«Алматы облысы, Қарасай ауданы, Іргелі а/о, Іргелі а., Алматы-Бишкек тас жолы, № 8970 телімі мекенжайы бойынша орналасқан: «ЛЕРУА МЕРЛЕН» құрылыс материалдар гипермаркеті» (сметалық құжаттамасыз). Түзету**»**
жұмыс жобасы бойынша

02.08.2018 ж. № КЭЦ-0059/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Леруа Мерлен Казахстан» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МКЗ Проект» ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Қарасай ауданы, Іргелі а/о, Іргелі а., Алматы-Бишкек тас жолы, № 8970 телімі мекенжайы бойынша орналасқан: «ЛЕРУА МЕРЛЕН» құрылыс материалдар гипермаркеті» (сметалық құжаттамасыз). Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Қазақ эксперт орталығы» ЖШС-мен берілді.

«Қазақ эксперт орталығы» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КЭЦ-0059/18 от 02.08.2018 г.

по рабочему проекту
«Гипермаркет строительных материалов «ЛЕРУА МЕРЛЕН», по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с.Иргели, Трасса Алматы-Бишкек, участок №8970» (без сметной документации). Корректировка**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Леруа Мерлен Казахстан»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «МКЗ Проект»,
г. Алматы

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Гипермаркет строительных материалов «ЛЕРУА МЕРЛЕН», по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Иргели, Трасса Алматы-Бишкек, участок № 8970» (без сметной документации). Корректировка»,** выдано ТОО «Казах эксперт центр».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Казах эксперт центр».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Гипермаркет строительных материалов «ЛЕРУА МЕРЛЕН», по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с.Иргели, Трасса Алматы-Бишкек, участок №8970» (без сметной документации). Корректировка».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № КЭЦ-0062 от 19 июля 2018 года между ТОО «Леруа Мерлен Казахстан» и ТОО «Казах эксперт центр».

Ранее по рабочему проекту «Гипермаркет строительных материалов «ЛЕРУА МЕРЛЕН», по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Иргели, Трасса Алматы-Бишкек, участок № 8970» (без сметной документации) было выдано положительное заключение № КЭЦ-0025/17 от 30.06.2017 года.

Корректировка проекта произведена на основании задания на корректировку по разделам «Генеральный план» (ГП), «Наружные сети водопровода и канализации» (НВК) и «Наружных сетей электроснабжения» (ЭН) от 01 июня 2017 года (приложение 2), утвержденного заказчиком; акта установления (перенесение) границ земельного участка на местности за № 02-05-26-48/2390 от 25 октября 2017 года, подписанного комиссионно Карасайским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиала некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Алматинской области.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Леруа Мерлен Казахстан».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «МКЗ ПРОЕКТ» (Государственная лицензия ГСЛ № 0033654, выданная 10 марта 2017 года (дата первичной выдачи 10.02.2006) Коммунальным Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. II категория).

ГИП – Шорохов С.В. (приказ №3 от 10.04.2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «Леруа Мерлен Казахстан».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на корректировку рабочего проекта по объекту: «Гипермаркет строительных материалов «ЛЕРУА МЕРЛЕН», по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с.Иргели, Трасса Алматы-Бишкек, участок №8970» (без сметной документации). Корректировка», утвержденное генеральным директором ТОО «Леруа Мерлен Казахстан» Марк Мишель Луше от 1 июня 2017 года (приложение 2);

акт установления (перенесение) границ земельного участка на местности за № 02-05-26-48/2390 от 25 октября 2017 года, на земельный участок под кадастровым номером 03-047-117-8970 площадью 6,0000 га, из них 0,7600 га попадает на расширение автодороги Алматы-Бишкек, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о., с.Иргели, Трасса Алматы-Бишкек, участок № 8970, выданный Карасайским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиала некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Алматинской области.

