Утверждено

Советом Ассоциации ГАРХИ,

протокол № 181 от 28 ноября 2017 г.

Ассоциация «Гильдия архитекторов и инженеров»

Квалификационные стандарты специалистов по организации

 архитектурно-строительного проектирования

**КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ**

**«ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА»**

Москва, 2017

**1. Общие положения**

1.1. Настоящий Квалификационный стандарт (далее – Стандарт) разработан в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, Уставом и внутренними документами Ассоциации «Гильдия архитекторов и инженеров» (далее – Ассоциация).

1.2. Настоящий Стандарт устанавливает характеристики квалификации (требуемый уровень знаний и умений, уровень самостоятельности) для главных инженеров проектов (ГИП) − специалистов по организации архитектурно-строительного проектирования для осуществления основного вида профессиональной деятельности по подготовке проектной документации для строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, в том числе особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.

1.3. Настоящий Стандарт может служить основой для разработки членами Ассоциации должностных инструкций ГИП с учетом специфики выполняемых работ в области архитектурно-строительного проектирования.

1.4. Сведения о специалистах по организации архитектурно-строительного проектирования должны быть включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

1.5. Видом профессиональной деятельности ГИП являетсяорганизация подготовки проектной, рабочей и иной технической и технологической документации объектов капитального строительства, в том числе особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.

1.6. Основной целью профессиональной деятельности ГИП являетсяорганизация подготовки проектной, рабочей и иной технической и технологической документации в соответствии с техническим заданием и договором на проектирование объекта капитального строительства, обеспечение ее качества, оптимальных сроков выполнения и стоимости, высоких технико-экономических показателей проектируемых объектов и применение современных технологий строительства.

**2. Квалификационные требования**

2.1. Наличие высшего образования по профессии, специальности или направлению подготовки в области архитектурно-строительного проектирования согласно перечню, утвержденному Приказом Минстроя России от 06.04.2017 г. № 688/пр. (*Приложение*).

2.2.Наличие общего трудового стажа по профессии, специальности или направлению в области архитектурно-строительного проектирования, в том числе особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, не менее чем 10 (десять) лет, включая наличие трудового стажа на инженерных должностях в организациях, осуществляющих подготовку проектной документации, не менее чем 3 (три) года.

2.3. Повышение квалификации по направлению подготовки в области архитектурно-строительного проектирования не реже одного раза в 5 (пять) лет.

2.4. Прохождение аттестации по правилам, устанавливаемым Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) для ГИП, осуществляющих организацию подготовки проектной, рабочей и иной технической и технологической документацииособо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства.

# 3. Трудовые функции, знания и умения (характеристики квалификации)

# *3.1. Управление деятельностью проектной организации.*

#  3.1.1. Необходимые знания:

– требований в области действующих систем законодательно-правового и нормативного регулирования архитектурно-строительного проектирования;

– требований в области технического регулирования в строительстве;

– структуры и видов нормативно-правовых актов, текущих изменений, перспектив развития;

– требований стандартов Национального объединения изыскателей и проектировщиков и других организаций (в т. ч. отраслевых, саморегулируемых);

– требований к исходным данным, необходимым для выполнения проектных работ;

– правил выполнения и оформления проектной документации;

– правил и стандартов системы контроля (менеджмента) качества проектной организации;

– номенклатуры современных изделий, оборудования и материалов, технологии производства работ при проектировании и сооружении объектов капитального строительства;

– определения стоимости работ по проектированию, методов расчета стоимости (базисно - индексный и ресурсный), форм сметной документации;

– порядка оформления договора на подготовку проектной документации;

– порядка согласования договора на подготовку проектной документации с Заказчиком и проектировщиками в части сроков, объемов и стоимости работ;

– процедуры оценки, выбора и переоценки субподрядной проектной организации.

# 3.1.2. Необходимые умения:

# – анализировать имеющуюся информацию по проектируемому объекту, исходные данные, необходимые для выполнения проектных работ;

# – проводить анализ имеющихся аналогичных проектов на основе мировых практик и обосновывать на его основе технико-экономические показатели проектируемого объекта;

# – составлять и утверждать задания на выполнение работ по подготовке проектной, рабочей и иных видов технической и технологической документации;

# – составлять задания на проектирование;

# – проводить совместно с представителями проектировщиков и заказчика обследование объекта;

# – формировать функциональную и организационную структуру проектной организации;

# – взаимодействовать с субподрядными проектными организациями;

# – создать механизм формирования качества проектных решений, определять границы ответственности, распределять и закреплять полномочия и ответственность за качество проектных решений среди основных участников проектирования;

