««Разрез Молодежный» ЖШС-ң №2, 54 фидерінде ЭБЛ-6кВ ауыстыру»

жұмыс жобасы бойынша

28.05.2018 ж. № КЭП-0031/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Разрез Молодежный» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Құрылысэкспертпроект» ЖШС

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Разрез Молодежный» ЖШС-ң №2, 54 фидерінде ЭБЛ-6кВ ауыстыру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Караганда Эксперт Проект» ЖШС-мен берілді.

«Караганда Эксперт Проект» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КЭП-0031/18 от 28.05.2018 г.

по рабочему проекту
«Перенос ЛЭП-6кВ фидер №2, 54 ТОО «Разрез Молодежный»»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Разрез Молодежный»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Құрылысэкспертпроект»

г. Караганды

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Перенос ЛЭП-6кВ фидер №2, 54 ТОО «Разрез Молодежный»»** выдано ТОО «Караганда Эксперт Проект».

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Караганда Эксперт Проект».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Перенос ЛЭП-6кВ фидер №2, 54 ТОО «Разрез Молодежный»».

Настоящее заключение выполнено в соответствии договором на проведение комплексной вневедомственной экспертизы от 24.04.2018г. №Д1861-190966-001361 с заказчиком – ТОО «Разрез Молодежный».

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Разрез Молодежный»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Құрылысэкспертпроект» (государственная лицензия №15012549 от 03.07.2015 г. - I категория)

ГИП: Чепезубов Н.Ю.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 19.10.2017 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата Осакаровского района Карагандинской области от 25.06.2009 года №18/12 «О внесении изменений в решение акима района от 23.09.1999 года №21»;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного землепользования (аренды) от 08.09.2009 года №0215379, выданный ДГП «КарагандаНПЦзем». Кадастровый номер земельного участка: 09-137-061-001. Площадь земельного участка – 2758.1500 га;

договор об аренде земельного участка от 03.08.2015 года №1-14-112, подписанный между ГУ «Отдел земельных отношений Осакаровского района» и ТОО «Разрез Молодежный»;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Бизнес Инжиниринг» (государственная лицензия 11 ГСЛ-КР №01747 от 26.03.2010 года) в 2017 году;

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Құрылысэкспертпроект» (государственная лицензия №ГСЛ-КР №00133 от 20.06.2005 года) в 2017 году.

Технические условия:

технические условия на присоединение электроустановок угольного разреза «Молодежный» к электрическим сетям ТОО «Қарағанды Жарық» от 13.09.2005 года, выданные ТОО «Қарағанды Жарық»;

технические условия на присоединение к электрическим сетям от 29.09.2017 года, выданные ТОО «Разрез Молодежный».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1. Общая пояснительная записка с приложениями (251-ОПЗ);
2. Рабочие чертежи:

Наружные сети электроснабжения (251-0-ЭС);

3. Проект организации строительства (251-ПОС);
4. Паспорт проекта (251-ПП);
5. Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Бизнес Инжиниринг» (государственная лицензия 11 ГСЛ-КР №01747 от 26.03.2010 года)

в 2017 году;

6. Топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Құрылысэкспертпроект» (государственная лицензия №ГСЛ-КР №00133 от 20.06.2005 года) в 2017 году;

7. Оценка воздействия на окружающую среду.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель работы – перенос ЛЭП-6кВ фидер №2, 54 ТОО «Разрез Молодежный».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства находится в промышленной зоне ТОО «Разрез Молодежный» п. Молодёжный Осакаровского района Карагандинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

По климатическому районированию для строительства территория относится к району IВ, который характеризуется резко континентальным климатом с холодной зимой и жарким летом. Средняя годовая температура воздуха плюс 29°С, летом до плюс 37°С. Среднемесячная температура января – минус 14,5°С, июля плюс 29°С. Продолжительность отопительного периода 214 дней.

По скоростным напорам ветра относится к IV климатическому району. Среднегодовая скорость ветра – 4,1 м/сек, средняя скорость ветра колеблется от 3,3 м/сек (август) до 4,7 м/сек (декабрь). В летние месяцы преобладают ветры северного и южного направлений, в осеннее-зимний – южного и юго-западного.

Зима холодная, с морозами, устойчивым снежным покровом и частыми ветрами. Снежный покров обычно сходит уже с середины апреля, а в мае, благодаря быстрому прогреванию воздуха, весенний характер погоды уступает место летнему. Летом преобладает жаркая, сухая погода с редкими ливневыми дождями. Однако, в июне и конце августа, бывают похолодания до заморозков на почве.

