2.1.2 Заміна електрообладнання РУ-0.4 кВт та РУ-6 кВт каналізаційних насосних станцій (№№6, 24) КП "Водоканал"

1) Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходів

- *Вихідні положення, в яких зазначається технічна можливість та економічна доцільність впровадження заходів.*

Централізована система каналізації є роздільною. До неї одночасно надходять побутові стоки від житлових масивів, громадських установ, організацій, також (частково) стоки від комунальних промислових підприємств. Система міської каналізації являє собою комплекс складних інженерних споруд, до складу якого входять 47 каналізаційних насосних станцій та дві станції повного біологічного очищення води.

Каналізаційна насосна станція № 6 (КНС-6) розташована в Комунарівському районі м. Запоріжжя експлуатується з 1965 року. Насосна станція забезпечує прийом та перекачування побутових та промислових стоків.

За добу КНС-6 перекачує стоків приблизно 6 тис.м3.

Високовольтне обладнання РУ-6 кВ КНС-6 експлуатується з 1971 року (Схема електропостачання КНС № 6 – Додаток 2.1.2.В.) Вимикач навантаження має ресурс 25 років напрацювання на відмову у номінальному режимі роботи (на підставі даних заводу-виробника). Експлуатація обладнання з 1971 року, що складає близько 46 років напрацювання, свідчить про недоцільність капітального ремонту при умові десятикратного перебільшення нормативу напрацювання на відмову. Технічний стан обладнання періодично приводить до аварійних ситуацій.

Робота стала нестабільною, збільшився шум пускової апаратури і нагрів обладнання, відсутній захист електродвигунів, збільшилась пожежонебезпека обладнання, відсутній доступ до токоведучих частин для обслуговування обладнання.

Модернізація РУ – 6 кВ на КНС-6 дозволить забезпечити надійну та безперебійну роботу насосної станції.

Для КНС-6 передбачається придбання:

1. Комутаційний модуль КСО – 10-20/630 в комплекті ОПН (укомплектовано вакуумним вимикачем ВВ/TEL-10-20/1000; модулем керування TEU CM 16 2 (220 1) комплектом блінкерної блокіровки) – 1 комплект.

Каналізаційна насосна станція № 24 (КНС-24) розташована в Дніпровському районі м. Запоріжжя експлуатується з 1981 року. Насосна станція забезпечує прийом та перекачування побутових та промислових стоків.

За добу КНС-24 перекачує стоків приблизно 6 тис.м^3.

Високовольтне обладнання РУ – 6 кВ експлуатується з 1981 року. Схема електропостачання КНС № 24– Додаток 2.1.2.Г.

Масляний вимикач ВМГ-10 має ресурс 36000 годин напрацювання на відмову у номінальному режимі роботи (на підставі даних заводу-виробника). Експлуатація обладнання з 1981 року, що складає близько 420000 годин напрацювання, свідчить про недоцільність капітального ремонту при умові десятикратного перебільшення нормативу напрацювання на відмову. Технічний стан обладнання періодично приводить до аварійних ситуацій.

Модернізація РУ–6 кВ на КНС-24 дозволить забезпечити надійну та безперебійну роботу насосної станції.

Для КНС-24 передбачається придбання:

1. Комутаційний модуль КСО – 10-20/630 в комплекті ОПН (укомплектовано вакуумним вимикачем ВВ/TEL-10-20/1000; модулем керування TEU CM 16 2 (220 1) комплектом блінкерної блокіровки) – 5 комплектів.

- *Обґрунтування проектної потужності об'єктів, передбачуваного асортименту продукції, запланованої до випуску, а також міркування щодо її збуту.*

Зміна проектної потужності об'єктів не передбачається.

- *Обґрунтування чисельності нових або додаткових робочих місць виробничого персоналу.*

Нові або додаткові робочі місця не створюються.

