

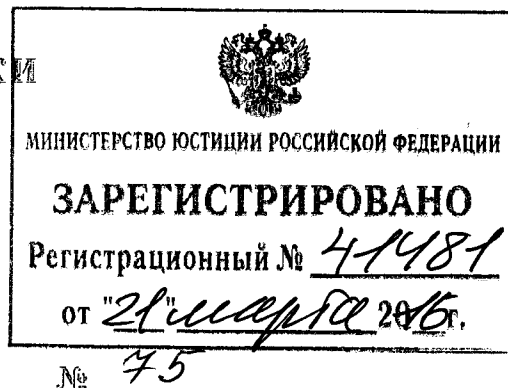


Министерство энергетики
Российской Федерации
(Минэнерго России)

П Р И К А З

8 февраля 2016г

Москва



Об утверждении укрупненных нормативов цены типовых технологических решений капитального строительства объектов электроэнергетики в части объектов электросетевого хозяйства

В соответствии со статьей 23 Федерального закона от 26 марта 2003 г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003, № 13, ст. 1177; 2005, № 1, ст. 37; 2008, № 52, ст. 6236; 2009, № 48, ст. 5711; 2010, № 31, ст. 4156; 2011, № 7, ст. 905; 2012, № 27, ст. 3587; № 53, ст. 7616; 2013, № 45, ст. 5797; 2014, № 30, ст. 4218; 2015, № 1, ст. 19) и пунктом 4.5.6 Положения о Министерстве энергетики Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 мая 2008 г. № 400 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 22, ст. 2577; 2013, № 44, ст. 5752), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемые укрупненные нормативы цены типовых технологических решений капитального строительства объектов электроэнергетики в части объектов электросетевого хозяйства.



А.В. Новак

УТВЕРЖДЕНЫ
приказом Минэнерго России
от 08.01.2016 № 75

**УКРУПНЕННЫЕ НОРМАТИВЫ ЦЕНЫ
ТИПОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ В ЧАСТИ ОБЪЕКТОВ ЭЛЕКТРОСЕТЕВОГО ХОЗЯЙСТВА**

I. Общие положения

1. Настоящие укрупненные нормативы цены типовых технологических решений капитального строительства объектов электроэнергетики в части объектов электросетевого хозяйства (далее – УНЦ) разработаны в целях определения объема финансовых потребностей, который не должен превышать:

объемы финансовых потребностей, необходимые для строительства (реконструкции) объектов электросетевого хозяйства, являющихся объектами капитального строительства, предусмотренные утверждаемыми в установленном порядке инвестиционными программами сетевых организаций;

фактические стоимости строительства (реконструкции) объектов электросетевого хозяйства, являющихся объектами капитального строительства, введенных в эксплуатацию после вступления в силу настоящих УНЦ в соответствии с утвержденными в установленном порядке инвестиционными программами, используемые для определения размера активов регулируемой организации, который учитывается при определении величины базы инвестированного капитала на каждый очередной год долгосрочного периода регулирования и на 1-й год очередного долгосрочного периода регулирования;

стоимости строительства (реконструкции) объектов электросетевого хозяйства, являющихся объектами капитального строительства, определяемые в соответствии с утвержденными инвестиционными программами сетевых организаций, используемые для определения стоимости активов, которая учитывается при определении величины базы инвестированного капитала на каждый очередной год долгосрочного периода регулирования и на 1-й год очередного долгосрочного периода регулирования.

2. УНЦ рассчитаны в ценах по состоянию на 01.01.2015 и приведены без учета налога на добавленную стоимость, уплаты земельного налога и налога на имущество,

без учета средств на покрытие затрат строительных организаций по добровольному страхованию.

3. УНЦ учитывают затраты на выполнение работ по строительству (реконструкции) объектов электросетевого хозяйства, являющихся объектами капитального строительства, в условиях, усложняющих производство таких работ, для всех субъектов Российской Федерации.

4. УНЦ составлены в отношении следующих мероприятий:

строительство (реконструкция) распределительного устройства электрической подстанции (далее – ПС) 10(6)-750 кВ;

строительство (реконструкция) ячейки трансформатора ПС 35-750 кВ;

строительство (реконструкция) комплектной трансформаторной подстанции (далее – КТП), распределительного пункта (далее – РП) 10(6) кВ;

строительство (реконструкция) объектов капитального строительства установок компенсации реактивной мощности (далее – КРМ) 6-750 кВ;

строительство (реконструкция) ПС 35-750 кВ;

строительство (реконструкция) воздушных линий электропередачи (далее – ВЛ) 6-750 кВ;

строительство (реконструкция) кабельных линий электропередачи (далее – КЛ) 6-500 кВ.

5. УНЦ предусматривают показатели стоимости в отношении следующих единиц: 1 Мвар, 1 ячейка, 1 км, 1 м², 1 ед.

