**Об утверждении Методики определения стоимости работ   
по подготовке проектной документации**

В соответствии с пунктом 33 статьи 1, пунктом 7.5 части 1 статьи 6, частью 3 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, № 1, ст. 16; 2008, № 29, ст. 3418; 2011, № 13, ст. 1688; № 17, ст. 2310; № 30, ст. 4563, 4594; № 49, ст. 7015; 2012, № 53, ст. 7614; 2013, № 14, ст. 1651; № 43, ст. 5452; № 52, ст. 6983; 2014, № 19, ст. 2336; 2015, № 1, ст. 9; № 1, ст. 11; № 29, ст. 4342; 2016, № 27, ст. 4248; № 27, ст. 4302, 4305, 4306; 2017, № 27, ст. 3932, № 31, ст. 4740, 4771; 2018, № 1, ст. 47; № 32, ст. 5133, 5135), подпунктом 5.4.23(1) пункта 5 Положения о Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1038 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 47, ст. 6117; 2019, № 22, ст. 2833), приказываю:

1. Утвердить прилагаемую Методику определения стоимости работ по подготовке проектной документации.
2. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации Д.А. Волкова.

В.В. Якушев

УТВЕРЖДЕНА

приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№\_\_\_\_\_\_\_\_

Методика определения стоимости работ   
по подготовке проектной документации

# ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## Настоящая Методика определения стоимости работ по подготовке проектной документации (далее – Методика) устанавливает порядок определения стоимости работ по подготовке проектной документации на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства, на работы по сохранению объектов культурного наследия (далее – строительство), а также порядок разработки сметных нормативов на работы по подготовке проектной документации − Методик определения нормативных затрат на работы по подготовке проектной документации (далее – МНЗ на проектные работы), содержащих значения параметров и нормативов цен на работы по подготовке проектной и рабочей документации (далее − цена проектных работ), положения по их разработке и применению, корректирующие коэффициенты и иные сведения, необходимые для определения сметной стоимости работ по подготовке проектной и рабочей документации на строительство (далее − стоимость проектных работ).

## Положения Методики применяются при определении стоимости работ по подготовке проектной и рабочей документации на строительство, разработке МНЗ на проектные работы, используемых при определении сметной стоимости проектных работ на строительство на территории Российской Федерации, финансируемых с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями, юридических лиц, доля в уставных (складочных) капиталах которых Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований составляет более 50 процентов, а также капитального ремонта многоквартирного дома (общего имущества в многоквартирном доме), осуществляемого полностью или частично за счёт средств регионального оператора, товарищества собственников жилья, жилищного, жилищно-строительного кооператива или иного специализированного потребительского кооператива либо средств собственников помещений в многоквартирном доме, в целом на объект строительства, а также при определении стоимости подготовки отдельных разделов проектной документации или отдельных видов проектных работ.

## Основным методом расчета цены проектных работ, применяемым в МНЗ на проектные работы, является метод расчета цены в зависимости от  основных технико-экономических показателей объекта, характеризующих трудоемкость комплекса проектных работ − подготовки проектной и рабочей документации на строительство объекта (далее − натуральные показатели).

## В случае если зависимость цены проектных работ от величины натурального показателя объекта отсутствует, в качестве дополнительного метода применяется метод расчета цены проектных работ в зависимости от стоимости строительства.

## МНЗ на проектные работы разрабатываются в соответствии с порядком, приведенным в главе II Методики.

## Порядок определения стоимости проектных работ с использованием МНЗ на проектные работы приведен в главе III Методики. Указанный порядок распространяется на все МНЗ на проектные работы, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов.

# ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ МНЗ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ

## Параметры и нормативы цен проектных работ разрабатываются в составе МНЗ на проектные работы в текущем уровне цен по состоянию на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы.

## Выбор метода расчета цены проектных работ осуществляется разработчиком МНЗ на проектные работы.

## Разработка МНЗ на проектные работы осуществляется c использованием проектной документации, разработанной в соответствии с составом и требованиями к содержанию разделов проектной документации на строительство, предусмотренными Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным [постановлением](consultantplus://offline/ref=0308641EF83C2D159ABCD8413E396D6DB967A748DCD0DD2F41E10C032EZ644G) Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 8, ст. 744; 2009, № 21, ст. 2576; № 52, ст. 6574; 2010, № 16, ст. 1920; № 51, ст. 6937; 2011, № 8, ст. 1118; 2012, № 27, ст. 3738; № 32, ст. 4571; 2013, № 17, ст. 2174) (далее – Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию).

## При разработке МНЗ на проектные работы используется проектная документация, соответствующая требованиям к содержанию проектной документации, определяемым национальными стандартами, применяемым при разработке проектной документации, требованиями нормативных, правовых и технических документов, регламентирующих вопросы архитектурно-строительного проектирования и безопасной эксплуатации объектов капитального строительства, действующих на дату представления МНЗ на проектные работы на утверждение.

## МНЗ на проектные работы, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов, применяются для определения сметной стоимости проектных работ, финансируемых с привлечением средств, указанных в пункте 2 Методики.

Разработка МНЗ на проектные работы осуществляется в соответствии с положениями данного раздела по номенклатуре, определенной федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства, в соответствии с частью 2 статьи 6.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, № 1, ст. 16; 2018, ст. 5135), ежегодно с учетом предложений отраслевых министерств, ведомств, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и других заинтересованных организаций.

В качестве исходных данных для разработки МНЗ на проектные работы используются следующие данные по объектам-представителям, выбранным из числа аналогичных объектов капитального строительства по принципу их совокупного соответствия функциональному назначению, архитектурным и конструктивным решениям и другим техническим характеристикам, а также условиям размещения, принятым для включаемого в состав МНЗ на проектные работы объекта (далее − объекты-представители):

1. сметная документация – сводный сметный расчет стоимости строительства, объектные и локальные сметные расчеты (сметы);
2. сметные расчеты (сметы) на работы по подготовке проектной и рабочей документации;
3. проектная документация, имеющая положительное заключение государственной экспертизы о соответствии проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям, предусмотренным пунктом 1 части 5 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (за исключением случаев проведения экспертизы проектной документации в соответствии с пунктом 1 части 3.3 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации) и о достоверности определения сметной стоимости строительства объектов капитального строительства в случаях, установленных частью 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации;
4. рабочая документация;
5. положительное заключение государственной экспертизы;
6. задание на проектирование.

## По объектам, сметная стоимость строительства которых не подлежит проверке на предмет достоверности ее определения в ходе проведения государственной экспертизы проектной документации, либо не подлежала такой проверке ранее в соответствии с порядком, действовавшим на момент подготовки сметной документации по объекту-представителю, в качестве исходных данных используется сметная документация, утвержденная в соответствии с частью 15 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

## Для объектов, в отношении которых согласно части 2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации не требуется проведение государственной экспертизы проектной документации, в качестве исходных данных используется проектная документация, утвержденная в соответствии с частью 15 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации. При этом проектная документация в соответствии с частью 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации должна иметь положительное заключение о достоверности определения сметной стоимости.

## В случаях, если в сметной документации (сводном сметном расчете стоимости строительства) стоимость проектных работ определена на основании договоров, заключенных с победителями конкурсов на выполнение таких работ, финансируемых с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации и других форм финансирования, указанных в пункте 2 Методики, то стоимость таких договоров допускается использовать для разработки МНЗ на проектные работы.

## При разработке МНЗ на проектные работы не используется проектная и сметная документация, разработанная для строительства зданий и сооружений, строящихся в условиях вечной мерзлоты, на просадочных грунтах, горных выработках, а также в местностях, для которых проектной документацией предусмотрены специальные антисейсмические мероприятия и тому подобное, за исключением случаев, когда МНЗ на проектные работы разрабатываются для определения стоимости проектной документации на производство работ и (или) проектирование объектов для строительства в указанных в настоящем пункте условиях.

## Цена проектных работ определяется на основании параметров и нормативов цен, разработанных в составе МНЗ на проектные работы, и отражает потребность в денежных средствах, необходимых для подготовки проектной и рабочей документации на строительство объекта с соответствующим значением натурального показателя, стоимости строительства или другой характеристикой, без учета усложняющих или упрощающих факторов и условий проектирования. При разработке цен проектных работ в составе МНЗ необходимо руководствоваться следующими положениями:

1. в ценах проектных работ, определяемых на основании параметров и нормативов цен, разработанных в составе МНЗ на проектные работы, учитываются затраты на оплату труда производственного персонала и необходимого административно-управленческого персонала, отчисления на социальные нужды, амортизационные отчисления на полное восстановление основных производственных фондов и расходов по всем видам их ремонта, материальные затраты, затраты на содержание зданий и арендную плату, налоги и сборы (кроме налога на добавленную стоимость), установленные в законодательном порядке, а также прибыль;
2. параметры и нормативы цен проектных работ разрабатываются на объем работ, включающий подготовку проектной и рабочей документации. Для отдельных разделов проектной документации, по которым подготовка рабочей документации не требуется, параметры и нормативы цен проектных работ разрабатываются на объем работ, включающий подготовку только проектной документации;
3. при наличии факторов, усложняющих или упрощающих проектирование объекта, в составе МНЗ на проектные работы предусматриваются корректирующие коэффициенты, представляющие собой числовые показатели, отражающие изменение трудоёмкости выполнения проектных работ при наличии усложняющего или упрощающего фактора. Цена проектных работ, определяемая с учетом корректирующих коэффициентов, является основой для формирования стоимости проектных работ.
4. в случаях, если подготовка иной технической документации предусмотрена нормативными, правовыми и (или) техническими документами, регламентирующими вопросы архитектурно-строительного проектирования данных объектов, в МНЗ на проектные работы следует учитывать подготовку такой документации;
5. для раздельного определения стоимости проектных работ в составе МНЗ на проектные работы разрабатывается и приводится распределение цены проектных работ по видам документации (проектная документация, рабочая документация, проектная и рабочая документация, иная техническая документация, предназначенная для строительства зданий и сооружений (при наличии);
6. в состав МНЗ на проектные работы включается перечень разделов проектной документации и соответствующих комплектов рабочей документации либо перечень основных проектных работ, учтенных ценами норматива, и (или) ссылка на нормативный документ, в соответствии с которым данный перечень установлен;
7. в составе МНЗ на проектные работы разрабатывается процентное распределение цен проектных работ по разделам проектной документации и соответствующим комплектам рабочей документации или по видам выполняемых проектных работ (составных частей комплекса проектных работ) за исключением случаев разработки МНЗ на проектные работы, предназначенных для определения стоимости отдельных разделов проектной документации;
8. при наличии дополнительных проектных работ, сопутствующих работ и расходов, не учтенных ценами МНЗ на проектные работы, их перечень включается в МНЗ на проектные работы. При этом работы, относящиеся к функциям заказчика и выполняемые проектной организацией по его поручению, следует выделять в отдельный пункт;
9. перечень разделов проектной документации по работам, учитываемым и не учитываемым в составе цены МНЗ на проектные работы, определяется в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию;
10. при определении перечня разделов рабочей документации и перечня видов проектных работ, учитываемых и не учитываемых в составе цены, предусмотренной МНЗ на проектные работы, следует руководствоваться требованиями к содержанию рабочей документации, определяемыми национальными стандартами, применяемыми при разработке проектной документации, а также требованиями других нормативных, правовых и технических документов, регламентирующих вопросы архитектурно-строительного проектирования объектов, для которых выполняется разработка сметного норматива (государственные стандарты (далее – ГОСТ), своды правил (далее – СП), строительные нормы и другие), действующих на дату представления МНЗ на проектные работы на утверждение.

## При разработке в МНЗ на проектные работы включаются следующие главы:

1. общие положения;
2. порядок определения стоимости проектных работ;
3. параметры (или нормативы) цен проектных работ;
4. корректирующие коэффициенты (при наличии);

Уточненный перечень глав устанавливается заказчиком разработки норматива в техническом задании на разработку МНЗ на проектные работы.   
В состав приложений к МНЗ на проектные работы включаются: процентное распределение цены проектных работ по разделам проектной документации и соответствующим комплектам рабочей документации (за исключением случаев разработки МНЗ на проектные работы, предназначенных для определения стоимости отдельных разделов проектной документации; примеры расчета стоимости проектных работ; термины и определения, расшифровка условных обозначений, справочные материалы и иные приложения (разрабатываются при их наличии).

Уточненный перечень приложений устанавливается заказчиком разработки норматива в техническом задании на разработку МНЗ на проектные работы.

## В главе «Общие положения» приводятся:

1. наименование вида объектов и (или) раздела проектной документации и (или) вида проектных работ, для определения стоимости которых применяется МНЗ на проектные работы;
2. перечень видов объектов и (или) проектных работ, для которых разработаны параметры и нормативы цен проектных работ;
3. уровень цен, установленный в МНЗ на проектные работы;
4. таблица распределения цены проектных работ по видам документации (проектная документация, рабочая документация, проектная и рабочая документация, иная техническая документация, предназначенная для строительства зданий и сооружений (при наличии);
5. перечень основных проектных работ, учтенных параметрами или нормативами цен проектных работ и (или) ссылка на нормативный документ, в соответствии с которым данный перечень установлен;
6. перечень дополнительных проектных работ, не учтенных параметрами или нормативами цен проектных работ, с выделением работ, относящихся к функциям заказчика и выполняемых проектной организацией по его поручению;
7. перечень сопутствующих работ и расходов, не учтенных параметрами или нормативами цен проектных работ, требующихся для подготовки проектной и рабочей документации (при наличии);
8. рекомендации по определению стоимости дополнительных проектных работ;
9. рекомендации по определению стоимости проектирования объектов, не вошедших в номенклатуру МНЗ на проектные работы;
10. виды объектов и (или) проектных работ, для определения стоимости которых применение МНЗ на проектные работы не допускается (при наличии).

## В главе «Порядок определения стоимости проектных работ» приводятся:

1) формула для расчета цены проектных работ в зависимости от метода разработки МНЗ на проектные работы (от натуральных показателей либо от стоимости строительства);

2) формула для расчета стоимости проектных работ;

3) принятый натуральный показатель объекта (объектов);

4) методические положения по определению стоимости отдельных видов работ, распространяющиеся на все виды объектов, предусмотренных в МНЗ на проектные работы (в случае, если данные работы не учтены параметрами или нормативами цен);

5) по отдельным видам проектных работ при наличии нескольких категорий сложности проектирования объектов или отдельных характеристик, влияющих на трудоемкость проектных работ, в МНЗ на проектные работы приводится классификация объектов по категориям сложности или указанным характеристикам соответственно;

6) корректирующие коэффициенты, учитывающие усложняющие (упрощающие) факторы проектирования, действие которых распространяется на все или большинство объектов, предусмотренных МНЗ на проектные работы;

7) процентное распределение цены проектных работ по отдельным видам работ;

8) перечень сооружений, входящих в состав объекта (объектов), для которого разработана МНЗ на проектные работы, с процентным распределением цены проектных работ по отдельным сооружениям (в случае разработки цен проектных работ для комплексных объектов).

## В главе «Параметры (или нормативы) цен проектных работ» приводятся параметры (или нормативы) цен проектных работ, сгруппированные в соответствующие таблицы исходя из видов объектов, их функционального назначения или вида проектных работ.

При наличии разъяснений о применении параметров (или нормативов) цен проектных работ по отдельным объектам или работам, они включаются в примечания к соответствующей таблице.

В состав примечаний к таблицам показателей и нормативов цены проектных работ при наличии включаются корректирующие коэффициенты, применяемые к параметрам или нормативам цен проектных работ по отдельным видам объектов или работ, представленных в данных таблицах.

Образцы таблиц параметров и нормативов цен проектных работ представлены в Приложении № 6 к Методике.

## Глава «Корректирующие коэффициенты» формируется в случае наличия в составе МНЗ на проектные работы большого количества корректирующих коэффициентов, сгруппированных в несколько таблиц. Необходимость разработки отдельной главы «Корректирующие коэффициенты» определяется разработчиком МНЗ на проектные работы.

## Приложение «Процентное распределение цены проектных работ по разделам проектной документации и соответствующим комплектам рабочей документации» к МНЗ на проектные работы формируется для каждой таблицы цен проектных работ исходя из состава разделов проектной документации, предусмотренных Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, и требованиями к содержанию рабочей документации, определяемыми национальными стандартами, применяемыми при разработке проектной документации, с учетом отраслевой специфики. Решение о разработке процентного распределения цены проектных работ принимается заказчиком разработки МНЗ на проектные работы и отражается в техническом задании на разработку МНЗ на проектные работы.

## Процентное распределение цены проектных работ разрабатывается расчетно-аналитическим методом на основании данных об относительной трудоемкости подготовки разделов проектной документации и соответствующих комплектов рабочей документации, выраженной в процентах от общей трудоемкости проектных работ, предусмотренных данной ценой, принятой за 100%, предоставляемых проектными организациями, имеющими опыт проектирования рассматриваемых объектов, и заверяются (подписываются) уполномоченными лицами этих организаций.

Образец таблицы процентного распределения цены проектных работ представлен в пункте 4 Приложения № 6 к Методике.

## В состав Приложения «Примеры расчета стоимости проектных работ» к МНЗ на проектные работы включается один или несколько примеров расчета, демонстрирующих последовательность расчета цен проектных работ, применения корректирующих коэффициентов и окончательного расчета стоимости проектных работ на основании МНЗ на проектные работы.

## Приложение «Термины и определения» к МНЗ на проектные работы разрабатывается только в случае использования в МНЗ на проектные работы специальных терминов и определений, учитывающих специфику объектов и видов проектных работ, в отношении которых разрабатывается МНЗ на проектные работы.

## Приложение «Расшифровка условных обозначений и сокращений» к МНЗ на проектные работы разрабатывается только в случае использования в МНЗ на проектные работы более пяти обозначений и (или) сокращений.

## Приложение «Справочные материалы» к МНЗ на проектные работы включается при их наличии. В его состав  включаются справочные материалы, учитывающие специфику объектов и видов проектных работ, в отношении которых разрабатывается МНЗ на проектные работы, для облегчения применения данной МНЗ на проектные работы.

## Разработка МНЗ на проектные работы осуществляется в следующей последовательности:

1) определяется номенклатура параметров и нормативов цены, подлежащих включению в состав МНЗ на проектные работы;

2) осуществляется выбор объектов-представителей, сбор и предварительный анализ необходимых исходных данных по объектам-представителям;

3) осуществляется разработка структуры и содержания МНЗ на проектные работы;

4) осуществляется разработка главы «Общие положения»;

5) определяется способ расчета цен проектных работ в зависимости от натуральных показателей либо от стоимости строительства;

6) осуществляется выбор метода расчета стоимостного показателя проектных работ, представляющего собой величину стоимости проектных работ по объекту-представителю, полученную расчетно-аналитическим методом в соответствии с указаниями Методики и предназначенную для расчета параметров или нормативов цен проектных работ, включаемых в МНЗ на проектные работы (далее − стоимостной показатель проектных работ): расчетно-аналитическим методом в зависимости от стоимости строительства либо расчетно-аналитическим методом на основании трудозатрат проектировщиков;

7) осуществляется расчет стоимостных показателей проектных работ для объектов-представителей;

8) осуществляется расчет параметров цены проектных работ (параметры «а» и «в») либо нормативов цены проектных работ («α») в зависимости от выбранной методики расчета цен проектных работ;

9) осуществляется формирование таблиц, содержащих параметры цены проектных работ (параметры «а» и «в») либо нормативы цены проектных работ («α»);

10) определяется состав усложняющих и упрощающих факторов, влияющих на трудоемкость проектирования;

11) разрабатываются корректирующие коэффициенты, учитывающие усложняющие и упрощающие факторы (при наличии);

12) осуществляется разработка процентного распределения цены проектных работ по разделам проектной документации и соответствующим комплектам рабочей документации (за исключением случаев разработки МНЗ на проектные работы, предназначенных для определения стоимости отдельных разделов проектной документации);

13) осуществляется разработка примеров расчета стоимости проектных работ на основании МНЗ на проектные работы;

14) осуществляется описание основных терминов и определений (при наличии);

15) приводится расшифровка условных обозначений (при наличии);

16) осуществляется разработка справочных материалов (при наличии);

17) формируется проект МНЗ на проектные работы в целом.

## Номенклатура объектов (зданий, сооружений, видов проектных работ), включаемых в МНЗ на проектные работы, формируются в соответствии со следующими требованиями:

1) общие требования к номенклатуре объектов (зданий, сооружений, видов проектных работ), включаемых в МНЗ на проектные работы, устанавливаются разработчиком с учетом предложений заинтересованных организаций. Данная номенклатура уточняется, укрупняется или детализируется разработчиком в процессе его разработки;

2) укрупнение номенклатуры объектов, включаемых в МНЗ на проектные работы, производится путем группировки объектов по видам функционального назначения, видам производства или по отрасли при условии возможности усреднения стоимостных показателей проектных работ по объектам группы;

3) детализация номенклатуры объектов, включаемых в МНЗ на проектные работы, производится путем выделения отдельных объектов с отличительными техническими и (или) функциональными характеристиками, оказывающими существенное влияние на трудоемкость проектных работ, и для которых отсутствует возможность усреднения стоимостных показателей проектных работ;

4) наименования объектов (зданий, сооружений, видов проектных работ), включаемых в МНЗ на проектные работы, следует указывать в соответствии с их наименованиями, предусмотренными соответствующими нормативными документами, регламентирующими подготовку проектной и рабочей документации по данным объектам (СП, ГОСТ и другие), которые действуют на дату представления МНЗ на проектные работы на утверждение.

## Выбор натурального показателя объекта, включаемого в МНЗ на проектные работы, осуществляется разработчиком путем установления зависимости цены проектных работ от натурального показателя и подтверждается соответствующими расчетными обоснованиями.

## Натуральный показатель объекта принимается с учетом обеспечения простоты расчета цены проектных работ и возможности определения его величины по данным проектной документации.

## В зависимости от типов и функционального назначения зданий и сооружений следует использовать следующие натуральные показатели:

## 1) общая площадь здания или сооружения (кв. метра);

## 2) строительный объем здания или сооружений (куб. метра);

## 3) протяженность (погонный км, погонный метр);

## 4) вместимость (количество мест, количество посещений в смену и так далее);

## 5) годовой объем выпускаемой продукции;

## 6) мощность (куб. метра в час, Гкал/час, МВт);

## 7) другие показатели, наиболее полно отражающие специфику того или иного объекта.

## Актуализация (корректировка) действующей МНЗ на проектные работы осуществляется в следующих случаях:

1) необходимость расширения номенклатуры объектов, предусмотренных МНЗ на проектные работы;

2) ввод в действие нового нормативного документа, регламентирующего состав и объем работ по подготовке проектной документации для строительства объектов, предусмотренных МНЗ на проектные работы, либо внесение изменений в такой документ при условии, что внесенные изменения оказывают влияние на трудоемкость выполнения проектных работ;

3) изменение технологий выполнения отдельных видов проектных работ, в том числе с использованием новых программно-технических средств, которые оказывают влияние на трудоемкость выполнения проектных работ, предусмотренных МНЗ на проектные работы;

4) изменение порядка применения МНЗ на проектные работы, предусмотренного нормативными и правовыми актами, регламентирующими вопросы ценообразования и сметного нормирования в области градостроительной деятельности в Российской Федерации;

5) в результате анализа опыта применения МНЗ на проектные работы выявлена необходимость ее доработки в части уточнения ее отдельных положений с целью исключения двоякого толкования, включения дополнительных положений по применению содержащихся в МНЗ на проектные работы параметров и нормативов цен проектных работ, включения и (или) исключения корректирующих коэффициентов или изменения их величины.

## В случае если актуализация (корректировка) МНЗ на проектные работы вызвана необходимостью, связанной с изменением уровня цен, предусмотренного МНЗ на проектные работы, приведение параметров и (или) нормативов цен проектных работ в уровень цен актуализированной МНЗ на проектные работы осуществляется путем применения к ним соответствующего индекса изменения сметной стоимости проектных работ для строительства, информация о котором размещена в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве (далее − Индекс изменения сметной стоимости проектных работ), или путем перевыпуска МНЗ на проектные работы в текущем уровне цен.

## Актуализация (корректировка) МНЗ на проектные работы, предусматривающая разработку новых или корректировку действующих параметров и нормативов цен проектных работ, корректирующих коэффициентов и других положений, осуществляется в соответствии с требованиями к разработке МНЗ на проектные работы, установленными Методикой.

## Разработка МНЗ на проектные работы для отраслевых и промышленных объектов осуществляется с учетом следующих особенностей:

1) при разработке МНЗ на проектные работы для строительства отраслевых и промышленных объектов параметры и нормативы цен проектных работ следует рассчитывать на комплексный объект, включающий в себя размещаемые на участке строительства здания и сооружения с соответствующим технологическим и инженерным оборудованием, внутриплощадочные и межцеховые инженерные и транспортные сети, сооружения и устройства, необходимые для реализации функций, осуществляемых предприятиями данного функционального назначения;

2) выбор расчета параметров и нормативов цен проектных работ для комплексного объекта или для отдельных зданий, сооружений и коммуникаций, образующих комплекс, осуществляется разработчиком;

3) при расчете параметров или нормативов цен проектных работ на комплексный объект в составе МНЗ на проектные работы предусматривается перечень зданий, сооружений, видов коммуникаций и транспортных связей, учтенных параметрами или нормативами цен проектных работ МНЗ на проектные работы, с указанием процентного распределения параметров или нормативов цен по объектам комплекса;

4) при расчете параметров или нормативов цен проектных работ на отдельные здания, сооружения и коммуникации, образующие комплекс, следует учитывать совмещение проектных работ по отдельным разделам проектной документации и соответствующим комплектам рабочей документации вследствие подготовки документации на комплексный объект.

# II.I. Порядок разработки параметров цены проектных работ, определяющих стоимость проектных работ в зависимости от натуральных показателей

## Расчет цены проектных работ в зависимости от натуральных показателей, применяется в качестве основного метода разработки МНЗ на проектные работы.

## Цена проектных работ в зависимости от натуральных показателей определяется формуле 2.1:

|  |  |
| --- | --- |
| Ц = а + в × Х, | (2.1) |

где:

|  |  |
| --- | --- |
| Ц | * цена проектных работ (тыс. руб.); |
| а | * параметр цены проектных работ: постоянная величина, выраженная в тыс. руб.; |
| в | * параметр цены проектных работ: постоянная величина, имеющая   размерность тыс. руб. на единицу натурального показателя; |
| Х | * величина натурального показателя рассматриваемого объекта. |

## Параметры «а» и «в» характеризуют зависимость цены проектных работ от величины натурального показателя «Х» и являются постоянными для определенного интервала изменения натурального показателя «Х».

## Зависимость цены проектных работ от величины натурального показателя выявляется на основании данных о величине стоимостного показателя проектных работ и соответствующего ему натурального показателя по нескольким объектам-представителям.

## В случае если в результате анализа исходных данных установлено, что изменения натурального показателя не влияют на трудоемкость проектных работ или данное влияние незначительно, а также в случае наличия исходных данных только по одному объекту-представителю, цена проектных работ рассчитывается на объект в целом.

При этом в графе «натуральный показатель» приводится единица измерения «объект», а параметр «в» принимается равным нулю.

## В случае если трудоемкость подготовки отдельного раздела проектной документации либо отдельного вида проектных работ характеризуется зависимостью от натурального показателя, отличного от основного натурального показателя объекта, либо зависимость от натурального показателя не может быть установлена, для такого раздела или проектной работы разрабатывается отдельная МНЗ на проектные работы или отдельная цена проектных работ. При этом затраты на разработку такого раздела или выполнения проектной работы не учитываются при разработке параметров цен проектных работ для основного объекта.

## Разработка параметров цен проектных работ осуществляется в следующей последовательности:

1) устанавливается зависимость цены проектных работ от натуральных показателей, определяется основной натуральный показатель для каждого объекта;

2) выбирается метод расчета стоимостного показателя проектных работ: для расчета цены проектных работ на строительство зданий, сооружений, - расчетно-аналитическим методом в зависимости от стоимости строительства объекта; для расчета цены отдельных видов проектных работ, - расчетно-аналитическим методом на основании трудозатрат проектировщиков по фактически выполненным проектам, а также на основании стоимостных показателей по выполненным аналогичным работам.

## При расчете стоимостного показателя проектных работ в зависимости от стоимости строительства для каждого объекта, подлежащего включению в состав МНЗ на проектные работы, выполняется:

1) определение величины стоимости строительства, принимаемой для расчета стоимостного показателя проектных работ по каждому объекту-представителю;

2) определение величины норматива «α» для каждого объекта-представителя на основании нескольких методик;

3) расчет средней величины норматива «α» для каждого объекта-представителя;

4) расчет стоимостного показателя проектных работ на основании средней величины норматива «α» для каждого объекта-представителя;

5) определение границ интервалов изменения натуральных показателей;

6) определение стоимостных показателей проектных работ для границ интервалов натуральных показателей;

7) расчет параметров цены проектных работ (параметры «а» и «в»).

## Последовательность разработки параметров цен при расчете стоимостных показателей проектных работ на основании трудозатрат проектировщиков по фактически выполненным проектам представлена в пунктах 97−107 Методики.

## Расчетно-аналитическим методом в зависимости от стоимости строительства объекта определяется стоимостной показатель проектных работ по нормативу «α» в процентах от стоимости строительства.

В сметной стоимости строительства, принимаемой для определения стоимостного показателя проектных работ, учитывается сметная стоимость строительных, монтажных работ и сметная стоимость оборудования по главам 1–9 сводного сметного расчета стоимости строительства, определяемая в соответствии с методикой, необходимой для определения сметной стоимости строительства объектов капитального строительства, утверждаемой федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства (далее – ССРСС).

При этом величина доли стоимости технологического оборудования, подлежащей включению в сметную стоимость строительства, принимаемую для определения стоимостного показателя проектных работ, определяется при разработке МНЗ на проектные работы, исходя из специфики проектирования включаемых в него объектов, и обосновывать расчетами.

## Затраты на строительно-монтажные работы и оборудование, соответствующие проектным работам, которые согласно общим положениям разрабатываемой МНЗ на проектные работы относятся к дополнительным (неучтенным), исключаются из стоимости строительства, принимаемой для расчета стоимостного показателя проектных работ.

При расчете величины процента стоимости проектных работ по фактическим проектам из стоимости проектных работ по фактическому проекту исключаются затраты на проектные работы, которые в соответствии с общими положениями разрабатываемой МНЗ на проектные работы относятся к дополнительным (неучтенным).

## Норматив «α» для непроизводственных, производственных и линейных объектов рассчитывается как среднее арифметическое значение данных о величине процентного отношения стоимости проектных работ к стоимости строительства по объекту-представителю, рассчитанных на основании следующих методов:

1) использование значений базовой цены (в процентах), приведенных в таблице № 40 Справочника базовых цен на проектные работы в строительстве. Объекты жилищно-гражданского строительства, утвержденного приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 28 мая 2010 г. № 260 (Зарегистрировано в Минюсте России 14 сентября 2010 г. № 18439; Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, № 45, 8 ноября 2010 г.) (далее – СБЦП 81-02-03-2001);

2) применение нормативов стоимости проектных работ (в процентах), приведенных в методических рекомендациях г. Москвы;

3) применение значений величины процентного отношения стоимости проектных работ к стоимости строительства, учтенных в укрупненных нормативах цены строительства (далее – НЦС) для соответствующего вида объекта;

4) применение значений величины процентного отношения стоимости проектных работ к стоимости строительства по фактическим проектам, в том числе данных по стоимости договоров на разработку проектной документации на строительство, заключенных с победителями конкурсов на выполнение таких работ, финансируемых с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации и других форм финансирования, указанных в пункте 2 Методики.

## Величина процентного отношения стоимости проектных работ к стоимости строительства с использованием таблицы № 40 СБЦП 81 – 02 – 03 - 2001 для объектов-представителей, по которым сметная документация составлена на основании федеральной сметно-нормативной базы 2001 года (ФЕР-2001), рассчитывается в следующей последовательности:

1) сметная стоимость строительства объекта-представителя в уровне цен 2000 года по главам 1−9 сводного сметного расчета приводится к уровню цен 2001 года с использованием коэффициента 1,25;

2) исходя из сметной стоимости строительства объекта-представителя в уровне цен 2001 года на основании таблицы 40 СБЦП 81-02-03-2001 рассчитывается стоимость проектных работ в уровне цен 2001 года. Далее полученная стоимость проектных работ пересчитывается делением на коэффициент 1,5, за исключением случаев определения стоимости проектных работ по особо опасным, технически сложным и уникальным объектам;

3) стоимость проектных работ по объекту-представителю рассчитывается в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы с использованием Индекса изменения сметной стоимости проектных работ для соответствующего периода;

4) сметная стоимость строительно-монтажных работ по объекту-представителю рассчитывается в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы для базового района (Московская область) путем применения к стоимости строительно-монтажных работ по объекту-представителю, приведенной в уровне цен 2000 года по главам 1–9 сводного сметного расчета, соответствующего индекса изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ к сметно-нормативной базе 2001 года, информация о котором размещена в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве, для Московской области;

5) сметная стоимость оборудования по объекту-представителю рассчитывается в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы путем применения к стоимости оборудования в уровне цен 2000 года по данным сводного сметного расчета соответствующего индекса изменения сметной стоимости оборудования, информация о котором размещена в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве, для отрасли народного хозяйства и промышленности, к которой относится объект-представитель;

6) сметная стоимость строительства по объекту-представителю в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы рассчитывается путем суммирования стоимости строительно-монтажных работ и стоимости оборудования в уровне цен МНЗ на проектные работы;

7) исходя из полученных в настоящем пункте способом стоимостных показателей в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы рассчитывается процентное отношение стоимости проектных работ к стоимости строительства по объекту-представителю.

