Приложение 3
к Приказу Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года
№ 235 форма
Приложение к приказу
Министра индустрии и
инфраструктурного развития РК
от 08 февраля 2021 года за № 53

# Декларация о соответствии

«25» декабря 2023 года

Подрядчик (генеральный подрядчик) **ТОО "Энергохолдинг LTD" юридический адрес - область Жетісу, Кербулакский район, Сарыозекский с.о., с.Сарыозек, Жибек жолы, 71**
наименование организации, юридический адрес

в лице **директора Акназаровой Р.Х.**
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя организации

по объекту:**«Строительство сетей электроснабжения в ИЖС Жастар1/1», г. Талдыкорган**
наименование, местонахождения объекта

заказчиком которого является **ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Талдыкорган» руководитель Барлыбеков А.К.**
наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

удостоверяет, что:

1. Строительно-монтажные работы на объекте выполнены в соответствии с утвержденным проектом (проектно - сметной документацией), государственными нормативами в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности;

2. Субподрядные организации: **ТОО «Темірқазық-Стройпроект» МКЛ №00092 от 06.05.2005 года в лице директора Кусаинова Кенжебай Закировича**
наименование организации

**ТОО «НСК» MBM CONSTRUCTION» лицензия № 16003924 от 29.02.2016 года в лице директора Токтарбаева М.А.**
наименование организации

**ТОО «Асыл-Тау» лицензия № 18014280 от 23.07.2018 года в лице директора Мамырбаева Ершата Нуржунисовича**
наименование организации

3. Проект (проектно-сметная документация) **ТОО «Гидротехник Жоба», № проекта 170-03**
наименование проектной организации, номер проекта

утвержден(а) **письмом ГУ " Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Талдыкорган", № 74-н от 31.05.2023 года**
наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

4. Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели (мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость, объем, пропускная способность, провозная способность, число рабочих мест и тому подобное, заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицах измерения соответственно целевой продукции или основным видам услуг):

Электроснабжение ИЖС имеют следующие показатели:

| Показатели | Единица измерения | По проекту | Факти-чески |
|---|---|---|---|
| Напряжение проектируемых сетей | кВ | 10/0,4 | |
| Расчётная мощность | кВт | 390,41 | |
| ТП-№1, №2 - 2 шт | кВт | 250 кВт | |
| ТП НО (по разделу ЭН2) - 1 шт | кВт | 25 кВт | |
| Протяженность подвески ВЛЗ-10кВ | м | 978 м | |
| Протяженность совместной подвески ВЛЗ-10кВ/ВЛИ-0,4кВ | м | 301 м | |
| Протяженность одноцепной ВЛИ-0,4 кВ | м | 4600 м | |
| Протяженность второй цепи ВЛИ-0,4кВ | м | 39 м | |
| Протяженность третьей цепи ВЛИ-0,4кВ | м | 43 м | |

Освещение территории ИЖС имеет следующие показатели:

| Показатели | Единица измерения | По проекту | Факти-чески |
|---|---|---|---|
| Расчетная мощность - 8,96 кВт . | кВ | 10/0,4 | |
| Напряжение | кВ | 0.4 кВ. | |
| Протяжённость одноцепной ВЛИ-0.4 кВ | м | 163 м | |
| Протяжённость второй цепи ВЛИ-0.4 кВ | м | 2647 м | |

Освещение объездной дороги имеет следующие показатели:

| Показатели | Единица измерения | По проекту | Факти-чески |
|---|---|---|---|
| Расчетная мощность - | кВт | 6,46 кВт | |
| Протяжённость одноцепной ВЛЗ-10 кВ | м | 10 м | |
| Протяжённость одноцепной ВЛИ-0.4 кВ | м | 1726 м | |
| Протяжённость второй цепи ВЛИ-0.4 кВ | м | 469 м | |

5. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуется следующими данными:

## Электроснабжение ИЖС

Проект разработан на основании задания на проектирование в соответствии с техническими условиями на электроснабжение №25-675/675 от 17.11.2021 г. выданными АО "ТАТЭК".