6. УНЦ учитывают следующие затраты: затраты на оборудование и материалы, затраты на строительные и монтажные работы, затраты на оплату труда рабочих и эксплуатацию строительных машин (механизмов), накладные расходы и сметную прибыль, затраты связанные с получением заказчиком (застройщиком) и проектной организацией исходных данных, технических условий на проектирование, проведение необходимых согласований по проектным решениям, затраты на экспертизу проекта, а также затраты на проектно-изыскательские работы и сопутствующие затраты.

7. Сопутствующие затраты включают: затраты на пуско-наладочные работы командировочные расходы рабочих, затраты на перевозку рабочих, затраты на строительство временных зданий и сооружений, дополнительные затраты на

производство работ в зимнее время, содержание службы заказчика (застройщика), затраты на строительный контроль и авторский надзор, прочие работы и затраты (удорожание в зимнее время, снегоборьба, осуществление работ вахтовым методом, содержание дороги и восстановление после строительства), непредвиденные затраты.

8. УНЦ не учитывают:

затраты, связанные с оформлением прав на земельный участок;

компенсационные затраты, связанные с выполнением специальных технических условий (в том числе проведение необходимых согласований по проектным решениям) по переустройству сооружений и коммуникаций транспортной, газовой и инженерной инфраструктуры при пересечении последних объектами электросетевого хозяйства;

затраты на автоматизированную информационно-измерительную систему коммерческого учета электроэнергии.

II. Строительство (реконструкция) распределительного устройства ПС 10(6)-750 кВ

9. Объем финансовых потребностей на строительство (реконструкцию) распределительного устройства ПС 35-750 кВ определяется на основе параметров инвестиционного проекта и включает:

УНЦ ячейки выключателя (таблица В-1);

объем финансовых потребностей на подготовку и благоустройство территории элементов ПС 35-750 кВ (глава V);

затраты на проектно-изыскательские работы (таблица П-2 главы VIII).

Количество ячеек выключателей соответствует количеству выключателей распределительного устройства ПС 35-750 кВ.

Таблица В-1. УНЦ ячейки выключателя 35-750 кВ (тыс. руб.)

Измеритель: 1 ячейка

Номер расценок	Напряжение, кВ	Норматив цены
В1-01	35	5 010
В1-02	110	16 543
В1-03	220	28 880
В1-04	330	69 528
В1-05	500	79 382
В1-06	750	163 974

В УНЦ ячейки выключателя включено: стоимость оборудования (выключатель, разъединители, трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, ограничители перенапряжений, оборудование связи, шкафы релейной защиты (в том числе основная защита линии с приемопередатчиком), устройства передачи команд релейной защиты и противоаварийной автоматики, автоматика управления выключателем, блоки управления приводами разъединителей, шкафы наружной установки (обогрева выключателя, питания приводов разъединителей, обогрева приводов разъединителей, зажимов выключателя), приборы учета и измерения электроэнергии), стоимость строительно-монтажных работ (в том числе демонтаж существующего оборудования) с учетом стоимости используемого материала (устройство фундаментов, опорных стоек и металлоконструкций, порталов, ошиновки, кабельного хозяйства, заземления), а также сопутствующие затраты.

10. Объем финансовых потребностей на строительство (реконструкцию) распределительного устройства ПС 10(6)-20 кВ определяется на основе параметров инвестиционного проекта и включает УНЦ ячейки выключателя (таблица В-2).

Количество ячеек выключателей соответствует количеству ячеек распределительного устройства 10(6)-20 кВ.

Таблица В-2. УНЦ ячейки выключателя 10(6)-20 кВ (тыс. руб.)

Измеритель: 1 ячейка

Номер расценок	Напряжение, кВ	Норматив цены
В2-01	10(6)	1 660
В2-02	20	2 915

В УНЦ ячейки выключателя включено: стоимость ячейки с выкатным выключателем (в том числе приборы учета и измерения электроэнергии, элементы управления ячейкой), стоимость строительно-монтажных работ (в том числе демонтаж существующего оборудования) с учетом стоимости используемого материала, (устройство фундаментов, опорных металлоконструкций, кабельного хозяйства, ошиновки, заземления), стоимость проектных работ, а также сопутствующие затраты.

III. Строительство (реконструкция) ячейки трансформатора ПС 35-750 кВ

11. Объем финансовых потребностей на строительство (реконструкцию) ячейки трансформатора ПС 35-750 кВ определяется на основе параметров инвестиционного проекта и включает:

УНЦ ячейки трансформатора (таблицы Т-1 и Т-2);

объем финансовых потребностей на подготовку и благоустройство территории элементов ПС 35-750 кВ (глава V);

затраты на проектно-изыскательские работы (таблица П-2 главы VIII).

Таблица Т-1. УНЦ ячейки трансформатора 35-220 кВ (тыс. руб.)