Для объектов-представителей, по которым сметная документация составлена на основании Территориальных сметных нормативов для города Москвы (ТСН-2001) величина процентного отношения стоимости проектных работ к стоимости строительства рассчитывается в следующей последовательности:

1) сметная стоимость строительства объекта-представителя в уровне цен 2000 года по главам 1–8 сводного сметного расчета приводится к уровню цен 2001 года путем применения коэффициента 1,25;

2) исходя из стоимости строительства объекта-представителя в уровне цен 2001 года на основании таблицы № 40 СБЦП 81-02-03-2001 рассчитывается стоимость проектных работ в уровне цен 2001 года. Далее полученная стоимость проектных работ пересчитывается путем деления на коэффициент 1,5, за исключением случаев определения стоимости по особо опасным, технически сложным и уникальным объектам;

3) сметная стоимость строительно-монтажных работ по объекту-представителю рассчитывается в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы для базового района (Московская область) путем применения к стоимости строительно-монтажных работ по объекту-представителю, приведенной в уровне цен 2000 года по главам 1–8 сводного сметного расчета, соответствующего индекса изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ к сметно-нормативной базе 2001 года, информация о котором размещена в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве, для Московской области;

4) сметная стоимость оборудования по объекту-представителю рассчитывается в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы путем применения к стоимости оборудования в уровне цен 2000 года по данным сводного сметного расчета соответствующего индекса изменения сметной стоимости оборудования, информация о котором размещена в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве, для отрасли народного хозяйства и промышленности, к которой относится объект-представитель;

5) сметная стоимость строительства по объекту-представителю в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы рассчитывается путем суммирования стоимости строительно-монтажных работ и стоимости оборудования в уровне цен МНЗ на проектные работы;

6) исходя из полученных указанным в настоящем пункте способом стоимостных показателей в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы рассчитывается процентное отношение стоимости проектных работ к стоимости строительства по объекту-представителю.

## Величина процентного отношения стоимости проектных работ к стоимости строительства определенного с использованием методических рекомендаций г. Москвы для объектов-представителей, по которым сметная документация составлена на основании федеральной сметно-нормативной базы 2001 года (ФЕР-2001) определяется в следующей последовательности:

1) для определения стоимости строительства объекта-представителя в уровне цен 2000 года для города Москвы суммируется сметная стоимость строительно-монтажных работ по объекту-представителю для города Москвы, полученная путем деления стоимости строительно-монтажных работ по объекту-представителю в уровне цен МНЗ на проектные работы на соответствующий индекс изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ к сметно-нормативной базе 2001 года, информация о котором размещена в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве, для города Москвы, и сметная стоимость оборудования по объекту-представителю в уровне цен 2000 года по данным сводного сметного расчета;

2) исходя из стоимости строительства объекта-представителя в уровне цен 2000 года в соответствии с указаниями методических рекомендаций г. Москвы рассчитывается стоимость проектных работ по объекту-представителю в уровне цен 2000 года;

3) для перехода стоимости проектных работ к уровню цен 2001 года к стоимости проектных работ по объекту-представителю в уровне цен 2000 года применяется индекс 1,19;

4) полученная стоимость проектных работ по объекту-представителю в уровне цен 2001 года пересчитывается к уровню цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы путем применения соответствующего Индекса изменения сметной стоимости проектных работ;

5) сметная стоимость строительства по объекту-представителю в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы определяется путем суммирования стоимости строительно-монтажных работ и стоимости оборудования в уровне цен МНЗ на проектные работы;

6) исходя из полученных указанным в настоящем пункте способом стоимостных показателей в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы определяется процентное отношение стоимости проектных работ к стоимости строительства по объекту-представителю.

Для объектов-представителей, по которым сметная документация составлена на основании Территориальных сметных нормативов для города Москвы (ТСН-2001) величина процентного отношения стоимости проектных работ к стоимости строительства определяется в следующей последовательности:

7) исходя из стоимости строительства объекта-представителя в уровне цен 2000 года по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства в соответствии с указаниями методических рекомендаций г. Москвы определяется стоимость проектных работ по объекту-представителю в уровне цен 2000 года;

8) для перехода стоимости проектных работ к уровню цен 2001 года к стоимости проектных работ по объекту-представителю в уровне цен 2000 года применяется индекс 1,19;

9) полученную стоимость проектных работ по объекту-представителю в уровне цен 2001 года пересчитывается в уровень цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы путем применения соответствующего Индекса изменения сметной стоимости проектных работ;

10) сметная стоимость строительно-монтажных работ по объекту-представителю определяется в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы для базового района (Московская область) путем применения к стоимости строительно-монтажных работ по объекту-представителю, приведенной в уровне цен 2000 года по главам 1−8 сводного сметного расчета, соответствующего индекса изменения сметной стоимости строительных и монтажных работ к сметно-нормативной базе 2001 года, информация о котором размещена в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве;

11) сметная стоимость оборудования по объекту-представителю определяется в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы путем применения к стоимости оборудования в уровне цен 2000 года по данным сводного сметного расчета соответствующего индекса изменения сметной стоимости оборудования, информация о котором размещена в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве, для отрасли народного хозяйства и промышленности, к которой относится объект-представитель;

12) сметная стоимость строительства по объекту-представителю в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы определяется путем суммирования сметной стоимости строительно-монтажных работ и стоимости оборудования в уровне цен МНЗ на проектные работы;

13) исходя из полученных указанным в настоящем пункте способом стоимостных показателей в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы определяется процентное отношение стоимости проектных работ к сметной стоимости строительства по объекту-представителю.

## Величина процентного отношения стоимости проектных работ к стоимости строительства по фактическим проектам рассчитывается как процентное отношение стоимости проектных работ к стоимости строительства по объекту-представителю в текущем уровне цен, предусмотренном в сметной документации, с соблюдением положений Методики, в том числе указанные в пунктах 48 и 49 Методики.

## Полученные данные по нескольким объектам-представителям сводятся в таблицу 2.1:

Таблица 2.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта-представителя | Натураль-ный показатель «Х» | Сметная стоимость строительства в ценах МНЗ на проектные работы, тыс. руб. | Величина процента стоимости проектных работ от стоимости строительства, % | | | | Норматив «α», % |
| По фактическим проектам | По данным НЦС | По методике СБЦ | По методическим рекомендациям г. Москвы |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* |
| 1. | Объект 1 | Хоб.1 | Cстр1 |  |  |  |  | α1 |
| 2. | Объект 2 | Х об.2 | Cстр2 |  |  |  |  | α2 |
| 3. | Объект 3 | Х об.3 | Cстр3 |  |  |  |  | α3 |
| 4. | Объект 4 | Х об.4 | Cстр4 |  |  |  |  | α4 |
| … | … | … | .. |  |  |  |  | .. |
| 5. | Объект n | Х об.n | Cстр.n |  |  |  |  | αn |

## При формировании таблицы 2.1 следует учитывать, что при увеличении сметной стоимости строительства объекта величина процента стоимости проектных работ от стоимости строительства снижается.

## В случае, если величина процентного отношения стоимости проектных работ к стоимости строительства, определенная по одному из указанных в пункте 50 Методики методов, не соответствует данному принципу, то такая величина в расчет не принимается.

## В случае, если отдельное значение норматива «α», рассчитанное как средняя величина согласно пункту 50 Методики, не соответствует принципу, приведенному в пункте 55 Методики, в расчет принимается значение норматива «α», определяемое методом интерполяции для соответствующего значения стоимости строительства.

## В случае, если один либо несколько из приведенных в пункте 50 Методики методов не может быть применен для определения величины процентного отношения стоимости проектных работ к стоимости строительства по включаемому в МНЗ на проектные работы объекту (ввиду его функциональных, технических или иных особенностей), расчет величины норматива «α» производится на основании тех из приведенных в пункте 50 Методики методов, которые применимы для данного объекта.

## При наличии данных по нескольким объектам-представителям с одинаковой величиной натурального показателя, в расчет принимается среднее значение норматива «α» для таких объектов.

## Сметная стоимость строительства по объектам-представителям, принимаемая для расчета стоимостных показателей проектных работ, рассчитывается в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы для базового района (Московская область) путем применения к стоимости строительства объекта-представителя по главам 1–9 сводного сметного расчета, приведенной в уровне цен 2000 года, соответствующего индекса изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ к сметно-нормативной базе 2001 года, информация о котором размещена в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве, для Московской области, и соответствующего индекса изменения сметной стоимости оборудования, информация о котором размещена в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве, для отрасли народного хозяйства и промышленности, к которой относится объект-представитель.

## На основании рассчитанных нормативов «α» определяются стоимостные показатели проектных работ для каждого объекта-представителя по  формуле 2.2:

|  |  |
| --- | --- |
| **,** | (2.2) |

где:

|  |  |
| --- | --- |
| Спр(i) | * стоимостной показатель проектных работ для i-го объекта представителя; |
| Сстр(i) | * сметная стоимость строительства для i-го объекта представителя в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы; |
| αi | * норматив стоимости проектных работ для i-го объекта представителя, рассчитанный по таблице 2.1 Методики. |

## Данные расчета стоимостных показателей сводятся в таблицу 2.2, в которой также указывается натуральный показатель каждого объекта проектирования:

Таблица 2.2

| № | Наименование объекта-представителя | Натуральный показатель «Х» | Сметная стоимость строительства, тыс. руб. | Норматив стоимости проектных работ αi, % | Стоимостной показатель проектных работ, тыс. руб. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Объект 1 | Хоб.1 | Сстр.об.1 | αоб.1 | Cоб.1 |
| 2. | Объект 2 | Х об.2 | Сстр.об.2 | αоб.2 | Cоб.2 |
| 3. | Объект 3 | Х об.3 | Сстр.об.3 | αоб.3 | Cоб.3 |
| 4. | Объект 4 | Х об.4 | Сстр.об.4 | αоб.4 | Cоб.4 |
| … | … | … |  |  | … |
| 5. | Объект n | Х об.n | Сстр.об.n | αоб.n | Cоб.n |

## Границы интервалов натурального показателя, для которых будут рассчитаны параметры цены проектных работ, определяются на основании данных таблицы 2.2. В качестве границ интервалов следует принимать значения натурального показателя объектов-представителей, округленные до целого, либо значения натурального показателя, близкие к значениям натуральных показателей объектов-представителей и кратные 10, 100, 500, 1000 и так далее.

Для объектов капитального строительства, для которых установлены нормируемые значения мощности (вместимость, количество посещений в смену и так далее), границы интервалов натурального показателя принимаются по значениям натуральных показателей объектов-представителей.

## Величины стоимостных показателей для границ интервалов следует определять методом интерполяции или экстраполяции.

## Минимальное значение натурального показателя устанавливается в следующем порядке:

1) для объектов производственного и непроизводственного назначения, за исключением линейных объектов: исходя из данных о минимальной величине натурального показателя по фактическим проектам;

2) для линейных объектов: исходя из данных о трудоемкости минимального обязательного объема работ, который необходимо выполнить вне зависимости от протяженности линейного объекта. При этом начальный интервал изменения натурального показателя приводится в таблице в виде «до Хmin», а параметр «в» принимается равным нулю.

## Максимальное значение натурального показателя следует устанавливать исходя из данных о максимальной величине натурального показателя по фактическим проектам.

## Данные расчета стоимостных показателей для границ интервалов сводятся в таблицу 2.3:

Таблица 2.3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Натуральный показатель «Х» | Стоимостной показатель проектных работ, тыс. руб. | Интервал изменения натурального показателя | Параметры цены проектных работ |
| 1. | Х1 | C1 | Свыше Х1 до Х2 | а1, в1 |
| 2. | Х2 | C2 |
| Свыше Х2 до Х3 | а2, в2 |
| 3. | Х3 | C3 |
| Свыше Х3 до Х4 | а3, в3 |
| 4. | Х4 | C4 |
| … | … | .. | … | … |
| 5. | Хn-1 | Cn-1 | Свыше Хn-1 до Хn | аn-1, вn-1 |
| 6. | Хn | Cn |

## Для расчета параметров «а» и «в» для каждого интервала изменения натурального показателя «Х» составляется система уравнений:

Для интервала «свыше Х1 до Х2»:

С1 = а1 + в1 × Х1

С2 = а1 + в1 × Х2

Для интервала «свыше Хn-1 до Хn»:

Сn-1 = а + в × Хn-1

Сn = а + в × Хn

## Для решения данной системы уравнений используются формулы 2.3 и 2.4 для расчета параметров «а» и «в»:

Для интервала «свыше Х1 до Х2»:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ; | а1 = С1 - в1 × Х1 = С2 - в1 × Х2 | (2.3) |

Для интервала «свыше Х n-1 до Хn»:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ; | А = Сn-1 - в × Хn-1 = Сn - в × Хn | (2.4) |

При расчетах параметр «а» округляется до одного знака, параметр «в» до трех знаков.

## Рассчитанные параметры «а» и «в» и соответствующие интервалы изменения натурального показателя сводятся в таблицу 2.4:

Таблица 2.4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта | Натуральный  показатель «Х» | Параметры цены проектных работ | |
| а, тыс. руб. | в, тыс. руб./единица натур. показ. |
| 1. | Объект | от Х1 до Х2 | а1 | в1 |
| от Х2 до Х3 | а2 | в2 |
| … | .. | .. |
| от Хn-1 до Хn | а | в |

## Рассчитанные параметры «а» и «в» рассматриваются по формуле 2.5 на соответствие основному принципу, согласно которому для каждого следующего интервала параметр «а» увеличивается, а параметр «в» снижается:

|  |  |
| --- | --- |
| аn> аn-1; вn˂вn-1 | (2.5) |

## При несоответствии параметров «а» и «в» указанному в настоящем пункте принципу стоимостные показатели проектных работ корректируются путем введения поправочных коэффициентов для достижения условий, определенных в формуле 2.5, либо выбором других объектов-представителей.

## Таблицы, содержащие параметры цены проектных работ для различных объектов проектирования, формируются исходя из функционального назначения и технических характеристик данных объектов.

## В случае если в составе проекта линейного объекта капитального строительства разрабатываются несколько отдельных объектов (камеры, узлы врезки), трудоемкость проектных работ по которым не зависит от протяженности линейного объекта, для таких объектов следует разрабатывать отдельные параметры цен.

При этом в качестве натурального показателя «Х» для данных объектов необходимо принимать объект в целом, а параметры «а» и «в» рассчитывать исходя из стоимостных показателей проектных работ при разном количестве таких объектов в составе проекта линейного объекта.

## В случае необходимости установления в составе МНЗ на проектные работы корректирующего коэффициента к цене проектных работ, учитывающего усложняющий или упрощающий фактор проектирования, определяется стоимостной показатель проектных работ в зависимости от стоимости строительства в соответствии с указанным в настоящей главе порядком расчета при наличии и при отсутствии такого фактора для двух объектов представителей с одинаковыми натуральными показателями. При этом соотношение рассчитанных таким образом стоимостных показателей будет определять значение корректирующего коэффициента.

## Если изменение трудоемкости проектирования при наличии усложняющего или упрощающего фактора не характеризуется изменением стоимости строительства, стоимостной показатель проектных работ, которые требуется выполнять дополнительно при наличии усложняющего фактора (либо проектных работ, выполнение которых не требуется при наличии упрощающего факторы), определяется на основании трудозатрат проектировщиков согласно пунктам 97 − 107 Методики. При этом соотношение рассчитанного таким образом стоимостного показателя к стоимостному показателю проектных работ по объекту определяет значение дробной части корректирующего коэффициента.

## В случае невозможности сбора необходимых исходных данных для расчета корректирующего коэффициента, учитывающего усложняющий или упрощающий фактор методами, предусмотренными пунктами 75 и 76 Методики, его размер следуетпринимать согласно положениям действующего сметного норматива на проектные работы, сведения о котором внесены в Федеральный реестр сметных нормативов, при условии наличия в таком нормативе коэффициента на аналогичный усложняющий или упрощающий фактор.

## В случае если усложняющий или упрощающий фактор оказывает влияние на трудоемкость подготовки только отдельных разделов проектной и (или) соответствующих комплектов рабочей документации, корректирующий коэффициент устанавливается к цене подготовки таких разделов и (или) комплектов, которая определяется на основании процентного распределения цены проектных работ, представленного в МНЗ на проектные работы.

# II.II Порядок разработки нормативов цены проектных работ, определяющих стоимость проектных работ в зависимости от стоимости строительства

## Расчет цены проектных работ в зависимости от стоимости строительства, применяемый в качестве дополнительного метода при разработке МНЗ на проектные работы, осуществляется в соответствии с положениями данной главы.

## Цена проектных работ в зависимости от стоимости строительства рассчитывается по формуле 2.6:

|  |  |
| --- | --- |
| , | (2.6) |

где:

|  |  |
| --- | --- |
| Ц | * цена проектных работ (тыс. руб.); |
| Сстр | * сметная стоимость строительства объекта (тыс. руб.); |
| αi | * норматив цены проектных работ для соответствующей стоимости строительства (%). |

## Величина норматива цены проектных работ в зависимости от стоимости строительства определяется расчетно-аналитическим методом на основании данных о соотношении стоимости проектирования и строительства по нескольким объектам-представителям.

## Разработку нормативов цены проектных работ в зависимости от стоимости строительства следует осуществлять в следующей последовательности:

1) определение величины стоимости строительства, принимаемой для расчета норматива цены проектных работ по каждому объекту-представителю;

2) определение величины норматива «α» для каждого объекта-представителя по нескольким методам;

3) расчет средней величины норматива «α» для каждого объекта-представителя;

4) приведение показателей стоимости строительства по объектам-представителям в текущий уровень цен года разработки МНЗ на проектные работы;

5) определение пограничных значений стоимости строительства;

6) расчет нормативов цены проектных работ для пограничных значений стоимости строительства;

7) формирование таблицы нормативов цены проектных работ в зависимости от стоимости строительства.

## В случае если трудоемкость подготовки отдельного раздела проектной документации либо отдельного вида проектных работ не характеризуется зависимостью от стоимости строительства, для такого раздела или проектной работы следует разрабатывать отдельные МНЗ на проектные работы или отдельные цены проектных работ. При этом стоимостной показатель для расчета цены проектных работ определяется на основании трудозатрат проектировщиков в соответствии с пунктами 97 – 107 Методики. Затраты на подготовку такого раздела или выполнения проектной работы не учитываются при разработке нормативов цен проектных работ для основного объекта.

## В стоимости строительства, принимаемого для определения норматива цены проектных работ, учитывается сметная стоимость строительных, монтажных работ и сметная стоимость оборудования по главам 1–9 ССРСС.

При этом величина доли сметной стоимости технологического оборудования, подлежащая включению в сметную стоимость строительства, принимаемая для определения стоимостного показателя проектных работ, определяется при разработке МНЗ на проектные работы, исходя из специфики проектирования включаемых в него объектов, и обосновывается расчетами.

## Затраты на  строительно-монтажные работы и оборудование, соответствующие проектным работам, которые в соответствии с общими положениями МНЗ на проектные работы относятся к дополнительным (неучтенным), исключаются из стоимости строительства, принимаемой для расчета стоимостного показателя проектных работ.

При расчете величины процента стоимости проектных работ по фактическим проектам из стоимости проектных работ по фактическому проекту исключаются затраты на проектные работы, которые в соответствии с общими положениями разрабатываемого МНЗ на проектные работы относятся к дополнительным (неучтенным).

## Норматив «α» определяется как среднее соотношение между данными о величине процента стоимости проектных работ от стоимости строительства по объекту-представителю, рассчитанной на основании методов, указанных в пункте 50 Методики.

Полученные данные по нескольким объектам-представителям сводятся в таблицу 2.5:

Таблица 2.5

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта-представителя | Сметная стоимость строительства, млн. руб. | Величина процентного отношения стоимости проектных работ к сметной стоимости строительства, % | | | | Норматив цены проектных работ α, % |
| По фактич. проектам | По данным НЦС | По методике СБЦ | По методическим рекомендациям г. Москвы |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | Объект 1 | Cоб.1 |  |  |  |  | α1 |
| 2. | Объект 2 | Cоб.2 |  |  |  |  | α2 |
| 3. | Объект 3 | Cоб.3 |  |  |  |  | α3 |
| 4. | Объект 4 | Cоб.4 |  |  |  |  | α4 |
| … | … | … |  |  |  |  | .. |
| 5. | Объект n | Cоб.n |  |  |  |  | αn |

## При формировании таблицы 2.5 следует учитывать, что при увеличении стоимости строительства объекта величина процента стоимости проектных работ от стоимости строительства снижается. В случае если величина процентного отношения стоимости проектных работ к стоимости строительства, определенная по одному из указанных в пункте 50 Методики методов, не соответствует данному принципу, то такая величина в расчет не принимается.

## В случае если отдельное значение норматива «α», рассчитанное как средняя величина согласно пункту 87 Методики, не соответствует принципу, приведенному в настоящем пункте Методики, в расчет принимается значение норматива «α», определяемое методом интерполяции для соответствующего значения стоимости строительства.

## В случае если одна либо несколько из приведенных в пункте 50 методик не может быть применена для определения величины процента стоимости проектных работ от стоимости строительства по включаемому в МНЗ на проектные работы объекту (ввиду его функциональных, технических или иных особенностей), расчет величины норматива «α» производится на основании тех из методов, применение которых возможно для данного объекта.

## Сметная стоимость строительства по объектам-представителям, принимаемая для расчета стоимостных показателей проектных работ, определяется в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы для базового района (Московская область) путем применения к стоимости строительства объекта-представителя по главам 1–9 сводного сметного расчета, приведенной в уровне цен 2000 года, соответствующего индекса изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ к сметно-нормативной базе 2001 года, информация о котором размещена в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве, для Московской области, и соответствующего индекса изменения сметной стоимости оборудования, информация о котором размещена в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве, для отрасли народного хозяйства и промышленности, к которой относится объект-представитель.

## Полученные данные сводятся в таблицу 2.6:

Таблица 2.6

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта-представителя | Сметная стоимость строительства по объекту-представителю, млн. руб. | Индекс | Сметная стоимость строительства объекта-представителя в ценах МНЗ на проектные работы, тыс. руб. | Норматив цены проектных работ α, % |
| 1. | Объект 1 | Cоб.1 | Кд1 | Cоб.1см. | αоб.1 |
| 2. | Объект 2 | Cоб.2 | Кд2 | Cоб.2 см. | αоб.2 |
| 3. | Объект 3 | Cоб.3 | Кд3 | Cоб.3 см. | αоб.3 |
| 4. | Объект 4 | Cоб.4 | Кд4 | Cоб.4 см. | αоб.4 |
| … | … | … |  | … | .. |
| 5. | Объект n | Cоб.n | Кдn | Cоб.n. см. | αоб.n |

## На основании полученных данных определяются и устанавливаются пограничные значения сметной стоимости строительства, для которых будут приведены значения норматива цены проектных работ.

## Для объектов представителей, сметная стоимость строительства которых в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы составляет менее 10 млн. руб., в качестве пограничных значений следует принимать значения сметной стоимости строительства объектов-представителей, а для объектов-представителей, сметная стоимость строительства которых составляет свыше 10 млн руб. принимаются значения, близкие к значениям объектов-представителей кратные 10, 50, 100 млн. руб. и так далее.

## Величины норматива цены проектных работ для пограничных значений сметной стоимости строительства свыше 10 млн руб. определяются методами интерполяции и экстраполяции.

## Минимальное и максимальное пограничные значения стоимости строительства устанавливаются исходя из данных о минимальной и максимальной величинах сметной стоимости строительства по фактическим проектам в соответствии с таблицей 2.7:

Таблица 2.7

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта-представителя | Сметная стоимость строительства объекта-представителя в ценах МНЗ на проектные работы, тыс. руб. | Норматив цены проектных работ по объекту-представителю α, % | Пограничное значение стоимости строительства, млн. руб. | Норматив цены проектных работ α, % |
| 1. | Объект 1 | Cоб.1см. | αоб.1 | Cстр1 | α1 |
| 2. | Объект 2 | Cоб.2 см. | αоб.2 | Cстр2 | α2 |
| 3. | Объект 3 | Cоб.3 см. | αоб.3 | Cстр3 | α3 |
| 4. | Объект 4 | Cоб.4 см. | αоб.4 | Cстр.4 | α4 |
| … | … | … | .. | … | .. |
| 5. | Объект n | Cоб.n. см. | αоб.n | Cстрn | αn |

## Данные норматива цены проектных работ и соответствующие им пограничные значения стоимости строительства сводятся в таблицу 2.8 для включения в МНЗ на проектные работы:

Таблица 2.8

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Сметная стоимость строительства  (реконструкции) объекта | Нормативы цены  проектных работ от стоимости  строительства, α (%) |
| 1. | до Сстр1 | α1 |
| 2. | до Сстр2 | α2 |
| 3. | до Сстр3 | α3 |
| 4. | до Сстр4 | α4 |
| … | … | .. |
| 5. | до Сстр.n | αоn |

# II.III. Расчет стоимостного показателя проектных работ на основании трудозатрат проектировщиков при разработке МНЗ на проектные работы

## В случае если стоимостной показатель проектных работ, используемый при расчете цены проектных работ в составе МНЗ на проектные работы, не может быть определен в зависимости от стоимости строительства, расчет стоимостного показателя проектных работ осуществляется расчетно-аналитическим методом на основании трудозатрат проектировщиков по фактически выполненным проектам в соответствии с положениями данной главы.

## Расчет осуществляется на основании данных о времени и количестве исполнителей определенной квалификации, принимающих участие в выполнении проектных работ, которые должны быть документально подтверждены уполномоченными лицами проектной организации, предоставляющей такие данные, и заверены ее печатью.

## Расчет стоимостного показателя проектных работ на основании трудозатрат проектировщиков по фактически выполненным проектам осуществляется в следующей последовательности:

1) составление таблицы технологического процесса выполнения проектных работ по объекту при различных значениях натурального показателя;

2) определение величины трудоемкости проектирования объекта при различных значениях натурального показателя;

3) расчет коэффициента, учитывающего степень участия исполнителей-проектировщиков различной квалификации в разработке документации;

4) расчет стоимостных показателей проектных работ по объекту при различных значениях натурального показателя;

5) определение границ интервалов изменения натуральных показателей;

6) определение стоимостных показателей проектных работ для границ интервалов натуральных показателей;

7) расчет параметров цены проектных работ («а» и «в»).

## Расчет стоимостного показателя проектных работ на основании трудозатрат проектировщиков осуществляется по формуле 2.7:

|  |  |
| --- | --- |
| , | (2.7) |

где:

|  |  |
| --- | --- |
| Спр | * стоимостной показатель проектных работ, тыс. руб.; |
| Вср | * среднемесячная выработка одного непосредственного исполнителя-проектировщика, тыс. руб.; |
| Тобщ | * общая продолжительность выполнения проектных работ по календарному плану, дни; |
| Чобщ | * общая численность непосредственных исполнителей-проектировщиков, чел.; |
| Ккв-уч | * коэффициент, учитывающий степень участия исполнителей-проектировщиков различной квалификации в разработке документации (коэффициент квалификации-участия). |

## Среднемесячная выработка Вср определяется по формуле 2.8:

|  |  |
| --- | --- |
| , | (2.8) |

где:

|  |  |
| --- | --- |
| ЗПср | − среднемесячная заработная плата, тыс. руб. (принимается по данным Росстата о среднемесячной номинальной начисленной заработной плате работников организаций, не относящихся к субъектам малого предпринимательства, по видам экономической деятельности  в Российской Федерации за год, предшествующий году разработки МНЗ на проектные работы, для деятельности в области архитектуры (код ОКВЭД 71.11); для работ по проектированию объектов, являющихся особо опасным, технически сложным уникальным объектами согласно статье 48.1 Градостроительного Кодекса Российской Федерации, а также для работ по подготовке проектной документации в форме информационной модели среднемесячная заработная плата принимается для деятельности в области инженерно-технического проектирования (код ОКВЭД 71.12); |
| Р | * уровень рентабельности, % (принимается Р = 10%); |
| К3 | * коэффициент, учитывающий долю зарплаты в себестоимости  (К3принимается 0,4). |

## Коэффициент, учитывающий степень участия исполнителей-проектировщиков различной квалификации в разработке документации (Ккв-уч), рассчитывается по формуле 2.9 и принимается в значении, не превышающем 1,0:

|  |  |
| --- | --- |
| , | (2.9) |

где:

|  |  |
| --- | --- |
| Иi | * индекс квалификации непосредственных исполнителей-проектировщиков (принимается по таблице 6.1); |
| Чi | * численность исполнителей-проектировщиков одинаковой квалификации, чел.; |
| Тфi | * фактическое время работы исполнителей-проектировщиков одинаковой квалификации, дни; |
| Тобщ | * общая продолжительность выполнения проектных работ по календарному плану, дни. |

## Для отдельных отраслей индексы уточняются при предоставлении соответствующих обоснований (бухгалтерских справок и так далее), документально подтверждённых уполномоченными лицами проектной организации.

## Для определения трудоемкости выполнения работы и численности исполнителей-проектировщиков составляется таблица технологического процесса выполнения проектных работ, в котором описываются все виды работ и операций, необходимых для подготовки проектной и (или) рабочей документации, с указанием времени, затраченного исполнителями соответствующей квалификации на выполнение проектной работы или операции, в соответствии с таблицей 2.9:

Таблица 2.9

**Технологический процесс выполнения проектных работ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование работы, операции | Время участия исполнителей в работе (дни) | | | |
| Исполнитель № 1 | Исполнитель № 2 | Исполнитель  № 3 | Исполнитель №… |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 |
|  |  |  |  |  |  |

Пример расчета определения трудоёмкости проектирования на основании технологического процесса выполнения проектных работ приведен в приложении № 5 к Методике.

## Стоимостной показатель проектных работ определяется для различных значений натурального показателя по объекту или отдельной работе, для которой в составе МНЗ на проектные работы выполняется расчет цены проектных работ.

## Расчет параметров цены проектных работ («а» и «в») производится в порядке, изложенном в пунктах 68–71 Методики.

## В случае необходимости установления в составе МНЗ на проектные работы корректирующего коэффициента к цене проектных работ, стоимостной показатель проектных работ, которые требуется выполнять дополнительно при наличии усложняющего фактора (либо проектных работ, выполнение которых не требуется при наличии упрощающего факторы), определяется на основании трудозатрат проектировщиков согласно данной главе. При этом соотношение рассчитанного таким образом стоимостного показателя к стоимостному показателю проектных работ по объекту будет определять значение дробной части корректирующего коэффициента.

