

УТВЕРЖДАЮ:
 Главный инженер –
 технический директор
 АО «НЭСК-электросети»

С.Ю. Еншин
 « 04 » 11 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ
 в соответствии с договорами на ТП № 3-38-21-2744, 3-38-21-3661
 г. Краснодар

1. Наименование объекта.

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договорами на ТП № 3-38-21-2744, 3-38-21-3661

2. Географическое положение объекта.

г. Краснодар, ул. Восточно-Кругликовская, дом № 46/8, 23:43:0142047:1365.
 г. Краснодар, ул. Восточно-Кругликовская, дом № 48/Г, 23:43:0142047:28932.

3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть»

4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 100 кВт, Категория надежности: III., заявитель ООО "СОЛНЕЧНАЯ ЛАГУНА"., Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 100 кВт, в том числе существующая 15 кВт., Категория надежности: II., заявитель Батура Даниил Сергеевич.

5. Назначение программы.

ТП (Технологическое присоединение)

6. Требования к проектировщику.

Обязательное членство в СРО, опыт проектирования аналогичных объектов и т.д.

7. Вид строительства.

Строительство

8. Срок окончания строительства, либо ввода объекта в эксплуатацию.

2021 - 2022

9. Стадийность проектирования.

Рабочая документация

10. Условия ввода в эксплуатацию.

В соответствии с п.17 ТЗ

11. Потребность в инженерных изысканиях.

Определить при проектировании

12. Требования к техническим решениям.

- 12.1. Строительство комплектной трансформаторной подстанции габаритом не менее КТП-630/10/0,4 кВ (далее КТП) с кабельными высоковольтными вводами, с низковольтными воздушными выводами.
- 12.2. Место установки КТП определить при проектировании. Ориентировочно в районе земельного участка с кадастровым номером 23:43:0142047:44302.
- 12.3. В КТП предусмотреть установку трансформатора типа ТМГ-400/10/0,4/Δ/Ун-11. На шпильках трансформатора 0,4 кВ предусмотреть установку аппаратных зажимов. Предусмотреть трансформатор со значением показателя потерь холостого хода не превышающим 1,5 %.
- 12.4. РУ-10кВ укомплектовать 4-мя ячейками и выключателями нагрузки ВНАп. Точный тип выключателей определить при проектировании.
- 12.5. В РУ-0,4 кВ КТП предусмотреть установку компактного КРУ НН с вводным выключателем нагрузки, вертикальным расположением трехполюсных рубильников-предохранителей с общим приводом. Точные параметры РУ-0,4 кВ определить при проектировании.
- 12.6. Предусмотреть на вводе РУ-0,4 кВ установку узла технического учета со счетчиком Меркурий 234 ART 03(D) PR и внешним GSM модемом iRZ АТМ21.В; Предусмотреть установку измерительных трансформаторов тока ТШП - 0,66, классом точности 0,5. Номинал ТТ определить при проектировании.
- 12.7. При проектировании произвести выбор оборудования и проверку существующего оборудования на соответствие токам нагрузки и КЗ. Выполнить расчет токов КЗ и выбор уставок РЗА, для обеспечения селективного действия защиты. Расчеты токов КЗ и выбор уставок РЗА согласовать с СРЗиАиИ филиала АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть».
- 12.8. Предусмотреть установку УТКЗ с функцией самовозврата на всех высоковольтных выходах.
- 12.9. Строительство КЛ-10 кВ от места расщепки КЛ-10кВ ТП-706 – ТП-713 до РУ-10 кВ проектируемой КТП.
- 12.10. Применить кабель марки АСБл-10 сечением 3×240 мм². Протяженность КЛ-10 кВ определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 0,1 км.
- 12.11. Применить соединительные муфты типа СТп и концевые муфты производства Raychem.
- 12.12. Строительство КЛ выполнить открытым способом. При необходимости переходы через автомобильные дороги выполнить методом горизонтально-направленного бурения. Количество переходов определить при проектировании. При переходах под дорогами применить трубы из ПВД/ПНД Ø160 мм (толщина стенок не менее 8 мм) с закладыванием резервных труб (не менее 1-й на каждую КЛ), обеспечить герметизацию основных и резервных труб. При прокладке в трубах обеспечить нормальный тепловой режим эксплуатации кабелей с сохранением номинальной токовой пропускной способности согласно применяемого сечения КЛ-10 кВ. Ориентировочная длина проколов 0,1 км
- 12.13. Провести проверку выбранного кабеля на пропускную способность по существующей нагрузке с учетом возможного ремонтного режима.
- 12.14. Предусмотреть механическую защиту кабеля глиняным полнотелым кирпичом.
- 12.15. Подрядчику произвести согласование опросного листа для заказа