письмо ТОО «Леруа Мерлен Казахстан» о том, что рабочему проекту «Гипермаркет строительных материалов «ЛЕРУА МЕРЛЕН», по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с.Иргели, Трасса Алматы-Бишкек, участок

№8970» (без сметной документации). Корректировка», корректировке подлежат разделы «Генеральный план» (ГП), «Наружные сети водопровода и канализации» (НВК) и «Наружных сетей электроснабжения» (ЭН), от 01 июня 2018 года №715/А;

письмо ТОО «Леруа Мерлен Казахстан» № 16 от 12 июля 2018 года - финансирование строительства объекта: «Гипермаркет строительных материалов «ЛЕРУА МЕРЛЕН», по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с.Иргели, Трасса Алматы-Бишкек, участок №8970» (без сметной документации). Корректировка», осуществляется за счет собственных средств заказчика;

дополнительное соглашение к договору подряда №00813/149 от 01 марта 2017 года на выполнение проектных работ по корректировке проекта: «Гипермаркет строительных материалов «ЛЕРУА МЕРЛЕН», по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с.Иргели, Трасса Алматы-Бишкек, участок №8970» (без сметной документации). Корректировка», заключенного между ТОО «Леруа Мерлен Казахстан» (Заказчик) и ТОО «МКЗ ПРОЕКТ» (Исполнитель), от 25 апреля 2017 года № 4;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №37 от 16 марта 2017 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Карасайского района»;

договор купли-продажи земельного участка от 25 октября 2016 года;

акт на право частной собственности на земельный участок № 0994040 площадью 6,0000 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о., с.Иргели, Трасса Алматы-Бишкек, участок № 8970, с целевым назначением земельного участка: для строительства и обслуживания объекта - гипермакета, выданный Карасайским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиала некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Алматинской области, от 19 сентября 2016 года, кадастровый номер земельного участка 03-047-117-8970, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право постоянного землепользования за № 12325;

эскизный проект, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Карасайского района» от 18 марта 2017 года №447.

Технические условия:

технические условия на канализацию №94 от 08.11.2016 года, выданные ТОО «Эдельвейс АКВА»;

технические условия на ливневую канализацию № 16-1418 от 23.11.2016 года, выданные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Карасайского района»;

технические условия на электроснабжение №25.1-5569 от 03.11.2016 года, выданные АО «Алатау Жарык Компаниясы».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

эскизный проект, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Карасайского района» от 18 марта 2017 года №447, Главным архитектором Карасайского района;

письмо ТОО «Леруа Мерлен Казахстан» о согласовании рабочего проекта по корректировке от 01.06.2018 года № 714/А.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№п/п	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Общая пояснительная записка (ОПЗ)
2	Альбом 1	Эскизный проект
3	Альбом 2	Генеральный план (ГП)
4	Альбом 3	Водоснабжение и канализация (НВК)
5	Альбом 4	Электротехнический раздел (ЭН)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство гипермаркета строительных материалов «ЛЕРУА МЕРЛЕН».

Согласно письма заказчика №11/2017 от 4 мая 2017 года, рабочий проект рассмотрен без сметной документации.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительных работ расположен по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Иргели, Трасса Алматы-Бишкек, участок № 8970.

Рисунок 1. *Ситуационная схема*

Природно-климатические условия участка строительства:

Рабочий проект предназначен для строительства в III-В климатическом подрайоне со следующими природно-климатическими характеристиками:

район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - II (s_o = 70 кгс/м²);

район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (w_o = 38 кгс/м²);

расчетная зимняя температура наружного воздуха

наиболее холодной пятидневки (СНиП РК 2.04-01-2010)- минус 23° С.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование от 01 июня 2017 года (приложение 2), утвержденного заказчиком и акта установления (перенесение) границ земельного участка на местности за № 02-05-26-48/2390 от 25 октября 2017 года, подписанного комиссионно Карасайским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиала некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Алматинской области, предусматривается корректировка рабочего проекта «Гипермаркет строительных материалов «ЛЕРУА МЕРЛЕН», по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Иргели, Трасса Алматы-Бишкек, участок № 8970» (без сметной документации) по разделам «Генеральный план» (ГП), «Наружные сети водопровода и канализации» (НВК) и «Наружных сетей электроснабжения» (ЭН).

