«Түркістан облысы, отбасы, балалар және жастар істері басқармасының «Төлеби отбасы үлгісіндегі балалар ауылы» КММ лагерь ғимаратын күрделі жөндеу**»**
жұмыс жобасы бойынша

20.01.2021 ж. № QS-0007/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Түркістан облысының адами әлеуетті дамыту басқармасының
«Төлеби отбасы үлгісіндегі балалар ауылы» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Асад-ЛТД» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, отбасы, балалар және жастар істері басқармасының «Төлеби отбасы үлгісіндегі балалар ауылы» КММ лагерь ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «QazaqSaraptama» ЖШС-мен берілді.

«QazaqSaraptama» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ QS-0007/21 от 20.01.2021 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт здания лагеря КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления по делам семьи, детей и молодежи Туркестанской области**»**

ЗАКАЗЧИК:

КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления развития человеческого потенциала Туркестанской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Асад-ЛТД»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Капитальный ремонт здания лагеря КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления по делам семьи, детей и молодежи Туркестанской области»** выдано ТОО «QazaqSaraptama»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт здания лагеря КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления по делам семьи, детей и молодежи Туркестанской области».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 25 от 16.04.2020 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «QazaqSaraptama», и КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления развития человеческого потенциала Туркестанской области в соответствии с письмом № 113 от 12.09.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления развития человеческого потенциала Туркестанской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Асад-ЛТД». Лицензия 05-ГСЛ №015679 от 14.05.2019 года, выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

ГИП – Бакиров Н.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задания на проектирование утвержденный руководителем КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления развития человеческого потенциала Туркестанской области от 20.11.2019 года;

дефектный акт, утвержденный руководителем КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления по делам семьи, детей и молодежи Туркестанской области от 20.11.2019 года;

акт визуального обследования, утвержденный руководителем КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления по делам семьи, детей и молодежи Туркестанской области от 20.11.2019 года;

акт на право постоянное землепользование на земельный участок № 0071975 от 13.08.2003 года, площадью 0,5 га, для ведения подсобного хозяйства, кадастровый номер земельного участка 19-298-067-473;

акт на право постоянное землепользование на земельный участок № 0072509 от 13.08.2003 года, площадью 0,5 га, для ведения подсобного хозяйства, кадастровый номер земельного участка 19-298-067-482;

акт на право постоянное землепользование на земельный участок № 298067930 от 03.09.2018 года, площадью 0,6315859 га, для обслуживания зданий существующего лагеря, выданный Толебийском районном отделении департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ЮКО, кадастровый номер земельного участка 19-298-067-930;

эскизный проект выполненый ТОО «Асад-ЛТД» в 2020 году, заказ №11-2019;

техническое заключение, по обследованию надежности и устойчивости несущих конструкций, №41 от 10.12.2019 года, выполненный ТОО «Барнур», свидетельство об аккредитации №00271 от 27.02.2019 года;

заключение об инженерно-геологических изысканиях выполненный ТОО «ГЕОДЕЗИСТ» в 2020 году, государственная лицензия № 18008566 от 26.04.2018 года, заказ №00033;

топографическая съемка М1:500, выполненная ТОО «ЖылуЭнергияЖ-ндеу» в июле 2020 года, государственная лицензия № 13015360 от 04.08.2013 года;

письмо КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления развития человеческого потенциала Туркестанской области № 169 от 25.12.2020 года о том, что финансирование средств на ПСД осуществляется согласно Решению Туркестанского областного маслихата за №42/430-VI от 13.09.2019 года, а также что финансирование средств на СМР будет рассмотрено при планировании областного бюджета в очередной сессии маслихата, и о том, что начало строительства запланирована на март 2021 года;

письмо КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления развития человеческого потенциала Туркестанской области № 161 от 11.12.2020 года о расстоянии вывоза мусора и перевозки гравия;

письмо КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления развития человеческого потенциала Туркестанской области № 163 от 14.12.2020 года о том, что прачечная и медпункт расположено в общежитии;

письмо КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления развития человеческого потенциала Туркестанской области № 130 от 13.10.2020 года о привозной питьевой воды;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утверждённый руководителем КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления развития человеческого потенциала Туркестанской области от 18.01.2021 года;

Эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел строительства, архитектуры градостроительства Толебийского района» № KZ38VUA00332299 от 14.12.2020 года.

5.3 Перечень документации, представленные на экспертизу

Том 1. 08-2020-ПП. Паспорт проекта.

Том 2. 08-2020-ПЗ. Общая пояснительная записка.

Том 3. Рабочие чертежи.

Альбом 1. 08-2020-ГП. Генеральный план.

Альбом 2. 08-2020-АС. Архитектурно-строительные решения.

Альбом 3. 08-2020-ОВ, ТС, ТМ. Отопление и вентиляция. Тепловые сети. Тепломеханическая часть.

Альбом 4. 08-2020-НВК, ВК. Наружные сети водопровода и канализации. Водопровод и канализация.

Альбом 5. 08-2020-ЭСН, ЭОМ, ПС. Электроснабжение. Электроосвещение и силовое оборудование. Пожарная сигнализация.

