>Контроль соответствия положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей требованиям нормативной технической и проектной документации</p> <p>Текущий контроль качества результатов электромонтажных работ</p> <p>Выявление причин отклонений результатов электромонтажных работ от требований нормативной технической и проектной документации</p> <p>Приемочный контроль законченных видов и этапов электромонтажных работ.</p>
4.	Требования к трудовым функциям	<p>Контроль выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов электромонтажных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда</p> <p>Представление результатов электромонтажных работ и исполнительно-технической документации проверяющим</p> <p>Осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ</p> <p>Контроль проведения на участке электромонтажных работ мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>Технологии производства различных видов электромонтажных работ</p>
5.	Требования к знаниям	<p>Требования технической и проектной документации к составу и качеству производства электромонтажных работ на объекте капитального строительства</p> <p>Требования технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля процессов и (или) производственных операций при производстве электромонтажных работ</p> <p>Требования технической документации к порядку приемки скрытых работ, влияющих на безопасность объекта капитального строительства</p> <p>Методы и средства инструментального контроля качества результатов электромонтажных работ</p> <p>Схемы операционного контроля качества электромонтажных работ</p> <p>Методы и средства устранения дефектов результатов электромонтажных работ (применение</p>

		альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих)
		Порядок составления внутренней отчетности по контролю качества электромонтажных работ
		Технические условия на производство и приемку электромонтажных и пусконаладочных работ;
		Методы организации и технологии электромонтажного производства;
		Особенности электромонтажных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства
		Требования охраны труда и пожарной безопасности при производстве электромонтажных работ
6.	Требования к умениям	Осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами
		Осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов электромонтажных работ
		Осуществлять визуальный и инструментальный контроль положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей
		Осуществлять сравнительный анализ соответствия данных текущего контроля качества результатов электромонтажных работ требованиям нормативной технической и проектной документации
		Устанавливать причины возникновения отклонений результатов электромонтажных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации
		Осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты приемки)
		Осуществлять документальное сопровождение приемочного контроля в документах, предусмотренных действующей в организации системой управления качеством (журналах работ, актах скрытых работ, актах промежуточной приемки ответственных конструкций)
		Осуществлять работу с проектно – сметной документацией (чтение чертежей, спецификации).
		Осуществлять и контролировать документальное сопровождение результатов контроля исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, требований промышленной безопасности
7.	Требования к умениям в области монтажа осветительных сетей и электрооборудования	Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации по осветительным сетям и электрооборудованию
		Осуществлять оценку соответствия технической информации требованиям нормативной технической документации

	Осуществлять прием и проверку комплектности материалов и оборудования для выполнения работ по монтажу осветительных сетей и электрооборудования
	Осуществлять проверку соответствия маркировки кабеля, жил проводов и кабеля, рабочим чертежам, схемам и нормативно-технической документации
	Осуществлять контроль выполнения производства работ по монтажу питательных и распределительных пультов и щитов, различных видов электропроводок, светильников и осветительной арматуры.
	Контролировать соблюдения технологии производства работ по монтажу осветительных сетей и электрооборудования

## 7. Индивидуальная номинация «Электромонтаж вторичной коммутации»

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Оцениваемый специалист	Электромонтажник (вторичная коммутация)
2.	Образование	Высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в энергетике на инженерно-технических должностях не менее 5 лет. Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности.
3.	Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет по профилю профессиональной деятельности в области электроэнергетики.
4.	Профессиональные компетенции (профессиональные требования)	<p>Операционный контроль отдельных электромонтажных процессов и (или) производственных операций</p> <p>Контроль соответствия положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей требованиям нормативной технической и проектной документации</p> <p>Текущий контроль качества результатов электромонтажных работ</p> <p>Выявление причин отклонений результатов электромонтажных работ от требований нормативной технической и проектной документации</p> <p>Приемочный контроль законченных видов и этапов электромонтажных работ.</p>
5.	Требования к трудовым функциям	<p>Контроль выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов электромонтажных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда</p> <p>Представление результатов электромонтажных работ и исполнительно-технической документации проверяющим</p> <p>Осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ</p> <p>Контроль проведения на участке электромонтажных работ мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p>

		Технологии производства различных видов электромонтажных работ
6.	Требования к знаниям	Требования технической и проектной документации к составу и качеству производства электромонтажных работ на объекте капитального строительства
		Требования технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля процессов и (или) производственных операций при производстве электромонтажных работ
		Требования технической документации к порядку приемки скрытых работ, влияющих на безопасность объекта капитального строительства
		Методы и средства инструментального контроля качества результатов электромонтажных работ
		Схемы операционного контроля качества электромонтажных работ
		Методы и средства устранения дефектов результатов электромонтажных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих)
		Порядок составления внутренней отчетности по контролю качества электромонтажных работ
		Технические условия на производство и приемку электромонтажных и пусконаладочных работ;
		Методы организации и технологии электромонтажного производства;
		Особенности электромонтажных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства
		Требования охраны труда и пожарной безопасности при производстве электромонтажных работ
7.	Требования к умениям	Осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами
		Осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов электромонтажных работ
		Осуществлять визуальный и инструментальный контроль положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей
		Осуществлять сравнительный анализ соответствия данных текущего контроля качества результатов электромонтажных работ требованиям нормативной технической и проектной документации
		Устанавливать причины возникновения отклонений результатов электромонтажных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации
		Осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты приемки)
		Осуществлять документальное сопровождение приемочного контроля в документах, предусмотренных действующей в организации

		системой управления качеством (журналах работ, актах скрытых работ, актах промежуточной приемки ответственных конструкций)
		Осуществлять работу с проектно – сметной документацией (чтение чертежей, спецификации).
		Осуществлять и контролировать документальное сопровождение результатов контроля исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, требований промышленной безопасности
8.	Требования к умениям в области работ по монтажу вторичной коммутации	Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации по цепям вторичной коммутации
		Осуществлять оценку соответствия технической информации требованиям нормативной технической документации
		Осуществлять прием и проверку комплектности материалов и оборудования для выполнения работ по монтажу цепей вторичной коммутации
		Осуществлять проверку соответствия маркировки кабеля, жил проводов и кабеля, рабочим чертежам, схемам и нормативно-технической документации
		Осуществлять контроль выполнения производства работ по монтажу проводов и кабелей как в пределах комплектных устройств электротехнических установок (панелей щитов, пультов, шкафов, ячеек распределительных устройств), так и соединяющие комплектные устройства между собой, а также контроль монтажа измерительных приборов, аппаратуры защиты и измерений.
		Контролировать соблюдения технологии производства работ по монтажу осветительных сетей и электрооборудования