# II.IV. Учет затрат на выполнение научно-технического сопровождения проектных работ при разработке МНЗ на проектные работы

## По объектам, для которых законодательством Российской Федерации установлено требование о необходимости осуществления научно-технического сопровождения проектных работ (далее – НТС ПР), затраты на выполнение НТС ПР учитываются в составе МНЗ на проектные работы. При разработке МНЗ на проектные работы учитывается следующий перечень видов работ выполняемых при НТС ПР:

1) независимое составление расчетных моделей с использованием альтернативных сертифицированных программных средств, сравнительный анализ расчетных схем и полученных результатов расчета, осуществляемый организацией, отличной от той, которая разрабатывала проект, в соответствии с ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», принятый и введенный в действие приказом Росстандарта России от 11 декабря 2014 г. № 1974-ст (Стандартинформ, 2015) (далее - ГОСТ 27751-2014) (для сооружений класса КС-3 с повышенным уровнем ответственности – обязательно; для сооружений класса КС-2 с нормальным уровнем ответственности – при наличии соответствующего требования заказчика в задании на проектирование);

2) выполнение испытаний новых конструкций, узлов и элементов соединений, применяемых при строительстве здания, интерпретация результатов испытаний в соответствии с СП 267.1325800.2016. «Свод правил. Здания и комплексы высотные. Правила проектирования», утвержденный приказом Минстроя России от 30 декабря 2016 г. № 1032/пр, (Информационный бюллетень о нормативной, методической и типовой проектной документации, № 6, 2017);

3) уточнение распределения снеговых нагрузок по покрытию зданий и сооружений в соответствии с СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки и воздействия», утвержденный приказом Минстроя России от 3 декабря 2016 г. № 891/пр (Информационный бюллетень о нормативной, методической и типовой проектной документации, № 4, 2017) (далее – СП 20.13330.2016);

4) уточнение аэродинамических коэффициентов на основании модельных испытаний в аэродинамической трубе в соответствии с СП 20.13330.2016;

5) разработка нестандартных методов расчета и анализа при проектировании оснований, фундаментов и подземных частей сооружений в соответствии с СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83\* Основания зданий и сооружений», утвержденный приказом Минстроя России от 16 декабря 2016 г. № 970/пр (Информационный бюллетень о нормативной, методической и типовой проектной документации", № 7, 2017) (далее - СП 22.13330.2016);

6) прогноз состояния оснований и фундаментов проектируемого объекта с учетом всех возможных видов воздействий в соответствии с СП 22.13330.2016;

7) геотехнический прогноз влияния строительства на окружающую застройку, геологическую среду и экологическую обстановку в соответствии с СП 22.13330.2016;

8) разработка программы технического мониторинга при возведении и эксплуатации новых сооружений в соответствии с ГОСТ 27751-2014;

9) разработка программы геотехнического и экологического мониторинга в соответствии с СП 22.13330.2016;

10) определение достаточности разработанных возможных сценариев аварийных ситуаций в части оснований, фундаментов и подземных частей сооружений в соответствии с СП 22.13330.2016;

11) разработка технологических регламентов на специальные виды работ в соответствии с СП 22.13330.2016;

12) комплексные расчеты в объемной постановке системы «основание – фундамент – сооружение» в объеме, достаточном для разработки проектного решения по устройству фундамента в соответствии с СП 22.13330.2016;

13) другие виды работ в соответствии с нормативными, правовыми и техническими документами, регламентирующими вопросы архитектурно-строительного проектирования и безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

## Затраты на НТС ПР учитываются в составе МНЗ на проектные работы для следующих объектов:

1) особо опасные, технически сложные и уникальные объекты в соответствии со статьей 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации;

2) объекты класса КС-3 с повышенным уровнем ответственности в соответствии с ГОСТ 27751-2014;

3) объекты культурного наследия в соответствии с ГОСТ Р 56198-2014 «Национальный стандарт Российской Федерации. Мониторинг технического состояния объектов культурного наследия. Недвижимые памятники. Общие требования», утвержденным и введенным в действие приказом Ростехнадзора от 30 октября 2014 г. № 1458-ст (Стандартинформ, 2015);

4) мостовые сооружения в соответствии с пунктом 5.95 СП 35.13330.2011 «СНиП 2.05.03-84\* «Мосты и трубы», утвержденный приказом Минрегиона России от 28 декабря 2010 г. № 822 (Бюллетень строительной техники, № 3, 2011).

## При разработкеМНЗ на проектные работы для строительства объектов, для которых нормативными и правовыми актами установлена обязательность выполнения НТС ПР, затраты на выполнение НТС ПР относятся к основным работам, учтенным параметрами или нормативами цен проектных работ.

# ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ МНЗ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ

## Цены на проектные работы устанавливаются в зависимости от натуральных показателей объектов проектирования (мощности, протяженности, емкости, площади и других) или от стоимости строительства.

В Методике под объектами проектирования понимаются объекты капитального строительства, предусмотренные пунктом 10 статьи 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации, линейные объекты предусмотренные пунктом 10.1 статьи 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации, некапитальные строения и сооружения предусмотренные пунктом 10.2 статьи 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации, сети и системы инженерно-технического обеспечения предусмотренные пунктам 20, 21 статьи 2 Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ, для которых цены на подготовку проектной и рабочей документации установлены в соответствующих МНЗ на проектные работы.

## Цены на проектные работы приведены для условий индивидуального проектирования объектов с использованием для отдельных элементов строительных конструкций и технических решений чертежей типовых (повторно применяемых) изделий, оборудования и узлов.

## Ценами на проектные работы учтены затраты на оплату труда производственного персонала и необходимого административно-управленческого персонала, отчисления на социальные нужды, амортизационные отчисления на полное восстановление основных производственных фондов и расходов по всем видам их ремонта, материальные затраты, затраты на содержание зданий и арендную плату, налоги и сборы (кроме налога на добавленную стоимость), установленные в законодательном порядке, а также прибыль.

## Цены на проектные работы учитывают затраты на следующие работы и услуги:

## 1) затраты на участие проектной организации совместно с застройщиком (техническим заказчиком) в согласовании разработанной проектной документации с органами государственной власти и органом местного самоуправления, подведомственными им организациями, а также лицами, чьи имущественные интересы затрагиваются при строительстве;

## 2) затраты проектной организации по участию в защите разработанной проектной документации в утверждающих инстанциях и органах (организациях), уполномоченных на проведение экспертизы, а также внесение изменений в проектную документацию по их замечаниям;

## 3) подготовку проектной и рабочей документации в условиях нового строительства при нормальных условиях строительства и эксплуатации объекта проектирования согласно пункту 11 статьи 2 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

## 4) выдачу застройщику (техническому заказчику) проектной и рабочей документации на бумажных носителях в количестве четырех экземпляров и одного экземпляра на электронном носителе. Стоимость экземпляров проектной и рабочей документации, выдаваемой застройщику (техническому заказчику) сверх указанного количества, определяется дополнительно, исходя из расценок на тиражирование организации-разработчика.

## Цены на проектные работы не учитывают затраты на следующие работы и услуги, если иное не указано в МНЗ на проектные работы:

## 1) подготовку проектной и рабочей документации, включаемой в раздел «Иная документация»: «Промышленная безопасность», в том числе «Декларация промышленной безопасности»; «Мероприятия по гражданской обороне и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»; «Эффективность инвестиций»; План локализации и ликвидации аварийных ситуаций на химико-технологических объектах (ПЛАС); План по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов (ПЛАРН), Система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений (СМИС) и другое;

## 2) подготовку проектной и рабочей документации на автоматизированные системы управления предприятием (АСУП), автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП), автоматизированные системы управления энергоснабжением (АСУЭ) и других автоматизированных систем, за исключением локальной автоматики здания (сооружения) согласно термину, установленному пунктом 7.2 Раздела 7 ГОСТ 34.003-90 «Информационная технология (ИТ). Комплекс Стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения», утвержденного постановлением Госстандарта СССР от 27 декабря 1990 г. № 3399;

## 3) проектирование зданий, сооружений, инженерных сетей вне земельного участка для размещения объекта проектирования, размеры которого определяются нормами проектирования, подготовка проектной и рабочей документации на развитие и строительство железнодорожных линий и автомобильных дорог общего пользования;

## 4) подготовку предпроектной документации: бизнес-планов, концепций, обоснования инвестиций в строительство, технико-экономических обоснований, оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду (ОВОС), эскизных проектов;

## Под предпроектной документацией в Методике понимается документация, необходимость разработки которой устанавливается застройщиком (техническим заказчиком), предшествующая подготовке проектной документации, в которой выполняется обоснование инвестиций, оценивается техническая, экономическая целесообразность вложения инвестиций, определяется экономическая эффективность, прорабатываются возможные варианты технических, архитектурных и объемно-планировочных решений, определяется предварительное планировочное решение по размещению объекта.

## 5) разработку задания на проектирование;

## 6) оплату услуг согласующих проектную документацию органов и организаций, установленных действующими нормативными правовыми актами;

## 7) оплату услуг по экспертизе проектной документации, установленной действующими нормативными правовыми актами;

## 8) выполнение проектных работ, связанных с подготовкой территории строительства объекта проектирования, а также работ, связанных с рекультивацией земельных участков;

## 9) участие в выборе площадки строительства согласно Главе V.1. Земельного кодекса Российской Федерации;

## 10) сбор исходных данных, необходимых для проектирования;

## 11) подготовку указанных в задании на проектирование проектных решений в нескольких вариантах для объекта проектирования, за исключением вариантных проработок проектной организации для выбора оптимальных, безопасных и эффективных проектных решений в составе проектной документации. Вариантом проектных решений является проектная и рабочая документация, подготовленная в соответствии с заданием на проектирование для одного состава зданий, сооружений, сетей и систем, с одним перечнем основных технико-экономических показателей объекта;

## 12) подготовку деталировочных чертежей металлических конструкций (КМД) и технологических трубопроводов заводского изготовления;

## 13) подготовку конструкторской документации оборудования индивидуального изготовления, кроме составления исходных требований, необходимых для подготовки технического задания на подготовку этой документации;

## 14) комплектование строек оборудованием (в том числе, доукомплектование поставляемого оборудования); проверка комплектности поставок оборудования, согласование заводской документации по оборудованию и системам, включая технические задания и технические условия;

## 15) подготовку рабочих чертежей на специальные вспомогательные приспособления, устройства и установки при проектировании объектов с особо сложными конструкциями (конструктивными элементами) и специальными методами производства строительно-монтажных работ. Подготовка документации «Проект производства работ» (ППР).

## Под особо сложными конструкциями в Методике понимаются условия производства работ, при которых необходимо применение специальных вспомогательных сооружений, приспособлений, устройств и установок (СВСиУ), являющихся совокупностью временных сооружений и обустройств, необходимых для строительства конкретного объекта.

## Под специальными методами производства строительно-монтажных работ в Методике понимаются методы строительства, включающие комплекс мероприятий, обеспечивающих безопасность строительства объекта и его сохранность, необходимость в которых возникает в случаях, когда использование других методов неэффективно. Перечень специальных методов производства строительно-монтажных работ приведен в пункте 3.19 ГОСТ 33152-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Классификация тоннелей», пункте 1.9 ВСН 005-88 «Строительство промысловых стальных трубопроводов. Технология и организация», пункте 10.133 СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», пункте 6.7 СП 32-105-2004 «Метрополитены» и другие;

## 16) корректировку и внесение изменений в разработанную проектную и рабочую документацию в связи с введением новых нормативных документов, внесением изменений в задание на проектирование;

## 17) командировки, в том числе административного персонала, если командировки этого персонала связаны непосредственно с проектированием объекта при соответствующем обосновании;

## 18) выполнение функций строительного контроля застройщика (технического заказчика) и подрядчика. Авторский надзор;

## 19) научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы при проектировании и капитальном строительстве объекта, научно-техническое сопровождение проектных работ (НТС), кроме объектов проектирования, для которых нормативными и правовыми актами установлена необходимость обязательного НТС;

## 20) инжиниринговые услуги, не относящиеся к проектным работам, маркетинговые услуги, выполняемые по поручению застройщика (технического заказчика), выполнение функций технического заказчика.

## Под маркетинговыми услугами в Методике понимаются услуги по исследованию конъюнктуры рынка и консультативные услуги по вопросам управления маркетингом, включая вопросы продвижения результатов проектной деятельности потребителю, ценообразования, дизайна и прочие вопросы, связанные со стратегией маркетинга и операциями объекта проектирования, соответствующие классу 73 и виду 70.22.13 ОКПД 2 «ОК 034-2014 (КПЕС 2008). Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности», утвержденного приказом Росстандарта от 31 января 2014 г. № 14-ст;

## 21) работы по инженерным изысканиям, обмерные и обследовательские работы;

## 22) подготовку документации для проведения закупки товаров, работ, услуг для обеспечения государственных или муниципальных нужд;

## 23) подготовку специальных технических условий, технологических регламентов и эксплуатационной документации;

## 24) разработку проектной и рабочей документации форме в информационной модели;

## 25) подготовку проектных решений по монументально-декоративному и художественно-декоративному оформлению предприятий, зданий и сооружений.

## Под монументально-декоративным оформлением предприятий, зданий и сооружений в Методике понимается индивидуальное проектирование малых архитектурных форм, к элементам которых относятся скульптурно-архитектурные композиции, монументально-декоративные композиции, водные устройства, монументы, памятные знаки и др.

## Под художественно-декоративным оформлением предприятий, зданий и сооружений в Методике понимается индивидуальное проектирование произведений декоративно-прикладного искусства (элементы внешнего и внутреннего убранства объекта проектирования), а также разработка рабочих чертежей интерьеров (дизайн-проекта), выполняемая в соответствии с ГОСТ 21.507-81 «Система проектной документации для строительства. Интерьеры. Рабочие чертежи», утвержден постановлением Госстроем СССР от 2 апреля 1981 г. № 48, за исключением общестроительных проектных решений по интерьерам;

## 26) подготовку документов территориального планирования и проекта планировки территории;

## 27) подготовку проектной и рабочей документации по разделу «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»;

## 28) подготовку проектной и рабочей документации на консервацию, ликвидацию объектов проектирования;

## 29) изготовление демонстрационных материалов (макеты, планшеты, буклеты и прочие).

## Перечень учтенных и неучтенных затрат на выполнение основных и дополнительных проектных работ, а также сопутствующих работ и расходов устанавливается в МНЗ на проектные работы исходя из специфики конкретных объектов проектирования.

## Распределение цены на подготовку проектной и рабочей документации осуществляется согласно положениям МНЗ на проектные работы.

## При подготовке проектной и рабочей документации в сокращенном по сравнению с предусмотренным действующими нормами проектирования составе разделов и объемов работ, а также в сокращенном составе объектов проектирования стоимость таких проектных работ, независимо от методов ее расчета, определяется по ценам на проектные работы с применением понижающего коэффициента, размер которого устанавливается подрядчиком на проектирование по согласованию с застройщиком (техническим заказчиком), в соответствии с трудоемкостью работ и показателями относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации, приведенными в МНЗ на проектные работы.

## Под показателями относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации в Методике понимаются приведенные в МНЗ на проектные работы рекомендуемые данные в таблицах процентного распределения цены проектных работ по разделам проектной документации и соответствующим комплектам рабочей документации для объектов капитального строительства и для линейных объектов капитального строительства.

## При применении МНЗ на проектные работы следует учитывать, что по согласованию с застройщиком (техническим заказчиком) при проектировании конкретного объекта показатели относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации подлежат уточнению в зависимости от трудоемкости их выполнения, выполненному проектной организацией, в пределах цены на проектные работы.

## Показатели относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации подлежат согласованию с застройщиком (техническим заказчиком) только при расчете размеров корректирующих коэффициентов с применением установленной в МНЗ на проектные работы относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации, а также при разработке проектной и рабочей документации не в полном объеме.

## Особенности определения стоимости проектных работ конкретных видов (типов, категорий) объектов проектирования устанавливаются с учетом положений Методики в соответствующих МНЗ на проектные работы.

## Расшифровка условных обозначений и сокращений, применяемых по тексту главы III настоящей Методики, приведена в Приложении № 1 к Методике.

## Положения по определению стоимости основных и дополнительных проектных работ, а также сопутствующих работ и расходов, не учтенных ценами на проектные работы, приведены в таблице 7 Приложения № 7 к Методике.

### III.I. Порядок определения стоимости работ по подготовке проектной документации

## Определение стоимости проектных работ осуществляется следующими методами:

## 1) на основании параметров цены, установленных в МНЗ на проектные работы в зависимости от натуральных показателей объектов проектирования;

## 2) по нормативам цены, установленным в МНЗ на проектные работы, в зависимости от стоимости строительства объекта проектирования;

## 3) в случае невозможности определения стоимости проектных работ (услуг проектных организаций) с применением методов, указанных в подпунктах 1, 2 пункта 125 Методики – стоимость проектных работ следует определять по аналогии или рассчитывать на основе трудозатрат (форма № 3п).

## Приоритетным для определения стоимости проектных работ сопоставимых видов (типов, категорий) объектов проектирования является применение нормативов, в которых стоимость основных проектных работ определяется по параметрам цены в зависимости от натуральных показателей объектов проектирования.

## При применении МНЗ на проектные работы для определения стоимости подготовки проектной и рабочей документации объекта проектирования следует учитывать требования пунктов 111 – 116 Методики.

## В случае если цены на проектные работы установлены на разработку проектной и рабочей документации основного производства (без учета вспомогательных объектов, а также инженерных сетей и сооружений), общая стоимость проектных работ определяется набором стоимостных показателей проектирования основных и вспомогательных объектов, инженерных сетей и сооружений.

## Цены на проектные работы не учитывают стоимость проектирования инженерных сетей за пределами земельного участка, размер которого устанавливается действующими нормами проектирования применительно к конкретному виду объекта проектирования.

Под нормами проектирования понимаются законодательные, правовые, действующие нормативные и технические документы, регулирующие вопросы градостроительной деятельности и архитектурно-строительного проектирования конкретных видов (типов, категорий) объектов капитального строительства.

## Цены на проектные работы, определяющие стоимость основных проектных работ в зависимости от натуральных показателей объектов проектирования, учитывают затраты на подготовку проектной и рабочей документации внутренних сетей инженерно-технического обеспечения до их точки подключения к наружным инженерным сетям в пределах земельного участка, отведенного под строительство, но не более 50 метров от периметра здания (сооружения), в том числе:

## сети водоснабжения – до первого колодца;

## сети канализации – до первого колодца;

## сети электроснабжения – от зданий до точки подключения, расположенной в трансформаторной подстанции;

## сети теплоснабжения, отопления – от здания до запорной арматуры;

## сети внутреннего газоснабжения – от здания до ближайшего ковера (запорной арматуры);

## слаботочные сети – от здания до ближайшего колодца на сетях телефонной канализации.

## Под внутренними сетями инженерно-технического обеспечения в Методике понимаются сети (системы) здания или сооружения, предназначенные для выполнения функций водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения, электроснабжения, связи, информатизации, диспетчеризации, мусороудаления, вертикального транспорта (лифты, эскалаторы) или функций обеспечения безопасности, размещенные в объеме, ограниченном наружными поверхностями ограждающих конструкций зданий (сооружений) и выпусками в границах земельного участка под строительство согласно нормам проектирования до их точек подключения протяженностью не более 50 м к внешним инженерным сетям.

## Под наружными сетями инженерно-технического обеспечения в Методике понимаются наружные инженерные сети от точек подключения к ним здания и сооружения в пределах площадки, отведенной под строительство, а также сети этой площадки.

## Приведенные в настоящем пункте положения применяются в случае отсутствия соответствующих положений в МНЗ на проектные работы.

## Применение МНЗ на проектные работы, в которых стоимость основных проектных работ определяется в зависимости от натуральных показателей объектов проектирования, осуществляется в соответствии с приведенными в пунктах 132 – 136 Методики положениями и формулами.

## При наличии параметров цены «а» и «b», приведенных в соответствующих таблицах МНЗ на проектные работы:

## 1) для показателя, значения которого находятся между значений, приведенных в таблицах МНЗ на проектные работы расчет производится по формуле 3.1:

*С = (а + b × Х) × Кn × Ипр* , (3.1),

где:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *С* | – | стоимость проектных работ, рублей; |
| *а* | – | параметр цены основных проектных работ, установленный в соответствующих таблицах МНЗ на проектные работы; |
| *b* | – | параметр цены проектных работ, установленный в соответствующих таблицах МНЗ на проектные работы; |
| *Х* | – | величина натурального показателя объекта проектирования, находящаяся в интервале значений, приведенных в таблицах МНЗ на проектные работы; |
| *Кп* | – | корректирующие коэффициенты, согласно положениям МНЗ на проектные работы. При отсутствии условий проектирования конкретного объекта, требующих введения в расчет корректирующих коэффициентов, *Кп* = 1; |
| *Ипр* |  | Индекс изменения сметной стоимости проектных работ; |

2) в случае, когда объект проектирования имеет значение основного показателя в интервале между половиной минимального показателя и минимальным показателем, приведенным в таблицах МНЗ на проектные работы, цена подготовки проектной и рабочей документации определяется путем экстраполяции по формуле 3.2:

*Ц = а + в × (0,4 × Xmin + 0,6 × Xзад.),* (3.2),

где:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *а, в* | − | параметры цены, принимаемые по таблицам МНЗ на проектные работы, для минимального значения натурального показателя; |
| *Xmin* | − | минимальный показатель, приведенный в таблицах МНЗ на проектные работы; |
| *Xзад* | − | натуральный показатель объекта проектирования, имеющий значение в интервале между половиной минимального показателя и минимальным показателем, приведенным в таблицах МНЗ на проектные работы; |
| *0,4 и 0,6* | − | корректирующие коэффициенты, отражающие величину поправки; |

3) в случае, когда объект проектирования имеет значение основного показателя больше максимального показателя, приведенного в таблицах МНЗ на проектные работы, цена подготовки проектной и рабочей документации определяется путем экстраполяции по формуле 3.3:

*Ц = а + в × (0,4× Xmax + 0,6 × Xзад.)*, (3.3),

где:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *а, в* | − | параметры цены, принимаемые по таблицам МНЗ на проектные работы, для максимального значения натурального показателя; |
| *Xmax* | − | максимальный показатель, приведенный в таблицах МНЗ на проектные работы; |
| *Xзад* | − | натуральный показатель объекта проектирования; |
| *0,4 и 0,6* | − | корректирующие коэффициенты, отражающие величину поправки; |

4) в случаях, когда натуральный показатель объекта проектирования имеет значение основного показателя меньше половины минимального показателя, приведенного в таблицах МНЗ на проектные работы, стоимость проектных работ определяется путем экстраполяции по формуле 3.4:

*Ц = [а + в × (0,4× Xmin + 0,6 × X1/2min.)] × Кэкс,*  (3.4),

где:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *а, в* | − | параметры цены, принимаемые по таблицам МНЗ на проектные работы, для минимального значения натурального показателя; | |
| *Xmin* | − | минимальный показатель, приведенный в таблицах МНЗ на проектные работы; | |
| *Кэкс* | − | коэффициент экстраполяции, рассчитываемый по формуле 3.8 и принимаемый в значении, превышающем 0,1; | |
| *0,4 и 0,6* | − | корректирующие коэффициенты, отражающие величину поправки. |

Коэффициент экстраполяции рассчитывается по формуле 3.5:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Кэкс* | | *=* | | *Хзад* | | ≥ | *0,1* |  |  |  | (3.5), |
| *X1/2min* | |  |  |  |
| где: | |  | |  | | | | | | | |
| *Xзад* | | | *−* | | | натуральный показатель объекта проектирования, имеющий значение не превышающее половину минимального показателя, приведенного в таблицах МНЗ на проектные работы; | | | | | | | | |
| *X1/2min* | | | *−* | | | половина минимального показателя, приведенного в таблицах МНЗ на проектные работы. | | | | | | | | |

## Положения и формулы, приведенные в пункте 132 Методики, распространяются и на позиции, когда в таблицах МНЗ на проектные работы перед минимальным и перед максимальным натуральным показателем указаны соответственно слова «до» и «свыше».

## В случае, когда в таблицах МНЗ на проектные работы для одного вида объекта проектирования приведены значения только параметра «а», при этом  объект проектирования имеет значение показателя, не совпадающее с приведенным в таблице, его цена определяется путем интерполяции или экстраполяции.

1) для показателя, значения которого находятся между значений, приведенных в таблицах МНЗ на проектные работы, цена проектных работ определяется по формуле 3.6:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Ц* | *=* | *а1 +* | *а2 − а1* | × *(Хзад − Х1)* |  |  |  |  | (3.6), |
| *Х1 − Х2* |  |  |  |  |

где:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *а1, а2* | − | параметры цены, принимаемые по таблицам МНЗ на проектные работы, для значений соответствующих натуральных показателей; |
| *X1, Х2* | − | натуральные показатели, приведенные в таблицах МНЗ на проектные работы; |
| *Xзад* | − | натуральный показатель объекта проектирования, находящийся между показателями, приведенными в таблицах МНЗ на проектные работы; |

2) в случае, когда объект проектирования имеет значение основного показателя меньше минимального показателя, приведенного в таблицах МНЗ на проектные работы, цена проектных работ определяется по формуле 3.7:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Ц* | *=* | *а1 −* | *а2 − а1* | × *(Х1 − Хзад) × 0,6* |  |  |  | (3.7), |
| *Х2 − Х1* |  |  |  |

где:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *а1, а2* | − | параметры цены, принимаемые по таблице МНЗ на проектные работы для минимального и следующего за ним значения натуральных показателей; |
| *X1, Х2* | − | минимальный и следующий за ним натуральные показатели, приведенные в таблице МНЗ на проектные работы; |
| *Xзад* | − | натуральный показатель объекта проектирования, имеющий значение меньше минимального показателя, приведенного в таблице МНЗ на проектные работы; |
| *0,6* | − | корректирующий коэффициент, отражающий величину поправки; |

3) в случае, когда объект проектирования имеет значение основного показателя больше максимального показателя, приведенного в таблицах МНЗ на проектные работы, цена подготовки проектной и рабочей документации определяется по формуле 3.8:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Ц* | | *=* | *а2 −* | *а2 − а1* | × *(Хзад − Х1) × 0,6* |  |  |  | (3.8), |
| *Х2 − Х1* |  |  |  |
| где: | |  |  | | | | | |
| *а1, а2* | | *−* | параметры цены, принимаемые по таблицам МНЗ на проектные работы, для максимального и предшествующего ему значения натуральных показателей; | | | | | | |
| *X1, Х2* | | *−* | максимальный и предшествующий ему натуральные показатели, приведенные в таблицах МНЗ на проектные работы; | | | | | | |
| *Xзад* | | *−* | натуральный показатель объекта проектирования, имеющий значение, превышающее максимальный показатель, приведенный в таблицах МНЗ на проектные работы; | | | | | | |
| *0,6* | | *−* | корректирующий коэффициент, отражающий величину поправки. | | | | | | |

## Приведенные в пунктах 132 – 134 Методики положения и формулы не распространяются на объекты проектирования, для которых в таблицах МНЗ на проектные работы приведены параметры цены проектных работ с натуральным показателем «объект». Для этих объектов стоимость проектных работ принимается равной соответствующим параметрам цены, приведенным в таблице МНЗ на проектные работы.

## Примеры определения стоимости проектных работ по параметрам цены в зависимости от натуральных показателей объектов проектирования, приведены в Приложении № 12 Методики.

Применение таблиц МНЗ на проектные работы, в которых стоимость основных проектных работ определяется по нормативам цены в зависимости от стоимости строительства объекта проектирования, осуществляется по формуле 3.9 с учетом положений, приведенных в пунктах 138 − 145 настоящей Методики:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *С* | *=* | *Сстр × α × Кn* | *× Ипр*  (3.9), |  |

*100*

|  |
| --- |
|  |

где:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *С* | *−* | стоимость проектных работ, рублей; |
| *Сстр* | *−* | сметная стоимость строительно-монтажных работ и оборудования (в том числе мебели, инвентаря) по итогу глав 1–9 сводного сметного расчета стоимости строительства объекта проектирования (далее – ССРСС) в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы. Пересчет стоимости строительства объектов из уровня цен, установленного в ССРСС, в уровень цен по состоянию на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы осуществляется путем применения к стоимости строительства соответствующих индексов изменения сметной стоимости строительства, информация о которых размещена в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве (далее − Индекс изменения сметной стоимости строительства). В случае определения стоимости строительства ресурсным методом при условии отсутствия соответствующих Индексов изменения сметной стоимости строительства, ее пересчет осуществляется путем применения к стоимости строительства годового индекса пересчета, определяемого в соответствии с данными среднесрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации, публикуемого Министерством экономического развития Российской Федерации на сайте http://economy.gov.ru, по строке «Инвестиции в основной капитал. Индекс-дефлятор». Квартальный индекс пересчета стоимости строительства определяется путем извлечения корня четвертой степени из величины годового индекса пересчета за(на) соответствующий год, рублей; |
| *α* | *−* | норматив цены проектных работ для соответствующей стоимости строительства согласно таблицам МНЗ на проектные работы; |
| *Кn* | *−* | корректирующие коэффициенты, согласно положениям МНЗ на проектные работы. При отсутствии условий строительства конкретного объекта проектирования, требующих введения в расчет корректирующих коэффициентов, *Кп* = 1; |
| *Ипр* | – | Индекс изменения сметной стоимости проектных работ. |

## Для определения стоимости проектных работ на этапе формирования начальной (максимальной) цены сметная стоимость строительства объекта проектирования допускается определять по Укрупненным нормативам цены строительства (НЦС), сведения о которых включены в ФРСН, или по данным ССРСС объекта-аналога, при условии последующего уточнения стоимости проектных работ от строительства объекта проектирования. При этом под объектом-аналогом понимается объект, соответствующий критериям, установленным приказом Минстроя России от 16 октября 2018 г. № 662/пр «Об утверждении критериев, на основании которых устанавливается аналогичность проектируемого объекта капитального строительства и объекта капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация, в отношении которой принято решение о признании проектной документации экономически эффективной проектной документацией повторного использования», зарегистрированным Минюстом России 13 февраля 2019 г., регистрационный № 53773.

## Нормативы цены проектных работ, приведенные в таблицах МНЗ на проектные работы, учитывают стоимость проектных работ всего комплекса зданий и сооружений, нашедших отражение в стоимости строительства объекта проектирования, определенной согласно пункту 137 настоящей Методики (далее – стоимость строительства), за исключением стоимости работ, перечисленных в пункте 115 Методики и в главе «Общие положения» применяемых МНЗ на проектные работы.

## В случае, когда объект проектирования имеет величину стоимости строительства, находящуюся между показателями, приведенными в таблицах МНЗ на проектные работы, норматив цены проектных работ определяется с применением формул интерполяции 3.10 и 3.11:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| α*зад* |  | *=* | α*2* − | *α2* − *α1* | × *(Сзад − С1)* |  |  |  | (3.10), |
|  | *С2 − С1* |  |  |  |

или

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| α*зад* | *=* | α*1* − | *α2 − α1* | × *(С2 − Сзад)* |  |  |  | (3.11), |
| *С2 − С1* |  |  |  |

где:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *αзад* | *−* | норматив цены проектных работ объекта проектирования; |
| *α1, α2* | *−* | норматив цены проектных работ для соответствующей сметной стоимости строительства в таблицах МНЗ на проектные работы; |
| *Сзад* | *−* | сметная стоимость строительства; |
| *С2, С1* | *−* | показатели сметной стоимости строительства в таблицах МНЗ на проектные работы, между которыми находится стоимость строительства. |

## Если сметная стоимость строительства меньше или больше крайних показателей стоимости, приведенных в таблицах МНЗ на проектные работы, норматив цены проектных работ принимается в размерах, установленных для крайних показателей без экстраполяции в сторону уменьшения или увеличения.

## В случае, когда сметная стоимость строительно-монтажных работ по объекту проектирования составляет менее 60% от сметной стоимости строительства, применяемой для расчета, к ценам на проектные работы в формулах 3.9 Методики применяются следующие корректирующие коэффициенты:

1. менее 60% до 50% включительно, в размере 0,95;
2. менее 50% до 40% включительно, в размере 0,9;
3. менее 40% до 30% включительно, в размере 0,8;
4. менее 30%, в размере 0,7.

## При определении стоимости проектных работ объектов проектирования необходимо учитывать категории сложности проектирования объектов в случае их установления в МНЗ на проектные работы.

## При определении стоимости проектных работ по нормативам цены в зависимости от сметной стоимости строительства корректирующие коэффициенты, установленные пунктами 157, 165 Методики, в расчете по формуле 3.9 не применяются.

## Примеры определения стоимости проектных работ, определяемых по нормативам цены в зависимости от общей стоимости строительства объекта проектирования, приведены в Приложении № 12 Методики.

## В случае отсутствия показателей и нормативов цены стоимость проектных работ согласно подпункту 3 пункта 125 Методики определяется в соответствии с калькуляцией затрат на проектирование (на основе трудозатрат по форме № 3п), по аналогии для сопоставимых видов (типов, категорий) объектов проектирования или видов проектных работ либо при использовании данных, определенных методом сопоставимых рыночных цен (анализа рынка) в соответствии с частью 1 статьи 22 Федерального закона Российской Федерации от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

## Для сопоставимых видов (типов, категорий) объектов проектирования в случае отсутствия соответствующих указаний по применению показателей и нормативов цены, поправочных коэффициентов, показателей относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации допускается использование указаний, коэффициентов и вышеуказанных показателей, установленных в иных МНЗ на проектные работы.