комплектной трансформаторной подстанции КТП с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть».

12.16. Проектом предусмотреть пусконаладочные работы по методу завода-изготовителя.

12.17. Рабочую документацию согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» и со всеми заинтересованными организациями. Изменения нанести на топографический план масштаба 1:500, исполнительную съемку предоставить в службу городской архитектуры.

13. Особые условия строительства.

14. Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям.

В соответствии с нормативно-технической документацией

15. Выделение очередей и пусковых комплексов.

Не требуется.

16. Требования к режиму безопасности и гигиене труда.

В объеме действующей НТД

17. Требования и условия для разработки природоохранных мер и мероприятий.

В соответствии с постановлением РФ от 30.01.2013 №665

18. Требования по выполнению исследований и конструкторских разработок.

При необходимости

19. Требования к составу и оформлению проекта.

Проект представить в соответствии с ПП РФ от 16.02.2008 №87 (в ред. ПП РФ от 13.04.2010 №235 пункт 27.1) с обязательной разработкой в проекте раздела 10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

20. Материалы, представляемые заказчиком.

Состав определить в договоре на выполнение ПИР

21. Срок выдачи проекта.

Согласно договора на проектирование

22. Количество экземпляров ПСД.

Бумажный носитель – 4экз.; в электронном виде в формате pdf (графическая часть в формате dwg (AutoCad) – 1экз.

23. Порядок и требования к оформлению перечня оборудования и материалов.

Согласно норм и правил на ПИР

24. Требования к проведению, оформлению и представлению расчета стоимости СМР.

Указать действующие нормативы

25. Правила представления, рассмотрения и принятия ПСД.

Проект предоставляется на рассмотрение заказчику (филиал) принимается после

устранения замечаний и согласования со всеми заинтересованными организациями.

26. Перечень технических регламентов, национальных стандартов, норм, стандартов организаций, соответствие которым должно быть обеспечено при проектировании.

Действующая НТД

27. Перечень согласований с федеральными надзорными органами.

Со всеми заинтересованными организациями

28. Требования к процедуре подтверждения соответствия проекта заданию на проектирование.

При согласовании проекта главным инженером филиала АО "НЭСК-электросети" Краснодарэлектросеть

29. Бухгалтерская информация (при реконструкции): наименование объекта(ов) согласно форме ОС-6 с указанием инвентарного номера(ов).

29.1 Нет на балансе предприятия.

30. Связанные ТЗ по объекту:

30. «Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП № 3-38-21-2744», №009558; «Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП № 3-38-21-3661», №010108

**Лист согласования технического задания
по объекту строительства (реконструкции)
«Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в
соответствии с договорами на ТП № 3-38-21-2744, 3-38-21-3661»**

Филиал Краснодарэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник РЭС (в Краснодарэлектросеть)	Гайсенюк Олег Валерьевич	01.10.2021
2	Начальник службы эксплуатации (КЛ, ВЛ, ТП)	Терещенко Александр Александрович	01.10.2021
3	Начальник службы РЗА (в Краснодарэлектросеть)	Пешков Артем Васильевич	01.10.2021
4	Начальник ПТО филиала	Нурманбетова Алла Михайловна	01.10.2021
5	Заместитель главного инженера филиала	Панасенко Сергей Евгеньевич	06.10.2021
6		Усачева Ольга Сергеевна	07.10.2021
7	Главный бухгалтер филиала	Тлизамов Константин Суфадинович	13.10.2021
8	Главный инженер филиала	Верещагин Игорь Викторович	14.10.2021