### 8. Командная номинация «Монтаж оборудования КИПиА» (2 эксперта Жюри)

№ п/п	Наименование	Содержание
<b>Квалификация «Слесарь КИПиА»</b>		
1.	Требования к образованию	Высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в энергетике (системы автоматизации) на инженерно-технических должностях не менее 5 лет. Высшее образование - бакалавриат Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности. Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена
2.	Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет по профилю профессиональной деятельности в области электроэнергетики (системы автоматизации).
3.	Профессиональные компетенции (профессиональные требования)	Операционный контроль отдельных электромонтажных процессов в системе автоматизации и (или) производственных операций



		<p>Контроль соответствия положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей требованиям нормативной технической и проектной документации</p> <p>Текущий контроль качества результатов электромонтажных работ в системе автоматизации</p> <p>Выявление причин отклонений результатов электромонтажных работ в системе автоматизации от требований нормативной технической и проектной документации</p> <p>Приемочный контроль законченных видов и этапов электромонтажных работ в системе автоматизации.</p>
4.	Требования к трудовым функциям	<p>Контроль выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов электромонтажных работ в системе автоматизации требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда</p> <p>Представление результатов электромонтажных работ в системе автоматизации и исполнительно-технической документации проверяющим</p> <p>Осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ</p> <p>Контроль проведения на участке электромонтажных работ в системе автоматизации мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>Технологии производства различных видов электромонтажных работ в системе автоматизации</p>
5.	Требования к знаниям	<p>Требования технической и проектной документации к составу и качеству производства электромонтажных работ в системе автоматизации на объекте капитального строительства</p> <p>Требования технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля процессов и (или) производственных операций при производстве электромонтажных работ в системе автоматизации</p> <p>Требования технической документации к порядку приемки скрытых работ, влияющих на безопасность объекта капитального строительства</p> <p>Методы и средства инструментального контроля качества результатов электромонтажных работ в системе автоматизации</p> <p>Схемы операционного контроля качества электромонтажных работ в системе автоматизации</p> <p>Методы и средства устранения дефектов результатов электромонтажных работ в системе автоматизации (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих)</p> <p>Порядок составления внутренней отчетности по контролю качества электромонтажных работ в системе автоматизации</p>

		Технические условия на производство и приемку электромонтажных и пусконаладочных работ в системе автоматизации;
		Методы организации и технологии электромонтажного производства в системе автоматизации;
		Особенности электромонтажных работ в системе автоматизации на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства
		Требования охраны труда и пожарной безопасности при производстве электромонтажных работ в системе автоматизации
6.	Требования к умениям	Осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами
		Осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов электромонтажных работ в системе автоматизации
		Осуществлять визуальный и инструментальный контроль положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей
		Осуществлять сравнительный анализ соответствия данных текущего контроля качества результатов электромонтажных работ в системе автоматизации требованиям нормативной технической и проектной документации
		Устанавливать причины возникновения отклонений результатов электромонтажных работ в системе автоматизации от требований нормативной технической, технологической и проектной документации
		Осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты приемки)
		Осуществлять документальное сопровождение приемочного контроля в документах, предусмотренных действующей в организации системой управления качеством (журналах работ, актах скрытых работ, актах промежуточной приемки ответственных конструкций)
		Осуществлять работу с проектно – сметной документацией (чтение чертежей, спецификации).
		Осуществлять и контролировать документальное сопровождение результатов контроля исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, требований промышленной безопасности
7.	Требования к умениям в области монтажа импульсных линий (трубных блоков) в системе автоматизации	Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации в системах автоматизации (импульсные линии, трубные блоки)
		Осуществлять оценку соответствия технической информации требованиям нормативной технической документации

		<p>Осуществлять прием и проверку комплектности материалов и оборудования для выполнения работ в системах автоматизации по монтажу импульсных линий (трубных блоков).</p> <p>Осуществлять проверку соответствия маркировки трубных проводок рабочим чертежам, схемам и нормативно-технической документации</p> <p>Осуществлять контроль выполнения производства работ по монтажу импульсных линий (трубных блоков) в системе автоматизации</p> <p>Контролировать соблюдения технологии производства работ по монтажу импульсных линий (трубных блоков) в системе автоматизации</p>
<b>Квалификация «Сварщик аргодуговой сварки»</b>		
1.	Требования к образованию	Среднее профессиональное по направлению «Сварочное производство», высшее профессиональное по направлению «Оборудование и технология сварочного производства» или направления «Сварка и родственные процессы»
2.	Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет по профилю профессиональной деятельности в области сварки и родственных процессов
3.	Профессиональные компетенции (профессиональные требования)	<p>Контроль подготовительных и сборочных работ</p> <p>Контроль сварочных материалов основных и вспомогательных, контроль подготовленных кромок под сварку, геометрические размеры деталей.</p> <p>Контроль (последовательности сварки) сварочных работ, контроль режимов сварки, контроль работы приборов сварочной машины.</p> <p>Технический контроль производства изготовления, монтажа сварной конструкции, в соответствии с производственно-технологической документации.</p> <p>Приемочный контроль законченных видов и этапов сварочных работ</p> <p>Контроль подготовительных и сборочных работ</p> <p>Контроль сварочных материалов основных и вспомогательных, контроль подготовленных кромок под сварку, геометрические размеры деталей.</p>
4.	Требования к трудовым функциям	<p>Контроль (последовательности сварки) сварочных работ, контроль режимов сварки, контроль работы приборов сварочной машины.</p> <p>Технический контроль производства изготовления, монтажа сварной конструкции, в соответствии с производственно-технологической документации.</p> <p>Контроль подготовительных и сборочных работ</p> <p>Контроль сварочных материалов основных и вспомогательных, контроль подготовленных кромок под сварку, геометрические размеры деталей.</p> <p>Контроль (последовательности сварки) сварочных работ, контроль режимов сварки, контроль работы приборов сварочной машины.</p> <p>Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, условные обозначения сварных швов на чертежах</p>
5.	Требования к знаниям	Требования производственно-технологической, нормативной документации по сварке