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование в соответствии со строительными нормами и правилами противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований.

Участок для нового строительства торгового центра «ЛЕРУА МЕРЛЕН», расположен по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Иргели, участок № 8970. Площадь участка в границах проектирования Гипермаркета, согласно акту установления (перенесения) границ земельного участка на местности за № 02-05-26-48/2390 от 2017 г.10.25. равна 5.24 га

Расположение проектируемого объекта и взаимное размещение прилегающих зданий и сооружений на генплане выполнено с учетом:

рельефа местности;

влияния ветров преобладающего направления;

примыкания подъездной дороги к существующей транспортной сети;

санитарных норм и норм пожаро-взрывобезопасности;

обеспечения благоприятных и безопасных условий труда;

обеспечения рациональных производственных, транспортных и инженерных связей на площадке.

Площадка под строительство Гипермаркета имеет удобные автомобильные подъезды, связанные с городскими автомагистралями.

Подъезды к площадке Гипермаркета предусмотрены с трассы Алматы- Бишкек и проезда внутреннего пользования.

Рельеф участка слабоволнистый с небольшим уклоном на север и характеризуется колебанием абсолютных отметок поверхности от 768,81 до 773,10м.

Функционально территория, попадающая в границы проектирования и застройки, состоит из 3-х зон:

зоны общего пользования, включающей здание Гипермаркета и гостевую парковку

хозяйственной зоны. включающей разгрузочную зону автотранспорта с товаром, контейнерную площадку для ТБО;

зоны инженерных сооружений, включающей насосную станцию пожаротушения, ВЗУ, блок очистных сооружений.

Для сбора твердых бытовых отходов установлены стандартные металлические контейнеры.

Вновь проектируемое здание и сооружения размещены на генеральном плане с учетом создания условий безопасности движения транспорта, посетителей Гипермаркета, обслуживающего персонала, с соблюдением противопожарных и санитарных норм.

В качестве противопожарных мероприятий предусмотрены:

обеспечение противопожарных разрывов между зданием и сооружениями;

организация подъездов автомобилей пожарной службы к проектируемому зданию Гипермаркета со всех сторон.

Основные въезды-выезды на территорию площадки Гипермаркета предусмотрены с трассы Алматы-Бишкек и проезда внутреннего пользования. Выполнены противопожарные и хозяйственные функции.

Охрана площадки Гипермаркета предусмотрена собственной охранной службой предприятия. Территория по периметру не ограждена. Ограждение имеет только хозяйственная зона Гипермаркета. В ограждении предусмотрено устройство ворот. Ворота в восточной стороне ограждения выполняют хозяйственную и противопожарные функции. Ворота в западной стороне ограждения выполняют противопожарную функцию. Въезд-выезд грузового транспорта через эти ворота не предусмотрен.

За основу горизонтальной планировки территории Гипермаркета и разбивки элементов планировки приняты линии границ отвода земельного участка.

Проезды, тротуары и пешеходные дорожки вписаны в общую схему движения транспорта и людей.

Для подъезда пожарной техники предусмотрены круговые проезды, соединяющие существующие проезды с проектируемыми проездами. Для обеспечения свободного продвижения пожарной техники и возможности свободного маневрирования вокруг здания принята усиленная конструкция тротуарного покрытия для обеспечения соответствующей несущей способности покрытия тротуара. Данный тип тротуарного покрытия предусмотрен по всему периметру здания.

Главная входная зона Гипермаркета и пешеходные тротуары ориентированы на южную сторону участка.

Санитарные требования к территории.

Для подъезда к проектируемому зданию и сооружениям выполнены:

проезды из асфальтобетонного покрытия;

усиленное тротуарное покрытие из брусчатки.

На площадке отсутствуют участки с застойными атмосферными водами.

На территории, прилегающей к зданию Гипермаркета, предусмотрено благоустройство.

Пешеходная схема движения увязана с безопасным движением личного транспорта посетителей.

Покрытие пешеходной зоны выполнено по периметру здания Гипермаркета из брусчатки, островков на территории парковки в плиточном исполнении.