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год равно 299 мм. Согласно СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» номер района по весу снегового покрова – II, с нормативной нагрузкой 100 кгс/м^2.

По средней скорости ветра в зимний период относится к V району. По давлению ветра территория относится к IV району. Нормативная глубина промерзания грунтов – 176 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Сведения по инженерно-геологическому строению площадки представлены в отчете об инженерно-геологических условиях площадок строительства, выполненного ТОО «Бизнес Инжиниринг» (государственная лицензия 11 ГСЛ-КР №01747 от 26.03.2010 года) в 2017 году.

По сложности инженерно-геологических условий согласно СНиП РК 1.02-18-2007 участок изысканий относится ко II категории (средней сложности).

По степени интенсивности землетрясений по шкале MSK 64 участок находится в зоне 5 бальной и менее сейсмической активности. В соответствии с МСП 5.01-102-2002 в районах сейсмичностью менее 7 баллов основания следует проектировать без учета сейсмических воздействий.

На основании полевого визуального описания, подтвержденных результатами лабораторных исследований грунтов установлено, что до изученной глубины (3.0м)

площадку изысканий слагают почвенно-плодородный слой, суглинок и глина. Выделено 1 слой и 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

В процессе бурения на участке работ подземные воды в скважинах были вскрыты.

Водовмещающими отложениями служит суглинок.

Посезонные режимные колебания для данного участка по материалам изученности составляют 1,5м.

По химическому составу подземные воды характеризуются как гидрокарбонатно-сульфатно-натриевые, очень жесткие, слабощелочные, солоноватые. По отношению к бетонам.

По степени водопроницаемости:

суглинок – меняется от слабоводопроницаемого (за счет включения дресвы) до водонепроницаемого, коэффициент фильтрации изменяется от 0,016 до 0,51×10-3м/сутки;

глина - водонепроницаемая, коэффициент фильтрации составил 0,0012м/сутки.

При проектировании фундаментов рекомендуется использовать следующие прочностные и деформационные характеристики грунтов в неводонасыщенном состоянии приведенные в таблице 1.

Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов

начало таблицы 1

№ п/п	Наименование характеристик	Ед. изм.	Значения характеристик		
			нормативные	расчетные	
				по несущей способности	по деформациям
1	2	3	4	5	6
В естественном состоянии					
ИГЭ – 1, суглинок					
1	Удельное сцепление	кПа	19,0	12,7	19,0
2	Угол внутреннего трения	градус	37,5	32,6	37,5
3	Плотность грунта	г/см³	1,91	1,91	1,91
4	Модуль деформации	МПа	7,49	-	-
ИГЭ – 2, глина					
1	Удельное сцепление	кПа	24,0	16,0	24,0
2	Угол внутреннего трения	градус	35,0	30,43	35,0
3	Плотность грунта	г/см³	1,92	1,92	1,92
4	Модуль деформации	МПа	10,30	-	-
В водонасыщенном состоянии					
ИГЭ – 2, суглинок					
1	Удельное сцепление	кПа	27,0	-	-
2	Угол внутреннего трения	градус	21,0	-	-
3	Плотность грунта	г/см³	1,91	-	-
4	Модуль деформации	МПа	5,25	-	-

окончание таблицы 1

1	2	3	4	5	6
ИГЭ – 3, глина					
1	Удельное сцепление	кПа	31,0	-	-
2	Угол внутреннего трения	градус	24,0	-	-
3	Плотность грунта	г/см³	1,92	-	-
4	Модуль деформации	МПа	7,17	-	-

По величине набухания:

Суглинок меняется отслабонабухающего до сильнонабухающего, величина набухания изменяется от 4,0 до 18,2%, при влаге набухания от 37,6 до 51,1%.

Относительное набухание под нагрузкой для сильнонабухающего суглинка составило:

при 0.5 кгс/см^2– 0,024;
при 1.0 кгс/см^2– 0,018;
при 2.0 кгс/см^2– 0,012;
при 3.0 кгс/см^2– 0,006;
при 4.0 кгс/см^2– 0,000.

При величине относительного набухания 0,005 расчетное давление набухания составило 3,2 кгс/см^2.

Глина характеризуется как сильнонабухающая, величина набухания составила 21,2%, при влаге набухания 43,5%.

Относительное набухание под нагрузкой для сильнонабухающей глины составило:

при 0,5кгс/см^2 – 0,026;
при 1,0 кгс/см^2– 0,017;
при 2,0 кгс/см^2– 0,011;
при 3,0 кгс/см^2 – 0,005;
при 4,0 кгс/см^2 – 0,000.