		<p>Правила и способы подготовки поверхностей и кромок изделий под сварку</p> <p>Допуски при подготовке и сборке сварной конструкции.</p> <p>Техника и технология сварки</p> <p>Виды дефектов при сварке, причины их образования, методы предупреждения и способы устранения</p> <p>Назначение, устройство и порядок применение средств контроля (измерительного инструмента, оборудования, оптических средств)</p> <p>Требования к качеству сварных соединений</p> <p>Виды и методы контроля подготовленных под сварку и собранных конструкций и сварных швов</p> <p>Методика проведения визуального и измерительного контроля сварных соединений</p> <p>Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ</p> <p>Требования охраны труда при проведении сварочных работ</p>
6.	Требования к умениям	<p>Применять производственно-технологическую документацию по сборке и сварке</p> <p>Устанавливать соответствие подготовки элементов сварной конструкции и их сборки под сварку требованиям производственно-технологической документации</p> <p>Выявлять визуальным и измерительным контролем наружные дефекты сварных швов, определять с помощью измерительного инструмента геометрические размеры сварных соединений и конструкций</p> <p>Выявлять нарушения технологических процессов выполнения работ</p> <p>Контролировать качество подготовки деталей импульсных линий (трубных блоков) и элементов конструкций под сварку</p> <p>Контролировать качество сборки деталей импульсных линий (трубных блоков) и элементов конструкций под сварку</p> <p>Контролировать качество выполнения прихваток на деталях импульсных линий (трубных блоков) в соответствии с требованиями производственно - технической документации (ПТД)</p> <p>Контролировать качество выполнения ручной аргонодуговой сварки согласно требованиям ПТД</p>
7.	Требования к умениям в области аргонодуговой сварки	<p>Контролировать соблюдения технологии производства сварочных работ (аргонодуговая сварка) импульсных линий (трубных блоков) в системе автоматизации</p> <p>Среднее профессиональное по направлению «Сварочное производство», высшее профессиональное по направлению «Оборудование и технология сварочного производства» или направления «Сварка и родственные процессы»</p> <p>Не менее трех лет по профилю профессиональной деятельности в области сварки и родственных процессов</p>

	Контроль подготовительных и сборочных работ Контроль сварочных материалов основных и вспомогательных, контроль подготовленных кромок под сварку, геометрические размеры деталей.
	Контроль (последовательности сварки) сварочных работ, контроль режимов сварки, контроль работы приборов сварочной машины.
	Технический контроль производства изготовления, монтажа сварной конструкции, в соответствии с производственно-технологической документации.

## 9. Командная номинация «Информационное моделирование и проектирование»

№ п/п	Требование	Содержание требования
1.	Требования к квалификационным характеристикам	Соответствие функциональных обязанностей следующим должностям: <ul style="list-style-type: none"> <li>– главный инженер;</li> <li>– руководитель проекта;</li> <li>– технический директор;</li> <li>– руководитель строительного департамента.</li> </ul>
2.	Образование	<p>Высшее профильное образование на основе программ специалитета, бакалавриата, магистратуры, стаж работы в строительной отрасли более 10 лет.</p> <p>Специализации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организация строительного производства;</li> <li>– проектирование зданий и сооружений;</li> <li>– проектирование инженерных систем промышленных и гражданских зданий.</li> </ul> <p>а также:</p> <p>Высшее образование (непрофильное) – специалитет и дополнительное профессиональное образование или программы профессиональной переподготовки в области организации строительного производства и/или проектирования гражданских зданий и сооружений.</p> <p>Дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации в области технологий информационного моделирования.</p>

## 10. Индивидуальная номинация «Информационное моделирование»

№ п/п	Требование	Содержание требования
1.	Требования к квалификационным характеристикам	Соответствие функциональных/должностных обязанностей следующим должностям: <ul style="list-style-type: none"> <li>– BIM-менеджер;</li> <li>– руководитель проекта;</li> <li>– технический директор.</li> </ul>

2.	Образование	<p>Высшее профильное образование на основе программ специалитета, бакалавриата, магистратуры, стаж работы в строительной отрасли не менее 5 лет.</p> <p>Специализации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проектирование зданий и сооружений;</li> <li>– проектирование инженерных систем промышленных и гражданских зданий.</li> </ul> <p>а также:</p> <p>Высшее образование (непрофильное) – магистратура и/или специалитет, дополнительное профессиональное образование или программы профессиональной переподготовки в области организации строительного производства и/или проектирования гражданских зданий и сооружений.</p> <p>Дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации в области технологий информационного моделирования.</p>
----	-------------	---

### 11. Индивидуальная номинация «Проектирование архитектурно-строительной части»

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Общее описание	Специалист организации (подразделения организации), осуществляющий проектирование и(или) организацию проектирования архитектурно-строительной части
2.	Требования к квалификационным характеристикам/ профессии	<p>Специалист, имеющий профильное высшее (высшее профессиональное) образование по направлениям подготовки или специальностям в сфере промышленного и гражданского строительства, либо имеющий высшее образование по непрофильным направлениям подготовки и специальностям и прошедший профессиональную переподготовку по программам в сфере промышленного и гражданского строительства.</p> <p>Опыт работы: не менее 3 лет на должностях, связанных с осуществлением и(или) организацией архитектурно-строительного проектирования в организации</p>
3.	Требования по наличию специальных допусков и документов	Требуются документы, подтверждающие соответствующее образование и квалификацию, а также профессиональную переподготовку (при наличии). Наличие специальных допусков не требуется
4.	Требования к трудовым функциям	Подготовка и(или) организация подготовки проектной документации по строительству промышленных объектов для представления заинтересованным организациям
5.	Требования к повышению квалификации	Не устанавливаются (при наличии профильного высшего (высшего профессионального) образования по направлениям подготовки или специальностям в сфере промышленного и гражданского строительства)
6.	Требования к знаниям	<i>Должен знать:</i>

