

**Пояснительная записка к инвестиционному проекту «Переустройство
электрических сетей для повышения надежности и качества электроснабжения
потребителей ул. Пензенская, ул. Калинина в г. Кузнецке»**

Сметная документация на объект составлена в ценах и нормах в соответствии с Методикой по определению стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации по приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.08.2020 № 421/пр "Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации" с учетом изменений и дополнений в редакции приказа №557 от 07.07.2022г, № 55/пр от 30.01.2024г, № 30/пр от 23.01.2025г. С использованием сметных норм и текущих сметных цен на соответствующие ресурсы, размещённых в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве (ФГИС ЦС) для Пензенской области, на основе Сборников государственных элементных сметных норм ГЭСН.

Стоимость материалов, отсутствующих в ФГИС ЦС (ГЭСН), определена на основании прайс-листов (коммерческих предложений) от трех фирм-поставщиков с выбором наиболее экономичного варианта.

Сметный расчет стоимости строительства составлен в текущем уровне цен на 2 квартал 2025 г.

Накладные расходы приняты в процентном отношении от фонда оплаты труда по видам строительных и монтажных работ, согласно Приказу №812/пр от 21.12.2020г. Прил. п.21 (в ред. пр. № 636/пр от 02.09.2021г., № 611/пр от 26.07.2022г.). Нормативы сметной прибыли по видам работ приняты согласно Приказу №774/пр от 11.12.2020г. Прил. п.21 (в ред. пр. № 317/пр от 22.04.2022г.).

Оплата труда принята согласно Приказу Министерства градостроительства и архитектуры Пензенской области от 14.03.2023 № 106/ОП.

Непредвиденные затраты рассчитаны по приказу Минстроя России № 421/пр от 04.08.2020 г. в размере 3% от СМР.

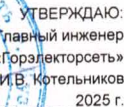
Затраты по уплате НДС 20% приняты согласно Налоговому Кодексу РФ и п. 180 Приказа Минстроя России № 421/пр от 04.08.2020 г.

Объем финансовых потребностей стоимости инвестиционного проекта в ценах, сложившихся ко времени составления сметной документации рассчитан с использованием прогнозных индекс-дефляторов, предусмотренных прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочный период по подразделу «Инвестиции в основной капитал».

И.о. начальника ПТО



М.В. Буханова



(М.В. Буханова)

Заказчик

АО «Горэлектросеть»
(наименование организации)

Сводный сметный расчет в сумме 6 150,556 тыс. руб.

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА № ССРС-

Переустройство электрических сетей для повышения надежности и качества электроснабжения потребителей ул. Пензенская, ул. Калинина в г. Кузнецке
(идентификатор инвестиционного проекта - Р_П.2028.03)

(наименование стройки)

Составлен(а) в базисном (текущем) уровне цен

№ п/п	Номера сметных расчетов и смет	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.				Общая сметная стоимость, тыс. руб.
			строительных работ	монтажных работ	оборудования	прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7	8
Глава 2. Основные объекты строительства, реконструкции, капитального ремонта:							
1	1	строительство 2КЛ-6 кВ от места врезки кабельной линии 6 кВ до РУ-6 кВ проектируемой КТП	1 688,47	203,931		54,959	1 947,36
2	2	строительство ВЛ-0,4 кВ	247,238	1,604			248,842
3	3	монтаж КТП-ПК 250/6/0,4 кВ	393,272	56,647	2 258,876	71,183	2 779,978
		Итого по Главе 2. "Основные объекты строительства, реконструкции, капитального ремонта"	2 328,98	262,182	2 258,876	126,142	4 976,18
Непредвиденные затраты							
4	Приказ от 4.08.2020 № 421/пр п.179	Непредвиденные затраты - 3%	69,869	7,865	67,766	3,784	149,284
		Итого "Непредвиденные затраты"	69,869	7,865	67,766	3,784	149,284
		Итого с учетом "Непредвиденные затраты"	2 398,849	270,047	2 326,642	129,926	5 125,464
Налоги и обязательные платежи							
5	№ 303-ФЗ от 3.08.2018	НДС - 20%	479,77	54,009	465,328	25,985	1 025,092
		Итого "Налоги и обязательные платежи"	479,77	54,009	465,328	25,985	1 025,092
		Итого по сводному расчету	2 878,619	324,056	2 791,97	155,911	6 150,556

Составил

Е.С. Племянникова

(подпись (инициалы, фамилия))

Проверил

М.В. Буханова

(подпись (инициалы, фамилия))

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ (СМЕТА) № 1

строительство 2КЛ-6 кВ от места врезки кабельной линии 6 кВ до РУ-6 кВ проектируемой КТП

(наименование работ и затрат)

Составлен ресурсно-индексным методом

Основание проектная и (или) иная техническая документация

Составлен(а) в текущем уровне цен III квартал 2025 года

Сметная стоимость 2 406,94 тыс.руб.

в том числе:
строительных работ
монтажных работ
оборудования
прочих затрат

1 688,47 тыс.руб.
203,93 тыс.руб.
0,00 тыс.руб.
54,96 тыс.руб.

Средства на оплату труда рабочих
Средства на оплату труда машинистов
Нормативные затраты труда рабочих
Нормативные затраты труда машинистов

188,44 тыс.руб.
158,24 тыс.руб.
526,29 чел.-ч.
343,99 чел.-ч.