Измеритель: 1 ячейка

Номер расценок	Мощность, МВА	Норматив цены для отдельных элементов в составе расценки					
		1	2	3	4	5	6
		Т 35/НН	Т 110/НН	Т 110/35/НН	Т 220/НН	Т 220/ 35/НН	АТ 220/ 110/НН
T1-01-1..6	6,3	9 953	17 364	19 037	-	-	-
T1-02-1..6	10	15 989	18 527	21 277	-	-	-
T1-03-1..6	16	18 576	20 766	25 134	-	-	-
T1-04-1..6	25	26 121	23 512	32 224	39 123	42 935	-
T1-05-1..6	40	30 614	31 722	36 788	41 279	49 402	-
T1-06-1..6	63	36 543	36 337	45 007	48 824	66 648	72 108
T1-07-1..6	80	-	46 181	54 472	66 491	-	-
T1-08-1..6	100	-	-	-	68 646	72 543	-
T1-09-1..6	125	-	-	-	71 880	87 633	97 977
T1-10-1..6	200	-	-	-	-	-	119 535
T1-11-1..6	250	-	-	-	-	-	141 597

Таблица Т-2. УНЦ ячейки трансформатора 330-750 кВ (тыс. руб.)

Измеритель: 1 ячейка

Номер расценок	Мощность, МВА	Норматив цены для отдельных элементов в составе расценки					
		1	2	3	4	5	6
		АТ 330/110	АТ 330/220	АТ 500/110	АТ 500/220	АТ 500/330	АТ 750/500
T2-01-1..6	125	117 586	-	-	-	-	-
T2-02-1..6	200	134 579	-	-	-	-	-
T2-03-1..6	250	-	155 416	167 095	-	-	-
T2-04-1..6	500	-	-	-	207 029	-	-
T2-05-1..6	3x167	-	-	-	245 728	255 943	-
T2-06-1..6	3x267	-	-	-	307 883	-	-
T2-07-1..6	3x417	-	-	-	-	-	484 840

К таблицам Т-1 и Т-2. В УНЦ ячейки трансформатора включено: стоимость оборудования (трансформатор (автотрансформатор), выносные трансформаторы тока, заземлитель нейтрали, ограничители перенапряжений нейтрали и на стороне низшего напряжения (далее – НН) трансформатора, шкафы релейной защиты, шкафы наружной установки, стоимость строительного-монтажных работ (в том числе демонтаж существующего оборудования) с учетом стоимости используемого материала (устройство фундамента, опорных металлоконструкций, порталов, ошиновки, кабельного хозяйства, заземления, маслоприемника (маслосборника, масляного хозяйства), системы пожаротушения), а также сопутствующие затраты.

IV. Строительство (реконструкция) КТП, РП 10(6) кВ

12. Объем финансовых потребностей на строительство (реконструкцию) КТП, РП 10(6) кВ определяется на основе параметров инвестиционного проекта и включает: УНЦ КТП, УНЦ РП (таблицы Т-3 - Т-6).

Таблица Т-3. УНЦ КТП киоскового типа (тыс. руб.)

Измеритель: 1 ед.

Номер расценок	Мощность, кВА	Напряжение, кВ	Норматив цены
Т3-01	1 x 25	10(6)	644
Т3-02	1 x 40	10(6)	658
Т3-03	1 x 63	10(6)	681
Т3-04	1 x 100	10(6)	856
Т3-05	1 x 160	10(6)	905
Т3-06	1 x 250	10(6)	982
Т3-07	1 x 400	10(6)	1 112
Т3-08	1 x 630	10(6)	1 419
Т3-09	1 x 1000	10(6)	1 791
Т3-10	2 x 100	10(6)	1 232
Т3-11	2 x 160	10(6)	1 321
Т3-12	2 x 250	10(6)	1 462
Т3-13	2 x 400	10(6)	1 632
Т3-14	2 x 630	10(6)	2 078
Т3-15	2 x 1000	10(6)	5 743

Таблица Т-4. УНЦ КТП мачтового, шкафного, столбового типов (тыс. руб.)

Измеритель: 1 ед.

Номер расценок	Мощность, кВА	Напряжение, кВ	Норматив цены
Т4-01	1 x 16	10(6)	379
Т4-02	1 x 25	10(6)	390
Т4-03	1 x 40	10(6)	404

Номер расценок	Мощность, кВА	Напряжение, кВ	Норматив цены
T4-04	1 x 63	10(6)	429
T4-05	1 x 100	10(6)	455
T4-06	1 x 160	10(6)	499
T4-07	1 x 250	10(6)	569

Таблица Т-5. УНЦ КТП блочного типа (бетонные, сэндвич-панели) (тыс. руб.)

Измеритель: 1 ед.