Территория, свободная от застройки и покрытий, озеленена.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий предусмотрено устройство газонов с посевом многолетних трав.

Проектной документацией предусмотрена установка переносного оборудования для создания условий для посетителей Гипермаркета.

В соответствии с действующими нормативными требованиями, предусмотрены мероприятия для беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения (МГН). Обеспечен доступ МГН в входную зону ГМ. Парковки оборудованы местами для автомашин инвалидов и людей с ограниченными физическими возможностями, в соответствии с требованиями МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

На территории, проектируемого объекта, предусмотрена гостевая автостоянка открытого типа на 865 машиномест (в том числе 24 машиноместа для людей с ограниченными возможностями мобильности). Въезд-выезд с территории запроектированы с привязкой к существующей транспортной сети.

Полив предусмотрен от поливочных кранов, расположенных в цоколе здания.

Озеленение и благоустройство территории предусмотрено осуществлять штатом работников предприятия.

Вертикальная планировка участка запроектирована в увязке с прилегающей территорией, с учетом организации нормального отвода атмосферных вод и оптимальной высоты привязки здания. Отвод поверхностных стоков предусмотрен закрытой системой водоотвода на проезжую часть подъездных дорог и проездов с дальнейшим отведением по схеме ливневой канализации. Проектируемый уклон территории участка не превышает допустимых пределов и обеспечивает сток поверхностных вод от здания. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 771.30 на плане организации рельефа.

Рисунок 2. *Схема генерального плана*

Экспликация зданий и сооружений:

1) Здание Гипермаркета;
2) Гостевая парковка на 865 м/м;
3) Место установки навеса Шапито;
4) КПП;
5) Насосная станция пожаротушения;
6) Резервуар противопожарного запаса воды V=750 м^3;
7) Техническое помещение;
8) Площадка под ТБО;
9) Очистные сооружения;
10) Резервуар усреднитель V=400 м^3;
11) ВЗУ;
12) ШГРП;
13) Емкость РТХ.

Технико-экономические показатели:

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь земельного участка в границах проектирования Гипермаркета	м^2	52400.00
2	Площадь застройки	м^2	20458.00
3	Площадь покрытия	м^2	31087.00
4	Площадь озеленения	м^2	855.00
5	Процент застройки	%	39
6	Процент покрытия	%	59
7	Процент озеленения	%	2

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации (НВК)

Рабочий проект корректировки внутриплощадочных сетей водопровода и канализации объекта «Гипермаркета строительных материалов «Леруа Мерлен» выполнен на основании «Акта установления (перенесение) границ земельного участка на местности» в связи с попаданием части запроектированного участка под расширение автодороги Алматы-Бишкек.

В связи с отчуждением части участка в количестве 0,76 га из общей площади в 6,0000 га, выполнена корректировка границы генплана в районе стоянки машин.

Корректировка границы участка под автостоянкой повлекло изменение трассировки ливневой канализации.

На площадке выполнены следующие системы:

хозяйственно-питьевой водопровод;

противопожарный водопровод (автоматическая совмещенная с внутренними пожарными кранами и наружное пожаротушение);

бытовая канализация;

дождевая канализация.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения торгового центра «ЛЕРУА МЕРЛЕН» служит раннее запроектированный водозаборный узел (ВЗУ) с собственными скважинами (1 рабочая и 1 резервная) пробуренная на площадке ВЗУ на земельном участке № 8966, и зарегистрированная в РГУ «ЮЖКАЗНЕДРА» под № 6409.

По степени обеспеченности подачи воды система хозяйственно-питьевого водоснабжения относится к I категории.

Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды составляют 35 м^3/сут.

Хозяйственно-питьевой водопровод предназначен для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды потребителей и на заполнение противопожарных резервуаров.

Наружные сети хозяйственно-питьевого водопровода выполнены тупиковыми из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR 17 «питьевая» по СТ РК ИСО 4427-2004 (ГОСТ 18599-2001) диаметром 90х5,4 мм.