- *Дані про наявність сировинної бази, про забезпечення основними матеріалами, енергоресурсами, напівфабрикатами, трудовими ресурсами з обґрунтуванням можливості їх використання або одержання.*

Для реалізації даного заходу підприємству необхідно придбати:

КНС-6:

1. Комутаційний модуль КСО – 10-20/630 в комплекті ОПН (укомплектовано вакуумний вимикач ВВ/TEL-10-20/1000; модуль керування TEU CM 16 2 (220 1) комплект блінкерної блокіровки) – 1 комплект.

КНС-24:

1. Комутаційний модуль КСО – 10-20/630 в комплекті ОПН (укомплектовано вакуумний вимикач ВВ/TEL-10-20/1000; модуль керування TEU CM 16 2 (220 1) комплект блінкерної блокіровки) – 5 комплектів.

Допоміжними енергоресурсами, трудовими ресурсами, необхідними для реалізації даного заходу підприємство забезпечене.

- *Дані інженерних вишукувань.*

Реалізація заходів проводиться на існуючих об'єктах.

- *Оцінка впливів на навколишнє середовище (ОВНС).*

Вплив на навколишнє середовище не очікується.

- *Основні рішення з інженерної підготовки території і захисту об□□'єктів від небезпечних природних чи техногенних факторів.*

До початку виконання робіт будуть розроблені і погоджені з організаціями, об'єкти яких розташовані поблизу каналізаційних насосних станцій.

- *Основні технологічні, будівельні та архітектурно-планувальні рішення.*

Даним заходом передбачено заміна:

КНС-6: Комутаційний модуль КСО – 10-20/630 в комплекті ОПН (укомплектовано вакуумний вимикач ВВ/TEL-10-20/1000; модуль керування TEU CM 16 2 (220 1) комплект блінкерної блокіровки) – 1 комплект.

КНС-24: Комутаційний модуль КСО – 10-20/630 в комплекті ОПН (укомплектовано вакуумний вимикач ВВ/TEL-10-20/1000; модуль керування TEU CM 16 2 (220 1) комплект блінкерної блокіровки) – 5 комплектів.

- *Основні положення з організації будівництва.*

Загальна схема організації будівництва містить в собі наступні періоди: організаційно-технічної підготовки, підготовчий період будівництва, основний період і введення об'єкта в експлуатацію.

- *Основні рішення та показники з енергоефективності, порівняння варіантів, облік і використання вторинних та поновлюваних ресурсів з охорони праці.*

Модернізація РУ – 6 кВ на КНС-6 та КНС-24 дозволить забезпечити надійну та безперебійну роботу насосних станцій.

- *Заходи щодо технічного захисту інформації.*

Дані проекти не потребують захисту технічної інформації.

- *Основні рішення з санітарно-побутового обслуговування працюючих.*

Роботи проводяться на існуючих об'єктах, на яких вирішені усі питання санітарно-побутового обслуговування працюючих.

- *Основні рішення з вибухопожежної безпеки виробництва.*

Реалізація заходів проводиться на існуючих об'єктах.

- *Основні рішення щодо реалізації інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони).*

Реалізація заходів проводиться на існуючих об'єктах.

- *Ідентифікація та декларація безпеки об'єктів підвищеної небезпеки.*

Реалізація заходів проводиться на існуючих об'єктах.

- *Доступність території об'єкта для маломобільних груп населення (крім об'єктів виробничого призначення).*

Території об'єктів недоступні для маломобільних груп населення. Об'єкти виробничого призначення.

- *Обґрунтування ефективності інвестицій.*

Модернізація РУ 6 кВ на КНС-6 та КНС-24 дозволить забезпечити надійну та безперебійну роботу насосних станцій.

Вартість заходу становить **492,0 тис. грн. без ПДВ**

- *Проектні терміни будівництва.*

III квартал 2020 року.

2) *Визначення строку окупності та економічного ефекту від впровадження заходів інвестиційної програми.*

Не передбачається. Модернізація РУ 6 кВ на КНС-6 та КНС-24 дозволить забезпечити надійну та безперебійну роботу насосних станцій.