При величине относительного набухания 0,005 расчетное давление набухания составило 3,0 кгс/см^2.

По деформации просадочности:

суглинок характеризуется как среднепросадочный, относительная просадочность при Р = 0,3МПа составила 0,03.

глина характеризуется как непросадочная, относительная просадочность при Р= 0.3МПа составила 0.00 д.е.

По степени агрессивности грунты по отношению к бетонам:

Суглинок:

к портландцементу марокW4, W6, W8 – сильноагрессивный;
к шлакопортландцементу марок W4, W6, W8 – сильноагрессивный;
к сульфатостойкому цементу марки W4 – сильноагрессивный;
к сульфатостойкому цементу марки W6– среднеагрессивный;
к сульфатостойкому цементу марки W8– слабоагрессивный.

Глина:

к портланд цементумарки W4, W6 – среднеагрессивный;
к портланд цементумарки W8 – слабоагрессивный;
к шлакопортланд и сульфатостойкому цементам марок W4, W6, W8– неагрессивный.

По отношению к железобетонным конструкциям грунт – среднеагрессивный.

Агрессивность грунтов по отношению к стальным конструкциям – высокая.

Коррозийная активность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля– высокая, к алюминиевой оболочке кабеля - высокая.

По степени засоления грунты на участке работ - слабозасоленные.

По условиям разработки:

Суглинок по условиям ручной разработки - 3 группа, разработка одноковшовыми экскаваторами – 3 группа, разработка траншейными роторными экскаваторами – 4 группа, бульдозерами – 2 группа (СН РК 8.02-05-2002).

Глина по условиям ручной разработки - 3 группа, разработка одноковшовыми экскаваторами – 3 группа, разработка траншейными роторными экскаваторами – 3 группа, скреперами – 2 группа, бульдозерами и грейдерами - 3 группа, грейдер-элеваторами – 3 группа, бурильно-крановыми машинами - 2 группа. (СН РК 8.02-05-2002).

Сейсмичность, просадочность, карст, сели, склоновые процессы в районе площадки строительства отсутствуют.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети электроснабжения

Данный проект разработан на основании: задания на проектирование, утвержденного заказчиком; технических условий на присоединение электроустановок угольного разреза «Молодежный» к электрическим сетям ТОО «Қарағанды Жарық» от 13.09.2005 года, выданных ТОО «Қарағанды Жарық»; технических условий на присоединение к электрическим сетям от 29.09.2017 года, выданных ТОО «Разрез Молодежный».

Проект выполнен в соответствии с действующими на дату проекта нормативными документами по проектированию, строительству и эксплуатации электрических сетей в Республике Казахстан.

Подключаемые в данном проекте к ЛЭП-6кВ потребители по надежности электроснабжения относятся к III категории. Точками подключения являются РУ-6кВ ПС 35/6 "Борлы 5" фидер 54 и РУ- 6кВ ПС35/6 " Борлы 2" фидер 2.

Линии питания разреза "Молодежный " выполнены :

кабельной линией 6кВ от ПС 35/6 Борлы 5 ф.54, кабелем АСБ 3х95 с переходом в одноцепную воздушную линию; одноцепной воздушной линией с устройством ответвления от существующей ЯКНО ПС 35/6 Борлы 2 ф.2 .

Каждая линия оборудована разъединителями для обеспечения переключения в аварийный режим. В случае аварии на одном из фидеров питающих подстанций, размыкается основной разъединитель питающего фидера и замыкается разъединитель на опоре №52, через который аварийная линия обеспечивается электроснабжением. В нормальном режиме работы разъединитель на опоре №52 имеет разомкнутое положение.

Для ответвления к потребителям разреза, проектом предусматриваются ответвительные опоры ОА10-1 с установкой разъединителей.

В проекте отражены следующие сооружения:

КЛ-6кВ от ф №54 ПС 35/6 Борлы 5 до проектируемой опоры №1;

ВЛ-6кВ от опоры №1 до опоры №51;

ВЛ-6кВ опоры №52-№97 с ответвлением от опоры №67 к существующей ЯКНО ПС 35/6 Борлы 2.

Проектируемая ВЛ-6кВ проходит по ненаселенной местности и выполнена типовыми строительными конструкциями серии 3.407.1-143 "Железобетонные опоры ВЛ-10кВ".