		<p>Нормативные правовые акты, нормативные технические и руководящие документы, регламентирующие градостроительную деятельность в государстве;</p> <p>Нормативные правовые акты в сфере технической и пожарной безопасности государства;</p> <p>Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности в государстве;</p> <p>Технологии строительных работ;</p> <p>Применяемые в конструкциях промышленных объектов строительные материалы и их свойства;</p> <p>Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы;</p> <p>Инженерную графику и строительное черчение, прикладное программное обеспечение (в том числе владение ПК с применением ПО AutoCAD, SCAD);</p> <p>Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности в государстве-члене;</p> <p>Передовой опыт в области строительства промышленных объектов;</p> <p>Требования охраны труда;</p> <p>Санитарные нормы и правила;</p> <p>Национальные и международные стандарты качества</p>
7.	Требования к умениям	<p><i>Должен уметь:</i></p> <p>Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам инженерно-технического проектирования;</p> <p>Разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно-технического проектирования в архитектурно-строительной деятельности;</p> <p>Подготавливать предложения о целесообразности корректировки принятых проектных решений;</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов архитектурно-строительной деятельности;</p> <p>Обеспечивать соответствие возводимых объектов нормативным документам, а также заданию на производство строительных работ;</p> <p>Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов архитектурно-строительной деятельности;</p> <p>Оформлять документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов архитектурно-строительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;</p> <p>Получать и обрабатывать информацию из различных источников, анализировать полученную</p>

		<p>информацию, выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания;</p> <p>Пользоваться нормативными, справочными материалами и инструкциями (в том числе уметь работать в справочных системах «Консультант Плюс», «Техэксперт»);</p> <p>Работать с ПК с применением специализированного программного обеспечения (ПО AutoCAD, MS Office)</p>
--	--	---

## 12. Индивидуальная номинация «Проектирование электротехнической части и систем автоматизации»

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Требования к квалификационным характеристикам/профессии	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Образование – высшее;</li> <li>– Должность – сотрудник проектной организации или проектно-конструкторского отдела (подразделения): ведущий инженер-проектировщик или руководитель группы или заместитель руководителя отдела / руководитель отдела по направлению номинации, либо аналогичная должность;</li> <li>– Должность, если сотрудник привлечен для целей конкурса из образовательной организации – инженер, опыт работы в промышленном секторе по направлению конкурсной номинации не менее 3 лет;</li> <li>– Общий трудовой стаж – не менее 5 лет;</li> <li>– Стаж по специальности – не менее 3 лет</li> </ul>
2.	Требования к знаниям	<p><i>Член Жюри должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы этического поведения;</li> <li>– алгоритм разработки проекта по своей специализации;</li> <li>– порядок получения и выдачи исходных данных;</li> <li>– общие принципы применения нормативно-технической документации и нормативных правовых актов;</li> <li>– общие принципы и методы расчета инженерных систем и подбора оборудования электрического освещения, систем электроснабжения до 1000 В, слаботочных систем (противопожарная автоматика, сигнализация и оповещение), проектирование систем электроснабжения выше 1000 В (первичная коммутация, релейная защита и автоматика) и автоматизации инженерных систем (в том числе, с использованием профессиональных компьютерных программных средств для проектирования и расчета);</li> <li>– общие физические принципы и физические методы расчета систем;</li> <li>– современные технические решения в области создания систем электрического освещения, систем электроснабжения до 1000 В, слаботочных систем (противопожарная автоматика, сигнализация и оповещение), проектирование систем электроснабжения выше 1000 В (первичная коммутация, релейная защита и</li> </ul>



		автоматика) и автоматизации инженерных систем здания объектов капитального строительства; – общие принципы определения основных технико-экономических показателей.
3.	Требования к умениям	<i>Член Жюри должен уметь:</i> – формулировать критерии оценивания проектных решений; – оценить верность и полноту расчетов систем электрического освещения, систем электроснабжения до 1000 В, слаботоочных систем (противопожарная автоматика, сигнализация и оповещение), проектирование систем электроснабжения выше 1000 В (первичная коммутация, релейная защита и автоматика) и автоматизации инженерных систем объектов капитального строительства; – оценить обоснованность выбора оборудования, соответствующего требованиям задания; – использовать современные информационно-коммуникационные технологии для анализа работ участников и подготовки итоговых решений.
4.	Требования к функциям	<i>Член Жюри</i> должен обладать необходимой квалификацией для выполнения следующих функций: – анализ качества и полноты подготовки проектных решений систем электрического освещения, систем электроснабжения до 1000 В, слаботоочных систем (противопожарная автоматика, сигнализация и оповещение), проектирование систем электроснабжения выше 1000 В (первичная коммутация, релейная защита и автоматика) и автоматизации инженерных систем объектов капитального строительства; – анализ результатов расчетов, проведенных при проектировании систем электрического освещения, систем электроснабжения до 1000 В, слаботоочных систем (противопожарная автоматика, сигнализация и оповещение), проектирование систем электроснабжения выше 1000 В (первичная коммутация, релейная защита и автоматика) и автоматизации инженерных систем.

### 13. Индивидуальная номинация «Проектирование технологической части»

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Требования к квалификационным характеристикам/профессии	– Образование – высшее; – Должность – сотрудник проектной организации или проектно-конструкторского отдела (подразделения): ведущий инженер-проектировщик или руководитель группы или заместитель руководителя отдела / руководитель отдела по направлению номинации, либо аналогичная должность;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Должность, если сотрудник привлечен для целей конкурса из образовательной организации – инженер, опыт работы в промышленном секторе по направлению конкурсной номинации не менее 3 лет.</li> <li>– Общий трудовой стаж – не менее 5 лет;</li> <li>– Стаж по специальности – не менее 3 лет</li> </ul>
2.	Требования к знаниям	<p><i>Член Жюри должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы этического поведения;</li> <li>– алгоритм разработки проекта на объект капитального строительства;</li> <li>– общие принципы применения нормативно-технической документации и нормативных правовых актов;</li> <li>– общие принципы и методы расчета инженерных систем и подбора оборудования теплогазоснабжения и вентиляции, водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства (в том числе, с использованием профессиональных компьютерных программных средств для проектирования и расчета);</li> <li>– современные технические решения в области создания систем теплогазоснабжения и вентиляции, водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства;</li> <li>– принципы определения основных технико-экономических показателей.</li> </ul>
3.	Требования к умениям	<p><i>Член Жюри должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать критерии оценивания проектных решений;</li> <li>– оценить верность и полноту расчетов систем теплогазоснабжения и вентиляции, водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства;</li> <li>– оценить обоснованность выбора оборудования, соответствующего требованиям задания;</li> <li>– использовать современные информационно-коммуникационные технологии для анализа работ участников и подготовки итоговых решений.</li> </ul>
4.	Требования к функциям	<p><i>Член Жюри должен обладать необходимой квалификацией для выполнения следующих функций:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ качества и полноты подготовки проектных решений систем теплогазоснабжения и вентиляции, водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства;</li> <li>– анализ результатов расчетов, проведенных при проектировании систем теплогазоснабжения и вентиляции, водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства.</li> </ul>