Номер расценок	Мощность, кВА	Напряжение, кВ	Норматив цены
T5-01	2 x 630	10(6)	8 524
T5-02	2 x 1000	10(6)	10 841
T5-03	2 x 1250	10(6)	13 986
T5-04	2 x 1600	10(6)	14 854
T5-05	2 x 2500	10(6)	15 833

Таблица Т-6. УНЦ РП (тыс. руб.)

Измеритель: 1 ед.

Номер расценок	Количество ячеек	Напряжение, кВ	Норматив цены
T6-01	7	10(6)	17 177
T6-02	14	10(6)	27 716
T6-03	28	10(6)	40 400

К таблицам Т-3 - Т-6. В УНЦ КТП, УНЦ РП включено: стоимость оборудования (КТП (РП) (в том числе приборы учета и измерения электроэнергии), разъединитель на опоре), стоимость строительно-монтажных работ с учетом стоимости используемого материала (устройство фундамента, опорных металлоконструкций, заземления), стоимость проектно-изыскательских работ, стоимость подготовки и благоустройства территории, а также сопутствующие затраты.

V. Подготовка и благоустройство территории ПС 35-750 кВ

13. Объем финансовых потребностей на подготовку и благоустройство территории ПС (элементов ПС) 35-750 кВ определяется на основе параметров инвестиционного проекта, района строительства и включает УНЦ подготовки и благоустройства территории ПС 35-750 кВ (таблица Б-1) с учетом площади подготовки и благоустройства территории ПС (элементов ПС).

Площадь подготовки и благоустройства территории ПС определяется как сумма площадей подготовки и благоустройства территории под отдельные элементы ПС (таблица С-1) с применением коэффициента застройки 0,6.

Площадь подготовки и благоустройства территории элементов ПС определяется по данным таблицы С-1 с применением коэффициента застройки 0,6.

Таблица Б-1. УНЦ подготовки и благоустройства территории ПС (руб.)

Измеритель: 1 м²

Номер расценок	Федеральный округ	Регион	Норматив цены
Б1-01	Центральный	г. Москва	3 160
Б1-02	Центральный	Московская, Ярославская, Воронежская, Липецкая, Владимирская, Тверская, Тульская, Калужская, Ивановская, Белгородская, Орловская, Рязанская, Смоленская, Тамбовская, Брянская, Курская, Костромская области	2 107
Б1-03	Северо-Западный	Республика Коми, Архангельская область, Ненецкий автономный округ	6 559
Б1-04	Северо-Западный	г. Санкт-Петербург	3 160
Б1-05	Северо-Западный	Республика Карелия, Новгородская, Псковская, Калининградская, Мурманская, Вологодская Ленинградская области	2 107
Б1-06	Дальневосточный	Республика Саха (Якутия), Чукотский автономный округ, Магаданская область	6 559
Б1-07	Дальневосточный	Амурская область	4 598
Б1-08	Дальневосточный	Сахалинская область, Приморский край, Хабаровский край, Камчатский край, Еврейская автономная область	2 634
Б1-09	Сибирский	Томская область	6 559
Б1-10	Сибирский	Республика Бурятия, Республика Тыва, Республика Хакасия, Республика Алтай, Алтайский край, Забайкальский край, Красноярский край, Иркутская, Кемеровская, Омская, Новосибирская области	2 634
Б1-11	Уральский	Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ, Ямало-Ненецкий автономный округ	7 513
Б1-12	Уральский	Челябинская, Свердловская области	6 559
Б1-13	Уральский	Курганская область	2 107
Б1-14	Приволжский	Пермский край	6 559
Б1-15	Приволжский	Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Удмуртская Республика, Чувашская Республика, Оренбургская, Пензенская, Самарская, Ульяновская, Кировская, Нижегородская, Саратовская области, Республика Татарстан, Республика Башкортостан	2 107
Б1-16	Северо-Кавказский	Республика Дагестан, Карачаево-Черкесская Республика, Кабардино-Балкарская Республика, Чеченская Республика, Республика Северная Осетия-Алания	4 598
Б1-17	Северо-Кавказский	Ставропольский край, Республика Ингушетия	2 107
Б1-18	Южный	Краснодарский край	6 559
Б1-19	Южный	Республика Калмыкия, Республика Адыгея, Астраханская, Волгоградская, Ростовская области	2 107
Б1-20	Крымский	Республика Крым и г. Севастополь	4 598

В УНЦ подготовки и благоустройства территории включена стоимость следующих работ: снятие почвенно-растительного слоя, озеленение участка, рекультивация земель временного пользования, устройство проездов шириной 3,4 и 4,5 метров и площадок из асфальтобетона на щебеночном основании, устройство внешнего ограждения, устройство внутреннего ограждения из сетки типа «рабица», установка отдельностоящих молниеотводов, устройство наружного и охранного освещения, устройство заземления, специальные работы (разработка скальных грунтов, устройство свайного поля, выполнение особых требований по благоустройству территории, замена грунта), а также сопутствующие затраты.