## Расчет стоимости основных и дополнительных проектных работ, сопутствующих работ и расходов в соответствии с калькуляцией затрат на проектирование (на основе трудозатрат по форме № 3п) должен быть выполнен в соответствии с требованиями Методики с учетом следующих положений:

1) стоимость основных и дополнительных проектных работ, сопутствующих работ и расходов в соответствии с калькуляцией затрат на проектирование (форма № 3п) осуществляется по формуле 3.12:

|  |  |
| --- | --- |
| , | (3.12), |

где:

|  |  |
| --- | --- |
| Спр | * стоимость проектных работ, рассчитанная в соответствии с калькуляцией затрат на проектирование (форма № 3п), рублей; |
| Вср | * среднемесячная (среднедневная) выработка одного непосредственного исполнителя-проектировщика, рублей; |
| Тп | * плановая продолжительность выполнения проектных работ, предусмотренных калькуляцией затрат, дни; |
| Чобщ | * общая численность непосредственных исполнителей-проектировщиков, занятых в выполнении проектных работ, предусмотренных калькуляцией, чел.; |
| Ккв-уч | * корректирующий коэффициент, учитывающий степень участия исполнителей-проектировщиков различной квалификации в выполнении проектных работ, предусмотренных калькуляцией (коэффициент квалификации-участия); |

2) среднемесячная (среднедневная) выработка Вср определяется по формуле 3.13:

|  |  |
| --- | --- |
| , | (3.13), |

где:

|  |  |
| --- | --- |
| Р | * коэффициент, учитывающий уровень рентабельности (сметной прибыли), принимается Р = 0,1 (1%) согласно таблице 1.2 Приложения № 2 Методики; |
| ЗПср | − среднемесячная заработная плата, тыс. руб. (принимается по данным Росстата о среднемесячной номинальной начисленной заработной плате работников организаций, не относящихся к субъектам малого предпринимательства, по видам экономической деятельности в Российской Федерации за год, предшествующий году определения сметной стоимости объекта проектирования, для деятельности в области архитектуры (код 71.11 согласно ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2). «Общероссийский классификатор видов экономической деятельности», утвержденный приказом Росстандарта от 31 января 2014 г. № 14-ст); для работ по проектированию объектов, являющихся особо опасным, технически сложным уникальным объектами согласно статье 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации, а также для работ по подготовке проектной документации в форме информационной модели среднемесячная заработная плата принимается для деятельности в области инженерно-технического проектирования (код 71.12 согласно ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2). «Общероссийский классификатор видов экономической деятельности», утвержденный приказом Росстандарта от 31 января 2014 г. № 14-ст); |
| К3 | * коэффициент, учитывающий долю оплаты труда производственного персонала в себестоимости: К3 принимается в размере 0,4 (40,06%) согласно таблице 1.1 Приложения № 2 Методики; |

3) коэффициент, учитывающий степень участия исполнителей-проектировщиков различной квалификации в выполнении проектных работ (Ккв-уч), рассчитывается по формуле 3.14:

|  |  |
| --- | --- |
| , | (3.14), |

где:

|  |  |
| --- | --- |
| Иi | * индекс квалификации непосредственных исполнителей-проектировщиков согласно таблицам 1.3–1.4 Приложения № 2 Методики; |
| Чi | * численность исполнителей-проектировщиков одинаковой квалификации, чел.; |
| Тфi | * фактическое время работы исполнителей-проектировщиков одинаковой квалификации, дни. |

Численность и должностные категории (квалификация) исполнителей-проектировщиков, фактическое время работы исполнителей-проектировщиков одинаковой квалификации определяются на основании положений документов по стандартизации согласно статье 14 Федерального закона «О стандартизации в Российской Федерации» от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ; стандартов процесса подготовки проектной документации согласно пункту 8 статьи 55.20 Градостроительного кодекса Российской Федерации; иных норм проектирования; данных объектов-аналогов; результатов опроса, проведенного среди не менее трех проектных организаций, специализирующихся на выполнение проектных работ, на которые подготавливается смета; таблиц технологического процесса выполнения проектных работ по объекту;

4) показатели, приведенные в формулах 3.12–3.14 Методики, включаются в соответствующие графы таблицы «Расчет коэффициента, учитывающего степень участия исполнителей-проектировщиков различной квалификации в выполнении проектных работ (Ккв-уч)» и таблицы «Расчет стоимости проектных работ в соответствии с калькуляцией затрат на проектирование», которые приведены в Приложении № 11 Методики;

5) образец сметы на выполнение проектных работ, разрабатываемой на основании калькуляции затрат (по форме 3п) приведен в Приложении № 11 Методики;

6) показатели, приведенные в формулах 3.12–3.14 Методики и в таблицах Приложения № 11 к Методике, подлежат уточнению при определении стоимости проектных работ с учетом отраслевой специфики и условий строительства объекта проектирования;

7) стоимость проектных работ в соответствии с калькуляцией затрат на проектирование (форма 3п) не учитывает командировочные расходы, непосредственно связанные с проектированием объекта, определяемые дополнительно согласно пункту 149 Методики;

8) примеры определения стоимости основных и дополнительных проектных работ, сопутствующих работ и расходов по калькуляции затрат на проектирование приведены в Приложении № 12 к Методике.

## Командировочные расходы, непосредственно связанные с проектированием объекта, возмещаются в соответствии с требованиям статей 168 Трудового кодекса Российской Федерации и учитываются при применении МНЗ на проектные работы дополнительно отдельным сметным расчетом по форме № 4п, приведенным в Приложении № 11 к Методике, с расшифровкой затрат на проезд к месту выполнения производственного задания и обратно, стоимости услуги найма жилого помещения (проживание в гостинице) и суточных расходов.

## Размер командировочных расходов определяется на момент составления расчета с учетом планируемых расходов на проезд на соответствующем виде транспорта согласно классам и тарифам, предусмотренным пунктом 149 Методики, и стоимости проживания в гостинице категории «3 звезды» по классификации согласно пункту 4 раздела II Положения о классификации гостиниц, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2019 г. № 158.

## Понесенные проектной организацией командировочные расходы обосновываются копиями подтверждающих финансовых документов (счета, счета-фактуры, чеки на оплату), заверенными её уполномоченными лицами.

## При проектировании объекта, строительство которого осуществляется по этапам, стоимость проектных работ определяется по каждому этапу исходя из выполняемого объема работ с применением соответствующих МНЗ на проектные работы. Под этапом в Методике понимается организация проектирования согласно требованиям пункта 8 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 (далее – Положение).

**III.II. Порядок учета факторов, влияющих на трудоемкость проектирования, при определении сметной стоимости**

## При определении стоимости подготовки проектной и рабочей документации с привязкой экономически эффективной проектной документации повторного использования, требования к которой установлены статьей 48.2 Градостроительного кодекса Российской Федерации (далее – типовая (повторно применяемая) документация), к ценам на проектные работы применяются следующие ценообразующие коэффициенты:

## при привязке документации по объекту проектирования без внесения каких-либо изменений в надземную и подземную части здания принимается минимальный размер корректирующего коэффициента 0,2;

## при проектировании без внесения в привязываемую документацию изменений в подземную часть здания (сооружения), размер корректирующего коэффициента принимается свыше 0,2 до 0,35;

## при привязке типовой (повторно применяемой) документации с внесением в нее изменений в подземную и надземную часть размер корректирующего коэффициента устанавливается свыше 0,35 до 0,8 в зависимости от трудоемкости работ.

## Ориентировочные объемы работ по привязке типовой (повторно применяемой) документации по отдельным элементам зданий и сооружений в процентах от цены, установленной в МНЗ на проектные работы, приведены в таблице 10 Приложении № 10 к Методике.

## Необходимость использования при проектировании типовой (повторно применяемой) документации должна быть установлена заданием на проектирование, а документация, подлежащая привязке, должна быть передана застройщиком (техническим заказчиком) в составе исходных данных для проектирования.

## Пример определения размера коэффициента на привязку типовой (повторно применяемой) документации и его применения в расчете стоимости проектных работ приведен в Приложении № 12 к Методике.

## При применении МНЗ на проектные работы для определения стоимости подготовки проектной и рабочей документации для условий нового строительства уникальных объектов капитального строительства с характеристиками, приведенными в пункте 1 статьи 48.2 Градостроительного кодекса Российской Федерации, расчет выполняется по параметрам цены с ценообразующим коэффициентом 1,5, за исключением тех нормативов, в которых установлен особый порядок расчета цены указанных объектов.

## Цена разработки проектной и рабочей документации на реконструкцию, техническое перевооружение и модернизацию действующих объектов проектирования определяется по МНЗ на проектные работы с применением корректирующих коэффициентов.

## При определении цены разработки проектной и рабочей документации на реконструкцию (техническое перевооружение и модернизацию) действующих объектов проектирования необходимо учитывать следующие положения:

## 1) при определении стоимости основных проектных работ реконструкции (технического перевооружения, модернизации) с применением к цене, установленной в МНЗ на проектные работы, в которых стоимость основных проектных работ определяется по параметрам цены в зависимости от натуральных показателей объектов проектирования, применяется корректирующий коэффициент до 1,5, а для условий реконструкции (технического перевооружения, модернизации) опасных, технически сложных и уникальных объектов проектирования − до 2,0;

## 2) при определении стоимости основных проектных работ реконструкции (технического перевооружения, модернизации) с применением к цене, установленной в МНЗ на проектные работы, в которых стоимость основных проектных работ определяется по нормативам цены в зависимости от стоимости строительства объекта, применяется корректирующий коэффициент до 1,3, а для условий реконструкции (технического перевооружения, модернизации) особо опасных, технически сложных и уникальных объектов проектирования до 1,7;

## Под особо опасными, технически сложными объектами в Методике понимаются объекты проектирования в составе, приведенном в пункте 1 статьи 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации;

## 3) приведенные в подпунктах 1, 2 пункта 159 Методики максимальные размеры коэффициентов применяются без корректировки только в случае полной реконструкции объектов проектирования.

## Под полной реконструкцией объекта проектирования в Методике понимается вид капитального строительства, выполняемый в объеме, установленном пунктами 14, 14.1 статьи 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации;

## 4) размер коэффициентов на техническое перевооружение, модернизацию и частичную реконструкцию объектов для конкретных объектов проектирования устанавливается в соответствующих МНЗ на проектные работы. В случае отсутствия этих данных, размер коэффициента определяется исходя из установленных заданием на проектирование объемов работ по показателям относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации, приведенным в МНЗ на проектные работы, с учетом сложности и трудоемкости проектных работ.

## Под частичной реконструкцией объекта проектирования в Методике понимается вид капитального строительства по отдельным несущим строительным конструкциям (элементам) и/или технологическому оборудованию, и/или сетям (системам) инженерно-технического обеспечения согласно определениям, приведенным в пунктах 14, 14.1 статьи 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

## Под модернизацией объекта проектирования в Методике понимается вид капитального строительства согласно определению, приведенному в абзаце 2 пункта 2 статьи 257 Налогового кодекса Российской Федерации.

## Под техническим перевооружением объекта проектирования в Методике понимается вид капитального строительства согласно определению, приведенному в абзаце 4 пункта 2 статьи 257 Налогового кодекса Российской Федерации;

## 5) размер коэффициента на реконструкцию объекта проектирования не может быть менее 1, так как его расчет осуществляется с применением показателей относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации, приведенных в МНЗ на проектные работы для условий нового строительства;

## 6) пример определения размера коэффициента на техническое перевооружение, модернизацию и частичную реконструкцию объекта проектирования и его применения в расчете стоимости проектных работ приведен в Приложении № 12 к Методике.

## 7) размер корректирующего коэффициента на реконструкцию, техническое перевооружение и модернизацию объекта проектирования устанавливается проектной организацией по согласованию с застройщиком (техническим заказчиком);

## 8) корректирующий коэффициент на реконструкцию, техническое перевооружение и модернизацию объекта проектирования учитывает затраты на подготовку проектной и рабочей документации по разделу «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства» (ПОД);

## 9) натуральный показатель объекта проектирования при определении стоимости проектных работ при реконструкции (техническом перевооружении, модернизации) устанавливается в соответствии с параметрами (физическими объемами), достигнутыми в результате реконструкции (технического перевооружения, модернизации).

## Стоимость разработки проектной и рабочей документации для капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства и линейного объекта, согласно определениям, приведенным в пунктах 14.2, 14.3 статьи 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации, определяется с применением цен соответствующих МНЗ на проектные работы.

## Размер корректирующих коэффициентов на капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства и линейного объекта устанавливается для конкретных объектов проектирования в соответствующих МНЗ на проектные работы с учетом специфики конкретного объекта проектирования. В случае отсутствия в МНЗ на проектные работы этих данных, стоимость проектных работ определяется по ценам на проектные работы для условий нового строительства с применением ценообразующего коэффициента, учитывающего сокращенный объем работ.

## При этом необходимо учитывать следующие положения:

## 1) ценообразующий коэффициент, учитывающий подготовку проектной и рабочей документации на капитальный ремонт, применяемый к МНЗ на проектные работы для различных объектов проектирования устанавливается в размере до 0,5. Максимальный размер коэффициента применяется в случае полного объема капитального ремонта по объекту, выполняемого согласно нормам проектирования;

## 2) ценообразующий коэффициент, учитывающий подготовку проектной и рабочей документации на снос, применяемый к МНЗ на проектные работы для различных объектов проектирования устанавливается в размере до 0,35;

## 3) размер коэффициента на капитальный ремонт и снос определяется по пункту 118 Методики путем исключения объемов работ и в соответствии с показателями относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации, приведенными в МНЗ на проектные работы, для разделов (подразделов, частей) проектной (рабочей) документации, которые не выполняются по конкретному объекту проектирования при капитальном ремонте и сносе. Для определения планируемых объемов работ при подготовке проектной документации на капитальный ремонт по элементам здания (сооружения) используются показатели, приведенные в таблице 10 Приложения № 10 Методики;

## 4) при определении стоимости составления технической документации (проектная и рабочая документация) на капитальный ремонт в объеме описи работ и сметной документации применятся ценообразующий коэффициент в размере 0,1;

## 5) размер коэффициента на капитальный ремонт индивидуален, зависит от вида объекта проектирования и объемов выполнения работ и должен определяться для каждого конкретного объекта проектирования с применением соответствующих МНЗ на проектные работы. Размер корректирующего коэффициента на капитальный ремонт объекта проектирования учитывает затраты на подготовку ПОД;

## 6) Пример определения размера коэффициента на капитальный ремонт объекта проектирования и его применения в расчете стоимости проектных работ приведен в Приложении № 12 к Методике.

## Стоимость корректировки, утвержденной проектной и рабочей документации, а также внесения изменений в проектную и рабочую документацию (за исключением исправления ошибок, допущенных проектной организацией) определяется с применением к ценам, установленным в МНЗ на проектные работы, ценообразующего коэффициента на сокращенный объем работ согласно пункту 118 Методики. При этом размер коэффициента определяется для каждого конкретного объекта проектирования с учетом вида объекта, объемов корректировки документации, трудоемкости проектных работ и показателей относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации, приведенных в МНЗ на проектные работы.

## В случае корректировки утвержденной проектной и рабочей документации, связанной с изменением параметров (физических объемов) объекта проектирования, натуральный показатель, используемый при определении сметной стоимости, устанавливается в соответствии с параметрами, достигнутыми в результате корректировки документации.

## Пример определения размера коэффициента на корректировку утвержденной проектной и рабочей документации объекта проектирования и его применения в расчете стоимости проектных работ приведен в Приложении № 12 к Методике.

## Стоимость подготовки дополнительных вариантов проектной и рабочей документации объектов проектирования, за исключением вариантных проработок проектной организацией для выбора оптимальных, безопасных и эффективных проектных решений в составе проектной документации, определяется с применением цен соответствующего МНЗ на проектные работы.

## При определении стоимости подготовки дополнительных вариантов проектной и рабочей документации объектов проектирования необходимо учитывать следующие положения:

## 1) стоимость подготовки дополнительных вариантов проектной и рабочей документации или отдельных технологических, конструктивных, архитектурных и других решений определяется в соответствии с требованиями, указанными в задании на проектирование. При этом определяются разделы (или части этих разделов) проектной и рабочей документации, по которым необходима подготовка указанных вариантов, и исходные данные, необходимые для их подготовки;

## 2) стоимость подготовки основного варианта проектной и рабочей документации объектов проектирования определяется с применением к ценам, установленным в МНЗ на проектные работы, коэффициента в размере 1;

## 3) стоимость подготовки дополнительных вариантов проектной и рабочей документации определяется с применением цен, установленных в МНЗ на проектные работы, с введением в расчет коэффициента на сокращенный объем работ согласно пункту 118 Методики. При этом размер коэффициента определяется для каждого конкретного объекта проектирования с применением соответствующих МНЗ на проектные работы с учетом вида объекта, трудоемкости проектных работ, подлежащих вариантной проработке, и показателей относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации, приведенных в МНЗ на проектные работы;

## 4) пример определения размера коэффициента на вариантную проработку проектной и рабочей документации объекта проектирования и его применения в расчете стоимости проектных работ приведен в Приложении № 12 к Методике.

## Порядок определения стоимости подготовки ПОД в зависимости от условий строительства, вида (типа, категории) объекта проектирования, объемов выполняемых проектных работ устанавливается в МНЗ на проектные работы.

## Размер коэффициентов на усложняющие факторы индивидуален, зависит от вида объекта проектирования и объемов выполнения работ и устанавливается для каждого конкретного объекта в соответствующих МНЗ на проектные работы.

## В иных случаях стоимость подготовки проектной и рабочей документации объектов проектирования при наличии факторов, усложняющих проектирование, определяется согласно положениям пункта 169 и таблицей 9 Приложения № 9 к Методике.

## При применении коэффициентов на усложняющие факторы необходимо учитывать следующие положения:

## 1) при наличии двух или более факторов, усложняющих проектирование объекта, эти корректирующие коэффициенты применяются за каждый фактор.

## 2) размер коэффициента на усложняющие факторы не может быть менее 1, так как расчет его размера осуществляется с применением показателей относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации, приведенных в МНЗ на проектные работы для нормальных условий нового строительства и эксплуатации объекта проектирования.

## 3) пример определения размера коэффициентов на усложняющие факторы объекта проектирования и его применения в расчете стоимости проектных работ приведен в Приложении № 12 к Методике.

## В случае, если застройщик (технический заказчик) осуществляет закупку на выполнение работ по подготовке проектной документации согласно статье 93 Федерального закона «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ, статье 3 Федерального закона от 18 июля 2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» у единственного поставщика (проектной организации) с местом нахождения в районах Крайнего Севера, приравненных к ним местностях и иных местностях с особыми климатическими условиями, к стоимости основных и дополнительных проектных работ, сопутствующих работ и расходов дополнительно применяется корректирующий коэффициент, учитывающий выплаты, обусловленные районным регулированием оплаты труда, в том числе выплаты по районным коэффициентам, а также надбавки к заработной плате за непрерывный стаж работы и другие льготы, предусмотренные законодательством в районах Крайнего Севера, приравненных к ним местностях и иных местностях с особыми климатическими условиями.

При применении этого корректирующего коэффициента необходимо учитывать следующие положения:

1. корректирующий коэффициент не применяется в случае, если цены на проектные работы определены по нормативам цены, установленным в МНЗ на проектные работы, в зависимости от стоимости строительства объекта проектирования, если стоимость строительства определена с учетом выплат, установленных для районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностях;
2. при определении стоимости проектных работ методами, установленными подпунктами 1 - 2 (за исключение случаев, предусмотренных подпунктом 1 пункта 166 настоящей Методики) пункта 125 Методики с учетом выплат, установленных для районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, осуществляется по формуле 3.15:

*Собщ* = *Спр × Кднр + Спр× Кдзп × Кл* (3.15)

где:

|  |  |
| --- | --- |
| *Собщ* | – стоимость проектных работ с учетом дополнительных затрат и расходов, связанных с льготами, руб.; |
| *Спр* | – стоимость проектных работ, определенная по параметрам или нормативам цены методами, установленными подпунктами 1, 2 пункта 125 Методики, руб.; |
| *Кднр* | – корректирующий коэффициент, учитывающий долю прямых расходов (без учета заработной платы) и накладных расходов проектной организации, установленный в размере 0,3161; |
| *Кдзп* | – корректирующий коэффициент, учитывающий долю заработной платы проектной организации, установленный в размере 0,6839; |
| *Кл* | – общий корректирующий коэффициент, учитывающий выплаты, обусловленные районным регулированием оплаты труда, предусмотренные статьями 315, 316, 317 главы 50 Трудового кодекса Российской Федерации для районов Крайнего Севера, приравненных к ним местностях и иных местностях с особыми климатическими условиями; |

1. при определении стоимости проектных работ на основе трудозатрат (форма № 3п) общий корректирующий коэффициент, учитывающий выплаты, обусловленные районным регулированием оплаты труда, предусмотренные статьями 315, 316, 317 главы 50 Трудового кодекса Российской Федерации для районов Крайнего Севера, приравненных к ним местностях и иных местностях с особыми климатическими условиями, вводится дополнительно в формулу 3.13 Методики при определении общих затрат на оплату труда исполнителей (Строка «Итого оплата труда» формы № 3п, Приложение № 11 к Методике).

## В случае сокращения по требованию застройщика (технического заказчика) продолжительности проектных работ по сравнению с установленными нормами продолжительности проектирования при определении стоимости подготовки проектной и рабочей документации объекта проектирования с применением МНЗ на проектные работы применяются следующие ценообразующие коэффициенты:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| при сокращении срока | в 1,2 раза | − 1,1; |
| при сокращении срока | в 1,4 раза | − 1,2; |
| при сокращении срока | в 2 и более раз | − 1,4. |

## Условия проектирования объединенных или сблокированных зданий и сооружений, а также зданий со встроенными помещениями другого назначения при определении стоимости подготовки проектной и рабочей документации с применением цен, установленных в МНЗ на проектные работы, учитываются введением в расчет соответствующих ценообразующих коэффициентов на сокращенный объем работ с учетом следующих положений:

## 1) стоимость подготовки проектной и рабочей документации основного здания (сооружения) определяется с применением цен на проектные работы исходя из натурального показателя, установленного для этого объекта, с ценообразующим коэффициентом 1;

## 2) стоимость подготовки проектной и рабочей документации встраиваемых помещений (сооружений) в основное здание (сооружение) определяется с применением цен на проектные работы исходя из натурального показателя, установленного для встраиваемого объекта, с ценообразующим коэффициентом в размере до 0,5;

## 3) стоимость подготовки проектной и рабочей документации сблокированных зданий (сооружений) с основным определяется с применением цен на проектные работы исходя из натурального показателя, установленного для сблокированного объекта, с ценообразующим коэффициентом в размере до 0,8;

## Пример применения ценообразующих коэффициентов при проектировании объединенных или сблокированных зданий и сооружений, а также зданий со встроенными помещениями другого назначения в расчете стоимости проектных работ приведен в Приложении № 11 к Методике.

## При применении для определения стоимости подготовки проектной и рабочей документации объектов проектирования корректирующих коэффициентов (ценообразующих коэффициентов, коэффициентов на усложняющие факторы) к ценам, установленным в МНЗ на проектные работы, необходимо учитывать следующие положения:

1) При наличии нескольких коэффициентов, учитывающих усложняющие факторы согласно пункту 165 Методики, общий повышающий коэффициент определяется путем суммирования их дробных частей и единицы по формуле 4.3:

*Куф* = (*1* + *ДК1 + ДК2 + …. + ДКn*)(4.3)

где:

|  |  |
| --- | --- |
| *Куф* | – общий корректирующий коэффициент, при наличии двух и более факторов, усложняющих проектирование объекта; |
| *ДК1, ДК2, ДКn* | – дробные части каждого коэффициента на усложняющие факторы; |

2) при определении стоимости подготовки проектной и рабочей документации объектов проектирования с применением к ценам на проектные работы нескольких ценообразующих коэффициентов, размер которых меньше и/или больше единицы, а также коэффициента *Куф*, общий корректирующий коэффициент определяется путем их перемножения;

3) порядок применения и размер корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику отдельных объектов проектирования, уточняется с учетом положений Методики в соответствующих МНЗ на проектные работы;

Под коэффициентом на усложняющий фактор в Методике понимается корректирующий коэффициент, учитывающий усложняющий фактор проектирования при применении МНЗ на проектные работы, связанный с увеличением трудоемкости выполнения проектных работ по отдельным разделам проектной и рабочей документации для строительства объекта проектирования. К факторам, усложняющим проектирование, относятся опасные природные процессы и явления, сложные природные условия, согласно определениям, приведенным соответственно в пунктах 12, 22 статьи 2 Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ, а также проектирование объектов капитального строительства с установкой импортного основного технологического оборудования, применяемого в Российской Федерации впервые.

Под коэффициентом на сокращенный объем работ в Методике понимается корректирующий коэффициент, учитывающий при применении МНЗ на проектные работы отсутствие необходимости (по сравнению с действующими нормами проектирования) подготовки отдельных разделов (подразделов, частей) проектной (рабочей) документации, сокращенный объем основных проектных работ, а также сокращенный состав зданий и сооружений объекта проектирования.

Под ценообразующим коэффициентом в Методике понимается корректирующий повышающий коэффициент или понижающий коэффициент (коэффициент на упрощающий фактор), установленный в МНЗ на проектные работы на виды объектов проектирования, виды дополнительных проектных работ, непосредственно влияющий на общую стоимость основных проектных работ для строительства объектов, а также коэффициенты распределения цены подготовки проектной и рабочей документации, определения стоимости проектных работ на реконструкцию, техническое перевооружение и капитальный ремонт.

**III.III. Порядок составления сметных расчетов (смет)   
на проектные работы**

## Порядок составления сметных расчетов (смет) на работы по подготовке проектной и рабочей документации устанавливается положениями Методики.

## Основанием для включения затрат на проектные работы в сметы (сметные расчеты) на работы по подготовке проектной и рабочей документации объекта проектирования являются требования задания на проектирование, исходные данные на выполнение проектных работ, проектные решения, принятые в проектной и рабочей документации, положения Методики и МНЗ на проектные работы.

## Образцы смет (сметные расчеты) на работы по подготовке проектной и рабочей документации объекта проектирования приведены в Приложении № 11 к Методике.

## Смета на проектные работы (форма № 2п), образец которой приведен в Приложении № 11 к Методике, составляется на все виды проектных работ − основные проектные работы, дополнительные проектные работы, сопутствующие работы и расходы.

## В соответствующих графах Сметы на проектные работы (форма № 2п) указываются следующие данные:

## 1) в графе 2 указывается наименование объекта проектирования или вида проектных работ, его характеристика и (или) основные технико-экономические показатели;

## 2) в графе 3 указываются применяемые для расчета пункты настоящей Методики, наименования МНЗ на проектные работы, номера их глав, таблиц, параграфов и пунктов таблиц, параметры и нормативы цены, натуральный показатель объекта проектирования, корректирующие коэффициенты с указанием номера главы и пункта настоящей Методики или МНЗ на проектные работы, индекс изменения сметной стоимости проектных работ, количество объектов, при наличии величины относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации, иные данные, необходимые для расчета;

## 3) в графе 4 приводится формула расчета стоимости проектных работ, по которой получается результат, отражаемый в графе 5 таблицы формы № 2п.

## Сметы на проектные работы по калькуляции затрат на проектирование (на основе трудозатрат по форме № 3п), образец которой приведен в Приложении № 11 к Методике, составляются на все виды проектных работ: основные проектные работы, дополнительные проектные работы, сопутствующие работы и расходы.

## Порядок определения показателей Сметы на проектные работы по форме № 3п установлен соответствующими подпунктами пункта 148 Методики.

## Порядок подготовки Сметного расчета на командировочные расходы по работам, связанным с проектированием объекта, по форме № 4п, приведенной в Приложении № 11 Методики, установлен пунктом 149 Методики.

## Итоговые показатели стоимости (затрат) по строкам в графах таблиц форм № 2п, № 3п и № 4п указываются в рублях с округлением до целых рублей.

Приложение № 1

к Методике

**Расшифровка условных обозначений и сокращений**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сокращения общих понятий и терминов, видов проектных работ и документации, объектов капитального строительства, применяемых в Методике и МНЗ на проектные работы | | |
| *№* | *Расшифровка сокращения* | *Сокращение* |
| 1. | Автоматизированные системы управления предприятием | АСУП |
| 2. | Автоматизированные системы управления технологическими процессами | АСУТП |
| 3. | Автоматизированные системы управления энергоснабжением | АСУЭ |
| 4. | Исходные данные для выполнения проектных работ в строительстве | ИД |
| 5. | Деталировочные чертежи металлических конструкций и технологических трубопроводов заводского изготовления | КМД |
| 6. | Нормативные правовые акты | НПА |
| 7. | Укрупненные нормативы цены строительства | НЦС |
| 8. | Оценка воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду | ОВОС |
| 9. | Проектная документация | П |
| 10. | Проектная и рабочая документация | П+Р (ПР) |
| 11. | План по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов | ПЛАРН |
| 12. | План локализации и ликвидации аварийных ситуаций на химико-технологических объектах | ПЛАС |
| 13. | Проект производства работ | ППР |
| 14. | Рабочая документация | Р |
| 15. | Специальные вспомогательные сооружения, приспособления, устройства и установки | СВСиУ |
| 16. | Стандарты системы проектной документации для строительства | СПДС |
| 17. | Федеральный реестр сметных нормативов согласно Статьи 8.4 Градостроительного кодекса Российской Федерации | ФРСН |
| 18. | Технические условия | ТУ |
| 19. | Цифровая информационная модель объекта (элементов объекта) | ЦИМ |

| Сокращения разделов, подразделов проектной документации для объектов капитального строительства | | |
| --- | --- | --- |
| *№* | *Наименование раздела (подраздела)* | *Сокращение* |
| 1. | Пояснительная записка | ПЗ |
| 2. | Схема планировочной организации земельного участка: | ПЗУ |
| 2.1. | Генеральный план | ГП |
| 2.2. | Организация рельефавертикальной планировкой | ОР |
| 2.3. | Благоустройство | БЛГ |
| 3. | Архитектурные решения | АР |
| 4. | Конструктивные и объемно-планировочные решения | КР |
| 5. | Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений: | ИОС |
| 5.1. | Система электроснабжения | ЭО |
| 5.2. | Система водоснабжения | ВС |
| 5.3. | Система водоотведения | ВО |
| 5.4. | Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети: | - |
| 5.4.1. | Отопление и вентиляция | ОВ |
| 5.4.2. | Кондиционирование | КОН |
| 5.4.3. | Холодоснабжение | ХС |
| 5.5. | Сети связи | СС |
| 5.6. | Система газоснабжения | ГС |
| 5.7. | Технологические решения | ТХ |
| 5.8. | Автоматизация | АВТ |
| 6. | Проект организации строительства | ПОС |
| 7. | Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства | ПОД |
| 8. | Перечень мероприятий по охране окружающей среды | ООС |
| 9. | Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности | ПБ |
| 10. | Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов | ОДИ |
| 10(1). | Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства | ТБЭ |
| 11. | Смета на строительство | СМ |
| 11(1). | Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов | ЭЭ |
| 12. | Иная документация, установленная законодательными актами Российской Федерации |  |
| 12.1. | Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму | ГОЧС |
| 12.2. | Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов | ДПБ |
| 12.3. | Декларация безопасности гидротехнических сооружений | ДБГ |

| Сокращения разделов, подразделов для линейных объектов | | |
| --- | --- | --- |
| *№* | *Наименование раздела (подраздела)* | *Сокращение* |
| 1. | Пояснительная записка | ПЗ |
| 2. | Проект полосы отвода | ППО |
| 3. | Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения | ТКР |
| 4. | Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта | ИЛО |
| 5. | Проект организации строительства | ПОС |
| 6. | Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта | ПОД |
| 7. | Мероприятия по охране окружающей среды | ООС |
| 8. | Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности | ПБ |
| 9. | Смета на строительство | СМ |
| 10. | Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами, в том числе: |  |
| 10.1. | Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму | ГОЧС |
| 10.2. | Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов | ДПБ |
| 10.3. | Декларация безопасности гидротехнических сооружений | ДБГ |

Приложение № 2

к Методике

**Структура стоимости работ по подготовке проектной документации**

Таблица 1.1

**Структура затрат в себестоимости проектных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование затрат | Доля в себестоимости проектных работ |
| 2 | Отчисления на социальные нужды | 13,92 |
| 3 | Амортизационные отчисления | 1,38 |
| 4 | Материальные затраты | 1,39 |
| 5 | Прочие прямые затраты | 7,66 |
| 6 | Налоги (на имущество, на землю) | 3,80 |
| 7 | Накладные расходы, в том числе: |  |
| 7.1 | Оплата труда административно-управленческого персонала | 14,41 |
| 7.2 | Затраты на содержание зданий, арендная плата | 8,04 |
| 7.3 | Другие расходы | 9,34 |
|  | Итого | 100,0 |

Примечание: структура себестоимости определена на основании статистических данных, предоставленных проектными организациями.