# – участвовать в формировании портфеля заказов и заключении договоров ген- и субподряда, составлять матрицу формирования удовлетворенности заказчика;

# – оформлять договоры на подготовку проектной документации;

# – вести переговоры с контрагентами (в т. ч. при заключении контрактов и определении договорных цен);

# – определять тип и объем управления субподрядной проектной организацией;

# – проводить аудит субподрядной проектной организации (в т. ч. с привлечением «второй стороны»).

# *3.2. Обеспечение техники и технологии разработки проектной, рабочей и иных видов технической и технологической документации объекта капитального строительства.*

# 3.2.1. Необходимые знания:

# – управления подготовкой проектной, рабочей и иных видов технической и технологической документации;

# – менеджмента рисков проекта;

# – управления конфигурацией проекта;

# – управления конфликтами при исполнении проекта;

# – порядка разработки сетевых графиков 1, 2, 3 и 4 уровня;

# ­– требований и порядка разработки проектов производства работ;

# – требований и порядка разработки проектов производства на совмещенные работы;

# – планирования и контроля сроков разработки проектной, рабочей и иных видов технической и технологической документации, рабочих графиков выполнения проектных работ;

# – правил составления графика выполнения проектных работ, включая сроки согласования и экспертиз;

# – функционирования системы менеджмента качества в проектной организации;

# – физических принципов и основных конструктивных и технологических решений проектируемого объекта и применяемого оборудования, материалов и инженерных систем;

# – требований в области пожарной безопасности и охраны труда.

# 3.2.2.Необходимые умения:

# – определять критерии отбора участников работ по выполнению заданий на подготовку проектной, рабочей и иных видов технической и технологической документации объекта капитального строительства;

# – планировать сроки производства работ;

# – применять методы и средства проджект-менеджмента, использовать его возможности и ограничения;

# – составлять бизнес-план проекта, включающий разработку сетевых графиков проектирования;

# – составлять систему записей (отчетности) при проектировании;

# – выполнять работы по корректирующим (компенсационным) мероприятиям по замечаниям к проектной, рабочей и иным видам технической и технологической документации;

# – применять системы и средства автоматизации управления проектно-изыскательскими работами и лучшие практики в области автоматизации задач;

# – применять системы и средства автоматизации управления процессами разработки, выпуска и хранения проектной, рабочей и иных видов технической и технологической документации.

*3.3. Организация системы контроля на всех стадиях проектирования объекта капитального строительства.*

3.3.1.Необходимые знания:

– принципов и правил ведения переговоров, правил выполнения и оформления документации;

– процедур прохождения запросов в органах власти, службах и ведомствах;

– правил делопроизводства, систем электронного документооборота, принятых в проектной организации, в службе заказчика, в субподрядной проектной организации;

– правил и стандартов системы контроля (менеджмента) качества проектной документации.

# 3.3.2. Необходимые умения:

# – готовить запросы в ведомства и службы для получения технических условий, разрешений и исходных данных;

# – получать и анализировать ответы от ведомств и служб на направленные запросы;

# – анализировать решения и задания проектировщиков различных специальностей;

# – контролировать график прохождения проектной, рабочей и иных видов технической и технологической документации;

# – проводить совещания по увязке проектных решений проектировщиками различных специальностей;

# – принимать окончательные решения по проектам.

*3.4. Оформление, согласование и экспертиза проектной документации объекта капитального строительства.*

3.4.1. Необходимые знания:

– требований и правил в области организации и управления взаимодействием проектной организации с государственной и негосударственной экспертизой;

– принципов и правил оформления проектной документации для передачи ее в органы власти, службы и ведомства на согласование и экспертизу;

– процедуры и сроков прохождения запросов в органах власти, службах и ведомствах при согласовании и экспертизе проектной документации.

3.4.2. Необходимые умения:

– управлять процессами создания состава проекта и передачи его проектировщикам различных специальностей;

– контролировать сбор проектов от проектировщиков различных специальностей;

– организовывать и контролировать формирование общей пояснительной записки по объекту и паспорта объекта на основе информации, полученной от проектировщиков различных специальностей;

– контролировать подготовку запросов о согласовании и экспертизе проектной документации;

– организовать и контролировать передачу проектной документации в органы власти, службы и ведомства на согласования и экспертизу;

– согласовывать проектную документацию и защищать ее в заинтересованных инстанциях.