#### 14. Командная номинация «Инженер-геодезист»

№	Наименование	Содержание
1.	Образование	Высшее профессиональное: специалитет, магистратура
2.	Документы об образовании	<p>Диплом о высшем профессиональном образовании в соответствии со специальностью: прикладная геодезия, землеустройство, аэрофотогеодезия, маркшейдерское дело, картография и дистанционное зондирование, топография, промышленное и гражданское строительство, градостроительство, архитектура, техника и технологии строительства, строительство уникальных зданий и сооружений.</p> <p>Непрофильное и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области промышленного и гражданского строительства, маркшейдерии, прикладной геодезии, землеустройства, инженерно-геодезических изысканий. области строительства, градостроительства.</p>
3.	Стаж работы (общий в сфере промышленного строительства)	Стаж работы по соответствующему виду (видам) профессиональной деятельности не менее 7 лет на инженерной должности (начальник Управления, Департамента, начальник отдела комплексных или по видам инженерных изысканий, начальник отдела ГИП, главный специалист ГИП, начальник отдела ПТО, главный специалист отдела ПТО, руководитель отдела строительного контроля (технического надзора), главный специалист отдела строительного контроля т.д.).
4.	Дополнительное профессиональное образование (курсы повышения квалификации)	Дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации в зависимости от вида деятельности не реже одного раза в пять лет.
5.	Трудовые функции	Деятельность в области организации производства инженерно-геодезических работ для проектирования, строительства и мониторинга промышленных объектов и инженерных сооружений. Деятельность в области управления проектами строительства, строительного контроля и авторского надзора. Деятельность в области экспертизы результатов инженерных изысканий и систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией.
6.	Опыт участия в качестве эксперта в конкурсах профессионального мастерства (внутрифирменных, отраслевых, общероссийских, региональных, международных)	Желателен опыт участия в конкурсах профессионального мастерства в качестве эксперта (члена конкурсной комиссии, жюри) по компетенциям номинации.
7.	Аттестация по требованиям контролирующих органов (по направлениям компетенций)	Не является обязательным требованием по компетенциям номинации

### 15. Индивидуальная номинация «Ценообразование и сметное нормирование»

№	Наименование	Содержание
1.	Наименование номинации	Ценообразование и сметное нормирование

2.	Требования к занимаемой должности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Руководитель (начальник) управления (департамента, службы, отдела, группы) ценообразования и сметного нормирования (разработки сметной документации);</li> </ul>
3.	Требования к образованию	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Высшее профессиональное образование в области строительства – программы бакалавриата, специалитета, магистратуры. Направления и специализации<sup>1</sup>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Промышленное и гражданское строительство</li> <li>- Городское строительство и хозяйство</li> <li>- Ценообразование и сметное нормирование</li> <li>- Экономика строительства</li> <li>- Менеджмент в строительстве</li> </ul> </li> <li>- Дополнительные профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки на базе имеющегося высшего образования;</li> <li>- При наличии непрофильного высшего образования – дополнительное профессиональное образование – программа профессиональной переподготовки по профилю деятельности.</li> </ul>
4.	Требования к опыту работы	<p>Опыт практической работы по профилю профессиональной деятельности не менее пяти лет</p> <p>Опыт работы на руководящей должности по профилю профессиональной деятельности не менее одного года</p>
5.	Требования к трудовым функциям	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка сметной политики организации;</li> <li>- Проверка обоснованности стоимости строительно-монтажных работ и прочих затрат генподрядчика по тендерной документации или по предложениям к договору подряда на строительство объекта с учетом возможного удорожания в период строительства, обусловленного инфляцией, научно-техническим и социальным прогрессом, затратами на мероприятия по охране окружающей среды;</li> <li>- Участие в подготовке и согласовании договора подряда на строительство объекта;</li> <li>- Организация подготовки и обоснование предложения о начальной цене контракта при проведении торгов на размещение заказов в строительстве;</li> <li>- Проверка получаемой от заказчика сметной документации и подготовка заключения об ее составе и качестве;</li> <li>- Совместно с представителями субподрядных организаций согласование с заказчиком и проектной организацией локальных смет,</li> </ul>

<sup>1</sup> Наименование специальности может отличаться от представленного перечня, однако должно содержать суть перечисленных направлений образования