Таблица 1.2

**Структура стоимости проектных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Себестоимость проектных работ | Рентабельность | Стоимость проектных работ |
| Сс | Р= 10% | Сс × (1+Р) |

Таблица 1.3

**Индексы квалификации непосредственных исполнителей-проектировщиков работ по подготовке проектной документации, содержащей материалы в текстовой и графической формах**

| № | Наименование должностей | Индекс квалификации непосредственных исполнителей |
| --- | --- | --- |
| 1. | Главный архитектор проекта, главный инженер проекта | 2,00 |
| 2. | Начальник мастерской, отделения, отдела, лаборатории | 1,95 |
| 3. | Заместитель начальника мастерской, отделения, отдела, лаборатории | 1,90 |
| 4. | Заведующий сектором, ведущий научный сотрудник, | 1,85 |
| 5. | Главный специалист, старший научный сотрудник | 1,80 |
| 6. | Руководитель группы, заведующий группой | 1,75 |
| 7. | Научный сотрудник | 1,50 |
| 8. | Ведущий специалист, младший научный сотрудник | 1,00 |
| 9. | Архитектор (инженер, экономист, специалист) I категории, | 0,90 |
| 10. | Архитектор (инженер, экономист, специалист) II категории | 0,80 |
| 11. | Архитектор (инженер, экономист, специалист) III категории | 0,75 |
| 12. | Архитектор (инженер, экономист, специалист), | 0,70 |
| 13. | Техник | 0,65 |

Таблица 1.4

**Индексы квалификации непосредственных исполнителей-проектировщиков работ по подготовке проектной документации в форме информационной модели**

| № | Наименование должностей | Индекс квалификации непосредственных исполнителей |
| --- | --- | --- |
| 1. | ТИМ эксперт, руководитель отдела технологий информационного моделирования | 2,50 |
| 2. | ТИМ менеджер, менеджер проекта информационного моделирования | 2,25 |
| 3. | ТИМ координатор, менеджер дисциплинарной модели | 1,90 |
| 4. | ТИМ моделлер, разработчик информационной модели | 1,75 |
| 5. | ТИМ мастер, технический специалист в области технологий информационного моделирования (ТИМ) | 1,50 |

Приложение № 3

к Методике

**Примеры разработки параметров цены проектных работ в зависимости от натуральных показателей**

1. Требуется разработать цены проектных работ для школ вместимостью от 300 до 1000 мест.

Год разработки МНЗ на проектные работы – 2017.

* 1. Объекты-представители:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер объекта | Вмес-ти-мость, мест | Стоимость СМР в ценах 2000 г. (по базе ФЕР-2001) | Стоимость СМР в ценах МНЗ на проектные работы, тыс. руб.,  (гр.3×6,43)\* | Стоимость оборудования в ценах  2000 г. | Стоимость оборудования в ценах МНЗ на проектные работы, тыс. руб., (гр.5×гр.3,41)\*\* | Стоимость строи-тельства в ценах 2000 г.  (гр.3+гр.5) | Стоимость строи-тельства в ценах МНЗ на проектные работы  (гр.4+гр.6) |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* |
| № 1 | 300 | 38 799 | 249 478 | 9 428 | 32 149 | 48 227 | 281 627 |
| № 2 | 550 | 78 889 | 507 256 | 17 356 | 59 184 | 96 245 | 566 440 |
| № 3 | 825 | 121 301 | 779 965 | 26 080 | 88 933 | 147 381 | 868 898 |
| № 4 | 1000 | 147 773 | 950 180 | 30 293 | 103 299 | 178 066 | 1 053 479 |

\*Индекс изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ к сметно-нормативной базе 2001 года для Московской области на I квартал 2017 г.;

\*\* 3,41 – индекс изменения сметной стоимости оборудования к уровню цен 2001 года для отрасли «Образование» на I квартал 2017 г.

1.2. Расчет процента стоимости проектных работ от стоимости строительства по методике СБЦ 81-02-03-2001 выполняется согласно алгоритму, представленному в пункте 51 Методики:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер объекта | Стоимость строи-тельства в ценах 2000 г. | Стоимость строи-тельства в ценах 2001 г. (гр.2×1,25)\* | Норматив базовой цены по т.40 СБЦ 81-02-03-2001 (по интер-поляции), % | Базовая цена по т.40 СБЦ 81-02-03-2001 (гр.3×гр.4//100) | Базовая цена по т.40 СБЦ 81-02-03-2001 (гр.5/1,5) | Стои-мость проект-ных работ в ценах норма-тива, тыс.руб  (гр.6×3,99)\*\* | Стоимость строитель-ства в ценах МНЗ на проектные работы, тыс. руб., Cстр | Процент стоимости проектных работ от стоимости строи-тельств, %  (гр.7/гр.8)×100 |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* |
| № 1 | 48 227 | 60 284 | 8,37 | 5046 | 3 364 | 13 422 | 281 627 | 4,77 |
| № 2 | 96 245 | 120 306 | 7,71 | 9276 | 6 184 | 24 674 | 566 440 | 4,36 |
| № 3 | 147 381 | 184 226 | 7,42 | 13670 | 9 113 | 36 361 | 868 898 | 4,18 |
| № 4 | 178 066 | 222 583 | 7,37 | 16404 | 10 936 | 43 635 | 1 053 479 | 4,14 |

\*1,25 – коэффициент перехода от стоимости строительства 2000 года к стоимости строительства 2001 года;

\*\*3,99 – индекс изменения сметной стоимости проектных работ для строительства к справочникам базовых цен на проектные работы на I квартал 2017 г.

1.3. Расчет процента стоимости проектных работ от стоимости строительства в соответствии с указаниями методических рекомендаций г. Москвы выполняется согласно алгоритму, представленному в пункте 52 Методики:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Стоимость строи-тельства  в ценах норматива, тыс. руб., Cстр | Стои-мость СМР в ценах норма-тива, тыс. руб. | Стои-мость СМР в ценах 2000 г. для  Москвы (гр.2/ 6,11)\* | Стои-мость обору-дования в ценах  2000 г. | Стои-мость строи-тельства в ценах 2000 г. для Москвы | Норматив базовой цены по методи-ческим рекомен-дациям г. Москвы (по интер-поляции), % | Базовая цена по мето-дическим рекомен-дациям г. Москвы в ценах 2000 (гр.6× ×(гр.7/ 100)) | Стои-мость проект-ных работ в ценах норма-тива (гр.8× 1,19× ×3,99) \*\* | Процент стоимости проектных работ от стоимости строи-тельства, %  (гр.9/(гр.2/ 100) |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* |
| 1 | 281 627 | 249 478 | 40 831 | 9 428 | 50 259 | 5,90 | 2 965 | 14 078 | 5,00 |
| 2 | 566 440 | 507 256 | 83 021 | 17 356 | 100 377 | 5,20 | 5 220 | 24 785 | 4,38 |
| 3 | 868 898 | 779 965 | 127 654 | 26 080 | 153 734 | 4,68 | 7 195 | 34 163 | 3,93 |
| 4 | 1 053 479 | 950 180 | 155 512 | 30 293 | 185 805 | 4,45 | 8 268 | 39 257 | 3,73 |

\*6,11 – индекс изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ к сметно-нормативной базе 2001 года для города Москвы на I квартал 2017 г.;

\*\* 1,19 – коэффициент перехода от стоимости проектных работ в ценах 2000 года к стоимости проектных работ 2001 года.

1.4. Расчет норматива α, % согласно таблице 4.1 Методики:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | | Номер объекта | Натуральный показатель «Х», мест | Стоимость строитель-ства в ценах МНЗ на проектные работы, тыс. руб., Cстр | Величина процента стоимости проектных работ от стоимости строительства, % | | | | Норма-тив α, % |
|  |  | По фактич. проектам | По данным НЦС | По методике СБЦ | По методическим рекомендациям г. Москвы |  |
| *1* | | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* |
| 1 | | Школа № 1 | 300 | 281 627 | 3,42 | 2,79 | 4,77 | 5,00 | 4,00 |
| 2 | | Школа № 2 | 550 | 566 440 | 3,06 | 2,36 | 4,36 | 4,38 | 3,55 |
| 3 | | Школа № 3 | 825 | 868 898 | 2,16 | 2,80\* | 4,18 | 3,93 | 3,42 |
| 4 | | Школа № 4 | 1000 | 1 053 479 | 2,14 | 2,42\* | 4,14 | 3,73 | 3,34 |

\* в расчет не принимаются, так как не соответствуют пункту 55 Методики.

Стоимостные показатели проектных работ определяются для каждого объекта-представителя по следующей формуле (2.2) Методики:

|  |
| --- |
| , |

где:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Спр(i) | | * стоимостной показатель проектных работ для i-го объекта представителя; | | | | |
| Сстр(i) | | * стоимость строительства для i-го объекта представителя в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы; | | | | |
| αi | | * норматив стоимости проектных работ для i-го объекта представителя, рассчитанный по таблице 2.1 Методики. | | | | |
| № | Наименование объекта-представителя | | Натуральный показатель «Х» | Стоимость строительства, тыс.руб. | Норматив стоимости проектных работ αi, % | Стоимостной показатель проектных работ, тыс.руб. |
| 1. | Школа № 1 | | Хоб.1=300 | 281 627 | 4,00 | 11 265 |
| 2. | Школа № 2 | | Х об.2=550 | 566 440 | 3,55 | 20 109 |
| 3. | Школа № 3 | | Х об.3=825 | 868 898 | 3,42 | 29 716 |
| 4. | Школа № 4 | | Х об.4=1000 | 1 053 479 | 3,34 | 35 186 |

1.5. Расчет параметров «а» и «в» выполняется по формулам (4.3) и (4.4).

Для интервала «свыше 300 до 500:



а1 = С1 − в1 × Х1 = С2 − в1 × Х2 = 11 265 − 35,376 × 300 = 11 265 – 10 621,8 = 652,20 тыс. руб.

Таким образом, для интервала свыше 300 до 550 мест значения параметров «а» и «в» составят: а = 356,0 тыс. руб. и в = 31,08 тыс. руб./место.

Аналогичным образом выполняется расчет для других интервалов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Натуральный показатель «Х» | Стоимостной показатель проектных работ, тыс. руб. | Интервал изменения натурального показателя | Параметры цены проектных работ |
| 1. | Х1=300 | C1=11 265 | Свыше 300 до 550 мест | а1=652,2 тыс. руб., в1=35,376 тыс. руб./место |
| 2. | Х2=550 | C2=20 109 |
| Свыше 550 до 825 мест | а2=894,8 тыс. руб., в2=34,935 тыс. руб/место |
| 3. | Х3=825 | C3=29 716 |
| Свыше 825до 1000 мест | а3=3 929,0 тыс. руб., в3=31,257 тыс. руб./место |
| 4. | Х4=1000 | C4=35 186 |

1.6. Таким образом, таблица цены проектных работ для школ в зависимости от натуральных показателей будет иметь вид:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта | Натуральный показатель «Х», вместимость (количество мест) | Параметры цены проектных работ | |
| а, тыс. руб. | в, тыс. руб./место |
| 1. | Здание школы монолитное | свыше 300 до 550 | 652,2 | 35,376 |
| свыше 550 до 825 | 894,8 | 34,935 |
| свыше 825 до 1000 | 3929,0 | 31,257 |

Представленные в настоящем примере значения параметров цен проектных работ, стоимости строительства и натуральных показателей не являются нормативными и будут уточнены при разработке, соответствующей МНЗ на проектные работы.

2. Требуется разработать цены проектных работ для магистральных улиц районного значения протяженностью от 1 до 10 п. км

Год разработки МНЗ на проектные работы – 2017.

2.1. Объекты-представители:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта-представителя | Протяженность, п.км. | Стоимость строительства в ценах 2000 г (по базе ФЕР-2001) | Индекс изменения сметной стоимости\* | Стоимость строительства в ценах МНЗ на проектные работы, тыс. руб., Cстр  (гр.4×гр.5) |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| 1 | Улица № 1 | 1,2 | 13 601 | 7,42 | 100 919 |
| 2 | Улица № 2 | 2,1 | 21 059 | 7,42 | 156 258 |
| 3 | Улица № 3 | 4,9 | 40 520 | 7,42 | 300 658 |
| 4 | Улица № 4 | 9,6 | 67 958 | 7,42 | 504 248 |

\*Индекс изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ к сметно-нормативной базе 2001 года для Московской области на I квартал 2017 г. (прочие объекты).

2.2. Расчет процента стоимости проектных работ от стоимости строительства по методике СБЦ 81-02-03-2001 выполняется согласно алгоритму, представленному в пункте 51 Методики:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер объекта | Стоимость строи-тельства в ценах 2000 г. (по базе ФЕР-2001) | Стоимость строи-тельства в ценах 2001 г. (гр.2 × 1,25)\* | Норматив базовой цены по т.40 СБЦ 81-02-03-2001 (по интер-поляции), % | Базовая цена по т.40 СБЦ 81-02-03-2001 (гр.3×гр.4//100) | Базовая цена по т.40 СБЦ 81-02-03-2001 для неуни-кальных объектов (гр.5/1,5) | Стоимость проектных работ в ценах МНЗ на проектные работы, тыс.руб.  (гр.6×3,99)\*\* | Стоимость строитель-ства в ценах МНЗ на проектные работы, тыс. руб., Cстр | Процент стоимости проектных работ от стоимости строитель-ства , %  (гр.7/гр.8)×100 |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* |
| № 1 | 13 601 | 17 001 | 9,11 | 1 549 | 1 033 | 4 122 | 100 919 | 4,08 |
| № 2 | 21 059 | 26 324 | 8,97 | 2 361 | 1 574 | 6 280 | 156 258 | 4,02 |
| № 3 | 40 520 | 50 650 | 8,53 | 4 320 | 2 880 | 11 491 | 300 658 | 3,82 |
| № 4 | 67 958 | 84 948 | 8,05 | 6 838 | 4 559 | 18 190 | 504 248 | 3,61 |

\*1,25 – коэффициент перехода от стоимости строительства 2000 года к стоимости строительства 2001 года;

\*\*3,99 – индекс изменения сметной стоимости проектных работ для строительства к справочникам базовых цен на проектные работы на I квартал 2017 г.

2.3. Расчет процента стоимости проектных работ от стоимости строительства в соответствии с указаниями методических рекомендаций г. Москвы выполняется согласно алгоритму, представленному в пункте 52 Методики:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер объекта | Стоимость строитель-ства в ценах МНЗ на проектные работы, тыс. руб., Cстр | Стоимость строи-тельства в ценах 2000 г. для Москвы (гр.2/6,93)\* | Норматив базовой цены по методи-ческим рекомендациям г. Москвы (по интер-поляции), % | Базовая цена по методическим рекоменда-циям г. Москвы в ценах 2000 (гр.4× ×(гр.5/100)) | Стоимость проектных работ в ценах 2001 г. (гр.6×1,19)\*\* | Стоимость проектных работ в ценах МНЗ на проектные работы, тыс. руб  (гр.7×3,99) | Процент стоимости проектных работ от стоимости строительства, %  (гр.8/(гр.2//100) |
| *1* | *2* | *3* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* |
| № 1 | 100 919 | 14 563 | 6,99 | 1 018 | 1211 | 4832 | 4,79 |
| № 2 | 156 258 | 22 548 | 6,81 | 1 536 | 1828 | 7294 | 4,67 |
| № 3 | 300 658 | 43 385 | 6,13 | 2 660 | 3165 | 12628 | 4,20 |
| № 4 | 504 248 | 72 763 | 5,54 | 4 031 | 4797 | 19140 | 3,80 |

\*6,93 – индекс изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ к сметно-нормативной базе 2001 года на I квартал 2017 г. (прочие объекты);

\*\*1,19 – коэффициент перехода от стоимости проектных работ в ценах 2000 года к стоимости проектных работ 2000 года;

2.4. Расчет норматива α, % согласно таблице 4.1 Методики:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта-представителя | Натураль-ный показатель «Х», п.км. | Стоимость строитель-ства, тыс. руб., Cстр | Величина процента стоимости проектных работ от стоимости строительства, % | | | | Норматив α, % |
| По фактич. проектам | По данным НЦС\* | По методике СБЦ | По методическим рекомендациям г. Москвы |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* |
| 1. | Улица № 1 | 1,2 | 100 919 | 3,64 | - | 4,08 | 4,79 | 4,17 |
| 2. | Улица № 2 | 2,1 | 156 258 | 3,43 | - | 4,02 | 4,67 | 4,04 |
| 3. | Улица № 3 | 4,9 | 300 658 | 2,64 | - | 3,82 | 4,20 | 3,55 |
| 4. | Улица № 4 | 9,6 | 504 248 | 2,13 | - | 3,61 | 3,80 | 3,18 |

\* в НЦС 81-02-08-2017 Укрупненные нормативы цены строительства. Сборник № 8. Автомобильные дороги», утвержденном приказом Минстроя России от 3 июля 2017 г. № 948/пр (далее - НЦС 81-02-08-2017), отсутствуют данные о стоимости проектных работ.

Стоимостные показатели проектных работ определяются для каждого объекта-представителя по следующей формуле (2.2) Методики:

|  |
| --- |
| **,** |

где:

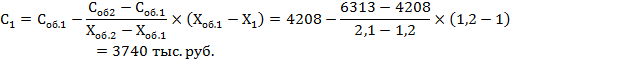
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Спр(i) | | * стоимостной показатель проектных работ для i-го объекта представителя; | | | | |
| Сстр(i) | | * стоимость строительства для i-го объекта представителя в уровне цен на 1 января года разработки МНЗ на проектные работы; | | | | |
| αi | | * норматив стоимости проектных работ для i-го объекта представителя, рассчитанный по таблице 4.1 Методики. | | | | |
| № | Наименование объекта-представителя | | Натуральный показатель «Х» | Стоимость строительства, тыс.руб. | Норматив стоимости проектных работ αi, % | Стоимостной показатель проектных работ, тыс.руб., Соб. |
| *1* | *2* | | *3* | *4* | *5* | *6* |
| 1. | Улица № 1 | | Хоб.1=1,2 | 100 919 | 4,17 | Соб.1=4208 |
| 2. | Улица № 2 | | Х об.2=2,1 | 156 258 | 4,04 | Соб.2=6313 |
| 3. | Улица № 3 | | Х об.3=4,9 | 300 658 | 3,55 | Соб.3=10673 |
| 4. | Улица № 4 | | Х об.4=9,6 | 504 248 | 3,18 | Соб.4=16035 |

В соответствии с пунктом 63 Методики устанавливаются границы интервалов изменения натуральных показателей:

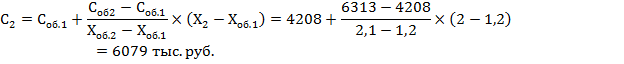
* Х1= 1;
* Х2= 2;
* Х3= 5;
* Х4= 10.

Далее согласно пункту 64 Методики по методам интерполяции и экстраполяции определяются значения стоимостных показателей проектных работ для границ интервалов.

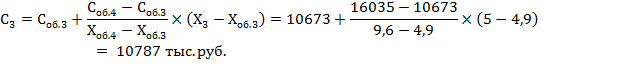
Расчет для Х1= 1 (по экстраполяции для Хоб.1 = 1,2 и Хоб.2 = 2,1):



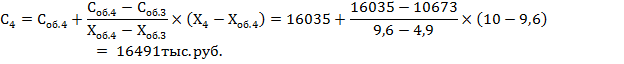
Расчет для Х2 = 2 (по интерполяции данных для Хоб.1 = 1,2 и Хоб.2 = 2,1):



Расчет для Х3= 5: (по интерполяции данных для Хоб.3 = 4,9 и Хоб.4 = 9,6):



Расчет для Х4= 10: (по экстраполяции данных для Хоб.3 = 4,9 и Хоб.4 = 9,6):



Таким образом, получены следующие значения стоимостных показателей проектных работ для границ интервалов:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Натуральный показатель «Х», п.км. | Стоимостной показатель проектных работ, тыс. руб. | Интервал изменения натурального показателя, п.км. |
| 1. | Х1=1 | C1=3 740 | Свыше 1 до 2 |
| 2. | Х2=2 | C2=6 079 |
| Свыше 2 до 5 |
| 3. | Х3=5 | C3=10 787 |
| Свыше 5 до 10 |
| 4. | Х4=10 | C4=16 491 |

Расчет параметров «а» и «в» выполняется по формулам (2.3) и (2.4).

Для интервала «свыше 1 до 2»:



а1 = С1 − в1 × Х1 = С2 − в1 × Х2 = 3740 – 2339 × 1 = 1401,0 тыс. руб.

Таким образом, для интервала свыше 1 до 2 п. км. значения параметров «а» и «в» составят: а= 1 401,0 тыс. руб. и в=2 339,0 тыс. руб./п. км.

Аналогичным образом выполняется расчет для других интервалов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Натуральный показатель «Х», п. км. | Стоимостной показатель проектных работ, тыс. руб. | Интервал изменения натурального показателя, п. км. | Параметры цены проектных работ |
| 1. | Х1=1 | C1=3 740 | Свыше 1 до 2 | а1 = 1 401,0 тыс. руб.,  в1 = 2 339,0 тыс. руб./п.км |
| 2. | Х2=2 | C2=6 079 |
| Свыше 2 до 5 мест | а2 = 2 940,3 тыс. руб., в2 = 1 569,333 тыс. руб/п.км. |
| 3. | Х3=5 | C3=10 787 |
| Свыше 5 до 10 | а3 = 5 083,0 тыс.руб.,  в3 = 1 140,80 тыс. руб/п.км |
| 4. | Х4=10 | C4=16 491 |

Таким образом, таблица цены проектных работ для магистральных улиц районного значения в зависимости от натуральных показателей будет иметь вид:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта | Натуральный  показатель «Х»,  протяженность (п.км.) | Параметры цены проектных работ | |
| а, тыс. руб. | в, тыс. руб./п.км |
| 1. | Магистральная улица районного значения | свыше 1 до 2 | 1 401,0 | 2 339,000 |
| свыше 2 до 5 | 2 940,3 | 1 569,333 |
| свыше 5 до 10 | 5 083,0 | 1 140,800 |

Представленные в настоящем примере значения параметров цен проектных работ, стоимости строительства и натуральных показателей не являются нормативными и будут уточнены при разработке соответствующей МНЗ на проектные работы.

Приложение № 4

к Методике

**Примеры разработки нормативов цены в зависимости от стоимости строительства**

Требуется разработать нормативы цены проектных работ для школ **в**зависимости от стоимости строительства.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Номер объекта | Натураль-ный показатель «Х», мест | Стоимость строитель-ства в ценах МНЗ на проектные работы, тыс. руб., Cстр | Величина процента стоимости проектных работ от стоимости строительства, % | | | | Норматив α, % |
| По фактич. проектам | По данным НЦС | По методике СБЦ | По методическим рекомендациям г. Москвы |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* |
| 1 | Школа № 1 | 300 | 281 627 | 3,42 | 2,79 | 4,77 | 5,00 | 4,00 |
| 2 | Школа № 2 | 550 | 566 440 | 3,06 | 2,36 | 4,36 | 4,38 | 3,55 |
| 3 | Школа № 3 | 825 | 868 898 | 2,16 | 2,80\* | 4,18 | 3,93 | 3,42 |
| 4 | Школа № 4 | 1000 | 1 053 479 | 2,14 | 2,42\* | 4,14 | 3,73 | 3,34 |

\* в расчет не принимаются, так как не соответствуют пункту 88 Методики

Пограничные значения стоимости строительства определяются в соответствии с пунктом 94 Методики, при этом нормативы цены проектных работ определяются по интерполяции:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта-представителя | Стоимость строительства объекта-представителя в ценах МНЗ на проектные работы, тыс. руб. Cоб. | Норматив цены проектных работ по объекту-представителю α, % | Пограничное значение стоимости строительства, млн. руб.  Cстр | Норматив цены проектных работ α, % |
| 1. | Школа № 1 | 281 627 | 4,00 | 250,0 | 4,05 |
| 2. | Школа № 2 | 566 440 | 3,55 | 500,0 | 3,65 |
| 3. | Школа № 3 | 868 898 | 3,42 | 800,0 | 3,45 |
| 4. | Школа № 4 | 1 053 479 | 3,34 | 1000,0 | 3,36 |

Таким образом, таблица нормативов цены для школ в зависимости от стоимости строительствабудет иметь вид:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Стоимость строительства  объекта | Нормативы цены  проектных работ от стоимости  строительства, α (%) |
| 1. | до 250,0 | 4,05 |
| 2. | до 500,0 | 3,65 |
| 3. | до 800,0 | 3,45 |
| 4. | до 1000,0 | 3,36 |

Представленные в настоящем примере значения нормативов цен проектных работ, стоимости строительства и натуральных показателей не являются нормативными и будут уточнены при разработке соответствующей МНЗ на проектные работы.

2. Требуется разработать нормативы цены проектных работ для магистральных улиц районного значениявзависимости от стоимости строительства.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта-представителя | Натураль-ный показатель «Х», п.км. | Стоимость строитель-ства, тыс. руб., Cстр | Величина процента стоимости проектных работ от стоимости строительства, % | | | | Норматив α, % |
| По фактич. проектам | По данным НЦС\* | По методике СБЦ | По методическим рекомендациям г. Москвы |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* |
| 1. | Улица № 1 | 1,2 | 100 919 | 3,64 | - | 4,08 | 4,79 | 4,17 |
| 2. | Улица № 2 | 2,1 | 156 258 | 3,43 | - | 4,02 | 4,67 | 4,04 |
| 3. | Улица № 3 | 4,9 | 300 658 | 2,64 | - | 3,82 | 4,20 | 3,55 |
| 4. | Улица № 4 | 9,6 | 504 248 | 2,13 | - | 3,61 | 3,80 | 3,18 |

\* в НЦС 81-02-08-2017 Сборник №08. Автомобильные дороги отсутствуют данные о стоимости проектных работ.

Пограничные значения стоимости строительства определяются в соответствии с пунктом 94 Методики, при этом нормативы цены проектных работ определяются по интерполяции:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта-представителя | Стоимость строительства объекта-представителя в ценах МНЗ на проектные работы, тыс. руб. Cоб. | Норматив цены проектных работ по объекту-представителю α, % | Пограничное значение стоимости строительства, млн. руб.  Cстр | Норматив цены проектных работ α, % |
| 1. | Улица № 1 | 100 919 | 4,17 | 100,0 | 4,17 |
| 2. | Улица № 2 | 156 258 | 4,04 | 150,0 | 4,06 |
| 3. | Улица № 3 | 300 658 | 3,55 | 300,0 | 3,55 |
| 4. | Улица № 4 | 504 248 | 3,18 | 550,0 | 3,10 |

Таким образом, таблица нормативов цены для магистральных улиц районного значения в зависимости от стоимости строительствабудет иметь вид:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Стоимость строительства  объекта | Нормативы цены  проектных работ от стоимости  строительства, α (%) |
| 1. | до 100,0 | 4,17 |
| 2. | до 150,0 | 4,06 |
| 3. | до 300,0 | 3,55 |
| 4. | до 550,0 | 3,10 |

Представленные в настоящем примере значения нормативов цен проектных работ, стоимости строительства и натуральных показателей не являются нормативными и будут уточнены при разработке соответствующего МНЗ на проектные работы.

Приложение № 5

к Методике

**Пример расчета стоимостного показателя проектных работ на основании трудозатрат проектировщиков**

Требуется определить стоимостной показатель проектных работ по системе дистанционного открывания дверей в жилом доме:

* натуральный показатель Х1 – 6 дистанционно открываемых дверей;
* натуральный показатель Х2 – 10 дистанционно открываемых дверей.

Для определения времени работы и численности исполнителей-проектировщиков необходимо составить таблицы технологического процесса выполнения проектных работ для каждой величины натурального показателя:

**Технологический процесс выполнения проектных работ для системы дистанционного открывания дверей в жилом доме (6 входных дистанционно открываемых дверей). Проектная документация**

| № | Наименование работ | Время участия исполнителей в работе, дни | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Начальник мастерской | Заместитель Начальник мастерской | ГИП | Главный . специалист (сметого отдела,  по нормо-контролю) | Руководитель группы. | Ведущий инженер |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **1** | **ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Получение от Заказчика (мастерской) оформленного по типовой форме Задания на проектирование, получение от Заказчика и рассмотрение Технического задания (или участие в разработке технического задания на проектирование), Технических условий на проектирование системы, оформление и регистрация Задания | 0,05 | 0,05 | 0,05 |  | 0,02 | 0,01 |
| 1.2 | Определение объемов работ, расчет смет на проектные работы, оформление, подписание смет на проектные работы, размножение и передача экономисту мастерской |  |  | 0,05 |  | 0,02 |  |
| 1.3 | Составление и подписание договора (проверка и визирование договора мастерской), составление графика работ и согласование его со смежниками | 0,05 | 0,05 | 0,05 |  |  |  |
| 1.4 | Контроль за оформлением договора Заказчиком (мастерской) |  | 0,05 | 0,05 |  |  |  |
| 1.5 | Участие в урегулировании протокола разногласий |  | 0,05 | 0,05 |  | 0,1 |  |
| **2** | **ПРОЕКТИРОВАНИЕ** |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Сбор исходных данных: получение от генпроектировщика поэтажных планов, других материалов и их рассмотрение |  |  | 0,05 |  | 0,1 | 0,3 |
| 2.2 | Разработка строительных заданий смежным подразделениям: электрикам, слаботочникам, технологам, конструкторам и другим. Получение заданий от смежников. |  |  | 0,05 |  | 0,1 | 0,26 |
| 2.3 | Получение окончательных исходных данных: уточненных поэтажных планов и других, работа с поэтажными планами |  |  |  |  | 0,2 | 0,3 |
| 2.4 | Выбор оборудования, работа с технической документацией, фирмами-поставщиками |  |  | 0,04 | 0,01 | 0,3 | 0,4 |
| 2.5 | Выбор вариантов построения сети |  |  |  |  |  | 0,3 |
| 2.6 | Разработка пояснительной записки |  |  |  |  | 0,2 |  |
| 2.7 | Разработка чертежей:  схема сети, поэтажные чертежи с местами установок оконечного оборудования |  |  |  |  |  | 2,0 |
| 2.8 | Составление спецификации |  |  |  |  |  | 0,4 |
| 2.9 | Определение объемов работ для смет |  |  |  | 0,04 |  | 0,4 |
| 2.10 | Расчет локальной и объектной смет на строительство, проверка объемов, оформление, подписание, размножение и передача смет в мастерскую, подбор прайсов для экспертизы |  |  |  | 0,55 |  | 0,5 |
| 2.11 | Контроль за ходом работ | 0,05 | 0,05 | 0,05 |  | 0,02 |  |
| 2.12 | Окончательное рассмотрение и проверка, подписание в полном объеме | 0,05 | 0,05 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |  |
| 2.13 | Формирование папки для экспертизы |  |  | 0,03 | 0,2 | 0,14 | 0,3 |
| 2.14 | Оформление заявки и получение архивных номеров, передача архивных номеров в мастерскую, оформление накладных, передача Заказчику, заказ автор. Экземпляра | 0,05 |  | 0,05 |  | 0,02 | 0,01 |
| 3 | **РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПОСЛЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ** |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Защита проекта в экспертизе, снятие вопросов при согласовании | 0,05 | 0,05 | 0,1 | 0,1 | 0,02 | 0,02 |
| 3.2 | Уточнение коэффициента для составления исполнительной сметы на проектные работы, разработка, составление, оформление и подписание исполнительной сметы на проектные работы |  |  |  | 0,1 |  |  |
| 3.3 | Оформление отчета, передача экономисту, контроль за финансированием | 0,02 | 0,05 |  |  |  |  |
|  | **ИТОГО (в днях)** | **0,32** | **0,4** | **0,72** | **1,1** | **1,34** | **5,2** |

**Технологический процесс выполнения проектных работ для системы дистанционного открывания дверей в жилом доме (6 входных дистанционно открываемых дверей). Рабочая документация**

| № | Наименование работ | Время участия исполнителей в работе, дни | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Начальник мастер-ской | | Заместитель начальника  мастер-ской | ГИП | | Главный специалист (сметного отдела,  по нормоконтролю) | | | Руководитель группы. | Ведущий инженер | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | | | 6 | | 7 | 8 | |
| **1** | **ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ** |  | |  |  | | |  | |  |  | |
| 1.1 | Получение от Заказчика (мастерской) утвержденного проекта, оформленного по типовой форме Задания на проектирование, оформление и регистрация Задания | 0,05 | | 0,05 | 0,05 | | | 0,1 | | 0,2 | 0,1 | |
| 1.2 | Определение объемов работ, расчет смет на проектные работы, оформление, подписание смет на проектные работы, размножение и передача экономисту мастерской |  | | 0,05 | 0,05 | | |  | | 0,1 |  | |
| 1.3 | Составление и подписание договора (проверка и визирование договора мастерской), составление графика работ и согласование его со смежниками | 0,05 | | 0,05 | 0,05 | | | 0,2 | |  |  | |
| 1.4 | Контроль за оформлением договора Заказчиком (мастерской) | 0,05 | | 0,05 | 0,05 | | | 0,1 | |  |  | |
| 1.5 | Участие в урегулировании протокола разногласий | 0,1 | | 0,1 | 0,1 | | |  | | 0,2 |  | |
| **2** | **ПРОЕКТИРОВАНИЕ** |  | |  |  | | |  | |  |  | |
| 2.1 | Получение от генпроектировщика утвержденных в проекте поэтажных планов, других материалов и их рассмотрение |  | |  | 0,05 | | |  | | 0,2 | 0,4 | |
| 2.2 | Подтверждение строительных заданий смежным подразделениям: электрикам, слаботочникам, технологам, конструкторам и другим. Получение заданий от смежников |  | |  | 0,05 | | | 0,25 | | 0,3 | 0,4 | |
| 2.3 | Получение окончательных исходных данных: уточненных поэтажных планов и другие, работа с поэтажными планами |  | |  |  | | |  | | 0,2 | 0,5 | |
| 2.4 | Разработка чертежей проекта |  | |  |  | | |  | |  | 4,4 | |
| 2.5 | Составление спецификации |  | |  |  | | |  | |  | 0,6 | |
| 2.6 | Контроль за ходом работ |  | | 0,05 | 0,05 | | | 0,2 | | 0,1 |  | |
| 2.7 | Согласование со смежниками |  | | 0,05 |  | | |  | |  | 0,6 | |
|  | Наименование работ | Время участия исполнителей в работе, дни | | | | | | | | | | |
| Начальник мастерской | Заместитель начальника  мастерской | | | ГИП | | | Главный специалист (сметного отдела,  по нормоконтролю) | Руководитель группы. | | Ведущий инженер |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | 5 | | | 6 | 7 | | 8 |
| 2.7 | Разработка чертежей: схема сети, поэтажные чертежи с местами установок оконечного оборудования |  |  | | |  | | |  |  | | 4 |
| 2.8 | Составление спецификации |  |  | | |  | | |  |  | | 0,4 |
| 2.9 | Определение объемов работ для смет |  |  | | |  | | | 0,05 |  | | 0,4 |
| 2.10 | Расчет локальной и объектной смет на строительство, проверка объемов, оформление, подписание, размножение и передача смет в мастерскую, подбор прайсов для экспертизы |  |  | | |  | | | 0,6 |  | | 0,5 |
| 2.11 | Контроль за ходом работ | 0,05 | 0,05 | | | 0,05 | | |  | 0,02 | |  |
| 2.12 | Окончательное рассмотрение и проверка, подписание в полном объеме | 0,08 | 0,08 | | | 0,1 | | | 0,1 | 0,1 | |  |
| 2.13 | Формирование папки для экспертизы |  |  | | | 0,09 | | | 0,25 | 0,2 | | 0,3 |
| 2.14 | Оформление заявки и получение архивных номеров, передача архивных номеров в мастерскую, оформление накладных, передача Заказчику, заказ автор. Экземпляра | 0,05 |  | | | 0,05 | | |  | 0,05 | | 0,01 |
| **3** | **РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПОСЛЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ** |  |  | | |  | | |  |  | |  |
| 3.1 | Защита проекта в экспертизе, снятие вопросов при согласовании | 0,05 | 0,05 | | | 0,1 | | | 0,1 | 0,05 | | 0,02 |
| 3.2 | Уточнение коэффициента для составления исполнительной сметы на проектные работы, разработка, составление, оформление и подписание исполнительной сметы на ПИР |  |  | | |  | | | 0,1 |  | |  |
| 3.3 | Оформление отчета, передача экономисту, контроль за финансированием | 0,02 | 0,05 | | |  | | |  |  | |  |
|  | **ИТОГО (в днях)** | **0,4** | **0,48** | | | **0,84** | | | **1,28** | **1,46** | | **7,2** |

Общее фактическое время участия исполнителей в работе по проектированию системы дистанционного открывания дверей в жилом доме (6 дверей):

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование работ | Время участия исполнителей в работе, дни | | | | | |
| Начальник мастер-ской | Заместитель начальника  мастер-ской | ГИП | Главный специалист (сметного отдела,  по нормоконтролю) | Руководитель группы. | Ведущий инженер |
| 1. | Проектная документация | 0,32 | 0,4 | 0,72 | 1,1 | 1,34 | 5,2 |
| 2. | Рабочая документация | 0,48 | 0,6 | 1,08 | 1,65 | 2,01 | 7,8 |
| 3. | Проектная и рабочая документация | 0,80 | 1 | 1,8 | 2,75 | 3,35 | 13 |

Далее в соответствии с формулой (2.9) выполняется расчет коэффициента, учитывающий степень участия исполнителей-проектировщиков различной квалификации в разработке документации (Ккв-уч).