*3.5. Сдача проекта заказчику.*

3.5.1. Необходимые знания:

– форм актов, накладных при сдаче проектной, рабочей и иных видов технической и технологической документации;

– правил оформления проектной, рабочей и иных видов технической и технологической документации.

3.5.2. Необходимые умения:

– организовывать и контролировать оформление актов приема-передачи проектной, рабочей и иных видов технической и технологической документации;

– предоставлять, согласовывать и принимать результаты работ по подготовке проектной, рабочей и иных видов технической и технологической документации;

– управлять процессом оформления и передачи проектной, рабочей и иных видов технической и технологической документации заказчику.

*3.6. Организация авторского надзора.*

3.6.1. Необходимые знания:

– нормативных документов, регламентирующих осуществление авторского надзора при строительстве и вводе в эксплуатацию;

– функций и содержания технического надзора заказчика и органов государственного строительного надзора;

– правил выполнения и оформления проектной, рабочей и иных видов технической и технологической документации в соответствии с требованиями нормативных документов;

– правил и стандартов системы контроля (менеджмента) качества проектной организации;

– требований нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству;

– требований к выполнению работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах;

– требований охраны труда при строительстве;

– требований рациональной и безопасной организации трудового процесса.

3.6.2. Необходимые умения:

– проводить инструктаж специалистов для проведения авторского надзора;

– составлять и отслеживать графики авторского надзора;

– принимать участие в согласованиях и совещаниях по проектированию, защищать принятые решения, снимать замечания;

– осуществлять контроль за соблюдением утвержденных проектных решений при подготовке исполнительной документации;

– принимать участие в работе комиссий по освидетельствованию промежуточных и скрытых работ;

– принимать участие в работе комиссий по обследованию объектов и приемке их в эксплуатацию;

– осуществлять контроль выполнения указаний, внесенных в журнал авторского надзора;

– вносить в проектную документацию уточнения или изменения (при изменении технических решений);

– организовывать работу по авторскому надзору.

**4. Должностные обязанности**

4.1. К должностным обязанностям ГИП, организующего подготовку проектной документации, в том числе относятся:

– подготовка и утверждение заданий на подготовку проектной документации объекта капитального строительства;

– определение критериев отбора участников работ по подготовке проектной документации и отбору исполнителей таких работ, а также по координации деятельности исполнителей таких работ;

– представление, согласование и приемка результатов работ по подготовке проектной документации;

– утверждение проектной документации.

**5. Уровень самостоятельности**

5.1. Уровень самостоятельности ГИП определяется рамками корпоративной этики проектной организации и способствует достижению требуемых результатов при выполнении соответствующей трудовой функции, установленной в трудовом договоре ГИП с проектной организацией.

5.2. ГИП вправе действовать самостоятельно в пределах установленных полномочий и ответственности, которые определяются условиями трудового договора и должностной инструкцией.

**6. Заключительные положения**

6.1. В случае утверждения уполномоченным органом государственной власти соответствующих профессиональных стандартов и/или утверждения соответствующих стандартов Национальным объединением изыскателей и проектировщиков настоящий Стандарт действует в части, не противоречащей таким профессиональным стандартам, до момента внесения изменений и дополнений в настоящий Стандарт. Недействительность отдельных норм настоящего Стандарта не влечет недействительности других норм и Стандарта в целом.

6.2. По всем вопросам, не нашедшим своего отражения в положениях настоящего Стандарта, Ассоциация и ее члены будут руководствоваться положениями действующего законодательства Российской Федерации и иными действующими нормативными актами, применяемыми к деятельности Ассоциации как саморегулируемой организации.