Проектом предусмотрен демонтаж существующих на участке ИЖС опор и линий ВЛИ-0,4 кВ.

Для электроснабжения участка ИЖС проектом предусмотрено строительство ВЛЗ/ВЛИ 10/0,4 кВ и установка трансформаторных подстанций.

Точкой подключения проектируемой ВЛЗ-10 кВ является ближайшая опора ВЛ-10 кВ фидер №132 от ПС-102. На опоре в точке подключения установлено устройство ответвления (УОП). От точки подключения до проектируемых ТП построена одноцепная ВЛЗ-10 кВ которая выполнена проводом марки СИП-3 с подвеской на железобетонные опоры. Сечение провода определено проектом. На первой опоре отпаечной ВЛЗ-10 кВ установлен линейный разъединитель.

Для электроснабжения ИЖС проектом предусмотрена установка трансформаторных подстанции 10/0,4 кВ типа КТПН с масляными трансформаторами и строительство сетей ВЛИ-0,4 кВ. Мощность трансформаторов выбрана в соответствии расчёту. В точках подключения проектируемых ТП к питающей ВЛЗ-10 кВ установлены линейные разъединители. ТП приняты с воздушным вводом и выводом ВЛ.

Сети ВЛИ-0,4 кВ выполнены проводом СИП-4с, сечение определено проектом. Для ВЛИ-0,4 кВ выполнена проверка по потерям напряжения в дальних точках фидеров и проверка отключения однофазного тока короткого замыкания. Для секционирования участков ВЛИ-0,4 кВ проектом предусмотрена установка секционирующих разъединителей с предохранителями.

Сети ВЛИ-0,4 кВ выполнены с подвеской на железобетонные опоры на стойках СВ 95-2а и СВ105-5. Стойки СВ105-5 применяются для тех участков ВЛИ-0.4 кВ где предусмотрена подвеска фидера уличного освещения рассмотренного в разделе ЭН1. Подключение уличного освещения выполнено от проектируемых ТП №1 и ТП №2. На листе ЭС1-4 показано поключение трансформаторной подстанции ТП НО - наружного освещения объездной дороги которая учтена в разделе ЭН2.

Учёт электроэнергии предусмотрен на стороне 0,4 кВ проектируемых подстанций с установкой в РУ-0,4 кВ шкафа учёта электроэнергии (ШУЭ) с 3-х фазным электронным прибором учёта и PLC концентратором типа «Saiman».

В РУ-0,4 кВ проектируемых ТП установлены коммутационные аппараты в соответствии с расчетной нагрузкой. РУ-0,4 кВ оснастить клеммными зажимами для подключения жил кабелей сечением до 120 кв мм.

Проектом предусмотрено заземление ТП и ж/б опор. Соединения заземлителей между собой выполнено сваркой в нахлестку. На опорах ВЛЗ-10 кВ предусмотрена установка молниезащитных разрядников.

Проектом не предусмотрено строительство абонентских линий и приобретение приборов учёта для жилых домов.

Район климатических условий (РКУ) в зоне строительства: (ПУЭ РК-2008) по гололеду - III (15мм) , по ветру - II (25м/с), по числу грозо-часов - 20-40. Местность населённая.

Основные показатели:

Категория электроснабжения – III
Напряжение проектируемых сетей - 10/0,4 кВ
Расчётная мощность – 390,41 кВт
в том числе:
Расчётная мощность ТП №1 - 189,07 кВт
Расчётная мощность ТП №2 - 194,88 кВт

Расчётная мощность ТП НО - 6,46 кВт
Количество и мощность КТП:
ТП-№1, №2 250 кВт - 2 шт
ТП НО (по разделу ЭН2) 25 кВт - 1 шт
Протяженность подвески ВЛЗ-10кВ – 978 м
Протяженность совместной подвески
ВЛЗ-10кВ/ВЛИ-0,4кВ – 301 м
Протяженность одноцепной ВЛИ-0,4 кВ – 4600 м
Протяженность второй цепи ВЛИ-0,4кВ – 39 м
Протяженность третьей цепи ВЛИ-0,4кВ – 43 м

## Освещение территории ИЖС

Раздел ЭН1 «Наружное освещение» рабочего проекта «Строительство сетей электроснабжения в ИЖС "Жастар 1/1" в г. Талдыкорган» разработан на основании задания на проектирование и технических условий № 25-675/675 от 17.11.2021 г., выданными АО "ТАТЭК".