		<p>индивидуальных сметных ресурсных норм и расценок на строительные-монтажные работы, калькуляции сметной стоимости материальных ресурсов, стоимости машино-часа эксплуатации строительных машин (в т.ч. новых высокоэффективных, импортных машин), индивидуальные нормы накладных расходов и сметной прибыли, расчеты стоимости работ и затрат, предусмотренные сводным сметным расчетом стоимости строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Расчёт стоимости строительства, в том числе по отдельным ее составляющим;</li> <li>- Участие в выборе наиболее оптимальной схемы расчетов за выполненные работы между заказчиком и подрядчиком, учет оплаченных заказчиком выполненных работ, контрольные обмеры выполненных строительными-монтажными работ;</li> <li>- Организация составления смет на дополнительные виды работ, затраты на выполнение которых не предусмотрены в соответствующих нормативах, и согласование их с заказчиком и проектной организацией;</li> <li>- Участие в подготовке проектов договоров поставки материальных ресурсов с их поставщиками (производителями, посредниками), в согласовании изменений условий по вопросам ценообразования по заключенным договорам поставки; в подготовке необходимой документации для рассмотрения претензий в арбитраже; в формировании, обновлении и хранении данных о показателях расходов и стоимости ресурсов (затрат труда работников строительства, времени работы строительных машин, потребности в материалах, изделиях и конструкциях) на построенных подрядной организацией объектах, необходимых для создания фирменных элементных и укрупненных сметных норм и расценок; в подготовке данных, необходимых для формирования акта государственной приемочной комиссии по вводу объекта в эксплуатацию.</li> </ul>
6.	Требования к знаниям	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Нормативно-правовые акты и законы в области градостроительства;</li> <li>- Нормативные, методические, а также распорядительные документы, касающиеся ценообразования, строительного сметного нормирования;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Строительные нормы и правила, государственные и отраслевые стандарты;</li> <li>- Процесс организации и разработки проектной документации, а также порядок по предварительному согласованию и последующему утверждению строительного проекта;</li> <li>- Основы технологического и архитектурного проектирования сооружений и зданий;</li> <li>- Современные строительные конструкции и материалы;</li> <li>- Технология строительного производства;</li> <li>- Правила по заключению договоров подряда и государственных контрактов на выполнение строительных работ;</li> <li>- Все аспекты, касающиеся организации строительного производства;</li> <li>- Особенности и порядок финансирования строительных работ, основы налогообложения в строительной отрасли;</li> <li>- Требования по организации труда при строительстве объектов промышленного назначения;</li> <li>- Строительные нормы и правила, действующие в сфере промышленного строительства;</li> <li>- Порядок прохождения экспертизы проектно-сметной документации и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства промышленных объектов.</li> </ul>
7.	Требования к умениям	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Поиск актуальных законодательных, распорядительных и нормативно-методических документов по определению сметной стоимости строительства;</li> <li>- Анализ условий осуществления строительства, реконструкции и капитального ремонта, необходимых для подготовки сметных расчетов;</li> <li>- Корректное применение необходимых технических и нормативно-методических документов, регулирующих вопросы строительного ценообразования и сметного нормирования;</li> <li>- Обоснованный выбор методов и способов определения сметной стоимости строительства;</li> <li>- Разработка любых видов сметных расчетов в установленном порядке;</li> <li>- Оформление и комплектация сметной документации в установленном порядке;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценка достоверности определения сметной стоимости объектов строительства, капитального ремонта и реконструкции промышленных объектов;</li> <li>– Анализ технической документации и её использование при подготовке исходных данных для определения сметной стоимости;</li> <li>– Подсчёт сметной стоимости всех видов ресурсов и оборудования в установленном порядке;</li> <li>– Умение пользоваться современной организационно-коммуникационной техникой, средствами электронной передачи, защиты и хранения информации;</li> <li>– Использование актуальных программ офисного пакета на уровне свободного владения;</li> <li>– Свободное владение актуальными специализированными сметными программами;</li> <li>– Владение навыками работы в специализированном программном обеспечении для работы с проектной документацией (САПР – CAD, BIM).</li> </ul>
--	--

## 16. Командная номинация «Монтаж стальных и железобетонных конструкций»

### Квалификация «Монтажник железобетонных конструкций» (1 эксперт Жюри)

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Оцениваемые специалисты	Монтажники ж/б конструкций
2.	Требования к квалификации	Высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в строительстве на инженерно-технических должностях не менее 5 лет. Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и/или дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной подготовки/переподготовки по профилю деятельности.
3.	Требования к опыту практической работы	Не менее 5 лет по профилю профессиональной деятельности в области строительства.
4.	Профессиональные компетенции (профессиональные требования)	<p>Операционный контроль отдельных строительных процессов и (или) производственных операций</p> <p>Контроль соответствия положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей требованиям нормативной технической и проектной документации</p> <p>Текущий контроль качества результатов строительных работ</p> <p>Выявление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической и проектной документации</p>

		Приемочный контроль законченных видов и этапов строительных работ (элементов, конструкций и частей здания (строения, сооружения), инженерных сетей)
5.	Требования к трудовым функциям	<p>Контроль выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда</p> <p>Контроль Технологии производства различных видов строительных работ</p> <p>Осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ</p> <p>Контроль проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p>
6.	Требования к знаниям	<p>Требования технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>Требования технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительных работ;</p> <p>Требования технической документации к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта строительства;</p> <p>Методы и средства инструментального контроля качества результатов строительных работ;</p> <p>Схемы операционного контроля качества строительных работ;</p> <p>Методы и средства устранения дефектов результатов строительных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих);</p> <p>Порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительных работ;</p> <p>Технические условия на производство и приемку строительно-монтажных работ;</p> <p>Методы организации и технологии строительного производства;</p> <p>Способы строповки строительных конструкций, используемые при монтаже сборных бетонных и железобетонных конструкций;</p> <p>Требования охраны труда и пожарной безопасности при производстве строительных работ;</p> <p>Способы сборки и монтажа сборных бетонных и железобетонных конструкций из отдельных элементов;</p> <p>Способы соединений и креплений элементов сборных бетонных и железобетонных конструкций;</p>



		Особенности и порядок демонтажа сборных бетонных и железобетонных конструкций.
7.	Требования к умениям	Осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов строительных работ
		Осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей
		Осуществлять сравнительный анализ соответствия данных текущего контроля качества результатов строительных работ требованиям нормативной технической и проектной документации
		Осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами
		Осуществлять прием и проверку работ в соответствии с требованиями нормативной документации;
		Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной и технологической документации и технологических карт.

#### Квалификация «Организация строительства» (1 эксперт Жюри)

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Оцениваемые специалисты	Специалист по организации строительства
2.	Требования к квалификации	Высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в строительстве на инженерно-технических должностях не менее 5 лет. Высшее образование (непрофильное) - и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной подготовки/переподготовки по профилю деятельности
3.	Требования к опыту практической работы	Не менее 5 лет по профилю профессиональной деятельности в области строительства.
4.	Профессиональные компетенции (профессиональные требования)	Операционный контроль отдельных строительных процессов и (или) производственных операций
		Контроль соответствия положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей требованиям нормативной технической и проектной документации
		Текущий контроль качества результатов строительных работ
		Выявление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической и проектной документации
		Приемочный контроль законченных видов и этапов строительных работ (элементов,