**Расчет коэффициента**, **учитывающего степень участия**

**исполнителей-проектировщиков различной квалификации**

**в разработке документации (Ккв-уч)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | | Наименование должностей исполнителей | | | Фактическое время участия исполнителя в работе, Тф (дни) | | | Общая продолжительность выполнения работы, Тобщ (дни) | | Численность исполнителей одной квалификации Чi (чел) | | Индекс уровня квалификации специалистов исполнителей работы | | Коэффициент квалификации участия специалистов Ккв-уч, гр.3 : гр.4 × гр.5 × гр.6 | |
| 1 | | 2 | | | 3 | | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | |
| 1 | | Начальник мастерской | | | 0,8 | | |  | | 1 | | 1,95 | | 0,104 | |
| 2 | | Зам. начальника мастер. | | | 1 | | |  | | 1 | | 1,9 | | 0,127 | |
| 3 | | ГИП | | | 1,8 | | |  | | 1 | | 2 | | 0,24 | |
| 4 | | Главный специалист | | | 2,75 | | |  | | 1 | | 1,8 | | 0,33 | |
| 5 | | Руководитель группы | | | 3,35 | | |  | | 1 | | 1,75 | | 0,391 | |
| 6 | | Ведущий инженер | | | 13 | | |  | | 1 | | 1 | | 0,867 | |
|  | | **Итого:** | | |  | | | 15 | | 6 | |  | | 2,059 | |
|  |  | |  |  | |  |  | |  | | **Ккв-уч=** | | 2,059 | | **= 0,343** | |
|  |  | |  |  | |  |  | |  | | 6 | |

Далее, используя формулы (2.7) и (2.8), выполняется расчет стоимостного показателя проектных работ для системы дистанционного открывания дверей в жилом доме (6 входных дистанционно открываемых дверей):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | № | Средне-  ме-сячная зарплата исполнителей (руб.) ЗПср (в текущих ценах) | Кол-во рабочих дней в месяце (дней) | Средняя дневная зарплата испол-нителей в гр.1/гр.2 | Удель-ный вес зарпла-ты в себес-тоимос-ти работ, Кз | Рента-бель-ность, Р | Средне-дневная единич-ная выра-ботка, руб. Вср (гр.4×(1+гр.6)) /гр.5 | Общая продол-житель-ность выпол-нения работы, Тобщ., (дни) | Численность разра-ботчи-ков, Чпл (чел) | Коэффициент квалификации-участия Ккв-уч | Стои-мостной показа-тель, руб. (в текущих ценах) (гр.7× гр.8× гр.9× гр.10) |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|  | 1 | 67 776 | 22 | 3 081 | 0,4 | 10% | 8 473 | 15 | 6 | 0,343 | **261 562** |

**Технологический процесс выполнения проектных работ для системы дистанционного открывания дверей в жилом доме (10 входных дистанционно открываемых дверей). Проектная документация**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование работ | Время участия исполнителей в работе, дни | | | | | |
| Начальник мастер-ской | Заместитель начальника  мастер-ской | ГИП | Главный специалист (сметного отдела,  по нормоконтролю) | Руководитель группы. | Ведущий инженер |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **1** | **ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Получение от Заказчика (мастерской) оформленного по типовой форме Задания на проектирование, получение от Заказчика и рассмотрение Технического задания (или участие в разработке задания на проектирование), Технических условий на проектирование системы, оформление и регистрация Задания | 0,1 | 0,1 | 0,1 |  | 0,02 | 0,01 |
| 1.2 | Определение объемов работ, расчет смет на проектные работы, оформление, подписание смет на проектные работы, размножение и передача экономисту мастерской |  |  | 0,05 |  | 0,02 |  |
| 1.3 | Составление и подписание договора (проверка и визирование договора мастерской), составление графика работ и согласование его со смежниками | 0,05 | 0,05 | 0,05 |  |  |  |
| 1.4 | Контроль за оформлением договора Заказчиком (мастерской) |  | 0,05 | 0,05 |  |  |  |
| 1.5 | Участие в урегулировании протокола разногласий |  | 0,05 | 0,05 |  | 0,1 |  |
| **2** | **ПРОЕКТИРОВАНИЕ** |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Сбор исходных данных: получение от генпроектировщика поэтажных планов, других материалов и их рассмотрение |  |  | 0,05 |  | 0,1 | 0,3 |
| 2.2 | Разработка строительных заданий смежным подразделениям: электрикам, слаботочникам, технологам, конструкторам и другим. Получение заданий от смежников. |  |  | 0,05 |  | 0,1 | 0,26 |
| 2.3 | Получение окончательных исх. данных: уточненных поэтажных планов и другие, работа с  планами |  |  |  |  | 0,2 | 0,3 |
| 2.4 | Выбор оборудования, работа с технической документацией, фирмами-поставщиками |  |  | 0,05 | 0,08 | 0,3 | 0,4 |
| 2.5 | Выбор вариантов построения сети |  |  |  |  |  | 0,3 |
| 2.6 | Разработка пояснительной записки |  |  |  |  | 0,2 |  |

Продолжение таблицы

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование работ | Время участия исполнителей в работе, дни | | | | | |
| Начальник мастер-ской | Замести-тель начальни-ка  мастер-ской | ГИП | Главный специалист (сметного отдела,  по нормоконтролю) | Руководитель группы. | Ведущий инженер |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2.7 | Разработка чертежей: схема сети, поэтажные чертежи с местами установок оконечного оборудования |  |  |  |  |  | 4 |
| 2.8 | Составление спецификации |  |  |  |  |  | 0,4 |
| 2.9 | Определение объемов работ для смет |  |  |  | 0,05 |  | 0,4 |
| 2.10 | Расчет локальной и объектной смет на строительство, проверка объемов, оформление, подписание, размножение и передача смет в мастерскую, подбор прайсов для экспертизы |  |  |  | 0,6 |  | 0,5 |
| 2.11 | Контроль за ходом работ | 0,05 | 0,05 | 0,05 |  | 0,02 |  |
| 2.12 | Окончательное рассмотрение и проверка, подписание в полном объеме | 0,08 | 0,08 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |  |
| 2.13 | Формирование папки для экспертизы |  |  | 0,09 | 0,25 | 0,2 | 0,3 |
| 2.14 | Оформление заявки и получение архивных номеров, передача архивных номеров в мастерскую, оформление накладных, передача Заказчику, заказ автор. экземпляра | 0,05 |  | 0,05 |  | 0,05 | 0,01 |
| 3 | **РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПОСЛЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ** |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Защита проекта в экспертизе, снятие вопросов при согласовании | 0,05 | 0,05 | 0,1 | 0,1 | 0,05 | 0,02 |
| 3.2 | Уточнение коэффициента для составления исполнительной сметы на проектные работы, разработка, составление, оформление и подписание исполнительной сметы на ПИР |  |  |  | 0,1 |  |  |
| 3,3 | Оформление отчета, передача экономисту, контроль за финансированием | 0,02 | 0,05 |  |  |  |  |
|  | **ИТОГО (в днях)** | **0,4** | **0,48** | **0,84** | **1,28** | **1,46** | **7,2** |

**Технологический процесс выполнения проектных работ**

**для системы дистанционного открывания дверей в жилом доме**

**(10 входных дистанционно открываемых дверей). Рабочая документация**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование работ | Время участия исполнителей в работе, дни | | | | | |
| Начальник мастер-ской | Заместитель начальника  мастер-ской | ГИП | Главный спец.-т (сметного отдела,  по нормкон.) | Руководитель группы. | Ведущий инженер |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  | **ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Получение от Заказчика (мастерской) утвержденного проекта, оформленного по типовой форме Задания на проектирование, оформление и регистрация Задания | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,1 | 0,2 | 0,1 |
| 1.2 | Определение объемов работ, расчет, оформление, подписание смет на проектные работы, размножение и передача экономисту мастерской |  | 0,05 | 0,05 |  | 0,1 |  |
| 1.3 | Составление и подписание договора (проверка и визирование договора мастерской), составление графика работ и согласование его со смежниками | 0,05 | 0,07 | 0,1 | 0,2 |  |  |
| 1.4 | Контроль за оформлением договора Заказчиком (мастерской) | 0,05 | 0,05 | 0,1 | 0,1 |  |  |
| 1.5 | Участие в урегулировании протокола разногласий | 0,1 | 0,1 | 0,1 |  | 0,2 |  |
| **2** | **ПРОЕКТИРОВАНИЕ** |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Получение от генпроектировщика утвержденных в проекте поэтажных планов, других материалов и их рассмотрение |  |  | 0,05 |  | 0,2 | 0,4 |
| 2.2 | Подтверждение строительных заданий смежным подразделениям: электрикам, технологам, конструкторам и другим. Получение заданий от смежников |  |  | 0,05 | 0,3 | 0,3 | 0,4 |
| 2.3 | Получение окончательных исходных данных: уточненных поэтажных планов и другие, работа с поэтажными планами |  |  |  |  | 0,2 | 0,5 |
| 2.4 | Разработка чертежей проекта |  |  |  |  |  | 7,4 |
| 2.5 | Составление спецификации |  |  |  |  |  | 0,6 |
| 2.6 | Контроль за ходом работ |  | 0,05 | 0,05 | 0,3 | 0,1 |  |
| 2.7 | Согласование со смежниками |  | 0,05 |  |  |  | 0,6 |
| 2.8 | Окончательное рассмотрение и проверка, подписание в полном объеме | 0,1 | 0,1 | 0,32 | 0,3 | 0,29 |  |
| 2.9 | Оформление заявки и получение архивных номеров, передача архивных номеров в мастерскую, оформление накладных, передача Заказчику, заказ автор. экземпляра | 0,1 |  | 0,07 |  | 0,2 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование работ | Время участия исполнителей в работе, дни | | | | | |
| Начальник мастер-ской | Заместитель начальника  мастер-ской | ГИП | Главный специалист (сметного отдела,  по нормоконтролю) | Руководитель группы. | Ведущий инженер |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **3** | **РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПОСЛЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ** |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Снятие вопросов при согласовании с Заказчиком, эксплуатирующей организацией и другими |  |  | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,4 |
| 3.2 | Оформление отчета, передача экономисту, контроль за финансированием | 0,05 | 0,1 | 0,05 | 0,12 |  |  |
| 3.3 | Согласование отступлений от проекта в процесее строительства и внесение изменений в проект. Изучение и анализ возможности замены оборудования и материалов при строительстве |  |  | 0,1 | 0,3 | 0,2 | 0,4 |
| **4** | **ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | Работа с руководством, мастерскими и другими организациями (приказы, распоряжения, совещания и прочее) | 0,1 | 0,1 | 0,07 |  |  |  |
|  | **ИТОГО (в днях)** | **0,6** | **0,72** | **1,26** | **1,92** | **2,19** | **10,8** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Итого фактическое время участия исполнителей в работе по проектированию системы дистанционного открывания дверей в жилом доме (10 дверей):

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование работ | Время участия исполнителей в работе, дни | | | | | |
| Начальник мастер-ской | Заместитель начальника  мастер-ской | ГИП | Главный специалист (сметного отдела,  по нормоконтролю) | Руководитель группы. | Ведущий инженер |
| 1. | Проектная документация | 0,4 | 0,48 | 0,84 | 1,28 | 1,46 | 7,2 |
| 2. | Рабочая документация | 0,6 | 0,72 | 1,26 | 1,92 | 2,19 | 10,8 |
| 3. | Проектная и рабочая документация | 1,0 | 1,2 | 2,1 | 3,2 | 3,65 | 18,0 |

Далее в соответствии с формулой (2.9) выполняется расчет коэффициента, учитывающего степень участия исполнителей-проектировщиков различной квалификации в разработке документации (Ккв-уч).

**Расчет коэффициента**, **учитывающего**

**степень участия исполнителей-проектировщиков различной квалификации в разработке документации (Ккв-уч)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование должностей исполнителей | | Фактическое время участия исполнителя в работе, Тф (дни) | Общая продолжительность выполнения работы, Тобщ (дни) | | Численность исполнителей одной квалификации Чi (чел) | | Индекс уровня квалификации специалистов исполнителей работы | Коэффициент квалификации участия специалистов Ккв-уч, гр.3 : гр.4 × гр.5 × гр.6 |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | | 5 | | 6 | 7 |
| 1 | Начальник мастерской | | 1 |  | | 1 | | 1,95 | 0,098 |
| 2 | Зам. начальника мастер | | 1,2 |  | | 1 | | 1,9 | 0,114 |
| 3 | ГИП | | 2,1 |  | | 1 | | 2 | 0,21 |
| 4 | Главный специалист | | 3,2 |  | | 1 | | 1,8 | 0,288 |
| 5 | Руководитель группы | | 3,6 |  | | 1 | | 1,75 | 0,315 |
| 6 | Ведущий инженер | | 18 |  | | 1 | | 1 | 0,9 |
|  | **Итого:** | |  | 20 | | 6 | |  | 1,925 |
|  |  |  |  |  |  | **Куч (кв) =** | | 1,925 | **= 0,321** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |

Далее, используя формулы (2.7) и (2.8), выполняется расчет стоимостного показателя проектных работ для системы дистанционного открывания дверей в жилом доме (10 входных дистанционно открываемых дверей):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Среднеме- сячная зарплата исполнителей (руб.) ЗПср (в текущих ценах) | Кол-во рабочих дней в месяце (дней) | Средняя дневная зарплата исполни-телей в гр.1/гр.2 | Удельный вес зарплаты в себестоимости работ, Кз | Рентабель-ность, Р | Среднедневная единичная выработка, руб. Вср (гр.4×(1+гр.6)) /гр.5 | Общая продолжительность выполнения работы, Тобщ., (дни) | Численность разработчиков, Чпл (чел) | Коэффициент квалификации-участия Ккв-уч | Стоимостной показатель, руб. (в текущих ценах) (гр.7× гр.8× ×гр.9×гр.10 |
|
|
|
|
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | 67 776 | 22 | 3 081 | 0,4 | 10% | 8 473 | 20 | 6 | 0,321 | **326 380** |

Полученные данные сводятся в таблицу согласно пункту 67 Методики:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Натуральный показатель «Х», количество дверей | Стоимостной показатель проектных работ, тыс. руб. | Интервал изменения натурального показателя | Параметры цены проектных работ |
| 1. | 6 | 262,0 | Свыше 6 до 10 дверей | а1, в1 |
| 2. | 10 | 326,0 |

Расчет параметров «а» и «в» выполняется по формулам (2.3) и (2.4).

Для интервала «свыше 6 до 10»:



а1 = С1 – в1 × Х1 = С2 – в1 × Х2 = 262 – 16 × 6 = 262 – 96 = 166,0 тыс. руб.

Таким образом, для интервала от 6 до 10 дверей значения параметров «а» и «в» составят: а= 166,0 тыс. руб. и в=16,0 тыс. руб./дверь.

Представленные в настоящем приложении наименования работ, значения параметров цен проектных работ, показателей трудоемкости и натуральных показателей не являются нормативными и будут уточнены при разработке соответствующей МНЗ на проектные работы.

Приложение № 6

к Методике

**Образцы таблиц параметров и нормативов цены проектных работ, включаемые в МНЗ на проектные работы**

1. Образец таблицы параметров цен проектных работ в зависимости от натурального показателя

Таблица 6.1П

**Объекты образования**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта | Натуральный  показатель «Х»,  вместимость (количество мест) | Параметры цены проектных работ | |
| а,  тыс. руб. | в,  тыс. руб./место |
| 1. | Здание школы монолитное | свыше 300 до 550 | 309,0 | 27,66 |
| свыше 550 до 825 | 1640,0 | 25,24 |
| свыше 825 до 1000 | 4280,0 | 22,04 |

1. Образец таблицы нормативов цен проектных работ в зависимости от стоимости строительства

Таблица 6.2П

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Стоимость строительства  объекта | Нормативы цены  проектных работ от стоимости  строительства, α (%) |
| 1. | до 250,0 | 3,45 |
| 2. | до 500,0 | 3,06 |
| 3. | до 800,0 | 2,87 |
| 4. | до 1000,0 | 2,74 |

1. Образец таблицы корректирующих коэффициентов, учитывающих усложняющие (упрощающие) факторы (при наличии)

Таблица 6.3П

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование усложняющего (упрощающего) фактора | Значения коэффициента | Примечание (при наличии) |
| 1. | Здания, сооружения являются уникальными в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации | 1,20 | - |

1. Образцы таблиц процентного распределения цены проектных работ по разделам проектной документации и соответствующим комплектам рабочей документации для объектов капитального строительства и для линейных объектов.

Таблица 7.4П

**Объекты образования**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Объект | Вид документации | ПЗУ | | | АР | КР | ИОС | | | | | | | | ПОС | СМ |
| ГП | БЛГ | ОР | ТХ | ОВ | ВК | ЭО | СС | АВТ | КОН | ХС |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* | *12* | *13* | *14* | *15* | *16* | *17* | *18* |
|  | Здание школы монолитное | П | 4,0 | 3,0 | 3,1 | 20,0 | 24,1 | 13,0 | 5,8 | 4,9 | 3,9 | 2,9 | 2,1 | – | – | 6,1 | 7,1 |
| Р | 2,4 | 2,0 | 2,1 | 19,5 | 28,1 | 18,0 | 7,6 | 6,4 | 5,2 | 4,3 | 3,3 | – | – | 1,1 | – |
| П+Р | 3,0 | 2,4 | 2,5 | 19,7 | 26,6 | 16,0 | 6,9 | 5,8 | 4,7 | 3,7 | 2,8 | – | – | 3,1 | 2,8 |

Таблица 7.5П

**Магистральные улицы**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Объект | Вид документации | ППО | ТКР | ПОС | СМ |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| 1. | Магистральные улицы районного значения | П | 3 | 88 | 4 | 5 |
| Р | - | 100 | - | - |
| П+Р | 1 | 95 | 2 | 2 |

При наличии в проектной документации отдельных подразделов, характерных для объектов определенного функционального назначения, в составе таблиц выделяются показатели относительной стоимости таких подразделов. Представленные в настоящем приложении состав и показатели относительной стоимости разделов не являются нормативными и будут уточнены при разработке соответствующей МНЗ на проектные работы.

Приложение № 7

к Методике

**ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ОСНОВНЫХ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ, СОПУТСТВУЮЩИХ РАБОТ И РАСХОДОВ, НЕ УЧТЕННЫХ ПАРАМЕТРАМИ И НОРМАТИВАМИ ЦЕНЫ МНЗ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ**

Таблица 7

| **№**  **п/п** | **Наименование работ** | **Положения по определению стоимости** |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
| 1. | Расчет технико-экономических показателей и оценка эффективности проекта, включая подготовку бизнес-плана | До 7% от стоимости П+Р или по пункту 146 Методики |
| 2. | Проектирование конструкций на стадии КМД, включая технологические трубопроводы заводского изготовления, а также нетипового и нестандартизированного и механического оборудования (в случае поручения застройщиком (техническим заказчиком) проектной организации таких работ) | По сметным нормативам на этот вид работ, внесенным в ФРСН. В случае их отсутствия по пункту 146 Методики |
| 3. | Подготовка проектной и рабочей документации на АСУП, АСУТП, АСУЭ, разработка документации на иные системы автоматизированного управления и общесистемных средств управления объектами проектирования | По МНЗ на проектные работы на указанный вид работ. |
| 4. | Подготовка документации раздела «Иная документация» П (Р): «Промышленная безопасность», в том числе ДПБ; ГОЧС; «Эффективность инвестиций»; ПЛАС; ПЛАРН; СМИС и иная документация, установленная законодательными актами Российской Федерации в соответствии с пунктом в) Положения. | По МНЗ на проектные работы на соответствующий вид работ. В случае их отсутствия по пункту 146Методики |
| 5. | Подготовка документации на индивидуальные индустриальные строительные изделия, включая технические условия на их изготовление | По сметным нормативам на этот вид работ, внесенным в ФРСН. В случае их отсутствия по ценникам заводов-изготовителей, по пункту 146 Методики |
| 6. | Подготовка мероприятий и выполнение проектных работ, связанных с подготовкой территории строительства объекта проектирования, а также работ, связанных с рекультивацией земельных участков | По МНЗ на проектные работы на этот вид работ. В случае их отсутствия по пункту 146 Методики |
| 7. | Проектирование зданий, сооружений, инженерных сетей вне земельного участка для размещения объекта проектирования капитального строительства, размеры которого определяются нормами проектирования | По МНЗ на проектные работы на соответствующий вид работ. В случае их отсутствия по пункту  146 Методики |
| 8. | Работы по выбору земельного участка для строительства в случае осуществления их по отдельному заданию застройщика (технического заказчика) или на стадии подготовки П | По МНЗ на проектные работы на этот вид работ. В случае их отсутствия по пункту 146 Методики |
| 9. | Подготовка по заданию застройщика (технического заказчика) обоснований инвестиций в строительство объектов проектирования | До 20 % от стоимости П+Р или по пункту 146 Методики |
| 10. | Выполнение по поручению застройщика (технического заказчика) работ по ОВОС в составе П, когда вышеуказанные работы не выполнялись в составе подготовки предпроектной документации | До 4 % от стоимости П+Р или по пункту 146 Методики |
| 11. | Сбор и подготовка по поручению застройщика (технического заказчика) исходных данных, включая подготовку задания на проектирование. | До 2 % от стоимости П+Р или по пункту 146 Методики |
| 12. | Подготовка художественно-декоративных решений зданий и сооружений (интерьеры, индивидуальная мебель, оборудование, элементы дизайна и рекламы, специальная графика и прочие художественные работы), кроме общестроительных решений интерьеров | По МНЗ на проектные работы на данный вид работ. В случае их отсутствия по пункту 146 Методики |
| 13. | Комплектование строек оборудованием; проверка комплектности поставок оборудования, согласование заводской документации по оборудованию и системам, включая технические задания и ТУ | По сметным нормативам на этот вид работ, внесенным в ФРСН. В случае их отсутствия по пункту 146 Методики |
| 14. | Проектирование специальных методов строительства (водопонижение, замораживание, химическое закрепление грунтов, гидромеханизация и др.) | По МНЗ на проектные работы на данный вид работ. В случае их отсутствия по пункту 146 Методики |
| 15. | Выполнение функций строительного контроля застройщика (технического заказчика). Авторский надзор | По сметным нормативам на данный вид работ, внесенным в ФРСН. В случае их отсутствия по пункту 146Методики |
| 16. | Техническое обследование состояния грунтов оснований, строительных конструкций, инженерного оборудования и сетей инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений, в том числе обмерные работы, по объекту, подлежащему реконструкции. Техническое обследование зданий и сооружений, попадающих в зону влияния строительства объекта | По сметным нормативам на данный вид работ, внесенным в ФРСН. В случае их отсутствия по пункту 146Методики |
| 17. | Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы при проектировании и строительстве объекта, НТС, кроме объектов проектирования, для которых эти работы являются основными | По пункту 146Методики |
| 18. | Подготовка специальных технических условий, технологических регламентов | По пункту 146 Методики |
| 19. | Инжиниринговые услуги, не относящиеся к проектным работам, маркетинговые услуги, выполняемые по поручению застройщика (технического заказчика) | По сметным нормативам на этот вид работ, внесенным в ФРСН. В случае их отсутствия по пункту146 Методики |
| 20. | Подготовка по поручению застройщика (технического заказчика) тендерной (конкурсной) документации | По сметным нормативам на этот вид работ, внесенным в ФРСН. В случае их отсутствия по пункту 146 Методики |
| 21. | Подготовка по поручению застройщика (технического заказчика) и эксплуатационной документации, проектов производства работ (ППР). | По сметным нормативам, внесенным в ФРСН. В случае их отсутствия по пунктам 147,148 Методики |
| 22. | Подготовка документации территориального планирования и планировки территории | По сметным нормативам на этот вид работ, внесенным в ФРСН. В случае их отсутствия по пункту 146 Методики |
| 23. | Демонстрационные и экспозиционные материалы (макеты) | По сметным нормативам на данный вид работ, внесенным в ФРСН. В случае их отсутствия по пункту 146 Методики |
| 24. | Разработка проектной и рабочей документации в форме информационной модели в составе цифровой информационной модели объекта строительства и инженерной цифровой модели местности.  Информационная модель выполняется в формате IFC согласно СП 333.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла», утвержденного приказом Минстроя России от [18 сентября 2017 г. №1227/пр](http://docs.cntd.ru/document/556774243). | Стоимость данных работ для отдельных объектов непроизводственного назначения определяется путем применения корректирующих коэффициентов, приведенных в таблице 8 приложения № 8 к Методике, к цене проектных работ, определенной по МНЗ на проектные работы. Для линейных объектов, объектов капитального строительства иного функционального назначения и номенклатуры объектов непроизводственного назначения, отсутствующей в таблице 8 приложения № 8 к Методике, стоимость разработки проектной и рабочей документации в форме информационной модели определяется согласно положениям соответствующих МНЗ на проектные работы. В случае их отсутствия по пункту 146 Методики. |
| 25. | Подготовка проектной и рабочей документации на консервацию, ликвидацию объектов проектирования | В соответствии с положениями МНЗ на проектные работы. В случае их отсутствия по пункту 146 Методики |
| 26. | Оплата услуг, согласующих проектную документацию органов и организаций, установленных действующими нормативными правовыми актами. Оплата услуг по экспертизе проектной документации, установленной действующими нормативными правовыми актами. | По нормативам, ценам, тарифам, утверждаемым НПА, органами государственной власти и местного самоуправления. |

Приложение № 8

к Методике

**КОРРЕКТИРУЮЩИЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ РАБОТ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИВ ФОРМЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ** **ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

Таблица 8

| **№ п.п.** | **Характеристика предприятия, здания, сооружения или вида работ** | **Размер корректирующего коэффициента, применяемого к показателю относительной стоимости разделов ПЗУ, АР, КР, ИОС, ПОС, СМ** **проектной документации и соответствующих комплектов рабочей документации** |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | **Жилые дома** |  |
| 1 | Крупнопанельный многоквартирный дом (многоэтажный, среднеэтажный) | 1,18 |
| 2 | Монолитный многоквартирный дом (многоэтажный, среднеэтажный) | 1,18 |
| 3 | Сборно-монолитный многоквартирный дом (многоэтажный, среднеэтажный) | 1,18 |
| 4 | Кирпичный многоквартирный дом (многоэтажный, среднеэтажный) | 1,14 |
| 5 | Малоэтажный многоквартирный дом | 1,19 |
|  | **Объекты общего и профессионального образования** |  |
| 6 | Здание школы полносборное | 1,18 |
| 7 | Здание школы монолитно-каркасное | 1,18 |
| 8 | Здание блока начальных классов полносборное, здание блока-пристройки к существующему зданию общеобразовательной организации полносборное | 1,22 |
| 9 | Здание дошкольной образовательной организации полносборное | 1,17 |
| 10 | Здание дошкольной образовательной организации монолитное | 1,17 |
| 11 | Здание организации среднего профессионального образования | 1,16 |
| 12 | Здание лицея, здание гимназии | 1,15 |
|  | **Административно-деловые объекты** |  |
| 13 | Офисное здание | 1,15 |
| 14 | Здание органов местного самоуправления | 1,17 |
| 15 | Банк | 1,22 |
|  | **Культурно-просветительные объекты** |  |
| 16 | Библиотека массовая, универсальная | 1,20 |
| 17 | Библиотека специализированная | 1,18 |
| 18 | Музей | 1,17 |
| 19 | Клуб (досуговый, по интересам) | 1,24 |
| 20 | Кинотеатр | 1,18 |
| 21 | Киноконцертный зал | 1,15 |
| 22 | Театр городской драматический, музыкально-драматический | 1,16 |
|  | **Объекты торговли** |  |
| 23 | Торговый центр | 1,22 |
| 24 | Универсам, магазин продовольственный с широким ассортиментом товаров | 1,20 |
| 25 | Магазин продовольственных товаров повседневного спроса | 1,19 |
| 26 | Булочная-кондитерская с пекарней малой мощности, магазином и кафе | 1,24 |
| 27 | Универсам, магазин непродовольственных товаров широкого ассортимента | 1,19 |
| 28 | Специализированный магазин непродовольственных товаров | 1,18 |
| 29 | Аптека, оптика | 1,19 |
| 30 | Рынок крытый | 1,16 |
|  | **Объекты общественного питания** |  |
| 31 | Базовое предприятие общественного питания для снабжения школьных столовых | 1,18 |
| 32 | Столовая | 1,23 |
| 33 | Кафе общего типа | 1,24 |
| 34 | Кафе быстрого обслуживания | 1,14 |
| 35 | Бар | 1,09 |
| 36 | Ресторан | 1,23 |
|  | **Объекты предоставления услуг размещения для краткосрочного проживания** |  |
| 37 | Гостиница 5-звездочная | 1,15 |
| 38 | Гостиница 4-звездочная | 1,14 |
| 39 | Гостиница 3-звездочная | 1,14 |
|  | **Спортивно-рекреационные объекты** |  |
| 40 | Крытый каток с искусственным льдом | 1,13 |
| 41 | Плавательный бассейн крытый | 1,13 |
| 42 | Физкультурно-оздоровительный комплекс (ФОК) каркасный, каркасно-монолитный, кирпичный | 1,17 |
| 43 | Универсальное спортивное сооружение | 1,06 |
| 44 | Спортивный зал | 1,14 |
|  | **Лечебно-оздоровительные объекты** |  |
| 45 | Поликлиника | 1,19 |
| 46 | Стоматологическая поликлиника | 1,17 |
| 47 | Станция скорой медицинской помощи | 1,19 |
| 48 | Терапевтический корпус | 1,17 |
| 49 | Патологоанатомический корпус | 1,17 |
| 50 | Хирургический корпус | 1,19 |
| 51 | Психоневрологический корпус | 1,18 |
| 52 | Наркологический корпус | 1,20 |
| 53 | Кардиологический корпус | 1,18 |
| 54 | Онкологический корпус | 1,19 |
| 55 | Инфекционный корпус(буксированный) | 1,20 |
| 56 | Диспансер со стационаром | 1,18 |
| 57 | Родильный дом | 1,19 |
| 58 | Хоспис | 1,17 |
| 59 | Санпропускник | 1,20 |
|  | Многофункциональные здания и комплексы |  |
| 60 | Многофункциональный торгово-развлекательный и обслуживающий комплекс (торговые площади, складские помещения, служебные и обслуживающие помещения, многозальный кинотеатр, бассейн, боулинг, тренажерный зал, буфет-бар, ресторан, наземно-подземная автостоянка) | 1,24 |
| 61 | Многофункциональный культурно-общественный комплекс (культурно-общественная зона, спортивно-оздоровительный центр, ресторан, подземная стоянка) | 1,20 |
| 62 | Офисно-торговый комплекс с рестораном и подземной автостоянкой | 1,15 |
|  | Гаражи, паркинги, стоянки |  |
| 63 | Надземный гараж-стоянка открытого типа, многоуровневый | 1,24 |
| 64 | Надземный гараж-стоянка закрытого типа, неотапливаемый, многоуровневый | 1,20 |
| 65 | Надземный гараж-стоянка закрытого типа, отапливаемый, многоуровневый | 1,15 |
| 66 | Подземный гараж-стоянка, неотапливаемый | 1,06 |
| 67 | Подземный гараж-стоянка, отапливаемый | 1,10 |
| 68 | Гараж подземный сооружение типа А | 1,07 |
| 69 | Плоскостная стоянка для закрытого (в отдельных боксах или тентах) хранения автомобилей | 1,16 |
| 70 | Плоскостная стоянка для открытого хранения автомобилей | 1,10 |
| 71 | Механизированная стоянка типа «этажерка» наземная, неотапливаемая, закрытая | 1,23 |

**Примечание к таблице 8:**

1. Приведенные корректирующие коэффициенты применяются к показателям относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации, определенным по параметрам или нормативам цены на проектные работы, установленным в МНЗ на проектные работы.
2. Показатель относительной стоимости подготовки раздела «Проект организации строительства» на этапе подготовки рабочей документации в форме информационной модели для строительства объектов непроизводственного назначения, определяется дополнительно в соответствии с показателем относительной стоимости разработки раздела «Проект организации строительства», установленным в таблице распределения цены проектных работ по разделам проектной документации, приведенной в МНЗ на проектные работы.
3. Определенная с применением корректирующих коэффициентов стоимость разработки проектной и рабочей документации в форме информационной модели учитывает следующие уровни проработки элементов (LOD) цифровой информационной модели согласно СП 333.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла», утвержденного приказом Минстроя России от [18 сентября 2017 г. № 1227/пр](http://docs.cntd.ru/document/556774243):

* проектная документация LOD 300, доля в стоимости основных проектных работ – 60%;
* рабочая документация LOD 400, доля в стоимости основных проектных работ – 40%.