Точкой подключения наружного освещения являются проектируемые ТП. В РУ-0,4 кВ установлен коммутационный аппарат в соответствии с нагрузкой фидера освещения. Учёт электрической энергии фидера освещения выполняется 3-х фазным счётчиком установленным в шкафу управления наружным освещением.

От точки подключения до шкафа управления наружным освещением проложена кабельная линия кабелем ВВГнг проектного сечения. Кабельная линия проложена в металлорукаве открыто по металлоконструкциям. Подключение фидера освещения к ящику управления выполнено воздушной линией с установкой по месту анкерного крепления провода СИП.

Сети наружного освещения выполнены проводом СИП проектного сечения с подвесом на опорах учтённых в разделе «Электроснабжение». Для формирования единой зоны освещения без пропусков для фидера наружного освещения от ТП №2 дополнительно установлены железобетонные опоры СВ95 и подвешен провод СИП.

Наружное освещение территории выполнено установкой на опорах консольных светильников типа BRP102 LED110/740 со светодиодными лампами. Общее количество светильников наружного освещения – 108 шт. Светильники установлены на однорожковый кронштейн.

В соответствии с табл. 12 СП РК 2.04-104-2012 категория объекта наружного освещения принята "В". В соответствии с табл. 13 СП РК 2.04-104-2012 для объекта освещения категории "В" и интенсивности движения транспорта менее 500 ед/час уровень освещённости принят 4 лк.

Управление освещением принято автоматическим. Ящик управления освещением принят исполнения УХ(Л) категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69.

Для обеспечения безопасности предусмотрено заземление опор освещения, подключение к контуру заземления ящика управления освещения. Заземлению подлежат металлоконструкций опор и все металлические части, могущие оказаться под напряжением при повреждении изоляции. Металлические оболочки кабелей для заземления подсоединяются к шине заземления в распределительных щитах.

Основные показатели:

Категория электроснабжения - III.
Расчетная мощность - 8,96 кВт .
Напряжение - 0.4 кВ.
Протяжённость одноцепной ВЛИ-0.4 кВ - 163 м
Протяжённость второй цепи ВЛИ-0.4 кВ - 2647 м
Расчётный cos φ - 0,95

## Освещение объездной автодороги

Раздел ЭН2 «Освещение объездной автодороги» рабочего проекта «Строительство сетей электроснабжения в ИЖС "Жастар 1/1" в г. Талдыкорган» разработан на основании задания на проектирование и технических условий № 25-675/675 от 17.11.2021 г., выданными АО "ТАТЭК".

Точкой подключения электроснабжения для освещения объездной автодороги является ВЛЗ-10 кВ учтённая в разделе «Электроснабжение». В точке подключения установлено устройство ответвления от промежуточной опоры ВЛЗ-10 кВ. От точки подключения до проектируемой ТП построена ВЛЗ-10 кВ прводом СИП-3 проектного сечения. Провод СИП-3 подвешен на железобетонные опоры на стойках СВ-105.

Трансформаторная подстанция для освещения объездной дороги принята по расчёту с масляным трансформатором, с воздушным вводом и выводом.

В РУ-0,4 кВ проетируемой ТП установлен коммутационный аппарат в соответствии с нагрузкой фидера освещения. Учёт электрической энергии фидера освещения выполняется 3-х фазным счётчиком установленным в РУ-0,4 кВ.