		конструкций и частей здания (строения, сооружения), инженерных сетей)
5.	Требования к трудовым функциям	<p>Контролировать качество сборки деталей трубопровода и элементов конструкций под сварку.</p> <p>Контроль выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда</p> <p>Контролировать качество подготовки деталей трубопровода и элементов конструкций под сварку;</p> <p>Осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ</p> <p>Контроль проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>Технологии производства строительно-монтажных работ</p>
6.	Требования к знаниям	<p>Требования технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства</p> <p>Требования технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительных работ</p> <p>Требования технической документации к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства</p> <p>Методы и средства инструментального контроля качества результатов строительных работ</p> <p>Схемы операционного контроля качества строительных работ</p> <p>Методы и средства устранения дефектов результатов строительных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих)</p> <p>Порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительных работ</p> <p>Технические условия на производство и приемку строительно-монтажных и пусконаладочных работ;</p> <p>Методы организации и технологии строительного производства;</p> <p>Особенности строительного производства на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства</p> <p>Требования охраны труда и пожарной безопасности при производстве строительных работ</p>

7.	Требования к умениям	Осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами
		Осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов строительных работ
		Осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей
		Осуществлять сравнительный анализ соответствия данных текущего контроля качества результатов строительных работ требованиям нормативной технической и проектной документации
		Работать с картами операционного контроля с указанием инструмента и приспособлений для контроля операций
		Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной и технологической документации и технологических карт.

#### Квалификация «Монтажник технологических трубопроводов» (1 эксперт Жюри)

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Оцениваемые специалисты	Монтажники технологических трубопроводов
2.	Требования к квалификации	Высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в строительстве на инженерно-технических должностях не менее 5 лет. Высшее образование (непрофильное) - и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной подготовки/переподготовки по профилю деятельности
3.	Требования к опыту практической работы	Не менее 5 лет по профилю профессиональной деятельности в области строительства.
4.	Профессиональные компетенции (профессиональные требования)	Операционный контроль отдельных строительных процессов и (или) производственных операций
		Контроль соответствия положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей требованиям нормативной технической и проектной документации
		Текущий контроль качества результатов строительных работ
		Выявление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической и проектной документации
		Приемочный контроль законченных видов и этапов строительных работ (элементов, конструкций и частей здания (строения, сооружения), инженерных сетей)

5.	Требования к трудовым функциям	<p>Контроль выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда</p> <p>Представление результатов строительных работ и исполнительно-технической документации приемочным комиссиям</p> <p>Осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ</p> <p>Контроль проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>Технологии производства различных видов строительных работ</p>
6.	Требования к знаниям	<p>Требования технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства</p> <p>Требования технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительных работ</p> <p>Требования технической документации к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства</p> <p>Методы и средства инструментального контроля качества результатов строительных работ</p> <p>Схемы операционного контроля качества строительных работ</p> <p>Методы и средства устранения дефектов результатов строительных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих)</p> <p>Порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительных работ</p> <p>Технические условия на производство и приемку строительно-монтажных и пусконаладочных работ;</p> <p>Методы организации и технологии строительного производства;</p> <p>Особенности строительного производства на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства</p> <p>Требования охраны труда и пожарной безопасности при производстве строительных работ</p>
7.	Требования к умениям	<p>Осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами</p> <p>Осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов строительных работ</p>

		Осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей
		Осуществлять сравнительный анализ соответствия данных текущего контроля качества результатов строительных работ требованиям нормативной технической и проектной документации
		Устанавливать причины возникновения отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации
		Осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций)
		Осуществлять работу с проектно-сметной документацией (чтение чертежей, определение сметную трудоемкость и соответствие веса материалов в смете к проекту (спецификации).
		Осуществлять и контролировать документальное сопровождение результатов контроля исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, требований промышленной безопасности

### Квалификация «Сварка» (1 эксперт Жюри)

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Оцениваемые специалисты	Электросварщик ручной сварки
2.	Требования к квалификации	Высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в строительстве на инженерно-технических должностях не менее 5 лет. Высшее образование (непрофильное) - и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной подготовки/переподготовки по профилю деятельности
3.	Требования к опыту практической работы	Не менее трех 5 по профилю профессиональной деятельности в области строительства.
4.	Профессиональные компетенции (профессиональные требования)	Операционный контроль отдельных строительных процессов и (или) производственных операций Контроль подготовительных и сборочных работ» Контроль сварочных материалов основных и вспомогательных, контроль подготовленных кромок под сварку, геометрические размеры деталей; Контроль последовательности сварки, сварочных работ, контроль режимов сварки, контроль работы приборов сварочной машины Технический контроль производства изготовления, монтажа сварной конструкции, в

		соответствии с производственно-технологической документации.
5.	Требования к трудовым функциям	Проведение контроля подготовки элементов сварной конструкции и их сборки под сварку;
		Проведение контроля соблюдения техники и технологии сварки в процессе выполнения сварочных работ;
		Определение соответствия подготовки элементов сварной конструкции и их сборки под сварку требованиям производственно-технологической документации;
		Проведение визуального и измерительного контроля изготовленного объекта (сварной конструкции) и выявление несоответствий сварных соединений требованиям производственно-технологической и нормативной документации;
		Контроль на участке проведения сварочных работ мероприятий по соблюдению работниками требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной и пожарной безопасности;
		Контроль проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
		Контролировать качество подготовки деталей трубопровода и элементов конструкций под сварку;
		Контролировать качество сборки деталей трубопровода и элементов конструкций под сварку;
		Контролировать качество выполнения прихваток на деталях трубопровода в соответствии с требованиями производственно - технической документации (ПТД);
		Контролировать качество выполнения ручной аргонодуговой сварки согласно требованиям ПТД;
		Контролировать качество выполнения ручной дуговой сварки покрытым;
		Контролировать соблюдение требований охраны труда и требований безопасности при выполнении работ.
6.	Требования к знаниям	Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, условные обозначения сварных швов на чертежах;
		Требования производственно-технологической, нормативной документации по сварке;
		Правила и способы подготовки поверхностей и кромок изделий под сварку;
		Допуски при подготовке и сборке сварной конструкции;
		Техника и технология сварки;