1. При разработке рабочей документации в форме информационной модели на основании существующей проектной документации, разработанной в виде материалов в текстовой и графической формах, доля стоимости разработки рабочей документации для определения размера поправочного коэффициента принимается равной 60%.
2. Поправочными коэффициентами учтена стоимость следующих работ, выполняемых в процессе подготовки проектной документации в форме информационной модели с уровнем проработки элементов LOD 300:

* разработка инженерной цифровой модели местности (цифровая модель рельефа и цифровая модель ситуации);
* разработка ЦИМ по разделам ПЗУ, АР, КР, ИОС, ПОС;
* формирование ведомости объёмов работ, используемой при разработке раздела СМ.

1. Поправочными коэффициентами учтена стоимость следующих работ, выполняемых в процессе подготовки рабочей документации в форме информационной модели с уровнем проработки элементов LOD 400:

* разработка ЦИМ по комплекту рабочих чертежей генерального плана;
* разработка ЦИМ по комплекту рабочих чертежей «Архитектурные решения»;
* разработка ЦИМ по комплектам чертежей «Конструкции железобетонные», «Конструкции металлические», «Конструкции деревянные»;
* разработка ЦИМ по комплектам рабочих чертежей «Электроснабжение», «Силовое электрооборудование», «Электрическое освещение (внутреннее)», «Пожаротушение», «Отопление, вентиляция и кондиционирование», «Пожарная сигнализация», «Охранная и охранно-пожарная сигнализация», «Газоснабжение (внутренние устройства)», «Технологические коммуникации»;
* разработка ЦИМ по комплектам рабочих чертежей «Наружное электроосвещение», «Наружные сети водоснабжения», «Наружные сети канализации», «Наружные газопроводы»;
* разработка ЦИМ по комплектам рабочих чертежей «Технология производства», «Автоматизация»;
* визуализация в трёхмерной модели сводного календарного плана по разделу ПОС с целью выявления несоответствий планирования (4D визуализация ПОС);
* формирование ведомости объёмов работ используемой при разработке сметной документации.

1. Поправочными коэффициентами учтено выполнение следующих подготовительных работ, выполняемых при подготовке проектной документации в форме информационной модели:

* создание плана реализации проекта в форме информационной модели. Под планом реализации проекта в форме информационной модели в Методике подразумевается технический документ, который разрабатывается, как правило, генеральной проектной и (или) генеральной подрядной организацией для регламентации взаимодействия с субпроектными (субподрядными) организациями и согласовывается с заказчиком. План реализации проекта отражает требования заказчика к информационным моделям, задачи применения информационного моделирования, требуемые уровни проработки, роли и функциональные обязанности участников процесса информационного моделирования;
* развертывание среды общих данных посредством мощностей проектной организации для задач проектирования. Формирование среды общих данных подразумевает создание комплекса программно-технических средств, представляющих единый источник данных, обеспечивающий совместное использование информации всеми участниками инвестиционно-строительного проекта. Среда общих данных основана на процедурах и регламентах, обеспечивающих эффективное управление итеративным процессом разработки и использования информационной модели, сбора, выпуска и распространения документации между участниками инвестиционно-строительного проекта;
* создание библиотечных элементов, необходимых для проектирования объекта.

1. Поправочными коэффициентами учтено выполнение следующих работ, выполняемых при подготовке проектной документации в форме информационной модели:

* осуществление междисциплинарных проверок на коллизии в соответствии с обозначенными правилами. Выявление коллизий в процессе разработки информационной модели подразумевает процесс поиска, анализа и устранения ошибок, связанных с геометрическими пересечениями элементов модели, с нарушениями нормируемых расстояний между элементами модели, с пространственно-временными пересечениями ресурсов из календарно-сетевого графика строительства объекта;
* осуществление проверок моделей на соответствие требованиям заказчика к информационным моделям и плану реализации проекта, разработанного в форме информационной модели;
* обеспечение качественного междисциплинарного обмена информационными моделями; техническая поддержка проектировщиков смежных специальностей.

1. Поправочными коэффициентами не учтена стоимость следующих работ, выполняемых при подготовке проектной документации в форме информационной модели (при условии включения этих работ в задание на проектирование):

* разработка математической модели энергопотребления здания с применением специализированных программных продуктов;
* разработка модели окружающей застройки по предоставленным материалам (лазерного сканирования, детальной топографической съёмки и аналогичных видов работ, выполняемых при разработке модели окружающей застройки).

1. Поправочными коэффициентами не учтена стоимость следующих работ, выполняемых при подготовке рабочей документации в форме информационной модели (при условии включения этих работ в задание на проектирование):

* моделирование воздушно-тепловых потоков воздухораспределителей, отопительных приборов/агрегатов, тепловыделений оборудования;
* разработка строительно-монтажной модели (технологии строительства);
* анализ освещённости (комплект «Электроснабжение»).

1. Поправочными коэффициентами не учтена стоимость следующих работ, выполняемых после завершения работ по подготовке проектной документации в форме информационной модели

* разработка информационной модели, используемой для решения строительных задач, содержащая необходимую обновляемую в ходе строительства графическую и атрибутивную информацию (строительная модель объекта);
* разработка информационной модели объекта строительства, содержащей информацию по фактическому состоянию объекта (исполнительная модель объекта);
* разработка информационной модели имущественного объекта, содержащая комплекс взаимосвязанной информации (документация, графическая модель, неграфическая информация), собранной и проверенной в течение его жизненного цикла, и используемая в целях управления, технического обслуживания и эксплуатации имущественного объекта (эксплуатационная модель объекта).

Приложение № 9

к Методике

**ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ КОРРЕКТИРУЮЩИХ КОЭФФИЦИЕНТОВ, УЧИТЫВАЮЩИХ УСЛОЖНЯЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

Таблица 9

| **№**  **п/п** | **Факторы, усложняющие проектирование объекта** | | **Значения коэффициентов** | **Порядок применения коэффициента** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| 1. | *Коэффициенты, учитывающие природные факторы, усложняющие проектирование, согласно нормам проектирования, прежде всего ГОСТ 22.0.03-97 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения», утвержденного постановлением Госстандарта России от 16.04.1998 №122* | | | Коэффициент применяется к стоимости проектирования следующих разделов П+Р: |
| 1.1 | Опасные гидрологические и геологические явления (просадочные, набухающие, карстовые грунты, оползневые явления, расположение площадки строительства над горными выработками, скальные и полускальные грунты, заболоченная территория, тектонические разломы) | | 1,15 | ПЗУ (ППО) (в части вертикальной планировки и организации рельефа, транспорта); в полном объеме АР и КР (ТКР, ИЛО); в части монтажных элементов ИОС; доля СМ на выполняемый объем. |
| 1.2 | Опасные геологические явления (вечномерзлые грунты) | | 1,15 | ПЗУ (ППО) (в части вертикальной планировки и организации рельефа, транспорта); в полном объеме АР и КР (ТКР, ИЛО); в части ИОС, размещенных в подземной части здания (сооружения); доля СМ на выполняемый объем. |
| 1.3 | Опасные гидрологические явления (наводнение, половодье, паводок, цунами, подтопление) | | 1,15 | ПЗУ (ППО) (в части вертикальной планировки и организации рельефа, транспорта); в полном объеме АР и КР (ТКР, ИЛО); в части ИОС, размещенных в подземной части здания (сооружения); доля СМ на выполняемый объем. |
| 1.4 | Опасные метеорологические явления и процессы (ураган, циклон, шторм, смерч, шквал и т.д.) | | - | Возможность возникновения опасных метеорологические явлений и процессов должна учитываться решениями, принимаемыми в ПД и, соответственно, ценой, установленной МНЗ на проектные работы. |
| 2 | | *Коэффициенты, учитывающие сейсмичность* | | Коэффициент применяется к стоимости проектирования следующих разделов П+Р: |
| 2.1 | | 7 баллов | 1,15 | ПЗУ (ППО) (в части вертикальной планировки и организации рельефа, транспорта); в полном объеме АР и КР (ТКР, ИЛО); в части монтажных элементов ИОС; доля СМ на выполняемый объем |
| 2.2 | | 8 баллов | 1,20 |
| 2.3 | | 9 баллов и более | 1,30 |
| 3 | | *Коэффициенты, учитывающие применение новых технологий в проектировании и строительстве объекта проектирования, не учтенных параметрами (нормативами) цены* | | Коэффициент применяется к стоимости проектирования следующих разделов П+Р: |
| 3.1 | | Проектирование с импортным оборудованием, применяемым в Российской Федерации впервые | 1,3 | В части ИОС (ТКР) с учетом вида поставляемого импортного оборудования; в полном объеме ООС, ПОС и ПБ; доля СМ на выполняемый объем работ |

Приложение № 10

к Методике

**Примерные объемы работ по разработке отдельных элементов и конструкций зданий (сооружений) при применении типовых (повторно применяемых) проектов для расчета размеров корректирующих коэффициентов в процентах от стоимости основных проектных работ здания (сооружения)**

Таблица 10

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| п/п | Наименование отдельных элементов и конструкций зданий (сооружений) | Доля в цене основных проектных работ, % |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | Привязка без внесения каких-либо изменений | 20 |
|  |  |  |
| 2. | Изменения в подземную часть здания |  |
| 2.1. | Фундаменты, кроме свайных, с изменением размеров | 5,0 |
| 2.2. | Фундаменты, кроме свайных, с изменением типа | 10,0 |
| 2.3. | Фундаменты свайные | 15,0 |
|  |  |  |
| 3. | Изменения в надземную часть |  |
| 3.1. | Фасады без переработки проекта отопления | 12,0 |
| 3.2. | Стены с изменением параметров (материала, толщины, типа конструкции) | 5,3 |
| 3.3. | Перекрытия с изменением конструкции, типа или раскладки панелей | 4,8 |
| 3.4. | Перепланировка помещений | 9,5 |
| 3.5. | Полы с изменением конструкции | 1,0 |
| 3.6. | Внутренняя отделка помещений | 1,1 |
| 3.7. | Лестнично-лифтовый узел с изменением конструкций лифтовой | 4,3 |
| 3.8. | Окна | 1,0 |
| 3.9. | Крыша с изменением конструкции | 4,5 |
| 3.10. | Входы | 1,5 |
|  |  |  |

Приложение № 11

к Методике

Форма № 2п

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **СМЕТА №  на проектные работы**  Наименование предприятия, здания, сооружения, вида проектных работ, этапа, вида подготавливаемой документации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Наименование проектной организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Наименование организации застройщика (технического заказчика) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Составлена в текущем уровне цен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г.   | № пп | Наименование объекта проектирования или виды работ | Наименование, номера глав, таблиц, параграфов и пунктов МНЗ на проектные работы | Расчет стоимости: | Стоимость,  рубли | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | Итого без учета НДС | |  |  | |

Руководитель

проектной организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*[подпись (инициалы, фамилия)]*

Главный инженер

проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*[подпись (инициалы, фамилия)]*

Составил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*[должность, подпись (инициалы, фамилия)]*

Форма №3п

**СМЕТА №   
на проектные работы**

Наименование предприятия, здания, сооружения, стадии проектирования, этапа, вида проектных работ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наименование проектной организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наименование организации застройщика (технического заказчика) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Составлена в текущем уровне цен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г.

**Расчет коэффициента, учитывающего степень участия исполнителей-проектировщиков различной квалификации в выполнении проектных работ (Ккв-уч)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование должностей исполнителей | Фактическое время участия исполнителя в работе, Тф (дни) | Плановая продолжительность выполнения проектных работ, предусмотренных калькуляцией, Тп (дни) | Численность исполнителей одной квалификации Чi (чел) | Индекс уровня квалификации специалистов исполнителей работы | Коэффициент квалификации(участия) специалистов одной квалификации, ∑ (гр.3 / итог гр.4 × гр.5 × гр.6) / ∑ гр. 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  |  |  | \* |  |  |  |
|  |  |  | \* |  |  |  |
|  | **Итого:** | \* |  |  | \* |  |

Примечание: \* – графы для расчета коэффициента в таблице не заполняются

**Расчет стоимости проектных работ в соответствии с калькуляцией затрат на проектирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Среднемесячная зарплата исполнителей, руб | Кол-во рабочих дней в месяце, дни | Среднедневная зарплата исполнителей [гр1/гр2] руб. | Удельный вес зарплаты в себестоимости работ - Кз, % | Рентабельность, % | Среднедневная единичная выработка, руб.  (гр. 3 × (1 + гр. 5)) / гр. 4 | Продолжительность разработки (дни) | Численность исполнителей (чел.) | Коэффициент квалификации (участия) Ккв(уч) | Стоимость работ, руб. С = (гр. 6 × гр. 7 × гр. 8 × гр. 9) |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Руководитель

проектной организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*[подпись (инициалы, фамилия)]*

Главный инженер

проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*[подпись (инициалы, фамилия)]*

Составил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*[должность, подпись (инициалы, фамилия)]*

Форма №4п

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ**  **на командировочные расходы по работам, связанным с проектированием объекта** | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |
| №  п/п | Пункт назначения | Количество  специалистов | Проезд к месту командировки  (туда и обратно)\* | Проживание в номере гостиницы класса «3 звезды»,  1 чел/сутки. | Суточные1 сутки/руб. | Продол-житель-ность  команди-ровки, сутки | Итого затрат, рубли | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |
| Итого по сметному расчету | | |  |  |  |  |  | |
|  | | |  |  |  |  | |

Руководитель

проектной организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*[подпись (инициалы, фамилия)]*

Главный инженер

проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*[подпись (инициалы, фамилия)]*

Составил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*[должность, подпись (инициалы, фамилия)]*

Примечание:

\*– железнодорожный транспорт – вагон «купе»; авиационный транспорт – самолет, «эконом» класс; междугородний автомобильный транспорт – рейсовый автобус; водный транспорт – в соответствии с пассажирскими тарифами соответствующих пароходств.

Приложение № 12

к Методике

**ПРИМЕРЫ РАСЧЕТА СТОИМОСТИ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ**

Примечание: Представленные в примерах значения параметров, нормативов цен проектных работ, стоимости строительства, показателей относительной стоимости разработки разделов рабочей документации, натуральных показателей объектов проектирования, отдельных показателей для расчета калькуляции затрат не являются нормативными (приняты условно).

1 Пример 1. Необходимо определить стоимость разработки проектной и рабочей документации для строительства зданий школ с различным количеством мест согласно параметрам цены, установленным таблицей МНЗ на проектные работы, корректирующие коэффициенты отсутствуют. Величина индекса изменения сметной стоимости проектных работ составляет 1,06:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта | Натуральный показатель «Х», вместимость (количество мест) | Параметры цены проектных работ | |
| а,  тыс. руб. | в,  тыс. руб./место |
| 1. | Здание школы  монолитное | свыше 300 до 550 | 652,2 | 25,376 |

1.1 Расчет стоимости основных проектных работ для строительства здания школы на 500 мест выполняется по формуле 3.1 Методики:

*С = (а + в × Xзад*.)× *Ипр* = (652 200+ 25 376 × 500) × 1,06 = 14 140 612 рублей.

1.2 Расчет стоимости основных проектных работ для строительства здания школы на 200 мест выполняется по формуле 3.2 Методики:

*С = [а + в × (0,4 × Xmin + 0,6 × Xзад.)]* × *Ипр* = [652 200 + 25 376× (0,4 *×* 300 + 0,6*×* 200)] × 1,06 = 7 146 986 рублей.

1.3 Расчет стоимости основных проектных работ для строительства здания школы на 1200 мест выполняется по формуле 3.3 Методики:

*С = [а + в × (0,4 × Xmax + 0,6 × Xзад.)]* × *Ипр* = [652 200 + 25 376 *×* (0,4 *×* 550 + 0,6 *×* 1200)] × 1,06 = 25 975 978 рублей.

1.4 Расчет стоимости основных проектных работ для строительства здания школы на 120 мест выполняется по формулам 3.4 −3.5 Методики:

*С = [а + в × (0,4 × Xmin + 0,6 × X1/2min.)] × Кэкс* × *Ипр* = [652 200 + 25 376 × (0,4 *×* 300 + 0,6*×* 150)] × 120/150 × 1,06 = 5 072 024 рубля.

2 Пример 2. Необходимо определить стоимость разработки проектной и рабочей документации для строительства крытого бассейна на 25 метров с ваннами различной площади согласно параметрам цены, установленным таблицей МНЗ на проектные работы, корректирующие коэффициенты отсутствуют.

Величина индекса изменения сметной стоимости проектных работ составляет 1,06:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта | Натуральный показатель «Х», площадь (кв. м) | Параметры цены проектных работ | |
| а,  тыс.руб. | в,  тыс. руб./кв.м |
| 1. | Крытый плавательный 25-метровый бассейн с ванной площадью | 212,5 | 2 238,25 | - |
| 275 | 2 290,03 | - |
| 400 | 2 414,28 | - |

2.1 Расчет стоимости основных проектных работ для строительства крытого бассейна на 25 метров с ванной площадью 175 кв.м выполняется по формуле 3.7 Методики:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *С* | *=* | *[а1 −* | *а2 − а1* | × *(Х1 − Хзад) × 0,6] × Ипр =* |
| *Х2 − Х1* |

[2 283 250 – (2 290 030 – 2 238 250) / (275 – 212,5) × (212,5 – 175) ×0,6] ×1,06 = 2 352 786 рублей.

2.2 Расчет стоимости основных проектных работ для строительства крытого бассейна на 25 метров с ванной площадью 250 кв. м выполняется по формуле 3.6 Методики:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *С* | *=* | *[а1 +* | *а2 - а1* | × *(Хзад - Х1)]* × *Ипр =* |  |
| *Х1 - Х2* |

[2 283 250 + (2 290 030 – 2 238 250) / (275 – 212,5) × (250 – 212,5)] ×1,06 = 2 405 477 рублей

2.3 Расчет стоимости основных проектных работ для строительства крытого бассейна на 25 метров с ванной площадью 450 кв.м выполняется по формуле 3.8 Методики:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *С* | *=* | *[а3 +* | *а3 - а2* | × *(Хзад - Х3)× 0,6]* × *Ипр =* |  |
| *Х3 - Х2* |

[2 414 280 – (2 414 280 – 2 290 030) / (400 – 275) × (450 – 400) ×0,6] ×1,06 = 2 590 746 рублей.

3. Пример 3. Необходимо определить стоимость разработки проектной и рабочей документации для строительства двух сборочных цехов объекта машиностроительной промышленности со стоимостью строительства 230 млн руб. и 700 млн руб. соответственно, согласно нормативам цены, установленным таблицей МНЗ на проектные работы. Величина индекса изменения сметной стоимости проектных работ составляет 1,06.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Стоимость строительства  объекта,  млн руб. | Нормативы цены проектных работ от стоимости строительства,  α (%) |
| 1. | до 250,0 | 4,05 |
| 2. | до 500,0 | 3,65 |
| 3. | до 800,0 | 3,45 |
| 4. | до 1 000,0 | 3,36 |

3.1 Расчет стоимости основных проектных работ для строительства сборочного цеха объекта машиностроительной промышленности со стоимостью строительства   
230 млн. руб. в уровне цен на 1 января года разработки соответствующей МНЗ на проектные работы, стоимостью строительно-монтажных работ по объекту проектирования составляющей 27% от стоимости строительства, и величиной индекса изменения сметной стоимости проектных работ в размере 1,06, выполняется по формуле 3.9, пункту 137 Методики:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *С* | *=* | *Сстр × α × Кn* | *× Ипр =* 230 000 000 *×* 4,05 × 0,7 / 100 × 1,06 = 6 911 730 рублей |
| *100* |

3.2 Расчет стоимости основных проектных работ для строительства сборочного цеха объекта машиностроительной промышленности со стоимостью строительства   
700 млн руб. в уровне цен на 1 января года разработки соответствующей МНЗ на проектные работы, стоимостью строительно-монтажных работ по объекту проектирования составляющей 53% от стоимости строительства, и величиной индекса изменения сметной стоимости проектных работ в размере 1,06.

По формуле 3.10 и с учетом пункта 140 Методики определяется размер норматива цены для расчета стоимости основных проектных работ:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| α*зад* | *=* | α*2* − | *α2* − *α1* | × *(Сзад − С1) × Ипр =* |  |  |  |  |
| *С2 − С1* |  |  |  |

3,65 + (3,45 – 3,65) / (800 – 500) *×* (800 – 700) = 3,58%

По формуле 3.9 с учетом пункта 137 Методики определяется стоимость основных проектных работ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *С* | *=* | *Сстр × α × Кn* | *× Ипр =* 700 000 000 *×* 3,58 × 0,95 / 100 × 1,06 = 25 235 420 рублей |
| *100* |

4. Пример 4. Необходимо определить стоимость разработки проектной документации для строительства крытого бассейна на 25 метров с ванной площадью   
275 кв.м со встроенным сооружением очистки промывной воды производительностью   
185 куб.м/сутки согласно параметрам цены, установленным таблицами МНЗ на проектные работы.

Перед началом проектирования по поручению технического заказчика необходимо осуществить сбор и подготовку исходных данных, включая подготовку задания на проектирование.

В составе проектной документации необходимо по поручению технического заказчика выполнить работы по ОВОС.

Строительство осуществляется в условиях вечномерзлых грунтов и зоне с сейсмичностью 8 баллов.

С целью подготовки территории для нового строительства демонтировать, имеющееся на площадке недействующее сооружение очистки промывной воды производительностью 200 куб.м/сутки.

Параметры цены, установленные в таблицах соответствующих МНЗ на проектные работы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта | Натуральный показа-  тель «Х», площадь (кв. м) | Параметры цены проектных работ | |
| а,  тыс. руб. | в,  тыс. руб./кв. м |
| 1. | Крытый плавательный 25-метровый бассейн с ванной площадью | 212,5 | 2 238,25 | - |
| 275 | 2 290,03 | - |
| 400 | 2 414,28 | - |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта | Натуральный показа-тель | Параметры цены проектных работ | |
| а,  тыс. руб. | в,  тыс. руб./Х |
| 1. | Отдельно стоящее сооружение очистки промывной воды производительностью 200 куб.м/сутки | объект | 287,25 | - |

4.1. Расчет стоимости проектных работ для строительства крытого бассейна на 25 метров с ванной площадью 275 кв.м со встроенным сооружением очистки промывной воды производительностью 185 куб.м/сутки, при наличии факторов, усложняющих проектирования, выполняется по формуле 3.1 Методики:

Спр = (2 290,03 + 287,25 × 0,5) × 0,4 × 1,02 × 1,04 × 1,16 × 1,06 = 1 269 745 рублей, где

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Спр | *−* | стоимость основных и дополнительных проектных работ, определяемая с применением положений Методики и параметров цены МНЗ на проектные работы, рублей; |
| 2 290 030 | *−* | параметр цены, принимаемый по таблице МНЗ на проектные работы, для крытого бассейна на 25 метров с ванной площадью 275 кв. м, рублей; |
| 287 250 | *−* | параметр цены, принимаемый по таблице МНЗ на проектные работы, для сооружения очистки промывной воды производительностью  200 куб.м/сутки с учетом определения объекта-аналога, рублей; |
| 0,5 | − | ценообразующий корректирующий коэффициент, учитывающий встраиваемость сооружения в основное здание согласно пункту 168 Методики; |
| 0,4 | − | ценообразующий корректирующий коэффициент, учитывающий разработку только проектной документации согласно распределению цены на подготовку проектной и рабочей документации, установленному в МНЗ на проектные работы; |
| 1,02 | − | ценообразующий корректирующий коэффициент на дополнительные проектные работы (сбор и подготовка исходных данных, включая подготовку задания на проектирование) согласно пункту 11 Таблицы 8 Приложения № 8 Методики; |
| 1,04 | − | ценообразующий корректирующий коэффициент на дополнительные проектные работы (выполнение работ по ОВОС в составе проектной документации) согласно пункту 10 Таблицы 8 Приложения № 8 Методики; |
| 1,16 | − | корректирующий коэффициент, учитывающий усложняющие факторы, согласно пункту 169 Методики, пунктов 1.2 и 2.2 Таблицы 8 Приложения № 8 Методики. Расчет размера коэффициента определен аналогично пункту 9.1.3 Примера 9 Методики (для выбранных в примерах объектов проектирования идентичные показатели относительной стоимости разработки разделов рабочей документации); |
| 1,06 | − | индекс изменения сметной стоимости проектных работ. |

4.2. Расчет стоимости ПОД сооружения очистки промывной воды производительностью 200 куб.м/сутки выполняется по формуле 3.1 с учетом пункта 168 Методики:

Спод = 287,25 × 0,2 × 1,06 = 60 897 рублей, где:

0,2 – корректирующий коэффициент, установленный для учета затрат на разработку ПОД, в МНЗ на проектные работы.

4.3. Общая стоимость проектных работ по объекту проектирования определяется как сумма основных и дополнительных проектных работ, включая стоимость ПОД:

Собщ = Спр + Спод = 1 269 745 + 60 897 = 1 330 642 рубля.

5. Пример 5. Определение стоимости проектирования зданий (сооружений) с использованием экономически эффективной проектной документации (типовой (повторно применяемой) проектной документации).

5.1 Необходимо определить стоимость разработки проектной и рабочей документации для строительства 5 узлов коммерческого учета продукции нефтеперерабатывающего завода с повторным использованием экономически эффективной проектной документации.

Строительство осуществляется в условиях вечномерзлых грунтов и зоне с сейсмичностью 8 баллов.

Заданием на проектирование установлено, что проектирование 3 узлов осуществляется без внесения в привязываемую документацию каких-либо изменений,   
а при проектировании 2 узлов требуются изменения в подземную часть сооружения (замена фундаментов на свайные).

Величина индекса изменения сметной стоимости проектных работ составляет 1,06

Параметры цены, установленные в таблице МНЗ на проектные работы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта | Натуральный  показатель | Параметры цены проектных работ | |
| а,  тыс. руб. | в,  тыс. руб./Х |
| 1. | Узлы коммерческого учета нефтепродуктов | объект | 1 474,55 | - |

5.1.1 Расчет стоимости 3 узлов коммерческого учета нефтепродуктов без внесения в привязываемую документацию каких-либо изменений при наличии факторов, усложняющих проектирование, выполняется по формуле 3.1:

Спр1 = 1 474 550 × 3 × \*0,2 × 1,16 × 1,06 = 1 087 864 рубля, где

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Спр1 | *−* | стоимость основных проектных работ, определяемая с применением положений Методики и параметров цены, установленной в МНЗ на проектные работы, рублей; |
| 1 474 550 | *−* | параметр цены, принимаемый по таблице МНЗ на проектные работы, для узла коммерческого учета нефтепродуктов с учетом пункта 134 Методики, рублей; |
| 3 | *−* | количество проектируемых узлов коммерческого учета нефтепродуктов; |
| 0,2 | − | ценообразующий корректирующий коэффициент в минимальном размере согласно пункту 153 Методики; |
| 1,16 | − | корректирующий коэффициент, учитывающий усложняющие факторы, согласно пункту 169 Методики, пунктов 1.2 и 2.2 таблицы 9 Приложения № 9 к Методике. Расчет размера коэффициента определен аналогично пункту 9.1.3 Примера 9 Методики (для выбранных в примерах объектов проектирования идентичные показатели относительной стоимости разработки разделов рабочей документации); |
| 1,06 | − | индекс изменения сметной стоимости проектных работ. |

5.1.2 Расчет стоимости 2 узлов коммерческого учета нефтепродуктов с учетом необходимости внесения изменений в привязываемую документации в подземную часть сооружения (замена фундаментов на свайные) при наличии факторов, усложняющих проектирование, выполняется по формуле 3.1:

Спр2 = 1 474 550 × 2 × 0,35 × 1,16 × 1,06 = 1 269 175 рублей, где

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Спр2 | *−* | стоимость основных проектных работ, определяемая с применением положений Методики и параметров цены, установленной в МНЗ на проектные работы, рублей; |
| 1 474 550 | *−* | параметр цены, принимаемый по таблице МНЗ на проектные работы, для узла коммерческого учета нефтепродуктов с учетом пункта 134 Методики, рублей; |
| 2 | *−* | количество проектируемых узлов коммерческого учета нефтепродуктов; |
| 0,35 | − | ценообразующий корректирующий коэффициент согласно пункту 153 Методики (сумма минимального коэффициента без внесения каких-либо изменений и доли на проектирование свайных фундаментов); |
| 1,16 | − | корректирующий коэффициент, учитывающий усложняющие факторы, согласно пункту 169 Методики, пунктов 1.2 и 2.2 таблицы 9 Приложения № 9 к Методике. Расчет размера коэффициента определен аналогично пункту 9.1.3 Примера 9 Методики (для выбранных в примерах объектов проектирования идентичные показатели относительной стоимости разработки разделов рабочей документации); |
| 1,06 | − | индекс изменения сметной стоимости проектных работ. |

5.1.3. Общая стоимость основных проектных работ по 5 объектам проектирования:

Собщ = Спр1 + Спр2 = 1 087 864 + 1 269 175 = 2 357 039 рублей.