Вартість заходу становить **492,0 тис. грн. без ПДВ**

3) Обґрунтування вартості запланованого заходу з заміни електрообладнання РУ-0.4 кВт та РУ-6 кВт каналізаційних насосних станцій (№№6, 24) КП "Водоканал" подано на стор. _____**.**

Вартість обладнання підтверджується комерційними пропозиціями

Специфікація обладнання

№ з/п	Найменування	Кількість, од.	Вартість 1 од., грн.		Загальна вартість, грн. (без ПДВ)	Обґрунтування вартості
			з ПДВ	без ПДВ		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Комутаційний модуль КСО – 10-20/630 в комплекті ОПН	6	—	82 000,0	492 000,0	Обрана комерційна пропозиція від ТОВ «Альфагенерація» виділена позиція на стор.
	Всього	**6**			**492 000,0**	

Приймаємо загальну вартість придбання обладнання для заходу 2.1.2. – **492,0 тис. грн.**

Додаток 2.1.2. А- Комерційна пропозиція №1

ЄДРПОУ 36247513, тел. 0612841528
Р/р 2600531315402 в ПАТ" БАНК КРЕДИТ ДНІПРО" МФО 305749
ІПН 362475108286, номер свідоцтва 100152827
Є платником податку на прибуток на загальних підставах
Адреса вул. Електрозаводська, буд. 3, кім. 703, м. Запоріжжя, 69065
тел./факс: +380 (61) 284-15-28, моб.: +380(95) 873-80-29, +380(63) 738-20-92

АЛЬФА - ГЕНЕРАЦИЯ
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

Исх.№ 01 от 29.09.2019 года

Коммерческое предложение

В ответ на Ваш запрос от 22.02.19 г. сообщаем, что ООО «Альфа-Генерация» имеет возможность поставить следующее оборудование:

№	Наименование	Кол-во,	Цена за шт. в грн, .без НДС	Сумма в грн. без НДС
1	Коммутационный модуль КСО-10-20/630 с комплектом ОПН	2	82000,00	164000,00
			Итого:	**164000,00**

Сума НДС : 32800,00
Итого с НДС: 196800,00

1. Условия оплаты: 50% предоплаты , 50 % по факту готовности.
2. Условия поставки: склад Поставщика г. Запорожье.
3. Срок изготовления: по запросу 10 дней (после оплаты)

С уважением
директор ООО «Альфа-Генерация» Авдеев А.И.

Додаток 2.1.2. Б- Комерційна пропозиція №2

ТОВ "БУДІВЕЛЬНА КОМПАНІЯ "БУДТРЕСТ"

69008, Україна, м. Запоріжжя,
вул. ТЕПЛОБУДІВНА, б 15, офіс 007
Тел.: +38 098 699 77 00
E-mail: anton012914@gmail.com

Вих.№319 від 06.08.2019р.

ТОВ «БК «Будтрест» має можливість доставити наступне обладнання:

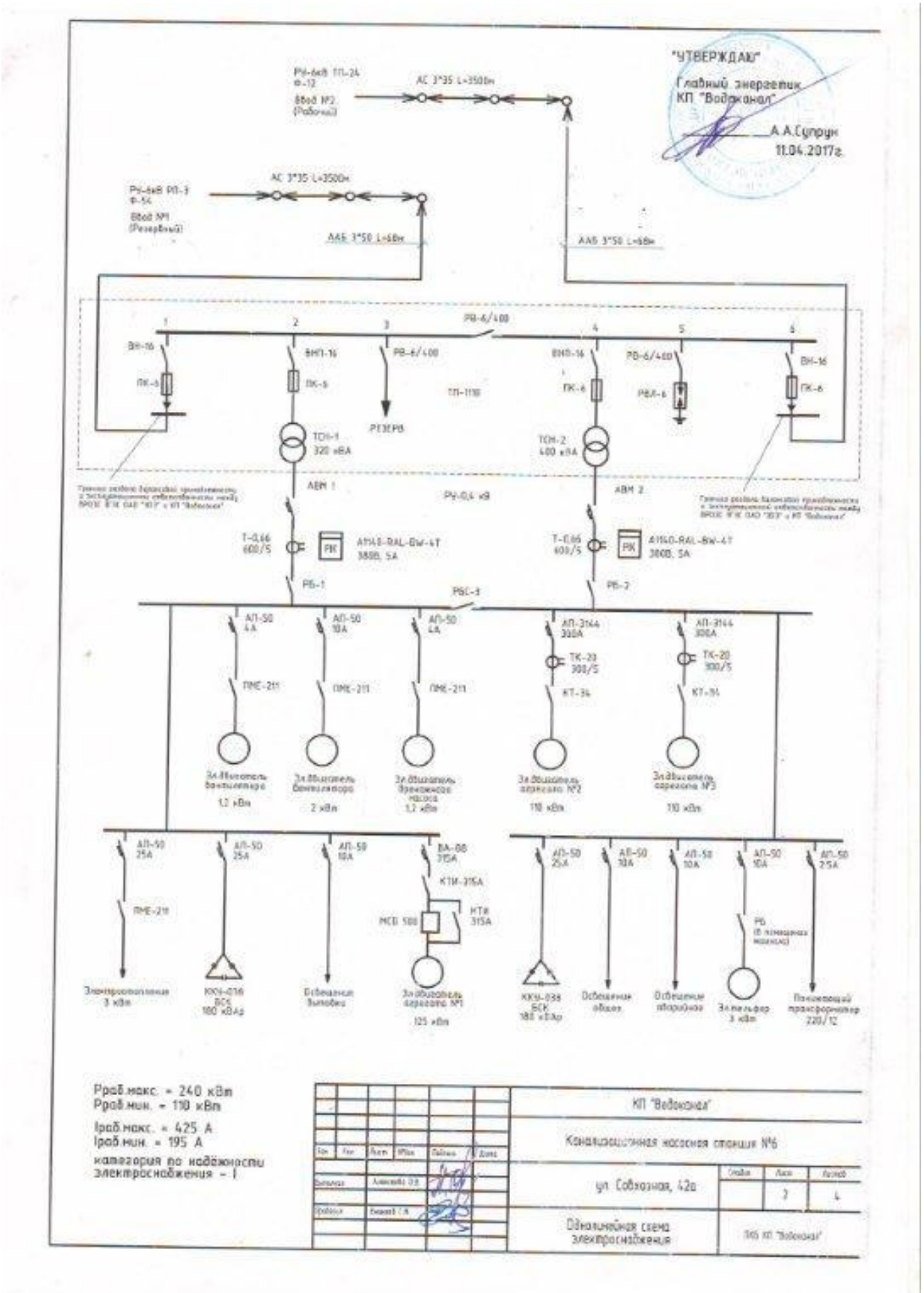
№ п/п	Товари (послуги,роботи)	Кіл-ть	одиниця	Ціна без ПДВ	Сума без ПДВ
1	Комукаціоний модуль КСО-10-20/630 с комплектом ОПН	2	шт	83500	167000