		<p>Виды дефектов при сварке, причины их образования, методы предупреждения и способы устранения;</p> <p>Назначение, устройство и порядок применение средств контроля (измерительного инструмента, оборудования, оптических средств);</p> <p>Требования к качеству сварных соединений;</p> <p>Виды и методы контроля подготовленных под сварку и собранных конструкций и сварных швов;</p> <p>Методика проведения визуального и измерительного контроля сварных соединений;</p> <p>Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ;</p> <p>Требования охраны труда при проведении сварочных работ;</p> <p>Требования технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительных работ;</p>
7.	Требования к умениям	<p>Применять производственно-технологическую документацию по сборке и сварке;</p> <p>Устанавливать соответствие подготовки элементов сварной конструкции и их сборки под сварку требованиям производственно-технологической документации;</p> <p>Выявлять визуальным и измерительным контролем наружные дефекты сварных швов, определять с помощью измерительного инструмента геометрические размеры сварных соединений и конструкций;</p> <p>Выявлять нарушения технологических процессов выполнения работ;</p> <p>Осуществлять прием и проверку работ в соответствии с требованиями нормативной документации;</p> <p>Работать с картами операционного контроля с указанием инструмента и приспособлений для контроля операций;</p> <p>Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной и технологической документации и технологических карт.</p>

### Квалификация «Инженер ПТО» (1 эксперт Жюри)

№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Оцениваемые специалисты	Инженер ПТО
2.	Требования к квалификации	Высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в строительстве на инженерно-технических должностях не менее 5 лет. Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и/или дополнительное профессиональное образование - программы

		профессиональной подготовки/переподготовки по профилю деятельности.
3.	Требования к опыту практической работы	Не менее 5 лет по профилю профессиональной деятельности в области строительства.
4.	Профессиональные компетенции (профессиональные требования)	<p>Операционный контроль отдельных строительных процессов и (или) производственных операций</p> <p>Контроль соответствия положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), требованиям нормативной технической и проектной документации</p> <p>Текущий контроль качества результатов строительных работ</p> <p>Выявление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической и проектной документации</p> <p>Приемочный контроль законченных видов и этапов строительных работ (элементов, конструкций и частей здания (строения, сооружения), инженерных сетей)</p>
5.	Требования к трудовым функциям	<p>Контроль выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов</p> <p>Представление результатов строительных работ и исполнительно-технической документации приемочным комиссиям</p> <p>Осуществление нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ</p> <p>Контроль проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>Технологии производства общестроительных работ</p>
6.	Требования к знаниям	<p>Требования технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства</p> <p>Требования технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительных работ</p> <p>Требования технической документации к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта строительства</p> <p>Методы и средства инструментального контроля качества результатов строительных работ</p> <p>Схемы операционного контроля качества строительных работ</p> <p>Методы и средства устранения дефектов результатов строительных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих)</p> <p>Порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительных работ</p> <p>Технические условия на производство и приемку строительно-монтажных работ;</p> <p>Методы организации и технологии строительного производства;</p>



		Особенности строительного производства на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства
		Требования охраны труда и пожарной безопасности при производстве строительных работ
7.	Требования к умениям	Осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами
		Осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов строительных работ
		Осуществлять визуальный и инструментальный контроль положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей
		Осуществлять сравнительный анализ соответствия данных текущего контроля качества результатов строительных работ требованиям нормативной технической и проектной документации
		Осуществлять прием и проверку работ в соответствии с требованиями нормативной документации;
		Работать с картами операционного контроля с указанием инструмента и приспособлений для контроля операций
		Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительного-монтажных работ проектной и технологической документации и технологических карт.

**Форма протокола по выбору председателя Жюри**

**ПРОТОКОЛ № \_\_\_\_\_**  
**по выбору председателя Жюри по номинации \_\_\_\_\_**

**Слушали:** экспертов по номинации \_\_\_\_\_ (название номинации) \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество) по предложениям по избранию председателем Жюри следующих лиц из числа экспертов Жюри: \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество).

**Решили:**

1. Утвердить следующих кандидатов для голосования по вопросу избрания председателя Жюри по номинации \_\_\_\_\_ (название номинации):
  - 1.1. \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)
  - 1.2. \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)
  - 1.X. \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество).
  
2. Утвердить результаты голосования по кандидатам в председатели Жюри по номинации \_\_\_\_\_ (название номинации)
  - 2.1. \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)  
«за» - \_\_\_ чел., «против» - \_\_\_ чел., «воздержались» - \_\_\_ чел.;
  
  - 2.2. \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)  
«за» - \_\_\_ чел., «против» - \_\_\_ чел., «воздержались» - \_\_\_ чел.;
  
  - 2.X. \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество).  
«за» - \_\_\_ чел., «против» - \_\_\_ чел., «воздержались» - \_\_\_ чел.
  
3. Утвердить председателем Жюри по номинации \_\_\_\_\_ (название номинации): \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество) с результатами голосования «за» - \_\_\_ чел., «против» - \_\_\_ чел., «воздержались» - \_\_\_ чел.

Член Жюри \_\_\_\_\_  
(подпись, Ф.И.О.)

Член Жюри \_\_\_\_\_  
(подпись, Ф.И.О.)

.....

Член Жюри \_\_\_\_\_  
(подпись, Ф.И.О.)

Принцип формирования Экспертного Жюри

<b>ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ</b>					
<b>Состав Экспертного Жюри</b>		<b>Номинации</b>	<b>Категории участников</b>		
<b>Эксперты от Организаций-участников</b>	<b>Независимые эксперты</b>		<b>Организации-участники</b>	<b>Независимые участники</b>	<b>Студенты</b>
V	V	Информационное моделирование	V	V	V
V		Проектирование технологической части	V	V	V
V		Проектирование архитектурно-строительной части	V	V	V
V		Проектирование электротехнической части и систем автоматизации	V	V	V
V		Инженер-геодезист	V		
V	V	Информационное моделирование и проектирование	V		V
<b>ПРОМЫШЛЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО</b>					
V	V	Монтаж технологических трубопроводов*; Общестроительные работы*; Неразрушающие методы контроля*; Охрана труда*	V		V
V	V	Охрана труда		V	
V	V	Электромонтаж осветительных сетей и электрооборудования	V		V
V	V	Электромонтаж силовых кабелей и кабельной арматуры	V		V
V	V	Электросварщик ручной сварки	V		V
V	V	Электромонтаж вторичной коммутации	V		V

V	V	Монтаж оборудования КИПиА	V		V
V		Монтаж стальных и железобетонных конструкций	V		
<b>УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ СТРОИТЕЛЬСТВА</b>					
V		Ценообразование и сметное нормирование	V	V	
V		Строительный контроль	V	V	V
V		Управление проектом сооружения	V		

\* Входит в состав мультикомандной номинации «Лучшая площадка по сооружению»