5.2 Необходимо определить стоимость разработки проектной и рабочей документации для строительства закрытой автомобильной стоянки площадью 800 кв.м с повторным использованием экономически эффективной проектной документации.

Заданием на проектирование установлено, что при проектировании закрытой автомобильной стоянки требуются изменения в подземную часть здания (замена фундаментов с изменением типа, кроме проектирования свайных фундаментов) и частичное изменение в надземную часть здания (замена фасадов без переработки проекта отопления, стен с изменением материала, перепланировка помещений).

Величина индекса изменения сметной стоимости проектных работ составляет 1,06.

Параметры цены, установленные в таблице МНЗ на проектные работы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта | Натуральный показатель «Х», площадь (кв.м) | Параметры цены проектных работ | |
| а,  тыс.руб. | в,  тыс.руб./кв.м |
| 1. | Закрытая автомобильная стоянка площадью | свыше 1000 до 4000 | 345,15 | 12,95 |

5.2.1 Расчет стоимости основных проектных работ для строительства закрытой автомобильной стоянки площадью 800 кв.м выполняется по формуле 3.2 с учетом пункта 134 Методики:

Сопр = (345 150 + 12 950 × (0,4 × 1 000 + 0,6 × 800)) × 0,57 × 1,06 = 7 094 003 рубля, где

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сопр | *−* | стоимость основных проектных работ, определяемая с применением положений Методики и параметров цены, установленной в МНЗ на проектные работы, рублей; |
| 345 150; 12 950 | *−* | параметры цены, принимаемые по таблице МНЗ на проектные работы, для закрытой автомобильной стоянки площадью 1000 кв.м с учетом подпункта 2 пункта 20 Методики; |
| 1000; 800 | *−* | натуральный показатель «Хmin», для закрытой автомобильной стоянки площадь (кв.м), принимаемый по таблице МНЗ на проектные работы и натуральный показатель объекта проектирования; |
| 0,57 | − | ценообразующий корректирующий коэффициент согласно пункту 153 Методики с учетом таблицы 8 Приложения №8 Методики. Расчет приведен в пункте 5.2.2 Примера 5. |
| 1,06 | − | индекс изменения сметной стоимости проектных работ. |

5.2.2 Ценообразующий корректирующий коэффициент Ктпд на внесение изменений в подземную и надземную часть здания рассчитывается согласно пункту 40 Методики с учетом Таблицы 8 Приложения № 8 к Методике.

Для расчета размера коэффициента определяются доли и величины коэффициентов на проектирование отдельных элементов и конструкций здания в цене основных проектных работ, связанных в внесением изменений в типовую (повторно применяемую) проектную документацию:

* доля (минимальный коэффициент) для привязки без внесения каких-либо изменений составляет 20%;
* величина коэффициента, учитывающего замену фундаментов с изменением типа (кроме свайных) составляет 10%;
* величина коэффициента, учитывающего замену фасадов без переработки проекта отопления составляет 12,0%;
* величина коэффициента, учитывающего изменение конструкции стен с изменением материала составляет 5,3%;
* величина коэффициента, учитывающего работы по перепланировке помещений составляет 9,5%.

Ктпд = (20 + 10 + 12 + 5,3 + 9,5) / 100 = 0,57

6. Пример 6. Определение стоимости корректировки и вариантной проработки проектной документации и рабочей документации для строительства зданий (сооружений).

6.1 Необходимо определить стоимость корректировки рабочей документации линейной части одной нитки подземной прокладки магистральных нефтепроводов диаметром до 500 мм протяженностью 150 км.

Заданием на проектирование установлено, что корректировке подлежит рабочая документация в полном объеме в части узлов запорной арматуры, переработка 30% объемов рабочей документации по конструктивным решениям линейной части магистральных нефтепроводов, изменения сметной документация в части корректируемых проектных решений. Расстояние между узлами запорной арматуры не изменяется и соответствует нормам проектирования.

Величина индекса изменения сметной стоимости проектных работ составляет 1,06.

Параметры цены, установленные в таблице МНЗ на проектные работы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта | Натуральный показатель «Х»,  протяженность (км) | Параметры цены проектных работ | |
| а,  тыс. руб. | в,  тыс. руб./км |
| 1. | Линейная часть магистральных нефтепроводов диаметром до 500 мм протяженностью | свыше 1 до 250 | 665,30 | 20,95 |

6.1.1 Расчет стоимости основных проектных работ корректировки рабочей документации линейной части одной нитки подземной прокладки магистральных нефтепроводов диаметром до 500 мм протяженностью 150 км выполняется по формуле 3.1 с учетом пункта 132 Методики:

Сопр = (665 300 +20 950 × 150) × 0,6 × 0,26 × 1,06 = 629 658 рублей, где

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сопр | *−* | стоимость основных проектных работ, определяемая с применением положений Методики и параметров цены, установленной в МНЗ на проектные работы, рублей; |
| 665 300; 20 950 | *−* | параметры цены, принимаемые по таблице МНЗ на проектные работы, для линейной части магистральных нефтепроводов диаметром до 500 мм протяженностью 150 км, рублей; |
| 150 | *−* | натуральный показатель объекта проектирования; |
| 0,6 | − | ценообразующий корректирующий коэффициент, учитывающий разработку только рабочей документации согласно распределению цены на подготовку проектной и рабочей документации, установленному в МНЗ на проектные работы; |
| 0,26 | − | ценообразующий коэффициент на сокращенный объем работ, учитывающий корректировку рабочей документации, и выполняемый объем работ, согласно пункту 163 Методики. Расчет приведен в пункте 6.1.2 Примера 6; |
| 1,06 | − | индекс изменения сметной стоимости проектных работ. |

6.1.2 Ценообразующий корректирующий коэффициент Ккор на корректировку рабочей документации линейной части магистральных нефтепроводов рассчитывается согласно пункту 163 Методики с учетом показателей относительной стоимости разработки разделов рабочей документации, приведенных в МНЗ на проектные работы:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПЗ | ППО | ТКР | ИЛО | ПОС | ПОД | ООС | ПБ | СМ | Иная документация | ГОЧС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 |
| - | 5,0 | 79,0 | 6,0 | - | - | - | 2,0 | 8,0 | - | - |

Согласно заданию на проектирование подлежат к выполнению объемы работ по корректировке в процентах от стоимости разработки рабочей документации объекта проектирования:

* коэффициент, учитывающий объем работ по корректировке рабочей документации на строительство сооружений, входящих в инфраструктуру объекта (узлы запорной арматуры) составляет 6%;
* коэффициент, учитывающий состав работ по корректировке конструктивных решений в объеме 30% от разработанной рабочей документации составляет 59% × 30% / 100% = 17,7%;
* коэффициент, учитывающий объем работ по корректировке сметы на строительство в части корректируемых проектных решений составляет 8% × (6% +   
  17,7%) / 100% = 1,9%.

Ккор = (6% + 17,7% + 1,9%) / 100 = 0,26

6.2 Необходимо определить стоимость вариантной проработки проектной документации для строительства размещенной в отдельном здании насосной станции системы оборотного водоснабжения производительностью 0,05 тыс. куб. м/час и 0,08 тыс. куб. м/час.

Заданием на проектирование установлено, что основным вариантом проектной документации является документация насосной станции системы оборотного водоснабжения производительностью 0,05 тыс. куб. м/час. По насосной станции оборотного водоснабжения производительностью 0,08 тыс. куб. м/час необходима подготовка проектных решений в полном объеме по разделам ИОС, в частичном объеме КР, где надземная часть составляет 15% от общего объема, ООС, где разработка воздействий и мероприятий составляет 30% от общего объема, смета на строительство в части принимаемых проектных решений по второму варианту.

Величина индекса изменения сметной стоимости проектных работ составляет 1,06.

Параметры цены, установленные в таблице МНЗ на проектные работы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта | Натуральный показатель «Х»,  производительность (тыс.куб.м/час) | Параметры цены проектных работ | |
| а,  тыс.руб. | в,  тыс.руб./ тыс.куб.м/час |
| 1. | Насосная станция оборотного водоснабжения производительностью | свыше 0,05 до 0,1 | 355,30 | 710,45 |

6.2.1 Расчет стоимости подготовки проектной документации насосной станции системы оборотного водоснабжения производительностью 0,05 тыс.куб.м/час выполняется по формуле 3.1 с учетом пункта 132 Методики:

Спр1 = (355 300 + 710 450 × 0,05) × 0,4 × 1,0 × 1,06 = 165 709 рублей, где

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Спр1 | *−* | стоимости подготовки проектной документации основного варианта насосной станции, определяемая с применением положений Методики и параметров цены, установленных в МНЗ на проектные работы, рублей; |
| 355 300; 710 450 | *−* | параметры цены, принимаемые по таблице МНЗ на проектные работы, для насосной станции системы оборотного водоснабжения производительностью 0,05 тыс.куб.м/час, рублей; |
| 0,05 | *−* | натуральный показатель объекта проектирования; |
| 1,0 | − | ценообразующий коэффициент, учитывающий разработку проектной документации основного варианта, согласно подпункту 2 пункта 167 Методики; |
| 1,06 | − | индекс изменения сметной стоимости проектных работ. |

6.2.2 Расчет стоимости подготовки проектной документации насосной станции системы оборотного водоснабжения производительностью 0,08 тыс.куб.м/час выполняется по формуле 3.1 с учетом пункта 132 Методики:

Спр2 = (355 300 + 710 450 × 0,08) × 0,4 × 0,54 × 1,06 =94 363 рубля,

где

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Спр2 | *−* | | стоимость подготовки проектной документации дополнительного варианта насосной станции, определяемая с применением положений Методики и параметров цены, установленных в МНЗ на проектные работы, рублей. |
| 355 300; 710 450 | | *−* | параметры цены, принимаемые по таблице МНЗ на проектные работы, для насосной станции системы оборотного водоснабжения производительностью 0,08 тыс.куб.м/час, рублей; |
| 0,08 | *−* | | натуральный показатель объекта проектирования; |
| 0,4 | − | | ценообразующий корректирующий коэффициент, учитывающий разработку только проектной документации согласно пункту 8 Методики; |
| 0,54 | − | | ценообразующий коэффициент, учитывающий разработку проектной документации дополнительного варианта, согласно подпункту 3 пункта 167 Методики. Расчет приведен в пункте 6.2.3 Примера 6; |
| 1,06 | − | | индекс изменения сметной стоимости проектных работ. |

6.2.3 Ценообразующий корректирующий коэффициент Квп на вариантную проработку проектной документации насосной станции системы оборотного водоснабжения рассчитывается согласно пункту 167 Методики с учетом показателей относительной стоимости разработки разделов рабочей документации, приведенных в МНЗ на проектные работы:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПЗ | ПЗУ | АР | КР | ИОС | ПОС | ООС | ПБ | ОБЭ | ЭЭ | СМ | Иная | ГОЧС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 2,0 | 2,0 | 5,0 | 18,0 | 45,0 | 6,0 | 8,0 | 4,0 | 1,0 | 2,0 | 7,0 | - | - |

Согласно заданию на проектирование подлежат к выполнению объемы работ по подготовке дополнительного варианта документации в процентах от стоимости разработки проектной документации объекта проектирования:

* показатель относительной стоимости разработки раздела ИОС 45%;
* показатель относительной стоимости разработки раздела КР в объеме 15% от общей доли раздела составляет 18% × 15% / 100% = 2,7%;
* показатель относительной стоимости разработки раздела ООС в объеме 30% от общей доли раздела составляет 8% × 30% / 100% = 2,4%;
* показатель относительной стоимости разработки раздела смета на строительство в части корректируемых проектных решений составляет 7% × (45% + 2,7% + 2,4%) / 100% = 3,51%.

Ккор = (45% + 2,7% + 2,4% + 3,51%) / 100 = 0,54

6.2.4 Общая стоимость подготовки проектной документации для строительства размещенной в отдельном здании насосной станции системы оборотного водоснабжения производительностью 0,05 тыс. куб. м/час и насосной станции системы оборотного водоснабжения производительностью 0,08 тыс.куб.м/час:

Собщ = Спр1 + Спр2 = 165 709 + 94 363 = 260 071 рубль.

7. Пример 7.Необходимо определить стоимость разработки проектной и рабочей документации для частичной реконструкции монтажного корпуса площадью 6 000 кв.м завода машиностроительной промышленности, объект проектирования не является особо опасным и технически сложным.

Величина индекса изменения сметной стоимости проектных работ составляет 1,06.

Необходимо определить размер коэффициента на реконструкцию при частичной реконструкции объекта проектирования.

Заданием на проектирование определено, что реконструкция проводится в отношении объекта производственного назначения − монтажного корпуса завода машиностроительной промышленности.

Согласно отчету по обмерным и обследовательским работам объемы выполняемой реконструкции составляют:

* частичная реконструкция элементов и строительный конструкций корпуса с перепланировкой помещений (архитектурные и конструктивные решения в размере 25% от общей доли этих разделов для условий нового строительства);
* частичная замена и реконструкция основного технологического оборудования, сетей и систем инженерно-технического обеспечения корпуса (раздел ИОС в размере 75%);
* в полном объеме переработка сметной документации, мероприятий по энергоэффективности, требований по безопасной эксплуатации, пояснительной записки, ПОС; частичная разработка с учетом выполняемых работ по реконструкции схемы планировочной организации земельного участка (50%), охраны окружающей среды и мероприятий по пожарной безопасности (75%); необходимо выполнить ПОД заменяемых элементов и строительных конструкций, ИТС корпуса (50% от всего объема корпуса с учетом пункта 164 Методики). Определения стоимости проектных работ осуществляется с применением параметров цены МНЗ на проектные работы.

Показатели относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации для условий нового строительства, приведенные в МНЗ на проектные работы:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПЗ | ПЗУ | АР | КР | ИОС | ПОС | ПОД | ООС | ПБ | ДИ | ЭЭ | СМ | ГОЧС | ОБЭ | Иная | Сумма | Стадия |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 1,0 | 2,0 | 14,0 | 21,0 | 45,0 | 2,0 | 0,0 | 3,0 | 2,0 | 0,0 | 1,0 | 8,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 100,0 | П |
| 0,0 | 2,0 | 15,0 | 27,0 | 48,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 8,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | Р |

Расчет размера корректирующего коэффициента на частичную реконструкцию выполняется с учетом пункта 159 Методики и показателей относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации для условий нового строительства, приведенных в МНЗ на проектные работы.

Показатели относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации с учетом объема работ по частичной реконструкции объекта проектирования: АР, КР (25%), ИОС, ПБ, ООС (75%), ПЗУ (50%). Показатели относительной стоимости по разделам рассчитаны в процентах показателей относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации для условий нового строительства, приведенных в таблице МНЗ на проектные работы:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПЗ (100%) | ПЗУ (50%) | АР (25%) | КР (25%) | ИОС (75%) | ПОС (100%) | ПОД (50%)\* | ООС (75%) | ПБ (75%) | ДИ | ЭЭ (100%) | СМ (100%) | ГОЧС | ОБЭ (100%) | Иная | Сумма по объему работ | Стадия |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 1,0 | 1,0 | 3,50 | 5,25 | 33,75 | 2,0 | 1,0 | 2,25 | 1,50 | 0,0 | 1,0 | 8,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 61,25 | П |
| 0,0 | 1,0 | 3,75 | 6,75 | 36,00 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 8,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 56,50 | Р |

Примечание: Показатель доли относительной стоимости по разработки раздела ПОД приведен согласно положениям МНЗ на проектные работы (доля ПОД, который выполняется в полном объеме: 2% П и 2% Р).

Размер корректирующего коэффициента рассчитывается по формулам:

Кпдр = (0,6125 × 1,5 + 0,3875) × 0,4 = 0,52;

Крдр = (0,565 × 1,5 + 0,435) × 0,6 = 0,77;

Кобр = 0,52 + 0,77 = 1,29; где

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Кпдр = 0,52  Крдр = 0,77  Кобр =1,29 | *−* | ценообразующие корректирующие коэффициенты, учитывающие подготовку проектной документации, рабочей документации и выполнение основных проектных работ для частичной реконструкции объекта проектирования; |
| 0,6125; 0,565 | *−* | показатели общей доли объемов работ по реконструкции на подготовку проектной документации, рабочей документации (графа 16 таблицы); |
| 1,5 | *−* | ценообразующие корректирующие коэффициенты на полную реконструкцию согласно пункту 159 Методики; |
| 0,4; 0,6 | − | ценообразующий корректирующий коэффициент, учитывающий подготовку проектной и рабочей документации согласно распределению цены на подготовку проектной и рабочей документации, установленному в МНЗ на проектные работы. |

7.2 Определение стоимости разработки проектной и рабочей документации для частичной реконструкции монтажного корпуса площадью 6000 кв.м завода машиностроительной промышленности, объект проектирования не является особо опасным и технически сложным. Объемы реконструкции и размер корректирующего коэффициента приведены в пункте 7.1 Примера 7 Методики.

Параметры цены, установленные таблицей МНЗ на проектные работы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объекта | Натуральный показатель «Х», вместимость (кв.м) | Параметры цены проектных работ | |
| а,  тыс.руб. | в,  тыс.руб./кв.м |
| 1. | Монтажный корпус площадью | свыше 3 000 до 5 000 | 1 578,35 | 14,98 |

Расчет стоимости основных проектных работ для частичной реконструкции монтажного корпуса площадью 6 000 кв.м выполняется по формуле 3.3 Методики с введением в расчет корректирующего коэффициента на частичную реконструкцию согласно пункту 159 Методики (расчет размера коэффициента приведен в пункте 7.1 Примера 7 Методики):

*С = (а + в × (0,4* × *Xmax + 0,6 × Xзад.)) × Кобр* = (1 578 350 + 14 980 *×* (0,4*×* 5 000 + 0,6*×* 6 000)) *×* 1,29× 1,06 = 116 866 687 рублей

8 Пример 8. Определение размера корректирующего коэффициента и стоимости основных проектных работ на капитальный ремонт объекта проектирования.

8.1 Необходимо определить размер корректирующего коэффициента на капитальный ремонт и стоимость основных проектных работ на капитальный ремонт объекта проектирования.

8.1.1 Заданием на проектирование определено, что капитальный ремонт проводится в отношении объекта производственного назначения − монтажного корпуса завода машиностроительной промышленности, объект проектирования не является особо опасным и технически сложным.

Согласно отчету по обмерным и обследовательским работам объемы выполняемого капитального ремонта:

* капитальному ремонту подлежит элементы корпуса в полном объеме (архитектурные и конструктивные решения в размере 100% от общей доли этих разделов для условий нового строительства);
* частичная замена сетей и систем инженерно-технического обеспечения корпуса (подраздел ИТС в размере 25%);
* частичная подготовка с учетом объемов работ сметной документации, пояснительной записки, ПОС (ПЗ, ПОС, СМ в размере 62,5%);
* частичная подготовка с учетом объемов работ разработки мероприятий по энергоэффективности, требований по безопасной эксплуатации, мероприятий по пожарной безопасности (ПБ, ЭЭ, ОБЭ в размере 25%);
* необходимо выполнить ПОД заменяемых элементов и ИТС корпуса (в размере 31,5% от всего объема работ с учетом пункта 164 Методики).

Показатели относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации для условий нового строительства, приведенные в МНЗ на проектные работы:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПЗ | ПЗУ | АР | КР | ИОС (ТХ- 22%, ИТС -23,%) | ПОС | ПОД | ООС | ПБ | ДИ | ЭЭ | СМ | ГОЧС | ОБЭ | Иная | Сумма | Стадия |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 1,0 | 2,0 | 14,0 | 21,0 | 45,0 | 2,0 | 0,0 | 3,0 | 2,0 | 0,0 | 1,0 | 8,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 100,0 | П |
| 0,0 | 2,0 | 15,0 | 27,0 | 48,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 8,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | Р |

Расчет размера корректирующего коэффициента на капитальный ремонт выполняется с учетом пункта 162 Методики и показателей относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации для условий нового строительства, приведенных в МНЗ на проектные работы.

Показатели относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации с учетом объема работ по частичному капитальному ремонту объекта проектирования: АР, КР (100%), ПЗ, ПОС, СМ **(**62,5%), ПОД **(**31,5%), АР, КР (100%), ИТС, ПБ, ЭЭ, ОБЭ (25%). Показатели относительной стоимости по разделам рассчитаны в процентах показателей относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации для условий нового строительства, приведенных в таблице МНЗ на проектные работы с учетом размера максимального коэффициента при полном капитальном ремонте 0,5, установленного в пункте 162 Методики:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПЗ (62,5%) | ПЗУ | АР (100%) | КР (100%) | ИТС (25%) | ПОС (62,5%) | ПОД (31,5%)\* | ООС | ПБ (25%) | ДИ | ЭЭ (25%) | СМ (62,5%) | ГОЧС | ОБЭ (25%) | Иная | Сумма по объему работ | Стадия |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 0,13 | 0,0 | 7,3 | 12,3 | 5,75 | 0,63 | 0,63 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 2,5 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 29,53 | П+Р |

Примечание: Показатель доли относительной стоимости по разработки раздела ПОД приведен согласно положениям МНЗ на проектные работы (доля ПОД, который выполняется в полном объеме: 2% П и 2% Р).

Размер ценообразующего корректирующего коэффициента, учитывающего подготовку проектной документации и рабочей документации (выполнение основных проектных работ) для капитального ремонта объекта проектирования соответствует определенному в графе 16 таблицы показателю: Ккр = 0,29.

8.1.2 Необходимо определить стоимость разработки проектной и рабочей документации для капитального ремонта монтажного корпуса площадью 3 500 кв.м завода машиностроительной промышленности, объект проектирования не является особо опасным и технически сложным. Объемы капитального ремонта приведены в пункте 8.1.1 Примера 8 Методики.

Параметры цены, установленные таблицей МНЗ на проектные работы, приведены в пункте 7.2 Примера 7 Методики.

Величина индекса изменения сметной стоимости проектных работ составляет 1,06.

Расчет стоимости основных проектных работ для капитального ремонта монтажного корпуса площадью 3500 кв.м выполняется по формуле 3.1 Методики с введением в расчет корректирующего коэффициента на частичный капитальный ремонт согласно пункту 162 Методики (расчет размера коэффициента приведен в пункте 8.1.1 Примера 8 Методики):

*С = (а + в* × *Xзад.)* × *Ккр* = (1 578 350 + 14 980 × 3500) × 0,29 × 1,06 = 16 602 167 рублей.

9 Пример 9. Определение размера корректирующего коэффициента на усложняющие факторы и стоимости основных проектных работ с их учетом для объекта проектирования.

Заданием на проектирование установлена необходимость подготовки проектной документации для строительства монтажного корпуса площадью 3 500 кв.м завода машиностроительной промышленности в условиях вечномерзлых грунтов и сейсмичности 8 баллов в форме информационной модели.

Параметры цены, установленные таблицей МНЗ на проектные работы, приведены в пункте 7.2 Примера 7 Методики.

Показатели относительной стоимости разработки разделов проектной документации для условий нового строительства, установленные в МНЗ на проектные работы (приведены в пункте 7.1 Примера 7 и пункте 8.1.1 Примера 8 Методики).

Величина индекса изменения сметной стоимости проектных работ составляет 1,06.

9.1.1 Расчет стоимости подготовки проектной документации монтажного корпуса площадью 3 500 кв.м выполняется по формуле 3.1 Методики с введением в расчет корректирующих коэффициентов на усложняющие факторы согласно пункту 169 и Таблице 8 Приложения № 8 Методики:

*С = (а + в* × *Xзад.)* × *Куф* × *Ким* = (1 578 350 + 14 980 × 3 500) × 1,16 × 1,25 × 0,4 × 1,06 = 33 204 334 рублей; где

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Куф = 1,16 | *−* | ценообразующие корректирующие коэффициенты, учитывающие подготовку проектной документации и рабочей документации объекта проектирования с учетом факторов усложняющих проектирование (сейсмика 8 баллов и вечномерзлые грунты); |
| *Ким* = 1,25 | *−* | ценообразующий корректирующий коэффициент, установленный в соответствующей МНЗ на проектные работы и учитывающий дополнительные проектные работы по объекту проектирования, связанные с разработкой проектной документации в форме информационной модели. |
| 0,4 | *−* | ценообразующий корректирующий коэффициент, учитывающий подготовку только проектной согласно распределению цены на подготовку проектной и рабочей документации, установленному в МНЗ на проектные работы. |

9.1.2 Расчет корректирующего коэффициента, учитывающего разработку проектной документации в форме информационной модели, осуществляется на основании требований, указанных в пункте 24 Таблицы 8 Приложения № 8 Методики, и показателей относительной стоимости разработки разделов проектной документации для условий нового строительства, установленных в МНЗ на проектные работы (приведены в пункте 7.1 Примера 7 и пункте 8.1.1 Примера 8 Методики).

Для подготовки проектной документации монтажного корпуса в форме информационной модели с учетом приведенных в МНЗ на проектные работы показателей относительной стоимости разработки разделов проектной документации для условий нового строительства, при размере корректирующего коэффициента, установленного в соответствующей МНЗ на проектные работы 1,3 и применяемого к разделам АР (14%), КР (21%), ИОС (45%), ПОС (2%), доля разработки разделов проектной документации составит 82%.

Расчет размера корректирующего коэффициента, учитывающего разработку проектной документации в форме информационной модели монтажного корпуса: *Ким* = (0,82× 1,3 + 0,18) = 1,25.

9.1.3 Расчет корректирующего коэффициента на факторы, усложняющие проектирование (вечномерзлые грунты, сейсмичность 8 баллов), осуществлен согласно пункту 169 Методики, Таблице 8 Приложения № 8 Методики и показателей относительной стоимости разработки разделов проектной документации для условий нового строительства, установленные в МНЗ на проектные работы (приведены в пункте 7.1 Примера 7 и пункте 8.1.1 Примера 8 Методики).

Для подготовки проектной документации монтажного корпуса (вечномерзлые грунты) с учетом пункта 169 Методики, Таблице 8 Приложения № 8 Методики и показателей относительной стоимости разработки разделов проектной документации для условий нового строительства, установленных в МНЗ на проектные работы: К = 1,15 согласно пункту 1.2 Таблицы 8 Приложения № 8 Методики применяется к разделам ПЗУ (частично – 1% из 2%), АР (14%), КР (21%), ИОС (частично – 10% подземная часть из 45%). Итого доля относительной стоимости составляет 46%. Доля СМ на выполняемый объем: 100% П – 8%, 46% – 3,68%. Всего усложняющий фактор влияет на долю разделов П: 46% + 3,68% = 49,68%.

Расчет коэффициента на вечномерзлые грунты: (0,4968× 1,15 + 0,5032) = 1,07.

Для подготовки проектной документации монтажного корпуса (сейсмичность 8 баллов) с учетом пункта 169 Методики, Таблицы 8 Приложения № 8 Методики и показателей относительной стоимости разработки разделов проектной документации для условий нового строительства, установленных в МНЗ на проектные работы: К=1,2 согласно пункту 2.2 Таблицы 8 применяется к разделам ПЗУ (частично – 1% из 2%), АР (14%), КР (21%), ИОС (частично крепеж – 5% из 45%). Итого доля относительной стоимости составляет 41%. Доля СМ на выполняемый объем: 100% П – 8%, 41% – 3,28%. Всего усложняющий фактор влияет на долю разделов П: 41% + 3,28% = 44,28%.

Расчет коэффициента на сейсмичность 8 баллов: (0,4428 × 1,2 + 0,5572) = 1,09.

Общий корректирующий коэффициент, учитывающий факторы, усложняющие проектирование монтажного корпуса: Куф = 1 + 0,07 + 0,09 = 1,16.

10 Пример 10. Определение стоимости основных и дополнительных проектных работ, сопутствующих работ и расходов по калькуляции затрат на проектирование.

Согласно заданию на проектирование необходимо определить стоимость подготовки проектной и рабочей документации системы 6 дистанционного открывания дверей в жилом доме. При условии отсутствия параметров и нормативов цены для определения стоимости данных работ и учитывая невозможность принятия стоимости выполнения проектных работ по аналогии, расчет необходимо выполнить согласно пункту 148 Методики по калькуляции затрат на проектирование (на основе трудозатрат по форме № 3п).

Плановая продолжительность выполнения указанных проектных работы составляет 15 рабочих дней.

10.1.1. Для расчета в соответствующей таблице формы 3п корректирующего коэффициента, учитывающего степень участия исполнителей-проектировщиков различной квалификации в выполнении проектных работ (Ккв-уч), определяются:

* наименования должностей исполнителей проектных работ,
* фактическое время участия каждого исполнителя в выполнении проектных работ Тф,
* индексы уровня квалификации непосредственных специалистов исполнителей.

10.1.2. Для расчета стоимости проектных работ в соответствии с калькуляцией затрат на проектирование системы дистанционного открывания дверей в жилом доме (6 дверей):

Среднемесячная зарплата исполнителей определена в соответствии с требованиями пункта 148 Методики, с учетом количества рабочих дней в месяце выполнен расчет средней дневной зарплаты исполнителей как результат расчета: показатели графы 1 / показатели графы 2 = 67 776 / 22 = 3 081 рубль.

Корректирующий коэффициент, учитывающий долю оплаты труда производственного персонала в себестоимости, определяется по данным таблицы 1.1 Приложения № 2 Методики (графа 5 таблицы) Кз = 0,4.

Корректирующий коэффициент, учитывающий уровень рентабельности (сметной прибыли), определяется по данным таблицы 5 Приложения № 3 Методики (графа 6 таблицы) Р = 0,1.

Среднедневная выработка одного непосредственного исполнителя-проектировщика определяется как результат расчета: Вср = показатели графы 4 × (1 + показатели графы 6) / показатели графы 5 = 3 081 × (1 + 0,1) / 0,4 = 8 472 рубль.

Расчет стоимости выполнения проектных работ выполнен согласно формуле 3.12 Методики: показатели графы 7 × показатели графы 8 × показатели графы 9 × показатели графы 10 = 8 472 × 10,2 × 5 × 0,54 = 232 133 рубля.



Итого стоимость проектных работ по таблице без учета НДС: 232 133 рубля.

10.1.3 Итоговая смета, составленная по форме 3П, подготовлена с учетом требований Методики:

Форма №3п

**СМЕТА №   
на проектные работы**

Наименование предприятия, здания, сооружения, стадии проектирования, этапа, вида проектных работ: Подготовка проектной и рабочей документации системы 6 дистанционного открывания дверей в жилом доме

Наименование проектной организации:

Наименование организации застройщика (технического заказчика)

**Расчет корректирующего коэффициента, учитывающего степень участия исполнителей-проектировщиков различной квалификации в выполнении проектных работ (Ккв-уч)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование должностей исполнителей | Фактическое время участия исполнителя в работе Тф, дни | Плановая продолжительность выполнения работы Тп, дни | Численность группы исполнителей с одинаковым уровнем зарплаты Чi, чел | Индекс уровня зарплаты специалистов исполнителей работы | Коэффициент квалификации (участия) специалистов Ккв(уч) = ∑ [гр3 / гр4 × гр6 × гр5] / ∑гр5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Начальник отдела | 2,8 |  | 1 | 1,95 | 0,54 |
| 2 | Главный специалист | 5,4 |  | 1 | 1,80 | 0,95 |
| 3 | Специалист I категории | 6,5 |  | 2 | 0,90 | 1,15 |
| 5 | Техник | 0,8 |  | 1 | 0,65 | 0,05 |
|  | **ИТОГО** |  | **10,2** | **5** |  | **Ккв(уч) = 2,69/5 = 0,54** |

**Расчет стоимости проектных работ в соответствии с калькуляцией затрат на проектирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Среднемесячная зарплата исполнителей, руб | Кол-во рабочих дней в месяце, дни | Среднедневная зарплата исполнителей [гр1/гр2] руб. | Удельный вес зарплаты в себестоимости работ - Кз, % | Рентабельность, % | Среднедневная единичная выработка, руб.  (гр. 3 × (1 + гр. 5)) / гр. 4 | Продолжительность разработки (дни) | Численность исполнителей (чел.) | Коэффициент квалификации (участия) Ккв(уч) | Стоимость работ, руб. С = (гр. 6 × гр. 7 × гр. 8 × гр. 9) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 67 776 | 22 | 3 081 | 0,40 | 10 | 9 080 | 10,2 | 5 | 0,54 | **232 133** |

Руководитель

проектной организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*[подпись (инициалы, фамилия)]*

Главный инженер

проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*[подпись (инициалы, фамилия)]*

Составил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*[должность, подпись (инициалы, фамилия)]*