Таблица С-1. Площадь подготовки и благоустройства территории под элементы ПС (м²)

№	Наименование	Напряжение, кВ					
		35	110	220	330	500	750
1	Ячейка выключателя	100	500	1 400	3 800	6 200	11 000
2	Ячейка трансформатора (комплект из 3-х фаз)	40	60	200	250	370	700
3	Основные здания (ОПУ, ЗРУ, РЦ)	582	732	804	1272	1272	1464
3	КРМ (комплект из 3-х фаз)	-	190	210	230	250	270
4	Прочее*)	306	765	1 100	1 700	1 710	1 915

К таблице С-1. К прочему отнесено: вспомогательные здания и сооружения (камера переключения задвижек, пожарная насосная станция, контрольно-пропускной пункт, маслоаппаратная, хозяйственно-бытовое здание дежурного персонала), компенсирующие и регулирующие устройства 10-35 кВ, очистные сооружения, противопожарные резервуары, открытый склад масла, маслосборник.

VI. Строительство (реконструкция) КРМ 6-750 кВ

14. Объем финансовых потребностей на строительство (реконструкцию) КРМ 6-750 кВ определяется на основе параметров инвестиционного проекта и включает:

УНЦ КРМ 110-750 кВ, УНЦ КРМ 6-35 кВ (таблицы Р-1 и Р-2);

объем финансовых потребностей на подготовку и благоустройство территории элементов ПС 35-750 кВ (глава V);

затраты на проектно-изыскательские работы (таблица П-2 главы VIII).

Таблица Р-1. УНЦ КРМ 110-750 кВ (тыс. руб.)

Измеритель: 1 ед.

Номер расценок	Напряжение, кВ	Мощность, Мвар	Норматив цены для отдельных элементов в составе расценки		
			1	2	3
			БСК	ШР	УШР
P1-01-1..3	110	25	15 378	-	100 544
P1-02-1..3	110	52	23 350	-	108 911
P1-03-1..3	110	100	25 798	-	-
P1-04-1..3	220	52	27 018	-	-
P1-05-1..3	220	63	-	-	189 517
P1-06-1..3	220	100	44 421	-	202 985
P1-07-1..3	330	3x60	-	93 450	544 689
P1-08-1..3	500	3x60	-	116 749	567 941
P1-09-1..3	750	3x110	-	170 863	-

Таблица Р-2. УНЦ КРМ 6-35 кВ (тыс. руб.)

Измеритель: 1 Мвар

Номер расценок	Технические характеристики	Норматив цены
P2-01	БСК (мощность 12-104 Мвар)	297
P2-02	ВРГ (мощность 10-50 Мвар)	891
P2-03	СТК (мощность 10-60 Мвар)	2 566

К таблицам Р-1 и Р-2. В УНЦ шунтовой батареи статических конденсаторов (далее – БСК) 6-220 кВ и вакуумно-реакторной группы (далее – ВРГ) 6-35 кВ включено: стоимость оборудования в полном объеме, стоимость строительно-монтажных работ (в том числе демонтаж существующего оборудования) с учетом стоимости используемого материала (устройство фундамента, опорных металлоконструкций, ошиновки, кабельного хозяйства, заземления), а также сопутствующие затраты. В УНЦ статического тиристорного компенсатора (далее – СТК) 6-35 кВ включено: стоимость оборудования в полном объеме, стоимость строительно-монтажных работ (в том числе демонтаж существующего оборудования) с учетом стоимости используемого материала (устройство фундамента, опорных металлоконструкций, отапливаемого здания, ошиновки, кабельного хозяйства, заземления), а также сопутствующие затраты. В УНЦ шунтирующего реактора (далее – ШР) 220-750 кВ и управляемого шунтирующего реактора (далее – УШР) 110-500 кВ включено: стоимость оборудования в полном объеме, стоимость строительно-монтажных работ (в том числе демонтаж существующего оборудования) с учетом стоимости используемого материала (устройство фундамента, опорных

металлоконструкций, ошиновки, кабельного хозяйства, заземления, маслоприемника (маслосборника)), а также сопутствующие затраты.

В УНЦ КРМ 6-35 кВ по таблице Р-2 включена стоимость проектно-изыскательских работ.

VII. Строительство ПС 35-750 кВ

15. Объем финансовых потребностей на строительство ПС 35-750 кВ определяется на основе параметров инвестиционного проекта и включает:

УНЦ ячейки выключателя (таблицы В-1 и В-2 главы II);

УНЦ ячейки трансформатора (таблицы Т-1 и Т-2 главы III);

объем финансовых потребностей на подготовку и благоустройство территории ПС 35-750 кВ (глава V);

УНЦ постоянной части ПС (таблица З-1 главы VII);

УНЦ КРМ 110-750 кВ, УНЦ КРМ 6-35 кВ (таблицы Р-1 и Р-2 главы VI);

затраты на проектно-изыскательские работы (таблица П-1 главы VII).