№ п/п	Обоснование	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество			Сметная стоимость, руб.				
				на единицу измерения	коэффициенты	всего с учетом коэффициентов	на единицу измерения в базисном уровне цен	индекс	на единицу измерения в текущем уровне цен	коэффициенты	всего в текущем уровне цен
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Раздел 1. Земляные работы											
1	ГЭСН01-02-058-02	Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов: без откосов глубиной до 0,7 м, группа грунтов 2	100 м3	0,1216	1	0,1216					
		Итого прямые затраты									17 548,41
		ФОТ									17 548,41
	Пр/812-001.2-1	НР Земляные работы, выполняемые ручным способом	%	89		89					15 618,08
	Пр/774-001.2	СП Земляные работы, выполняемые ручным способом	%	40		40					7 019,36
		Всего по позиции							330 475,74		40 185,85
2	ГЭСН01-02-061-02	Засыпка вручную траншей, лазук котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м3	0,1216	1	0,1216					
		Итого прямые затраты									5 840,27
		ФОТ									5 840,27
	Пр/812-001.2-1	НР Земляные работы, выполняемые ручным способом	%	89		89					5 197,84
	Пр/774-001.2	СП Земляные работы, выполняемые ручным способом	%	40		40					2 336,11
		Всего по позиции							109 985,38		13 374,22
		Всего по разделу 1 Земляные работы									53 560,07
Раздел 2. Монтажные работы											
3	ГЭСН08-02-148-06	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля: до 13 кг	100 м	0,91	1	0,91					
		Итого прямые затраты									17 480,69
3.1	421/пр_2020_п.75_п.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					230,85
		ФОТ									15 786,78
	Пр/812-049.3-1	НР Электротехнические установки на других объектах	%	97		97					15 313,18
	Пр/774-049.3	СП Электротехнические установки на других объектах	%	51		51					8 051,26
		Всего по позиции							45 138,44		41 075,98
4	ГЭСН08-02-145-06	Кабель до 35 кВ, прокладываемый по дну канала без креплений, масса 1 м кабеля: до 13 кг	100 м	0,2	1	0,2					
		Итого прямые затраты									1 630,00
4.1	421/пр_2020_п.75_п.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					18,65
		ФОТ									1 303,88
	Пр/812-049.3-1	НР Электротехнические установки на других объектах	%	97		97					1 264,76
	Пр/774-049.3	СП Электротехнические установки на других объектах	%	51		51					664,98
		Всего по позиции							17 891,95		3 578,39
5	ГЭСН08-02-157-01	Снятие с кабеля верхнего джутового покрова, масса 1 м кабеля: до 9 кг	100 м	0,2	1	0,2					
		Итого прямые затраты									119,03
5.1	421/пр_2020_п.75_п.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					1,75
		ФОТ									118,03
	Пр/812-049.3-1	НР Электротехнические установки на других объектах	%	97		97					114,49
	Пр/774-049.3	СП Электротехнические установки на других объектах	%	51		51					60,20
		Всего по позиции							1 472,35		294,47
6	ГЭСН08-02-147-06	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля: свыше 9 до 13 кг	100 м	0,2	1	0,2					
		Итого прямые затраты									3 303,21
6.1	421/пр_2020_п.75_п.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					43,74
		ФОТ									2 997,50
	Пр/812-049.3-1	НР Электротехнические установки на других объектах	%	97		97					2 907,58
	Пр/774-049.3	СП Электротехнические установки на других объектах	%	51		51					1 528,73
		Всего по позиции							38 916,30		7 793,26
7	ГЭСН08-02-144-07	Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением: до 240 мм2	100 шт	0,06	1	0,06					
		Итого прямые затраты									854,31
7.1	421/пр_2020_п.75_п.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					12,66
		ФОТ									854,31
	Пр/812-049.3-1	НР Электротехнические установки на других объектах	%	97		97					828,08
	Пр/774-049.3	СП Электротехнические установки на других объектах	%	51		51					435,70
		Всего по позиции							35 522,50		2 131,35
8	ГЭСН08-02-165-09	Муфта концевая эпоксидная для 3-жильного кабеля напряжением: до 10 кВ, сечение одной жилы до 240 мм2	шт	2	1	2					
		Итого прямые затраты									60 297,90
8.1	421/пр_2020_п.75_п.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					115,46
		ФОТ									16 903,16
	Пр/812-049.3-1	НР Электротехнические установки на других объектах	%	97		97					16 396,07
	Пр/774-049.3	СП Электротехнические установки на других объектах	%	51		51					8 620,61
		Всего по позиции							42 715,02		85 430,04
9	ГЭСН08-02-167-10	Муфта соединительная эпоксидная для 3-4-жильного кабеля напряжением: до 10 кВ, сечение жил до 240 мм2	шт	2	1	2					
		Итого прямые затраты									13 050,96
9.1	421/пр_2020_п.75_п.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					155,43
		ФОТ									10 513,92
	Пр/812-049.3-1	НР Электротехнические установки на других объектах	%	97		97					10 198,50
	Пр/774-049.3	СП Электротехнические установки на других объектах	%	51		51					5 382,10
		Всего по позиции							14 383,51		28 767,01
10	ГЭСН08-02-374-01	Устройство ввода в здание	шт	2	1	2					
		Итого прямые затраты									19 397,73
10.1	421/пр_2020_п.75_п.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					39,75
		ФОТ									5 575,82
	Пр/812-049.3-1	НР Электротехнические установки на других объектах	%	97		97					5 408,55
	Пр/774-049.3	СП Электротехнические установки на других объектах	%	51		51					2 843,57
		Всего по позиции							13 844,85		27 689,70
11	ГЭСН08-02-155-01	Герметизация проходов при вводе кабелей во взрывоопасные помещения уплотнительной массой	шт	8	1	8					
		Итого прямые затраты									5 052,43
11.1	421/пр_2020_п.75_п.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					21,09
		ФОТ									1 423,84
	Пр/812-049.3-1	НР Электротехнические установки на других объектах	%	97		97					1 381,12
	Пр/774-049.3	СП Электротехнические установки на других объектах	%	51		51					726,16
		Всего по позиции							897,60		7 180,80
		Всего по разделу 2 Монтажные работы									203 931,00
Раздел 3. Переход дороги мотодом ГНБ											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12	ГЭСН04-01-074-01	Монтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-004 0-1 НР Сважины Пр/774-004 0 СП Сважины Всего по позиции	шт	1	1	1					33 049,01 17 843,99 18 014,63 8 029,80 59 993,44
13	ГЭСН04-01-075-01	Демонтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-004 0-1 НР Сважины Пр/774-004 0 СП Сважины Всего по позиции	шт	1	1	1					18 621,21 9 654,71 10 233,99 4 344,62 33 199,82
14	ГЭСН04-01-076-01	Бурение пилотной скважины машиной горизонтального бурения прессово-шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН) Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-004 0-1 НР Сважины Пр/774-004 0 СП Сважины Всего по позиции	100 м	1,82	1	1,82					152 643,80 30 696,20 32 537,97 13 813,29 109 337,95