От точки подключения до шкафа управления наружным освещением проложена кабельная линия кабелем ВВГнг проектного сечения. Кабельная линия проложена в металлорукаве открыто по металлоконструкциям. Подключение фидера освещения к ящику управления выполнено воздушной линией с установкой "по месту" анкерного крепления провода СИП на ТП . Сети наружного освещения выполнены проводом СИП проектного сечения. Сети наружного освещения выполнены частично второй цепью на опорах ВЛЗ-10 кВ учтённых в разделе «ЭС» и на проектируемых опорах ВЛИ-0.4 кВ.

Наружное освещение выполнено светодиодными светильниками типа BRP381 LED133/NW установленными на консольных кронштейнах. Общее количество светильников наружного освещения – 68 шт.

В соответствии с табл. 12 СП РК 2.04-104-2012 категория объекта наружного освещения принята "В". В соответствии с табл. 13 СП РК 2.04-104-2012 для объекта освещения категории "В" и интенсивности движения транспорта менее 500 ед/час уровень освещённости принят 4 лк.

Управление освещением принято автоматическим. Ящик управления освещением принят исполнения УХ(Л) категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69.

Для обеспечения безопасности предусмотрено заземление опор освещения, подключение к контуру заземления ящика управления освещения. Заземлению подлежат металлоконструкций опор и все металлические части, могущие оказаться под напряжением при повреждении изоляции. Металлические оболочки кабелей для заземления подсоединяются к шине заземления в распределительных щитах.

Основные показатели:

Категория электроснабжения - III.
Расчетная мощность - 6,46 кВт .
Напряжение - 10/0.4 кВ.
Протяжённость одноцепной ВЛЗ-10 кВ - 10 м
Количество КТП 10/0.4 кВ 25 кВа - 1 шт
Протяжённость одноцепной ВЛИ-0.4 кВ - 1726 м
Протяжённость второй цепи ВЛИ-0.4 кВ - 469 м
Расчётный cos φ - 0,95

**Раздел "АС"** разработан на основании задания на проектирование в соответствии с альбомом электроснабжения. Проектом предусматривается разработка монолитной фундаментной плиты под комплектную трансформаторную подстанцию, общей массой 1100кг., с габаритными размерами 2500x3300x2500h.

Место расположения объекта: м-он Жастар 1/1, г.Талдыкорган, Жетысуская область.

1.Характеристика площадки строительства объекта и природно - климатические условия:

2Грунты основания - верхний слой суглинок, мощностью до 0.7м, ниже гравийно-галечниковый грунт со вскрытой мощностью 9,0-9,4м. с показателями CI=1.2кПА;φI=32°;E=58МПА.

Тип грунтовых условий площадки строительства по сейсмическим свойствам II категории;

Грунтовые воды на глубине более 10м.

Показатели сейсмической опасности зоны строительства по шкале MSK-64 в баллах: ОСЗ-2/475 - 8 баллов, ОСЗ-2/2475 - 9 баллов в соответствии с прил. «Б» СП РК 2.03-30-2017г.

Ускорения сейсмических нагрузок в соответствии с п.6.3.1 и приложением "Е" СП РК 2.03-30-2017:

a/g=0.31x9.81=3.04м/сек2// - расчетное горизонтальное ускорение площадки;

Класс или уровень ответственности-II, категории "В1" по взрывопожарной безопасности.

Расчетная зимняя температура воздуха - температура наиболее холодных суток с обеспеченностью 0.98 - минус 31.6о/ С, температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0.98 - минус 29.3о/ С, среднемесячная температура в январе - минус 8.5о/ С, среднемесячная температура в июле - плюс 24.2о/ С;

Климатический район -IIIВ;

Нормативная глубина промерзания - 103см;

Район по давлению ветра - II, базовый скоростной напор ветра 0,39 кПа, согласно приложению «Ж» НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017;

Район по весу снегового покрова - II, характеристическая снеговая нагрузка на грунт 1,2 кПа, согласно карте №4 НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017.

2.Тип фундамента - монолитная плита.

3.Указания по производству работ:

1) Фундаментную плиту следует выполнить из бетона класса прочности В20,с маркой по морозостойкости F50, W4 по водонепроницаемости.