Таблица 3-1. УНЦ постоянной части ПС (тыс. руб.)

Измеритель: 1 ед.

Номер расценок	Напряжение, кВ	Норматив цены
31-01	35	47 542
31-02	110	118 497
31-03	220	223 094
31-04	330	401 587
31-05	500	481 440
31-06	750	495 718

УНЦ постоянной части затрат ПС включает затраты на строительство зданий и сооружений и отдельные общеподстанционные системы, строительные-монтажные работы (в том числе демонтаж существующего оборудования), а также сопутствующие затраты. В составе зданий отнесены: основные здания (общеподстанционный пункт управления (далее – ОПУ), закрытое распределительное устройство (далее – ЗРУ), релейный щит (далее – РЩ)), вспомогательные здания. В состав сооружений отнесены внутривозрадные сети (водоснабжение и канализация, противопожарный водопровод). В составе общеподстанционных систем: автоматизированная система управления ПС, система питания собственных нужд ПС, система оперативного и постоянного тока, комплекс систем безопасности

(охранная и пожарная сигнализация, система контроля доступа на объект, периметральная сигнализация, охранное видеонаблюдение), технологическое видеонаблюдение, внутриобъектовая связь (в том числе цифровая учрежденческо-производственная автоматическая телефонная станция, оборудование электропитания средств связи, система громкоговорящего оповещения). В состав стоимости основных зданий (ОПУ, ЗРУ, РЩ) включены затраты на внутреннюю отделку и внутренние коммуникации, мебель для диспетчерского и оперативного персонала, силовые сборки, система отопления и вентиляции, локальная вычислительная сеть.

Таблица П-1. Затраты на проектно-изыскательские работы для ПС (тыс. руб.)

Измеритель: 1 ед.

Номер расценок	Тип ПС	Затраты на проектно-изыскательские работы
П1-01	ПС 35кВ/ РУНН	5 565
П1-02	ПС 110кВ/РУНН	22 384
П1-03	ПС 110кВ/ РУСН/РУНН	50 605
П1-04	ПС 220кВ/РУНН	107 536
П1-05	ПС 220кВ/ РУСН/РУНН	118 611
П1-06	ПС 330кВ/ РУСН/РУНН	123 350
П1-07	ПС 500кВ/ РУСН/РУНН	178 829
П1-08	ПС 750кВ/ РУСН/РУНН	280 039

В затраты на проектно-изыскательские работы по ПС включены стоимость разработки проектной, сметной и рабочей документации, стоимость проведения изыскательских работ, а также затраты на получение положительного заключения экспертизы проектной, сметной документации и результатов инженерных изысканий. В затратах на проектно-изыскательские работы по ПС (таблица П-1) учтена стоимость проектно-изыскательских работ по сооружению заходов ВЛ длиной до 1 км.

VIII. Реконструкция ПС 35-750 кВ

16. Объем финансовых потребностей на реконструкцию ПС 35-750 кВ определяется на основе параметров инвестиционного проекта и включает:

УНЦ ячейки выключателя (таблицы В-1 и В-2 главы II);

УНЦ ячейки трансформатора (таблицы Т-1 и Т-2 главы III);

УНЦ КРМ 110-750 кВ, УНЦ КРМ 6-35 кВ (таблицы Р-1 и Р-2 главы VI);

объем финансовых потребностей на подготовку и благоустройство территории элементов ПС 35-750 кВ (глава V);

затраты на проектно-изыскательские работы (таблица П-2 главы VIII).

Таблица П-2. Затраты на проектно-изыскательские работы для элементов ПС (тыс. руб.)

Измеритель: 1 ед.

Номер расценок	Наименование	Напряжение, кВ	Стоимость проектно-изыскательских работ
П2-01	Ячейка выключателя	35	1 265
П2-02	Ячейка выключателя	110-220	2 109
П2-03	Ячейка выключателя	330	2 636
П2-04	Ячейка выключателя	500	3 163
П2-05	Ячейка выключателя	750	5 271
П2-06	Ячейка трансформатора	6-35	1 236
П2-07	Ячейка трансформатора, КРМ	110-330	2 636
П2-08	Ячейка трансформатора, КРМ	500	3 163
П2-09	Ячейка трансформатора, КРМ	750	4 217

В затраты на проектно-изыскательские работы по элементам ПС включены стоимость разработки проектной, сметной и рабочей документации, стоимость проведения изыскательских работ, а также затраты на получение положительного заключения экспертизы проектной, сметной документации и результатов инженерных изысканий.

IX. Строительство (реконструкция) ВЛ 6-750 кВ

17. Объем финансовых потребностей на строительство (реконструкцию) ВЛ 6-750 кВ определяется на основе параметров инвестиционного проекта, района строительства и включает:

УНЦ ВЛ 6-750 кВ (таблица Л-1 Приложения 1, таблица Л-2 Приложения 2);

затраты на демонтаж ВЛ 6-750 кВ (таблица Д-1);

затраты на проектно-изыскательские работы (таблицы П-3 и П-4).