15	ГЭСН04-01-077-09	Бурение с предварительным расширением скважины длиной 50 м машиной горизонтального бурения прессово-шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН) треступенчатым методом с одновременным продавливанием отрезков (длиной по 4 м), сваренных между собой стальных трубопроводов диаметром: 325 мм Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-004 0-1 НР Сважины Пр/774-004 0 СП Сважины Всего по позиции	100 м	1,82	1	1,82					714 548,58 190 271,11 201 687,38 85 622,00 550 471,41
Всего по разделу 3 Переход дороги методом ГНБ											1 294 046,28
Раздел 4. Материалы											
16	ФСБЦ-21.1.07 02-0008	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ 3х150-10000 Всего по позиции	1000 м	0,12	1	0,12	869 362,74	1,42	1 234 495,09		148 139,41 148 139,41
17	ФСБЦ-01.4.03 01-0009	Порошок (глинопорозок) бетонитовый для приготовления буровых растворов, выход раствора 20,0-23,0 м3/т Всего по позиции	т	0,7465026	1	0,7465026	16 456,73	0,87	14 317,36		10 687,95 10 687,95
18	ФСБЦ-01.4.03 03-0036	Состав полимерный для кондиционирования грунтов глинистых, плотность 1,04 г/см3 при температуре +20 °С Всего по позиции	кг	65,62	1	65,62	342,05	1,23	420,72		27 607,65 27 607,65
19	ФСБЦ-24.3.03 11-0009	Трубы полиэтиленовые ПЭ100, номинальный наружный диаметр 110 мм Всего по позиции	м	192	1	192	708,35	1,03	729,60		132 787,20 132 787,20
20	ФСБЦ-20.2.09 08-0026	Муфта кабельная концевая с болтовыми наконечниками и комплектом пайки для присоединения заземления, термоусаживаемая внутренней установки на напряжение до 10 кВ для 3-х жильных кабелей с бумажной маслопропитанной изоляцией, сечением жил 70-120 мм2 Всего по позиции	шт	2	1	2	1 965,94	1,67	3 283,12		6 566,24 6 566,24
21	ФСБЦ-20.2.09 04-0009	Муфта термоусаживаемая соединительная для кабеля с полиэтиленовой или бумажной изоляцией на напряжение до 10 кВ, марки СТп-10-3х(70-120) мм2 Всего по позиции	шт	2	1	2	4 513,54	1,67	7 537,61		15 075,22 15 075,22
Всего по разделу 4 Материалы											340 863,67
Раздел 5. Пусконаладочные работы											
22	ГЭСН01-11-024-02	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: свыше 1 кВ Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-083 0-1 НР Пусконаладочные работы: "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20% Пр/774-083 0 СП Пусконаладочные работы: "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20% Всего по позиции	шт	6	1	6					6 185,90 6 185,90 4 577,57 2 226,92 2 165,07
23	ГЭСН01-12-027-01	Испытание кабеля силового длиной до 500 м напряжением: до 10 кВ Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-083 0-1 НР Пусконаладочные работы: "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20% Пр/774-083 0 СП Пусконаладочные работы: "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20% Всего по позиции	испытание	2	1	2					5 533,80 5 533,80 4 095,01 1 992,17 5 810,49
24	ГЭСН01-11-002-01	Определение активного сопротивления или рабочей электрической емкости жилы кабеля на напряжение: до 35 кВ Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-083 0-1 НР Пусконаладочные работы: "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20% Пр/774-083 0 СП Пусконаладочные работы: "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20% Всего по позиции	измерение	3	1	3					2 976,03 2 976,03 2 202,26 1 071,37 2 083,22
25	ГЭСН01-11-010-01	Измерение сопротивления растеканию тока: заземлителя Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-083 0-1 НР Пусконаладочные работы: "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20% Пр/774-083 0 СП Пусконаладочные работы: "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20% Всего по позиции	измерение	2	1	2					1 224,71 1 224,71 906,29 440,90 1 285,95
26	ГЭСН01-11-011-01	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-083 0-1 НР Пусконаладочные работы: "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20% Пр/774-083 0 СП Пусконаладочные работы: "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20% Всего по позиции	100 измерений	0,02	1	0,02					158,72 158,72 117,45 57,14 16 665,50
27	ФСЭМ-91.11-02-031	Лаборатория передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-110 0-1 НР Перевозка работников автомобильным транспортом Пр/774-110 0 СП Перевозка работников автомобильным транспортом Всего по позиции	маш.-ч	8	1	8	1 474,48				15 058,64 3 262,80 3 262,80 2 871,26 21 192,70
Всего по разделу 5 Пусконаладочные работы											54 958,94
Итого по смете:											1 436 077,41
Всего прямые затраты (справочно)											188 435,62
в том числе:											727 613,08
Оплата труда рабочих											158 236,27
Эксплуатация машин											361 790,44
Оплата труда машинистов (Отм)											1 688 470,02
Материалы											
Строительные работы											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		в том числе:									
		оплата труда									129 198,02
		эксплуатация машин и механизмов									657 388,82
		оплата труда машинистов (ОТм)									142 656,07
		материалы									353 871,44
		накладные расходы									284 189,89
		сметная прибыль									121 165,18
		Монтажные работы									203 931,00
		в том числе:									
		оплата труда									43 158,44
		эксплуатация машин и механизмов									58 426,42
		оплата труда машинистов (ОТм)									12 316,80
		материалы									7 919,00
		накладные расходы									53 812,93
		сметная прибыль									28 293,41
		Прочие затраты									54 958,94
		Пусконаладочные работы									33 766,24
		в том числе:									
		оплата труда									16 079,16
		накладные расходы									11 896,58
		сметная прибыль									5 788,50
		Отдельные виды работ и затрат, относимые на стоимость прочих работ									21 192,70
		в том числе:									
		эксплуатация машин и механизмов									11 795,84
		оплата труда машинистов (ОТм)									3 262,80
		накладные расходы									3 262,80
		сметная прибыль									2 871,26
		Всего									1 947 359,96
		Всего ФОТ (справочно)									346 873,89
		Всего накладные расходы (справочно)									353 164,20
		Всего сметная прибыль (справочно)									158 118,35
		Непредвиденные затраты 3%									58 420,80
		Всего с непредвиденными									2 005 780,76
		НДС 20%									401 156,15
		ВСЕГО по смете									2 406 936,91
		справочно									
		Затраты труда рабочих					526 2896635				
		Затраты труда машинистов					343 38881				
		ПНР "вхолостую"									27 012,99
		в том числе:									
421/np_2020_прил 8_н 1_гр 6		Электротехнические устройства	%				80				27 012,99
		ПНР "под нагрузкой"									6 753,25
		в том числе:									
421/np_2020_прил 8_н 1_гр 7		Электротехнические устройства	%				20				6 753,25