В связи с геологическими особенностями грунта – средне- и сильнонабухающие суглинок и глина – выполняется бетонное основание под каждую опору. Объем бетона под каждую опору – 1,5м³. Марка бетона – W20.

К подвеске принят провод АС 120/19, согласно задания на проектирование. Выбор сечения проводов произведен исходя из условия механической прочности в данном климатическом районе и экономической плотности тока.

Расчетные пролеты приняты исходя из климатических условий района.

Пересечения с автомобильными дорогами, по которым проходит основной грузовой транспорт разреза, выполняются повышенными опорами. Закрепление опор 10кВ выполнино по т.пр. 3.407.1-143.

Прокладка кабеля 6кВ выполнена по типовой серии А5-92. Выбор кабеля произведен по длительно-допустимому току нагрузки с проверкой на допустимые потери напряжения в конце линии .

Заземлению подлежат все ж/б опоры 6кВ. Заземление опор 6кВ выполняется по тип. пр. 3.407-150.

Основные показатели по наружным сетям электроснабжения представлены в таблице 2.

Основные показатели по наружным сетям электроснабжения

таблица 2

Наименование показателя	Количество
Напряжение, кВ	6
Категория надежности электроснабжения	III
Расчетная мощность, кВА	2500
Коэффициент мощности, cos ф	0,95
Максимальная потеря напряжения ЛЭП-6 В, %	3,98
Строительная длина ВЛ-6кВ, км	5,19
Строительная длина КЛ-6кВ, км	0,03
Район по гололеду	III
Толщина стенки гололеда	15мм
Район по ветру	V
Скоростной напор ветра q	80 ДаН/М

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Обеспечение пожарной безопасности на стройплощадке осуществляется в соответствии с ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования», ППБС-01-94 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха при производстве работ по переносу ЛЭП являются: работа спец.техники, погрузочно-разгрузочные работы песка, сварочные работы, резка металла, покрасочные работы, транспортные работы. Основными ингредиентами, загрязняющими атмосферу, являются такие вещества как пыль неорганическая SiO2 70-20%, диметилбензол, уайт-спирит и т.д.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

таблица 3

№	Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы	
			г/с	т/год
1	0123	Железа оксид	0,03691	0,0013667
2	0143	Марганец и его соединения	0,000778	0,00003725
3	0301	Азот диоксид	0,01424	0,000513
5	0304	Азот оксид	0,002315	0,0000833
6	0337	Углерод оксид	0,0176	0,000634
7	0616	Диметилбензол	0,0000844	0,0010956
8	1042	Бутан-1-ол	0,0000104	0,001094
9	1119	2-Этоксиэтанол	0,0000007	0,0000737
13	2750	Сольвент нафта	0,00002887	0,00304
14	2752	Уайт-спирит	0,000001008	0,00185794
15	2908	Пыль неорганическая SiO_2 20-70%	0,01097	0,25702
Итого			0,0828	0,266815

Водопотребление и водоотведение

Объект не оказывает воздействие на поверхностные и подземные воды.

Для строительных бригад в период проведения строительства объекта будет организован подвоз бутилированной воды на питьевые нужды работников.

Объем потребляемой воды составляет:

на хозяйственно-бытовые нужды – 31,25 м3/год, 0,25 м3/сут, 0,094 м3/ч;

Водоотведение ставит: 31,25 м3/год, 0,25 м3/сут, 0,094 м3/ч.

Сброс бытовых сточных вод на период строительства будет осуществляться в биотуалет.

Воздействие на недра

Проектируемые работы будут производиться на застроенной территории, влияние на геологическую среду минимальное. Воздействие оказывается только на верхнюю часть геологической среды, через почво-грунты при передвижении техники по площадке.

Воздействие на почвенный покров

Воздействие на почво-грунты минимально, оказывается только движением автотранспорта.

Воздействие на животный и растительный мир

Нарушение растительного покрова не происходит, т.к. перенос ЛЭП осуществляется только на промплощадке. Негативное влияние на растительный покров минимально.

Особо охраняемых, редких и исчезающих видов животных в зоне расположения разреза Молодежный нет. Нарушений привычных и свойственным каждому виду мест обитания проектом не предусматривается.

Отходы производства и потребления

Перечень отходов производства и потребления, образующиеся в период строительства

таблица 4

Наименование отхода	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	33,81	-	33,81
в т.ч. отходов производства	33,5	-	33,5
отходов потребления	0,31	-	0,31
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,31	-	0,31
Огарки сварочных электродов	0,0001	-	0,0001
Лом кабеля	33,5	-	33,5
Янтарный уровень опасности			
Тара от ЛКМ	0,0225	-	0,0225
Красный уровень опасности			
Не образуется			

Все отходы по мере накопления будут вывезены по договору со сторонней организацией.