Трубопроводы хозяйственно-питьевого водопровода прокладываемые ниже канализации, выполнены в стальных футлярах диаметром 325х6 мм по ГОСТ 10704-91.

Противопожарный водопровод

Источником наружного и внутреннего пожаротушения служат два пожарных резервуара емкостью 750 м^3 каждого и насосная станция противопожарного водоснабжения, проект которого выполнен в 2017 году.

Расход воды на пожаротушение составляют:

на внутреннее из пожарных кранов 12,6 л/с (2 струи по 6,3 л/сек);

на автоматическое пожаротушение 162,6 л/с;

на наружное пожаротушения здания 40 л/с.

Количество одновременных пожаров принято – два (Гипермаркет и КПП).

Внутриплощадочные сети пожаротушения на объекте выполнены раздельные – автоматическая (спринклерная) совмещенная с внутренними пожарными кранами и наружное пожаротушение здания.

Наружное пожаротушение запроектировано кольцевым, диаметром 160 мм и выполнено из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR 17 «техническая» по СТ РК ИСО 4427-2004 (ГОСТ 18599-2001) с расстановкой на ней водопроводных колодцев по серии 3.900.1-14, ТП 901-09-11.84 с отключающей арматурой и пожарными гидрантами.

Пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов, установленных в колодцах на сети противопожарного водопровода на расстоянии не более 150 м друг от друга.

Проектом предусмотрена установка флуоресцентных указателей, определяющих местонахождения пожарных гидрантов.

Вторым источником противопожарного водоснабжения принят резервуар торгового центра, находящийся на расстоянии не более 200 м от защищаемого объекта (согласно СТУ).

Бытовая канализация

Выпуски бытовой системы водоотведения от здания, а также отведение производственно-бытовых стоков и условно-чистых стоков выполнены в проектируемую внутриплощадочную канализационную сеть диаметром 200 мм с последующим подключением в существующий напорный коллектор диаметром 250 в соответствии с техническими условиями №94 от 08.11.2016 года, выданные ТОО «Эдельвейс АКВА».

Количество бытовых стоков составляет 35 м^3/сут.

Для подключения к существующему напорному коллектору установлена канализационная насосная станция (КНС) производительностью 8,15 м^3/ч, напором 30,9 м

с резервуаром-накопителем объемом рабочей части 75 м^3 в соответствии с техническими условиями.

Перед КНС предусмотрен колодец с шиберной задвижкой и колодца с «дробилкой» установленный на трубопроводе.

Для учета бытовых стоков, на напорной линии установлен расходомер акустический.

Наружная сеть бытовой канализации выполнена из безнапорных раструбных полипропиленовых гофрированных труб диаметром 200 мм по ГОСТ 54475-2011.

Перед подключением производственных стоков (от пищеблоков) к внутриплощадочной общесплавной канализации, стоки проходят локальную очистку на жироуловителе.

Дождевая канализация

Дождевые и талые воды с кровли здания отведены при помощи гравитационно-вакуумной системы ливневого водостока через водосточные воронки с автоматическим электрообогревом отводятся на летний период на отмостку, на зимний период в дождевую канализацию.

Сброс дождевых и талых вод с территории автопарковок гипермаркета, прилегающих дорог, от лотка на пандусе разгрузочных доков выполнен через локальные очистные сооружения, размещенные на территории гипермаркета.

На очистку направлены стоки от малоинтенсивных, часто повторяющихся дождей и наиболее загрязненная часть стока от интенсивных дождей.

Очистные сооружения дождевых сточных вод представляют собой комплексную систему очистки производительностью 80 л/с.

Внутриплощадочная сеть дождевой канализации выполнена из безнапорных раструбных полипропиленовых гофрированных труб КОРСИС ПРО SN16 диаметром 200-500 мм по ГОСТ 54475-2011.

После очистных сооружений вода поступает в резервуар-усреднитель для дальнейшего повторного использования на полив территории.

На сетях канализации установлены смотровые сборные железобетонные колодцы диаметром 1000-1500 мм по серии 3.900.1-14, ТП 902.09-22.84.