Составил

[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

(Е.С. Племянникова)

Проверил

[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

(М.В. Буханова)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ (СМЕТА) № 2

строительство ВЛ-0,4 кВ
(наименование работ и затрат)

Составлен ресурсно-индексным методом
Основание (проектная и (или) иная техническая документация)

Составлен(а) в текущем уровне цен III квартал 2025 года

Сметная стоимость 307,57 тыс.руб.
в том числе
строительных работ 247,24 тыс.руб.
монтажных работ 1,60 тыс.руб.
оборудования 0,00 тыс.руб.
прочих затрат 0,00 тыс.руб.

Средства на оплату труда рабочих 18,69 тыс.руб.
Средства на оплату труда машинистов 6,51 тыс.руб.
Нормативные затраты труда рабочих 56,22 чел.-ч.
Нормативные затраты труда машинистов 16,88 чел.-ч.

№ п/п	Обоснование	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество			на единицу измерения в базисном уровне цен	индекс	Сметная стоимость, руб.		
				на единицу измерения	коэффициенты	всего с учетом коэффициентов			на единицу измерения в текущем уровне цен	коэффициенты	всего в текущем уровне цен
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Раздел 1. Монтаж воздушной линии 0,4 кВ											
1	ГЭСН33-04-016-02	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе: одностоечных железобетонных опор Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-027 0-1 НР Линии электропередачи Пр/774-027 0 СП Линии электропередачи Всего по позиции	шт	6	1	6					7 058,20 2 692,67 2 773,45 1 615,80 1 907,88 11 447,25
2	ГЭСН33-04-016-05	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе: материалов оснастки одностоечных опор Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-027 0-1 НР Линии электропередачи Пр/774-027 0 СП Линии электропередачи Всего по позиции	шт	4	1	4					1 156,32 675,89 996,17 405,53 564,43 2 257,72
3	ГЭСН33-04-016-05	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе: материалов оснастки одностоечных опор Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-027 0-1 НР Линии электропередачи Пр/774-027 0 СП Линии электропередачи Всего по позиции	шт	1	1	1					289,00 168,97 174,04 101,38 564,42 1 935,97
4	03-1	Погрузка в автотранспортное средство: изделия из сборного железобетона, бетона, керамзитобетона массой до 3 т Всего по позиции	т	6,525	1	6,525					1 935,97 1 935,97
5	03-2	Разгрузка с автотранспортного средства: изделия из сборного железобетона, бетона, керамзитобетона массой до 3 т Всего по позиции	т	6,525	1	6,525					1 935,97 1 935,97
6	ГЭСН33-04-003-04	Установка железобетонных опор для совместной подвески проводов ВЛ 0,38, 6-10 кВ без приставок: одностоечных Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-027 0-1 НР Линии электропередачи Пр/774-027 0 СП Линии электропередачи Всего по позиции	шт	4	1	4					16 928,00 7 508,63 7 733,89 4 505,18 7 291,79 29 167,15
7	ГЭСН33-04-003-05	Установка железобетонных опор для совместной подвески проводов ВЛ 0,38, 6-10 кВ без приставок: одностоечных с одним подкосом Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-027 0-1 НР Линии электропередачи Пр/774-027 0 СП Линии электропередачи Всего по позиции	шт	1	1	1					11 208,08 4 559,09 4 695,86 2 735,45 18 639,39 18 639,39
8	ГЭСН33-04-013-01	Ввод в ТП Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-027 0-1 НР Линии электропередачи Пр/774-027 0 СП Линии электропередачи Всего по позиции	ответвления е	1	1	1					738,98 636,68 655,78 382,01 1 776,77 1 776,77
9	ГЭСН08-02-155-01	Герметизация проходов при вводе кабелей во взрывоопасные помещения уплотнительной массой Итого прямые затраты Всего по позиции	шт	1	1	1					621,55 897,60 897,60
10	ГЭСН08-02-144-05	Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением: до 70 мм2 Итого прямые затраты ФОТ 421/пр_2020_n 75_пр а Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы Пр/812-049 3-1 НР Электротехнические установки на других объектах Пр/774-049 3 СП Электротехнические установки на других объектах Всего по позиции	100 шт	0,04	1	0,04					283,27 4,20 283,27 274,77 144,47 17 667,76 706,71