Таблица П-3. Затраты на проектно-изыскательские работы для ВЛ (тыс. руб.)

Измеритель: 1 ед.

Номер расценок	Напряжение, кВ	Протяженность (по трассе), км	Стоимость проектно-изыскательских работ
ПЗ-01	6-20	5	510
ПЗ-02	6-20	10	2 108
ПЗ-03	35	5	3 000

Номер расценок	Напряжение, кВ	Протяженность (по трассе), км	Стоимость проектно- изыскательских работ
ПЗ-04	35	10	5 700
ПЗ-05	35	20	13 642
ПЗ-06	35	40	23 067
ПЗ-07	35	60	28 697
ПЗ-08	110	5	3 222
ПЗ-09	110	10	5 000
ПЗ-10	110	30	21 000
ПЗ-11	110	50	57 194
ПЗ-12	110	100	72 428
ПЗ-13	110	150	85 553
ПЗ-14	220	5	19 804
ПЗ-15	220	10	33 600
ПЗ-16	220	30	51 459
ПЗ-17	220	50	59 302
ПЗ-18	220	100	80 862
ПЗ-19	220	150	99 996
ПЗ-20	220	250	125 298
ПЗ-21	220	350	175 417
ПЗ-22	220	450	225 537
ПЗ-23	330-500	5	26 763
ПЗ-24	330-500	30	69 908
ПЗ-25	330-500	50	106 323
ПЗ-26	330-500	100	141 693
ПЗ-27	330-500	200	189 978
ПЗ-28	330-500	400	253 865
ПЗ-29	330-500	600	301 727
ПЗ-30	750	5	27 395
ПЗ-31	750	50	74 062
ПЗ-32	750	100	115 547
ПЗ-33	750	200	207 690
ПЗ-34	750	300	237 314
ПЗ-35	750	500	299 936
ПЗ-36	750	700	365 510

Таблица П-4. Затраты на проектно-изыскательские работы для больших переходов ВЛ (тыс. руб.)

Измеритель: 1 ед.

Номер расценок	Длина больших переходов через препятствия	Стоимость проектно- изыскательских работ
П4-01	от 600 до 1000 м	9 488
П4-02	от 1000 до 1500 м	12 019
П4-03	свыше 1500 м	15 182

К таблицам П-3 и П-4. В затраты на проектно-изыскательские работы по ВЛ включены стоимость разработки проектной, сметной и рабочей документации, стоимость проведения изыскательских работ, а также затраты на получение положительного заключения экспертизы проектной, сметной документации и результатов инженерных изысканий.

В случае, когда протяженность ВЛ отлична от представленных значений, затраты на проектно-изыскательские работы определяются методом линейной интерполяции.

Таблица Д-1. УНЦ на демонтаж ВЛ (тыс. руб.)

Измеритель: 1 км

Номер расценок	Напряжение, кВ	Норматив цены	
		1 цепь	2 цепи
Д1-01	10	92	125
Д1-02	35	357	564
Д1-03	110	383	564
Д1-04	220	612	880
Д1-05	330	717	-
Д1-06	500	1 808	-
Д1-07	750	1 876	-

В УНЦ на демонтаж ВЛ 6-750 кВ включены стоимость работ по демонтажу опор ВЛ, проводов и грозозащитных тросов, а также сопутствующие затраты.

Х. Строительство (реконструкция) КЛ 6-500 кВ

18. Объем финансовых потребностей на строительство (реконструкцию) КЛ 6-500 кВ определяется на основе параметров инвестиционного проекта и включает:

УНЦ КЛ (таблицы К-1 и К-2);

УНЦ на подготовку места прокладки КЛ (траншея) (таблица К-3);

УНЦ выполнения специального перехода методом горизонтально направленного бурения (далее – ГНБ) (таблица К-4).

затраты на проектно-изыскательские работы (таблица П-5).

Таблица К-1. УНЦ КЛ (с алюминиевой жилой) (тыс. руб.)