# *Приложение*

**ПЕРЕЧЕНЬ**

**направлений подготовки (специальностей) высшего профессионального образования**

 **(**утвержден Приказом Минстроя России от 06.04.2017 г. № 688/пр.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Код***\** | **Наименование**  |
|  | 0638150400291300военная специальность | Автоматизация и комплексная механизация строительства |
|  | 220200550200651900 | Автоматизация и управление |
|  | 0650 | Автоматизация производства и распределения электроэнергии |
|  | 0649 | Автоматизация теплоэнергетических процессов |
|  | 0646 | Автоматизированные системы управления |
|  | 18.05 | Автоматизированные электротехнологические установки и системы |
|  | 0606 | Автоматика и телемеханика |
|  | 21.01 | Автоматика и управление в технических системах |
|  | 160319040221070021.02военная специальность | Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте |
|  | 070223.05 | Автоматическая электросвязь |
|  | 21040021.04 | Автоматическое управление электроэнергетическими системами |
|  | 1211 | Автомобильные дороги |
|  | 270205291000военная специальность | Автомобильные дороги и аэродромы |
|  | 14.05.02141403 | Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг |
|  | 101000140404 | Атомные электрические станции и установки |
|  | 031010.10 | Атомные электростанции и установки |
|  | 1202военная специальность | Базовое строительство (промышленное и гражданское строительство)  |
|  | 181300 | Внутризаводское электрооборудование |
|  | 270112290800военная специальность | Водоснабжение и водоотведение |
|  | 1209 | Водоснабжение и канализация |
|  | 29.08 | Водоснабжение, канализация, рациональное использование и охрана водных ресурсов |
|  | 071600140201 | Высоковольтная электроэнергетика и электротехника |
|  | 14060016.03.0216.04.02 | Высокотехнологические плазменные и энергетические установки |
|  | 120100552300650300 | Геодезия |
|  |  | Гидрогеология |
|  | 010701140002030408.04 | Гидрогеология и инженерная геология |
|  | 151131.1035.03.1135.04.10 | Гидромелиорация |
|  | 27010429040029.04военная специальность | Гидротехническое строительство |
|  | 1204 | Гидротехническое строительство водных морских путей и портов |
|  | 1204военная специальность | Гидротехническое строительство водных путей и портов |
|  | 1203 | Гидротехническое строительство речных сооружений и гидроэлектростанций |
|  | 140209 | Гидроэлектростанции |
|  | 10030010.03 | Гидроэлектроэнергетика |
|  | 0304 | Горная электромеханика |
|  | 021213040021.05.04550600650600 | Горное дело |
|  | 1206 | Городское строительство |
|  | 1206270105290500военная специальность | Городское строительство и хозяйство |
|  | 38.03.1038.04.10 | Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура |
|  | 1301 | Инженерная геодезия |
|  | 280202330200 | Инженерная защита окружающей среды |
|  |   | Инженерная защита окружающей среды в теплоэнергетике |
|  | 280301311600 | Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения |
|  | 29.05 | Коммунальное строительство и хозяйство |
|  | 250200656200 | Лесное хозяйство и ландшафтное строительство |
|  | 020109010009.01130402 | Маркшейдерское дело |
|  | 320500320500280401 | Мелиорация, рекультивация и охрана земель |
|  | 270113291300военная специальность | Механизация и автоматизация строительства |
|  | 171600270101 | Механическое оборудование и технологические комплексы предприятий строительных материалов, изделий и конструкций |
|  | 0562 | Механическое оборудование предприятий строительных материалов, изделий и конструкций |
|  | 070823.06 | Многоканальная электросвязь |
|  | 090900130601201000210404 | Многоканальные телекоммуникационные системы |
|  | 1212 | Мосты и тоннели |
|  | 10040019110023.05.0627020129110029.11военная специальность | Мосты и транспортные тоннели |
|  | 291100 | Мосты и транспортные туннели |
|  | военная специальность | Наземные и подземные сооружения объектов |
|  | 190100551400 | Наземные транспортные системы |
|  | 050412050012.05150202 | Оборудование и технология сварочного производства |
|  | 07.16 | Организация производства |
|  | 1749 | Организация управления в городском хозяйстве |
|  | 1748 | Организация управления в строительстве |
|  | 280201 | Охрана окружающей среды и природопользование |
|  | 25.13280201320700 | Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов |
|  | 0510военная специальность | Подъемно-транспортные машины и оборудование |
|  | 15.04170900190205военная специальность | Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование |
|  | 200800210201 | Проектирование и технология радиоэлектронных средств |
|  | 0207 | Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз |
|  | 120900150401 | Проектирование технических и технологических комплексов |
|  | 09070009.08130501 | Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ |
|  | 1207 | Производство бетонных и железобетонных изделий и конструкций для сборного строительства |
|  | 270107 | Производство неметаллических строительных изделий и конструкций |