11	ГЭСН33-04-017-01	Подвеска провода СИП-2 напряжением от 0,4 кВ до 1 кВ на опорах, при 32 опорах на км линии: с использованием автогидроподъемника Итого прямые затраты ФОТ Пр/812-027 0-1 НР Линии электропередачи Пр/774-027 0 СП Линии электропередачи Всего по позиции	1000 м	0,15	1	0,15					11 310,53 8 500,47 8 755,48 5 100,28 167 775,27 25 186,29 94 495,24
Всего по разделу 1 Монтаж воздушной линии 0,4 кВ											
Раздел 2. Материалы											
12	ФСБЦ-05.1.02.07-0070	Стойки опор железобетонные, объем до 0,5 м3, бетон Б30, расход арматуры от 150 до 200 кг/м3 Всего по позиции	м3	3,32	1	3,32	26 011,86	1,14	29 653,63		98 450,05 98 450,05 2 086,14 2 086,14 40 187,04 40 187,04 5 612,80 2 708,72 5 612,80 2 708,72 1 464,44 1 464,44
13	ФСБЦ-22.2.02.23-0161	Узел крепления укоса Всего по позиции	шт	1	1	1	1 600,82	1,39	2 086,14		2 086,14
14	ФСБЦ-21.2.01.01-0034	Провод самонесущий изолированный СИП-2 3х70+1х70-0,6/1 Всего по позиции	1000 м	0,15	1	0,15	194 140,29	1,38	267 913,60		267 913,60
15	ФСБЦ-20.1.01.01-1012	Зажим анкерный, клиновидный, для самонесущих изолированных проводов, диапазон сечений 70-120 мм2 Всего по позиции	шт	8	1	8	610,09	1,15	701,60		701,60
16	ФСБЦ-25.2.02.04-0001	Кронштейн анкерный для крепления кабеля сечением от 50 до 70 мм2, предельная нагрузка 16 кН Всего по позиции	компл	8	1	8	266,61	1,27	338,59		338,59
17	ФСБЦ-25.2.02.04-0003	Комплект промежуточной подвески для подвешивания самонесущих кабелей сечением 16-95 мм2, предельная нагрузка 12-20 кН в составе кронштейн из высокопрочного коррозионностойкого алюминиевого сплава и пластикового подвеса Всего по позиции	компл	2	1	2	576,56	1,27	732,22		732,22
18	ФСБЦ-20.1.02.18-1002	Ленты Всего по позиции	10 м	2,4	1	2,4	911,44	1,39	1 266,90		1 266,90

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
19	ФСБЦ-20.1.02.18-1000	Скреп	100 шт	0,24	1	0,24	2 240,20	1,39	3 113,88		747,33
		Всего по позиции									747,33
20	ФСБЦ-20.1.02.18-0001	Хомуты-стяжки кабельные (бандаж), размеры 3,6х200 мм	100 шт	0,48	1	0,48	78,19	1,34	104,77		50,29
		Всего по позиции									50,29
		Всего по разделу 2 Материалы									154 347,37
		Итого по смете:									
		Всего прямые затраты (справочно)									207 829,86
		в том числе:									
		Оплата труда рабочих									18 689,34
		Эксплуатация машин									22 686,67
		Оплата труда машинистов (ОТМ)									6 514,31
		Материалы									159 939,54
		Строительные работы									247 238,30
		в том числе:									
		оплата труда									18 228,09
		эксплуатация машин и механизмов									22 686,67
		оплата труда машинистов (ОТМ)									6 514,31
		материалы									159 479,13
		накладные расходы									25 484,67
		сметная прибыль									14 845,43
		Монтажные работы									1 604,31
		в том числе:									
		оплата труда									461,25
		материалы									460,41
		накладные расходы									447,41
		сметная прибыль									235,24
		Всего									248 842,61
		Всего ФОТ (справочно)									25 203,65
		Всего накладные расходы (справочно)									25 932,08
		Всего сметная прибыль (справочно)									15 080,67
		Непредвиденные затраты 3%									7 465,28
		Всего с непредвиденными									256 307,89
		НДС 20%									51 261,50
		ВСЕГО по смете									307 569,47
		справочно:									
		Затраты труда рабочих				56,21978					
		Затраты труда машинистов				16,864225					

Составил:

(Е. С. Племянникова)

Проверил:

(М. В. Буханова)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ (СМЕТА) № 3

Монтаж КТП-ПК 250/6/0,4 кВ
(наименование работ и затрат)

Составлен ресурсно-индексным методом
Основание (проектная и (или) иная техническая документация)

Составлен(а) в текущем уровне цен III квартал 2025 года

Сметная стоимость 3 436,05 тыс.руб.
в том числе:
строительных работ 393,27 тыс.руб.
монтажных работ 56,65 тыс.руб.
оборудования 2 258,88 тыс.руб.
прочих затрат 71,18 тыс.руб.