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник производственно- технического отдела	Посохов Сергей Николаевич	14.10.2021
2	Начальник отдела релейной защиты и автоматики	Дроздов Олег Владимирович	15.10.2021
3	Заместитель главного инженера - технического директора	Берестенко Юрий Владимирович	15.10.2021
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	18.10.2021
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	19.10.2021
6	Начальник отдела перспективного развития и анализа ТУ	Шустов Евгений Алексеевич	20.10.2021
	Начальник управления технологических присоединений	Букреева Ирина Юрьевна	22.10.2021
	Начальник отдела АИИСКУЭ	Халачян Алик Жираврович	25.10.2021
	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергии	Смирнов Константин Сергеевич	25.10.2021

Подтверждение соответствия согласования объекта строительства (реконструкции)



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НЭСК-ЭЛЕКТРОСЕТИ»

ИНН 2308139496
350033, г. Краснодар, пер. Переправный, 13, офис 103 А
тел.: +7 (861) 992-11-00,
факс: +7 (861) 992-10-99
e-mail: info@nesk-elseti.ru
www.nesk-elseti.ru

Приложение к договору
от «__» _____ 20__ г. № 3-38-21-3661
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: Батура Даниил Сергеевич

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ расположенные на земельном участке для строительства объекта по обслуживанию населения
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ расположенные на земельном участке для строительства объекта по обслуживанию населения г Краснодар, ул Восточно-Кругликовская, дом № 48/Г, 23:43:0142047:28932
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 100 кВт, в том числе существующая 15 кВт.
4. Категория надежности: III
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение 0,4 кВ, трехфазный.
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: 08.2021 - 08.2022 г.г
7. Точка присоединения: проектируемая ЛЭП-0,4 кВ, от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП (ПС Северо-восточная 110/10/6, СВ-444).
8. Основной источник питания: ПС Северо-восточная 110/10/6, СШ-4, СВ-436, СВ-444
9. Резервный источник питания: нет.
10. Сетевая организация осуществляет:
 - 10.1. Организационно-технические мероприятия по техническому перевооружению, расширению, реконструкции электрических сетей необходимых для технологического присоединения энергопринимающих устройств заявителя.
 - 10.1.1. Разработка схемы электроснабжения для присоединения и обеспечения передачи в сеть Заявителя величины разрешенной к использованию мощности..
 - 10.1.2. Реконструкция КЛ-10кВ от ПС "Северо-Восточная" ф. СВ-436 - РП-59, ф. СВ-444 - РП-59, ф. СВ-303 - РП-59, ф. СВ-353 - РП-59 (ПРРЭС), Краснодар К договору №21100-18-00461194-1 (ИПР)
 - 10.1.3. Реконструкция КЛ-10 кВ РП-35 - ТП-814 (ПРРЭС). (ИПР)
 - 10.1.4. Реконструкция КЛ-10 кВ ТП-814 – ТП-1113, протяженностью 1,83км. (ИПР)
 - 10.1.5. Реконструкция ЛЭП-10 кВ ТП-1083-ТП-597 протяженностью 0,7 км, г. Краснодар. (ИПР)
 - 10.1.6. Сооружение ТП, с силовым трансформатором номинальным напряжением 10/0,4 кВ, мощностью 400 кВА..

10.1.7. Строительство ЛЭП-10 кВ от места расщепки ТП-706 - ТП-713 до РУ-10 кВ проектируемой ТП. Тип, марку, сечение и протяженность определить при проектировании с учетом максимальной мощности.

10.1.8. Строительство ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП до границы земельного участка заявителя. Тип, марку, сечение и протяженность определить при проектировании с учетом максимальной мощности.