Перед укладкой полиэтиленовых труб на дне траншеи предусмотреть песчаную подготовку толщиной 100 мм, при засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно предусмотреть устройство защитного слоя песка или местного мягкого грунта толщиной не менее 300 мм, не содержащего твердых включений.

Технические показатели наружных водопроводных и канализационных сетей

Общая протяженность питьевого водопровода – 74 м;

Общая протяженность противопожарного водопровода – 637 м;

Общая протяженность самотечной канализации – 305 м;

Общая протяженность напорной канализации – 89 м;

Общая протяженность дождевой сети – 1484 м.

Электротехнические решения

Электрооборудование

Рабочий проект «Гипермаркет строительных материалов «ЛЕРУА МЕРЛЕН», по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с. Иргели, Трасса Алматы-Бишкек, участок № 8970» выполнен на основании: технического задания, выданного Заказчиком; заданий смежных инженерных разделов; инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий; технических условий на

электроснабжение №25.1-5569 от 03.11.2016г, выданных АО «Алатау Жарык компаниясы».

Проектом выполнены наружные электросети.

Электроснабжение встроенной ТП выполнено от двух независимых источников электроснабжения – двух секций шин нового пункта секционирования РП-241по двум взаиморезервируемым кабельным линиям 10кВ.

В состав встроенной трансформаторной подстанции входит:

распределительное устройство высокого напряжения (РУ-10кВ);

две камеры трансформаторов с сухими трансформаторами, мощностью 1250кВА, каждый;

помещение РУ-0,4 (ГРЩ);

помещение ДГУ.

Точкой раздела рабочего (N) и защитного (PE) нейтральных проводников принята шина PE в РУ-0,4 кВ. В ТП установлено заземляющее устройство, общее для сторон ВН, НН, ДГУ. Электроснабжение комплекса выполнено от главного распределительного щита РУ-0,4 (ГРЩ). Схема РУ-0,4 (ГРЩ) принята с тремя вводами, двумя секциями главных распределительных шин по 2 категории надежности электроснабжения и устройством автоматического включения резервного питания (АВР) на секционном аппарате. Третий ввод с ДГУ приходит на секцию «В». Каждая секция РУ-0,4 (ГРЩ) имеет вводную панель, содержащую многофункциональный цифровой прибор (для измерения напряжения токов, активной и реактивной мощности, активной и реактивной энергии, cos φ) с возможностью подключения в систему диспетчеризации.

Для обеспечения работы систем торгового центра, относящихся к 1 категории по надежности электроснабжения, в чрезвычайных ситуациях и в случаях снижения договорной мощности по сетевым условиям, установлена ДГУ мощностью 900кВА.

Электроосвещение

Разделом наружное электроснабжение рабочего проекта скорректированы проектные решения для следующих объектов строительства:

Перенос мачт освещения на парковке Гипермаркета в виду новых границ земельного участка. Мачты размещены на пешеходных «пяточках» парковки. Изменено количество прожекторов на двух мачтах освещения в виду уменьшения освещаемой площади парковки. Изменена трассировка подвода питающих кабелей на рекламные конструкции и мачты освещения.

Электрические сети проложены кабелями с медными жилами ВВГнг(А)-LS в поливинилхлоридной изоляции. Прокладка кабелей до опор освещения в земле выполнена в гибкой двустенной гофрированной трубе, прокладка кабелей до КНС выполнена в жестких двустенных трубах (в блоках), наружная проводка по кровле и парапету - в атмосферостойкой жесткой трубе, проводка внутри зданий - в жесткой гладкой ПВХ трубе. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Защитные мероприятия и молниезащита

Для обеспечения безопасности людей и защиты электрооборудования, в соответствии с ПУЭ, проектом выполнена система защитного зануления – преднамеренное соединение всех металлических частей электроустановки, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции сетей или электроприемников, с магистралью защитного зануления, имеющей прямую связь с глухо-заземленной нулевой точкой источника питания, присоединенной к заземляющему устройству (З.У.) с сопротивлением

не более 4 Ом. Части, подлежащие защитному занулению, присоединены к магистралям защитного зануления, в качестве которых использованы «PE» проводники распределительной и групповой сетей. В соответствии с заданием на проектирование и действующими нормами по устройству электроснабжения общественных зданий приняты:

пятипроводная система с глухозаземленнойнейтралью с фазными проводниками L1, L2, L3 рабочим (N) и защитным нулевым (PE)-проводником напряжением 380В.