Средства на оплату труда рабочих 128,04 тыс.руб.
Средства на оплату труда машинистов 26,20 тыс.руб.
Нормативные затраты труда рабочих 375,53 чел.-ч.
Нормативные затраты труда машинистов 67,27 чел.-ч.

№ п/п	Обоснование	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество			Сметная стоимость, руб.				
				на единицу измерения	коэффициенты	всего с учетом коэффициентов	на единицу измерения в базисном уровне цен	индекс	на единицу измерения в текущем уровне цен	коэффициенты	всего в текущем уровне цен
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Раздел 1. Монтажные работы											
1	ГЭСН01-03-002-08	Рыхление и разработка грунта в отвале экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,5 м3, группа грунтов: 2 м	1000 м3	0,0098	1	0,0098					
		Итого прямые затраты									4 479,60
		ФОТ									1 066,73
	Пр/812-001 5-1	НР Земляные работы, механизированное рыхление и разработка вечномёрзлого грунта	%	94		94					1 002,73
	Пр/774-001 5	СП Земляные работы, механизированное рыхление и разработка вечномёрзлого грунта	%	44		44					469,36
		Всего по позиции							607 316,31		5 951,69
2	ГЭСН01-02-056-02	Разработка грунта вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной: до 2 м, группа грунтов 2	100 м3	0,098	1	0,098					7 747,96
		Итого прямые затраты									7 747,96
		ФОТ									6 895,68
	Пр/812-001 2-1	НР Земляные работы, выполняемые ручным способом	%	89		89					3 099,18
	Пр/774-001 2	СП Земляные работы, выполняемые ручным способом	%	40		40					17 742,82
		Всего по позиции							181 049,18		17 742,82
3	ГЭСН01-01-033-02	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 2	1000 м3	0,0098	1	0,0098					169,77
		Итого прямые затраты									43,49
		ФОТ									40,01
	Пр/812-001 1-1	НР Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	92		92					20,01
	Пр/774-001 1	СП Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	46		46					229,79
		Всего по позиции							23 447,96		229,79
4	ГЭСН01-02-005-01	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов: 1-2	100 м3	9,8	1	9,8					78 736,35
		Итого прямые затраты									64 546,08
		ФОТ									59 382,39
	Пр/812-001 1-1	НР Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	92		92					29 691,20
	Пр/774-001 1	СП Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	46		46					167 809,94
		Всего по позиции							17 123,46		167 809,94
5	ГЭСН11-01-002-01	Устройство подстилающих слоев: песчаных	м3	1	1	1					1 740,38
		Итого прямые затраты									1 437,62
		ФОТ									1 610,13
	Пр/812-011 0-1	НР Полы	%	112		112					934,45
	Пр/774-011 0	СП Полы	%	65		65					4 284,96
		Всего по позиции							4 284,96		845,26
6	ФСБЦ-02.3.01-02-1102	Песок природный для строительных работ	м3	1	1	1	650,20	1,3	845,26		845,26
		Всего по позиции									845,26
7	ГЭСН01-02-005-01	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов: 1-2	100 м3	0,01	1	0,01					80,34
		Итого прямые затраты									65,86
		ФОТ									60,59
	Пр/812-001 1-1	НР Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	92		92					30,30
	Пр/774-001 1	СП Земляные работы, выполняемые механизированным способом	%	46		46					17 123,00
		Всего по позиции							17 123,00		171,23
8	ГЭСН07-01-001-02	Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована до 4 м, масса конструкций: до 1,5 т	100 шт	0,03	1	0,03					4 693,85
		Итого прямые затраты									1 727,73
		ФОТ									1 900,50
	Пр/812-007 0-1	НР Бетонные и железобетонные сборные конструкции и работы в строительстве	%	110		110					1 261,24
	Пр/774-007 0	СП Бетонные и железобетонные сборные конструкции и работы в строительстве	%	73		73					261 853,00
		Всего по позиции									7 855,59
9	ГЭСН11-01-011-01	Устройство стяжек: цементных толщиной 20 мм	100 м2	0,0432	1	0,0432					648,92
		Итого прямые затраты									633,68
		ФОТ									709,72
	Пр/812-011 0-1	НР Полы	%	112		112					411,89
	Пр/774-011 0	СП Полы	%	65		65					40 984,49
		Всего по позиции									1 770,53
10	ГЭСН08-01-003-07	Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	100 м2	0,3331	1	0,3331					4 143,23
		Итого прямые затраты									3 377,26
		ФОТ									3 714,99
	Пр/812-008 0-1	НР Конструкции из кирпича и блоков	%	110		110					2 330,31
	Пр/774-008 0	СП Конструкции из кирпича и блоков	%	69		69					10 188,53
		Всего по позиции							30 587,00		39 360,83
11	ФСБЦ-05.1.08.01-0077	Блоки железобетонные, объем до 1,4 м3, бетон В25, расход арматуры от 100 до 150 кг/м3	м3	2,49	1	2,49	10 133,00	1,56	15 807,48		39 360,83
		Всего по позиции									39 360,83
12	ГЭСН33-04-029-07	Установка оборудования для комплектных трансформаторных подстанций киоскового типа: проходных подстанций с кабельными вводами	компл	1	1	1					20 833,01
		Итого прямые затраты									11 549,99
		ФОТ									11 895,46
	Пр/812-027 0-1	НР Линии электропередачи	%	103		103					6 929,39
	Пр/774-027 0	СП Линии электропередачи	%	60		60					39 657,36
		Всего по позиции							39 657,86		1 904 709,17
31	О	ТЦ_101_58_5835071106_05 0 КТПН-П-КВ-250/6/0,4 3.2025_02_1.1	шт.	1	1	1					1 904 709,17
		Всего по позиции									1 904 709,17
13	ГЭСН08-01-062-01	Трансформатор силовой, автотрансформатор или масляный реактор, масса: до 1 т	шт	1	1	1					22 484,53
		Итого прямые затраты									139,83
13.1	421/пр_2020_л.75_п.п а	Вспомогательные неформированные материальные ресурсы	%	2		2					10 487,02
		ФОТ									10 172,41
	Пр/812-049 3-1	НР Электротехнические установки на других объектах	%	97		97					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	При774-049.3	СП Электротехнические установки на других объектах	%	51		51					5 346,38
		Всего по позиции							38 146,15		38 146,15
32	ТЦ_101_58_5835071106_05.0	ТМГ-250/6/0,4 УУн-0	шт.	1	1	1			354 166,67		354 166,67
О	3.2025_02_3.1										354 166,67
		Всего по позиции									354 166,67
14	03-1	Погрузка в автотранспортное средство: изделия из сборного железобетона, бетона, керамзитобетона массой до 3 т	т	17,98	1	17,98			296,70		5 334,67
		Всего по позиции									5 334,67