10.2. Организационно-технические мероприятия по новому строительству электрических сетей – выполнение проектирования и строительства от существующих объектов электросетевого хозяйства АО «НЭСК-электросети» до присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя, выполняемых за счет тарифа на технологическое присоединение.

10.2.1. Обеспечение средствами коммерческого учета 0,4 кВ электрической энергии (мощности) трехфазный полукосвенного включения по основному источнику питания. До прибора учета установить коммутационный аппарат номиналом 160 А.

11. Заявитель осуществляет:

11.1. Установку ВРУ-0,4 кВ. В схеме ВРУ-0,4 кВ на вводе установить коммутационную аппаратуру, тип и технические характеристики определить при проектировании..

11.2. Существующий ввод демонтировать.

11.3. ВРУ-0,4 кВ присоединить от проектируемой ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП (п.10.1.)

11.4. Предусмотреть защитные меры безопасности согласно п.п. 1.7.67-1.7.87 ПУЭ, заземление электроприемников согласно п.п. 1.7.80-1.7.103 ПУЭ.

11.5. Предусмотреть проектирование мероприятий п.11 кроме случаев, предусмотренных градостроительным кодексом. Проектирование и строительство выполняются организациями, имеющими свидетельство на соответствующий вид работ (в случае если данные мероприятия необходимы для соблюдения требований нормативно-правовых актов РФ).

11.6. Выполнить монтаж электрической сети в соответствии с требованиями ПУЭ (седьмое издание).

11.7. Произвести приемо-сдаточные испытания в соответствии с ПУЭ.

11.8. После выполнения настоящих ТУ подать заявку на проведение осмотра в филиал АО «НЭСК-электросети», «Краснодарэлектросеть».

11.9. Принять участие в совместном осмотре электроустановок с представителями филиала.

12. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

Директор по управлению
технологическими присоединениями



М.М. Бештоков

**Пояснительная записка к заявкам на технологическое присоединение
от 17.08.2021 № 4334ТП, к проекту внесения изменений в технические
условия №3-38-21-2744**

17.08.2021 в адрес филиала АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» поступила заявки № 4334ТП на технологическое присоединение к электрическим сетям для строительства объекта по обслуживанию населения по адресу: г. Краснодар, ул. Восточно-Кругликовская, дом № 48/Г; кадастровый номер 23:43:0142047:28932 с величиной максимальной мощности 100 кВт, по III категории надежности электроснабжения.

В соответствии с вышеуказанной заявкой, а также в связи наличием действующего договора №3-38-21-2744, с нагрузкой 100 кВт, (расстояние от ЭПУ объекта по заявке 4334ТП и по договору №3-38-21-2744 составляет 150 метров, а также в связи с наличием перспективы подачи заявок на новое технологическое присоединение/увеличение мощности от владельцев земельных участков, расположенных между вышеуказанными объектами (см. схему) филиалом АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» был разработан и подписан проект технических условий и проект внесения изменений в технические условия со следующими мероприятиями, предусмотренными к выполнению сетевой организацией:

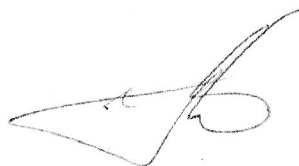
- Сооружение ТП в районе земельного участка с кадастровым номером №23:43:0142047:44302, с силовым трансформатором номинальным напряжением 10/0,4 кВ, мощностью 400 кВА.

- Строительство КЛ-10 кВ от места расщепки ТП-706 - ТП-713 до РУ-10 кВ проектируемой ТП. Ориентировочная протяженность - 0,1 км.

- Строительство ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП до границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с заказчиком. Ориентировочная протяженность – 0,1 км.

Дополнительно сообщая, что расстояние от ближайшей существующей трансформаторной подстанции ТП-706 – 0,39 км. Сечение существующей ВЛ-0,4 кВ не удовлетворяет необходимых параметрам качества электроэнергии.

Главный инженер филиала



И.В. Верещагин

7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525
 526
 527
 528
 529
 530



1. Озвучивается на которые разграничена и не является. В основном их границы совпадают с границами