2) Армирование плиты выполнить из стержней из Ø8 А-I с ш.150х150.

3)При изготовлении ЗД соединения анкеров с пластиной следует очищать в местах сварки на участках, размеры которых не менее чем на 10 мм (в любом направлении) должны быть больше размеров швов или участков проплавления;

Установку закладных МИ-1 выполнить перед бетонированием по месту. Закладные детали и крепление ТП к закладным деталям выполнить на сварке электродами Э-42А;

4) Выполнить замещение верхних грунтов слоев из почвенно-растительных и суглинков, на гравийные до глубины 0,7м., с целью исключения пучения. Выполнить послойное уплотнение грунта трамбовками, до плотности 1.9т/м3.

5) Выполнить антикоррозийную защиту металлических деталей в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии» двумя слоями краски ПФ-115 по грунтовке ГФ-021.

Спецификация альбома выполнена для одного фундамента. Всего 2 фундамента.

краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию

6. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

7. Мероприятия по охране труда, обеспечению взрывобезопасности, пожаробезопасности, охране окружающей природной среды и антисейсмические мероприятия, предусмотренные проектом выполнены;

8. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ **октябрь 2023 года**;

(месяц, год)

окончание работ **февраль 2024 года**;
(месяц, год)

при продолжительности строительства, месяц:

по норме или по проекту организации строительства, месяц: **4 месяцев**;

фактически, месяц: **2,4 месяцев**

9. Примененные строительные материалы, конструкции, оборудование и изделия соответствуют требованиям проекта и государственных нормативов;

9-1. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 87% фактически применено 87% (на объектах, финансируемых за счёт государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);

10. Исполнительная геодезическая съемка фактического положения подземных инженерных сетей и/или зданий (сооружений) выполнена (обязательное приложение к декларации о соответствии);

10-1. Исполнительная техническая документация имеется в полном объеме, в том числе в электронном модуле;

11. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта, что подтверждается поставщиками услуг по инженерному и коммунальному обеспечению.

Поставщики услуг по инженерному и коммунальному обеспечению:

Тісрас.

наименование организации, фамилия, имя, отчество(при наличии), подпись руководителя, дата Место печати(при наличии)

наименование организации, фамилия, имя, отчество(при наличии), подпись руководителя, дата Место печати(при наличии)

наименование организации, фамилия, имя, отчество(при наличии), подпись руководителя, дата Место печати(при наличии)

_____

_____

наименование организации, фамилия, имя, отчество(при наличии), подпись руководителя, дата Место печати(при наличии)

12. Обеспечен доступ для маломобильных групп населения, что подтверждается

органами социальной защиты населения_____

_____

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата

Место печати (при наличии)

Подрядчик (генеральный подрядчик) считает объект: **«Строительство сетей электроснабжения в ИЖС Жастар 1/1» г. Талдыкорган** готовым к приемке в эксплуатацию,
наименование объекта (комплекса)

гарантирует качество выполненных строительно-монтажных и специальных работ,и принимает на себя обязательство устранять дефекты, возникшие по его вине при строительстве объекта согласно гарантийного срока в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Подрядчик (генеральный подрядчик)

**Директор ТОО «Энергохолдинг LTD" Акназарова Райхан Хусаиновна**

**Акназарова Р.Х.** **« 25 » декабря 2023 год.**
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, подпись, дата
Место печати (при наличии)

Субподрядные организации:

**Директор ТОО «Темірказық-стройпроект» Кусаинов Кенжебай Закирович**

**Кусаинов К.З.** **« 25 » декабря 2023 год**
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, подпись, дата
Место печати (при наличии)

**Директор ТОО «НСК» MBM CONSTRUCTION» Токтарбаев М.А.**

**Токтарбаев М.А.** **« 25 » декабря 2023 год**
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, подпись, дата
Место печати (при наличии)

**Директор ТОО «Асыл-Тау» Мамырбаев Е.Н.**

**Мамырбаев Е.Н.** **« 25 » декабря 2023 год**
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, подпись, дата
Место печати (при наличии)