Заключение комплексной вневедомственной экспертизы, с указанными нормативами эмиссий, не является основанием для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду, т.к. согласно п. 1 ст. 75, пп. 2 п. 2 ст. 72 Экологического кодекса РК, одним из оснований для выдачи разрешения на эмиссии в окружающую среду на объекты I, II, III категорий является заключение государственной экологической экспертизы на проекты нормативов эмиссий.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологическими требованиями по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденного приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 237 от 20 марта 2015 года на период строительных работ, класс санитарной опасности – не классифицируется.

Класс опасности и санитарно-защитная зона проектом для процесса строительства не предусматривается, так как рассматриваемая деятельность является не классифицируемой в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса РК и относится к IV категории опасности.

Воздействие вредных физических факторов (шум, вибрация, электромагнитное излучение и пр.) во время проведения строительных работ минимально и не оказывает негативного влияния на окружающую среду и здоровье населения.

Утилизация и захоронение токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья человека веществ проектом не предполагается. Все отходы, образованные в период строительства будут вывезены с территории площадки сторонней организацией на договорной основе.

6.6 Организация строительства

Разработчиком проекта определенны методы производства основных строительно-монтажных работ, потребность в энергетических ресурсах, временные зданиях и сооружениях, и также в основных строительных машинах и механизмах. Транспортировка основных строительных материалов и конструкциях по автодорогам Карагандинской области.

Нормативная продолжительность строительства определена разработчиком в соответствии с СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет – 4,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев. Начало строительства – июнь 2018 года, согласно письму заказчика от 16.04.2018 года №07-366.

Норма задела в строительстве: 2018 год – 100%.

Проектом предусмотрены мероприятия по пожарной профилактике, которые направлены на предупреждение возникновения пожара, ограничение его распространения, обеспечение условий для успешной локализации и тушения пожара.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Караганда Эксперт Проект» в рабочий проект «Перенос ЛЭП-6кВ фидер №2, 54 ТОО «Разрез Молодежный»» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Наружные сети электроснабжения»:

представлены акты о разграничении балансовой принадлежности электрических сетей.

оформление спецификации выполнено по ГОСТ.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015г «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 г., разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически не сложный).

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и заданию на проектирование.

Принятые проектные решения, после корректировки по замечаниям экспертизы, обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации объекта.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и промышленной безопасности, функциональному назначению объекта.

В результате рассмотрения проектной документации определились следующие технические показатели, приведенные в таблице 5.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

таблица 5

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Строительная длина ВЛ-6кВ	км	5,19	5,19
2	Строительная длина КЛ-6кВ	км	0,03	0,03
3	Продолжительность строительства	месяц	4,0	4,0

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Перенос ЛЭП-6кВ фидер №2, 54 ТОО «Разрез Молодежный»»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и **рекомендуется к утверждению** со следующими основными технико-экономическими показателями:

Строительная длина ВЛ-6кВ 5,19 км

Строительная длина КЛ-6кВ 0,03 км

Продолжительность строительства 4,0 месяца

8.2 При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в соответствии с действующим законодательством.

8.4 Заказчику во исполнение Постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.5 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Разрез Молодежный», в соответствии с условиями договора работ №Д1861-190966-001361 от 24.04.2018г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтырулардың есебімен **««Разрез Молодежный» ЖШС-ң №2, 54 фидерінде ЭБЛ-6кВ ауыстыру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен **бекітуге ұсынылады**:

ВЛ-6кВ құрылыс ұзындығы 5,19 шақырым

КЛ-6кВ құрылыс ұзындығы 0,03 шақырым

Құрылыс ұзақтығы 4,0 ай

8.2 Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

8.3 Жұмыстың өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы қолданыстағы заңнамаға сәйкес белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылуы қажет.

8.4 «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау үшін тапсырысшы

құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.5. Осы сараптау қорытындысы тапсырысшымен бекітілген, жобалауға арналған бастапқы мәліметтер және материалдар негізінде берілді, осы мәліметтердің дұрыстығына «Разрез Молодежный» ЖШС кепілдік береді, 2018 жылғы 24 сәуірдегі № Д1861-190966-001361 туралы шарттың талаптарына сәйкес орындалды.

Пузанова В.Г.

Эксперт

Янишевский В.А.

Директор