|  | 1207 | Производство строительных изделий и деталей |
|  | 120729.06 | Производство строительных изделий и конструкций |
|  | 290600270106 | Производство строительных материалов, изделий и конструкций |
|  | 030810070010.07140104военная специальность | Промышленная теплоэнергетика |
|  | 290300 военная специальность | Промышленное и городское строительство |
|  | 120227010229030029.03военная специальность | Промышленное и гражданское строительство |
|  | 0703 | Радиосвязь и радиовещание |
|  | 20110021040523.07 | Радиосвязь, радиовещание и телевидение |
|  | 070111.03.0111.04.0120070021030021030221040023.01552500654200 | Радиотехника |
|  | 1205 | Сельскохозяйственное строительство |
|  | 200900210406 | Сети связи и системы коммутации |
|  | 0208 | Сооружение газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз |
|  | 16.05.01 | Специальные системы жизнеобеспечения |
|  | 121955010065350027010027080008.03.0108.04.01военная специальность | Строительство |
|  | 29.10военная специальность | Строительство автомобильных дорог и аэродромов |
|  | 1213 | Строительство аэродромов |
|  | 1204военная специальность | Строительство военно-морских баз |
|  | 0206 | Строительство горных предприятий |
|  | 1210 | Строительство железных дорог |
|  | 23.05.06271501военная специальность | Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей |
|  | 121027020429090029.09военная специальность | Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство |
|  | 0206 | Строительство подземных сооружений и шахт |
|  | 1204военная специальность | Строительство специальных зданий и сооружений военно-морских баз |
|  | 29.12 | Строительство тепловых и атомных электростанций |
|  | 08.05.01271101военная специальность | Строительство уникальных зданий и сооружений |
|  | 08.05.02271502военная специальность | Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей |
|  | 120827010929070029.07военная специальность | Теплогазоснабжение и вентиляция |
|  | 140100550900650800 | Теплоэнергетика |
|  | 14010013.03.0113.04.01 | Теплоэнергетика и теплотехника |
|  | 08.06.0108.07.01 | Техника и технологии строительства |
|  | 1218 | Техническая эксплуатация зданий, оборудования и автоматических систем |
|  | 270200653600 | Транспортное строительство |
|  | 101700140504 | Холодильная, криогенная техника и кондиционирование |
|  | 14120016.03.0316.04.03 | Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения |
|  | 09040009.04130406 | Шахтное и подземное строительство |
|  | 013100020801 | Экология |
|  |   | Экология и охрана окружающей среды |
|  | 02080002200005.03.0605.04.06320000511100 | Экология и природопользование |
|  | 1721 | Экономика и организация строительства |
|  | 07.08 | Экономика и управление в строительстве |
|  | 270115291500 | Экспертиза и управление недвижимостью |
|  | 1602 | Электрификация железнодорожного транспорта |
|  | 0634 | Электрификация и автоматизация горных работ |
|  | 11030231140031.14 | Электрификация и автоматизация сельского хозяйства |
|  | 0303 | Электрификация промышленных предприятий и установок |
|  | 1510 | Электрификация процессов сельскохозяйственного производства |
|  | 1510 | Электрификация сельского хозяйства |
|  | 18.02 | Электрические аппараты |
|  | 140602180200 | Электрические и электронные аппараты |
|  | 0601 | Электрические машины |
|  | 0601 | Электрические машины и аппараты |
|  | 0302 | Электрические системы |
|  | 030110010010.01140204 | Электрические станции |
|  | 0301 | Электрические станции, сети и системы |
|  | 14060118010018.01 | Электромеханика |
|  | 10040010.04140211военная специальность | Электроснабжение |
|  | 101800190401 | Электроснабжение железных дорог |
|  | военная специальность | Электроснабжение и электрооборудование зданий и сооружений |
|  | 0303военная специальность | Электроснабжение и электрооборудование объектов |
|  | 0303военная специальность | Электроснабжение и электрооборудование специальных объектов |
|  | 0303военная специальность | Электроснабжение и электрооборудование специальных объектов МО |
|  | 100400военная специальность | Электроснабжение объектов |
|  | 140211военная специальность | Электроснабжение объектов промышленного, гражданского и специального назначения |
|  | 0303 военная специальность | Электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства |
|  | 0308военная специальность | Электроснабжение специальных объектов МО |
|  | 100400военная специальность | Электроснабжение строительства |
|  | 140600551300654500 | Электротехника, электромеханика и электротехнологии |
|  | 140605180500 | Электротехнологические установки и системы |
|  | 0315140200551700650900 | Электроэнергетика |
|  | 13.03.0213.04.02140400 | Электроэнергетика и электротехника |
|  | 10020010.02140205военная специальность | Электроэнергетические системы и сети |
|  | 140106 | Энергообеспечение предприятий |
|  | 14.03.0114.04.01140700 | Ядерная энергетика и теплофизика |

\* Приводится в соответствии с перечнями, действовавшими на момент получения образования.