15	03-2	Разгрузка с автотранспортного средства: изделия из сборного железобетона, бетона, керамзитобетона массой до 3 т	т	17,98	1	17,98			296,70		5 334,67
		Всего по позиции									5 334,67
16	02-15-1-01-0010	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью до 15 т по дорогам с усовершенствованным (асфальтобетонным, цементобетонным, железобетонным, обработанным органическими вяжущими) дорожным покрытием на расстояние 10 км	т	17,98	1	17,98			179,63		3 229,75
		Всего по позиции									3 229,75
17	ГЭСН33-01-007-02	Бурение котлованов на глубину бурения: до 3 м, 2 группа грунтов	шт	8	1	8					40 040,07
		Итого прямые затраты									8 860,91
		ФОТ	%	103		103					8 920,74
	При812-027.0-1	НР Линии электропередачи	%	60		60					5 196,55
	При774-027.0	СП Линии электропередачи							6 769,67		54 157,36
		Всего по позиции									
18	ГЭСН08-02-471-01	Заземлитель вертикальный из угловой стали размером: 50х50х5 мм	10 шт	0,8	1	0,8					6 200,90
		Итого прямые затраты									51,46
18.1	421/пр_2020_п.75_п.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					3 626,10
		ФОТ	%	97		97					3 517,32
	При812-049.3-1	НР Электротехнические установки на других объектах	%	51		51					1 849,31
	При774-049.3	СП Электротехнические установки на других объектах							14 523,74		11 618,99
		Всего по позиции									3 978,57
22	ФСБЦ-08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,0754	1	0,0754			52 766,18		3 978,57
		Всего по позиции									3 978,57
19	ГЭСН01-02-057-02	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100 м3	0,105	1	0,105					6 301,74
		Итого прямые затраты									6 301,74
		ФОТ	%	89		89					5 608,55
	При812-001.2-1	НР Земляные работы, выполняемые ручным способом	%	40		40					2 520,70
	При774-001.2	СП Земляные работы, выполняемые ручным способом							137 438,00		14 430,99
		Всего по позиции									
20	ГЭСН01-02-061-02	Засыпка вручную траншей, лазук котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м3	0,105	1	0,105					3 813,23
		Итого прямые затраты									3 813,23
		ФОТ	%	89		89					3 363,77
	При812-001.2-1	НР Земляные работы, выполняемые ручным способом	%	40		40					1 525,29
	При774-001.2	СП Земляные работы, выполняемые ручным способом							83 164,67		8 732,29
		Всего по позиции									
21	ГЭСН08-02-472-02	Заземлитель горизонтальный из стали: полосовой сечением 160 мм2	100 м	0,3	1	0,3					3 758,99
		Итого прямые затраты									20,98
21.1	421/пр_2020_п.75_п.а	Вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы	%	2		2					2 090,71
		ФОТ	%	97		97					2 027,99
	При812-049.3-1	НР Электротехнические установки на других объектах	%	51		51					1 066,26
	При774-049.3	СП Электротехнические установки на других объектах							22 944,07		6 883,22
		Всего по позиции									2 205,18
23	ФСБЦ-08.3.07.01-0042	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 40х4 мм	т	0,03768	1	0,03768			58 523,82		2 205,18
		Всего по позиции									2 205,18
		Всего по разделу 1 Монтажные работы									2 708 795,51
Раздел 2. Пусконаладочные работы											
24	ГЭСН01-02-002-01	Трансформатор силовой трехфазный масляный двухобмоточный напряжением: до 11 кВ, мощностью до 0,32 МВА	шт	1	1	1					3 908,64
		Итого прямые затраты									3 908,64
		ФОТ	%	74		74					2 892,39
	При812-083.0-1	НР Пусконаладочные работы "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20%	%	36		36					1 407,11
	При774-083.0	СП Пусконаладочные работы "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20%							8 208,14		8 208,14
		Всего по позиции									
26	ГЭСН01-11-024-02	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: свыше 1 кВ	шт	3	1	3					2 978,40
		Итого прямые затраты									2 978,40
		ФОТ	%	74		74					2 204,02
	При812-083.0-1	НР Пусконаладочные работы "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20%	%	36		36					1 072,22
	При774-083.0	СП Пусконаладочные работы "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20%							2 084,88		6 254,64
		Всего по позиции									
27	ГЭСН01-03-008-01	Выключатель: нагружен напряжением до 11 кВ	шт	3	1	3					14 222,83
		Итого прямые затраты									14 222,83
		ФОТ	%	74		74					10 524,89
	При812-083.0-1	НР Пусконаладочные работы "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20%	%	36		36					5 120,22
	При774-083.0	СП Пусконаладочные работы "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20%							9 955,98		29 867,94
		Всего по позиции									
25	ГЭСН01-11-010-01	Измерение сопротивления растеканию тока: заземлителя	измерение	2	1	2					1 225,88
		Итого прямые затраты									1 225,88
		ФОТ	%	74		74					907,00
	При812-083.0-1	НР Пусконаладочные работы "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20%	%	36		36					441,24
	При774-083.0	СП Пусконаладочные работы "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20%							1 286,98		2 673,92
		Всего по позиции									
26	ГЭСН01-11-011-01	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	100 измерений	0,06	1	0,06					476,55
		Итого прямые затраты									476,55
		ФОТ	%	74		74					352,65
	При812-083.0-1	НР Пусконаладочные работы "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20%	%	36		36					171,56
	При774-083.0	СП Пусконаладочные работы "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20%							16 679,33		1 000,76
		Всего по позиции									
29	ГЭСН01-11-010-02	Измерение сопротивления растеканию тока: контура с диагональю до 20 м	измерение	1	1	1					992,80
		Итого прямые затраты									992,80
		ФОТ	%	74		74					734,67
	При812-083.0-1	НР Пусконаладочные работы "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20%	%	36		36					357,41
	При774-083.0	СП Пусконаладочные работы "вхолостую" - 80%, "под нагрузкой" - 20%							2 084,88		2 084,88
		Всего по позиции									15 058,64
30	ФСЭМ-91.11.02-031	Лаборатории передвижные измерительно-настроочные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости	маш.-ч	8	1	8			1 474,48		15 058,64