трехпроводная система с глухозаземленнойнейтралью с проводниками L, N и PE напряжением 220В для однофазных электроприемников.

Основные показатели:

категория электроснабжения:	- I,II;
напряжение сети:	- 380/220 В;
Разрешенная мощность:	- 1300 кВт.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений:

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года №685, от 28 июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517 разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект: «Гипермаркет строительных материалов «ЛЕРУА МЕРЛЕН», по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с.Иргели, Трасса Алматы-Бишкек, участок №8970» (без сметной документации). Корректировка, разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов».

Сети водоснабжения и канализации разработаны в соответствии СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»; СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»; СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан», СНиП РК 2.04-23-2004* «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Казах эксперт центр», в рабочий проект «Гипермаркет строительных материалов «ЛЕРУА МЕРЛЕН», по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с.Иргели, Трасса Алматы-Бишкек, участок №8970» (без сметной документации). Корректировка, внесены следующие изменения и дополнения:

По наружным сетям водопровода и канализации:

1) В задании на проектирование прописано основание для внесения корректировки, в раннее разработанный проект, и включен документ «АПЗ от 16.03.2017 г за № 37.
2) Ведомость основных комплектов рабочих чертежей составлена для тех разделов, которые затронули отчуждение земельного участка.
3) Условные обозначения сетей водопровода и канализации разделены для вновь проектируемых сетей и на ранее запроектированные сети.
4) Исправлена толщина песчаного основания на 100 мм, вместо 150мм.
5) Чертежи приведены в соответствие с требованиями норм РК, исправлена маркировка спецификации и условные обозначения ливневой канализации разделены, на вновь проектируемые сети и на раннее запроектированные сети.
6) Выполнено согласование со смежными разделами проекта.

По электротехническим решениям:

7) Предоставлена пояснительная записка.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Гипермаркет строительных материалов «ЛЕРУА МЕРЛЕН», по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, с.Иргели, Трасса Алматы-Бишкек, участок №8970» (без сметной документации). Корректировка» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению без изменения технико-экономических показателей.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Леруа Мерлен Казахстан» в соответствии с условиями договора № КЭЦ-0062 от 19 июля 2018 года.

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.5 С выходом данного заключения, ранее выданное заключение № КЭЦ-0025/17 от 30 июня 2017 года теряет свою силу в части генерального плана, наружных сетей водопровода и канализации, наружных сетей электроснабжения и остается действительным по всем остальным разделам.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы, Қарасай ауданы, Іргелі а/о, Іргелі а., Алматы-Бишкек тас жолы, № 8970 телімі мекенжайы

бойынша орналасқан: «ЛЕРУА МЕРЛЕН» құрылыс материалдар гипермаркеті» (сметалық құжаттамасыз). Түзету» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 19 маусымдағы № КЭЦ-0062 шарттың талаптарына сәйкес «Леруа Мерлен Казахстан» ЖШС кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.4 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

8.5 Осы қорытындының шығуымен 2017 жылғы 30 маусымдағы берілген № КЭЦ-0025/17 қорытындыдағы бөлігінде бас жоспар, сумен жабдықтау, кәріз сыртқы желілері, электрмен жабдықтау сыртқы желілері өз күшін жояды, ал басқа бөлімдер өзгеріссіз өз күшінде қалады.

Абдикаримов Б.М.

Директор

Алдабекова Б.К.

Заместитель директора

Лян Э.В.

Эксперт

Хан А.М.

Эксперт

Мусылманбеков Б.А.

Эксперт

Ватрунина И.Б.

Эксперт