Измеритель: 1 км по трассе

Номер расценки	Сечение жилы, мм ²	Норматив цены для отдельных элементов в составе расценки					
		1	2	3	4	5	6
		Напряжение, кВ					
		6	10	35	110	220	330
K1-01-1..6	35	1 032	-	-	-	-	-
K1-02-1..6	50	1 080	1 131	1 609	-	-	-
K1-03-1..6	70	1 301	1 364	1 833	-	-	-
K1-04-1..6	95	1 580	1 644	2 124	-	-	-
K1-05-1..6	120	1 667	1 722	2 216	-	-	-
K1-06-1..6	150	2 026	2 086	2 593	-	-	-
K1-07-1..6	185	2 133	2 250	2 833	10 225	-	-
K1-08-1..6	240	2 366	2 421	3 017	11 053	-	-
K1-09-1..6	300	2 615	2 663	3 281	11 321	-	-
K1-10-1..6	400	3 228	3 186	4 113	11 558	21 693	-
K1-11-1..6	500	3 734	3 560	4 512	12 095	22 039	40 652
K1-12-1..6	630	4 557	4 577	5 409	13 064	22 384	43 950
K1-13-1..6	800	5 266	3 815	5 981	13 849	22 588	43 770
K1-14-1..6	1000	-	-	-	16 682	25 298	51 553
K1-15-1..6	1200	-	-	-	18 630	26 303	53 039
K1-16-1..6	1400	-	-	-	20 258	30 679	55 585
K1-17-1..6	1600	-	-	-	20 379	31 919	57 437
K1-18-1..6	2000	-	-	-	22 698	35 042	58 778
K1-19-1..6	2500	-	-	-	27 960	38 166	64 863

Таблица К-2. УНЦ КЛ (с медной жилой) (тыс. руб.)

Измеритель: 1 км по трассе

Номер расценки	Сечение жилы, мм ²	Норматив цены для отдельных элементов в составе расценки						
		1	2	3	4	5	6	7
		Напряжение, кВ						
		6	10	35	110	220	330	500
K2-01-1..7	35	1 534	-	-	-	-	-	-
K2-02-1..7	50	1 771	1 823	2 270	-	-	-	-
K2-03-1..7	70	2 295	2 346	2 776	-	-	-	-
K2-04-1..7	95	2 929	3 025	3 429	-	-	-	-
K2-05-1..7	120	3 385	3 442	4 355	-	-	-	-
K2-06-1..7	150	4 147	4 209	4 490	-	-	-	-
K2-07-1..7	185	4 785	4 905	5 368	13 447	-	-	-
K2-08-1..7	240	5 870	5 920	6 406	15 300	-	-	-
K2-09-1..7	300	7 003	7 056	7 513	16 682	-	-	-
K2-10-1..7	400	8 835	8 972	9 231	18 402	28 526	-	-
K2-11-1..7	500	10 941	10 968	11 092	20 905	30 135	51 693	-
K2-12-1..7	630	13 892	13 925	13 858	24 547	33 861	58 361	-
K2-13-1..7	800	17 216	17 255	17 489	28 539	37 265	62 246	162 222
K2-14-1..7	1000	-	-	-	35 729	44 162	74 782	194 894

Номер расценки	Сечение жилы, мм ²	Норматив цены для отдельных элементов в составе расценки						
		1	2	3	4	5	6	7
K2-15-1..7	1200	-	-	-	40 768	48 357	80 813	210 612
K2-16-1..7	1400	-	-	-	46 285	56 234	88 232	229 946
K2-17-1..7	1600	-	-	-	50 025	61 488	94 566	246 453
K2-18-1..7	2000	-	-	-	60 076	71 873	105 598	275 205
K2-19-1..7	2500	-	-	-	75 918	86 178	125 140	278 359

К таблицам К-1 и К-2. УНЦ КЛ определен для одной цепи КЛ (3 фазы). Для прокладки 2-х и более цепей, стоимость увеличиваетсякратно количеству цепей.

В УНЦ прокладки КЛ включено: стоимость кабеля с учетом 10%-го запаса, кабельной арматуры (концевых и соединительных муфт), стоимость строительномонтажных работ по прокладке кабеля и установке кабельной арматуры, стоимость шеф-надзора за прокладкой кабеля, а также сопутствующие затраты.

Таблица К-3. УНЦ на подготовку места прокладки КЛ (траншеи) (тыс. руб.)

Измеритель: 1 км трассы

Номер расценки	Напряжение, кВ	Норматив цены для отдельных элементов в составе расценки	
		1	2
		Количество прокладываемых цепей КЛ, шт	
		одна цепь	две цепи
K3-01-1(2)	6-10	591	1 101
K3-02-1(2)	35	2 383	3 972
K3-03-1(2)	110, 220	4 694	5 778
K3-04-1(2)	330, 500	10 023	15 555

В УНЦ на подготовку места прокладки КЛ (траншеи) включены стоимость строительномонтажных работ с учетом стоимости используемого материала (разработка грунта, крепление траншей инвентарными щитами, подсыпка и присыпка песчано-гравийной смесью, покрытие кабеля кирпичом или плитой для закрытия кабеля, засыпка траншеи, уплотнение грунта, перевозка грунта и вывоз мусора, благоустройство в размере устройства газона), а также сопутствующие затраты.

В УНЦ не включены затраты на вырубку и пересадку городских зеленых насаждений, компенсационное озеленение, разборку и восстановление сооружений (ограждений, гаражей, детских и спортивных площадок).