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Итого прямые затраты									15 058,64
		ФОТ									3 262,80
	При/612-110.0.1	НР Перевозка работников автомобильным транспортом	%	100		100					3 262,80
	При/774-110.0	СП Перевозка работников автомобильным транспортом	%	88		88					2 871,28
		Всего по позиции									21 192,70
		Всего по разделу 2 Пусконаладочные работы									71 182,98
		Итого по смете:									
		Всего прямые затраты (справочно)									305 248,41
		в том числе:									
		Оплата труда рабочих									128 038,22
		Эксплуатация машин									77 146,11
		Оплата труда машинистов (ОТМ)									26 204,59
		Материалы									70 627,74
		Перевозка									3 229,75
		Строительные работы									393 272,31
		Строительные работы									390 042,56
		в том числе:									
		оплата труда									89 298,25
		эксплуатация машин и механизмов									61 869,31
		оплата труда машинистов (ОТМ)									21 673,03
		материалы									57 646,84
		накладные расходы									105 135,26
		сметная прибыль									54 419,87
		Перевозка									3 229,75
		Монтажные работы									56 647,36
		в том числе:									
		оплата труда									14 935,07
		эксплуатация машин и механизмов									3 480,96
		оплата труда машинистов (ОТМ)									1 268,76
		материалы									12 980,90
		накладные расходы									15 717,72
		сметная прибыль									8 263,95
		Оборудование									2 258 875,84
		Прочие затраты									71 182,98
		Пусконаладочные работы									49 990,28
		в том числе:									
		оплата труда									23 804,90
		накладные расходы									17 615,62
		сметная прибыль									8 569,76
		Отдельные виды работ и затрат, относимые на стоимость прочих работ									21 192,70
		в том числе:									
		эксплуатация машин и механизмов									11 795,84
		оплата труда машинистов (ОТМ)									3 262,80
		накладные расходы									3 262,80
		сметная прибыль									2 871,26
		Всего									2 779 978,49
		Всего ФОТ (справочно)									154 242,81
		Всего накладные расходы (справочно)									141 731,40
		Всего сметная прибыль (справочно)									74 124,84
		Непредвиденные затраты 3%									83 399,35
		Всего с непредвиденными									2 863 377,84
		НДС 20%									572 675,57
		ВСЕГО по смете									3 436 053,41
		справочно									
		Оборудование, отсутствующее в ФРСН									2 258 875,84
		Затраты труда рабочих				375,5326301					
		Затраты труда машинистов				67,2741638					
		ПНР "вахлопустую"									39 992,22
		в том числе:									
421/np_2020_прил 8_п 1_гр 6		Электротехнические устройства	%			80					39 992,22
		ПНР "под нагрузкой"									9 998,06
		в том числе:									
421/np_2020_прил 8_п 1_гр 7		Электротехнические устройства	%			20					9 998,06

Составил

[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

(Е.С. Племянникова)

Проверил

[должность, подпись (инициалы, фамилия)]

(М.В. Буханова)