Всього без ПДВ: **167000,00 грн**

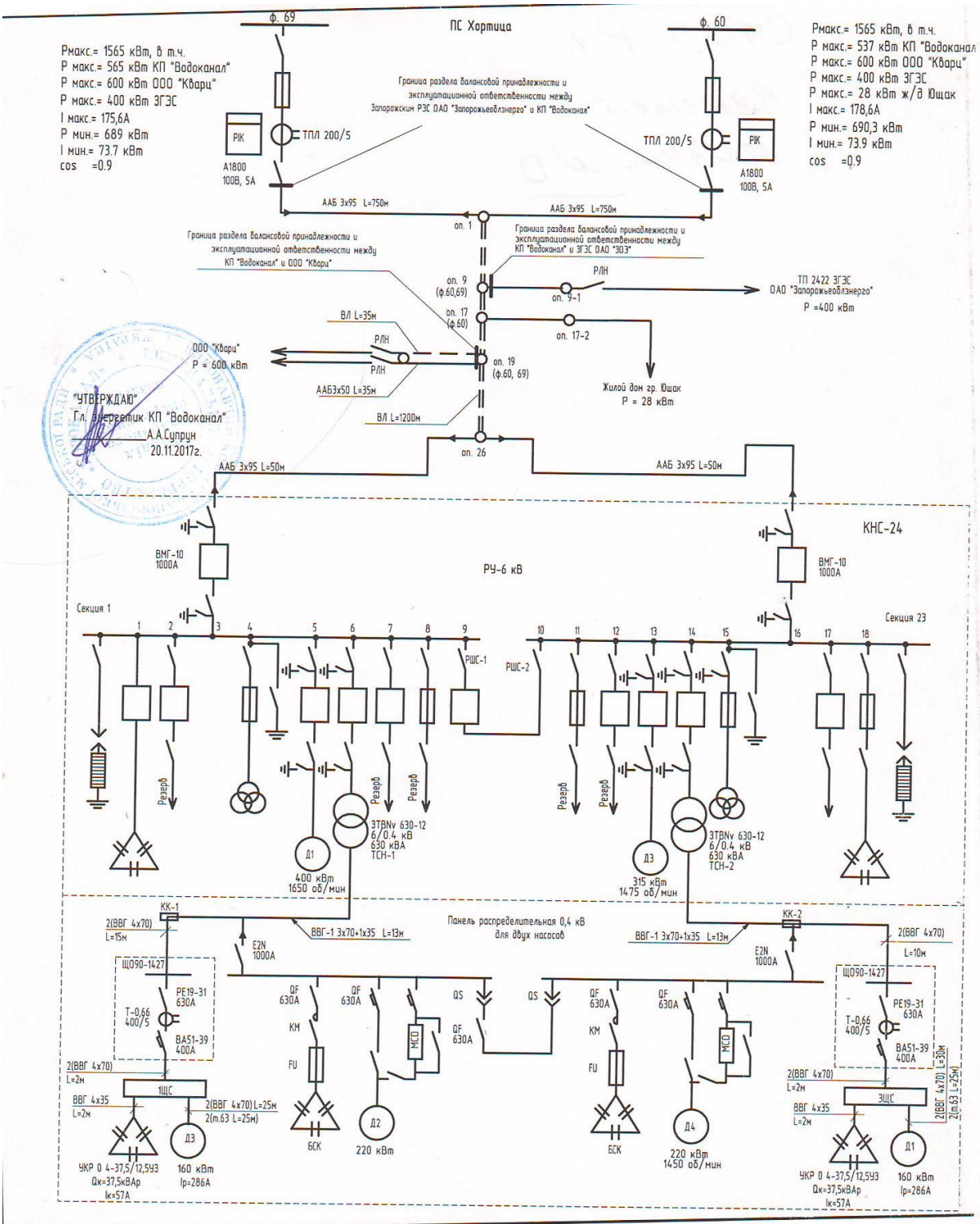
З повагою

Директор ТОВ «БК «БУДТРЕСТ» А.О. Грицаєнко

Додаток 2.1.2. В
Схема електропостачання КНС № 6



Додаток 2.1.2. Г
Схема електропостачання КНС № 24



Зам.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	КП "Водоканал"		
						Канализационная насосная станция №24		
Выполнил		Алексеева О.В.				ул. Буревестника, 17А	Стадия	Лист 1 / Листов 1
Проверил		Еникеев С.М.				Однолинейная схема электроснабжения	ПКБ КП "Водоканал"	