Том 4. 08-2020-СД. Сметная документация.

Том 5. ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и назначением объекта является предоставление условий для отдыха семейной жизни детям-сиротам, призванными способствовать укреплению семейных отношений и привитий навыков к труду, обучению и воспитанию. Детские лагеря семейного типа как форма воспитания детей-сирот в условиях, приближенных к семейным, обеспечивает детям-сиротам право жить и воспитываться в семье, позволяет предотвратить депривацию и социальную дезадаптацию, возникающую при длительном пребывании в интернатных учреждениях, обеспечивает им возможность сформировать привязанность и социально-психологические навыки, необходимые для создания собственной семьи и воспитания детей, предотвращая тем самым вторичное сиротство.

5.5 Существующее положение

Объёмно-планировочные решения

Здание лагеря представляет собой одноэтажное здание прямоугольной формы в плане без подвала, с размерами в осях 20,0м х10,2м. Высота помещения - 2,70м. Площадь застройки составляет 301,77м^2. Объем здания 812,89м^3. Общая площадь здания 192,67м^2. Конструктивная схема здания - жесткая, с продольными несущими стенами. Год строительства здания- 1985г.

Конструктивные решения

Конструктивная схема здания - жесткая, с продольными несущими стенами.

Основанием под подошвы фундамента служит местный грунт.

Фундамент ленточный из бетона, толщиной 500 мм.

Несущие стены из обожженного кирпича, толщиной 380 мм.

Перегородки из обожженного кирпича, толщиной 250 мм.

Перемычки в оконных и дверных проемах из сборных, железобетонных конструкций.

Перекрытия из сборных многопустотных железобетонных плит.

Кровля выполнена из шифера.

Водосток не организованный.

Оконные блоки - деревянные.

Дверные блоки - из МДФ и деревянные

Покрытия пола во всех помещениях из ламината на бетонном основании.

Вокруг здания отмостка имеется.

Результаты обследования здания

Здание было построено государственными организациями в 1985 г. До настоящего момента здание не эксплуатировалось. В разные годы арендаторами произведены

замена пола, санитарных узлов, радиаторов, дверей, текущий ремонт внутренней поверхностей стен.

Фундамент здания ленточный из монолитного бетона отклонений и трещин не наблюдаются. Размер поперечного сечения ленточного фундамента 400х1200(h). На момент обследования не имеются видимые дефекты и повреждения.

В несущих стенах из обожженного кирпича толщиной 380 мм не имеются видимые дефекты и повреждения. На момент обследование несущие и самонесущие стены находятся в работоспособном состоянии.

Перегородки из обожженного кирпича толщиной 120 мм не имеют видимых дефектов и повреждений. На момент обследование перегородки находятся в работоспособном состоянии.

Перемычки из железобетона не имеет видимых дефектов и повреждений. На момент обследование, перемычки соответствуют требованиям действующих строительных норм СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» и находится в работоспособном состоянии.

Внутренние поверхности стен оштукатурено, имеются видимые дефекты и повреждения. Поверхности стен неровные. Имеются многочисленные трещины в штукатурном слое, местами штукатурный слой отпадает от кирпича.

Поверхности потолков имеет видимые дефекты и повреждения. Поверхности потолков неровные.

Наружная поверхность стен оштукатурено и отделаны декоративной отделкой (дождик), имеются многочисленные повреждения. Поверхности стен неровные, местами имеются отпадания штукатурного слоя от кирпичной кладки.

Цоколь оштукатурен и покрашен. Имеются многочисленные трещины, местами отслаивается штукатурный слой.

В конструкциях покрытия из сборных многопустотных железобетонных плит видимых дефектов и повреждений не имеется, находятся в работоспособном состоянии.

Кровельное покрытие из шифера, имеет деформации и повреждения. Кровельное покрытие с повреждениями.

Кирпичный парапет частично разрушается, наблюдается отподание одиночных кирпичей, отсутствуют продухи для вентиляции чердака.

Оконные и дверные блоки деревянные, имеют сильные видимые дефекты и повреждения.

Дверные деревянные блоки наружные имеют перекосы, повреждения в лакокрасочном слое, глубокие сквозные трещины.

Покрытие пола из ламината на бетонном основании имеет повреждения. Конструкция деревянного пола с повреждениями.

На момент обследования отмостка с уклоном от здания. Ширина отмостки не соответствует строительным нормам, местами повреждён. По периметру объекта системы ирригации не имеется. Тротуарные и дорожные покрытия из асфальта удовлетворительные.

Деревянная терраса имеет многочисленные повреждения в несущих деревянных конструкциях (стойки, балки, стропила). Кровельное покрытие навеса имеет трещины, протечки, имеются многочисленные повреждения.

Инженерные сети и системы:

Система электроснабжения морально и физически устаревшая, местами разрушена. Имеются отремонтированные участки.

Система вентиляции - естественная (проветривание).

Система отопления на момент обследования находится в не работоспособном состоянии, котел самодельный на твердом топливе.

Система водопровода и канализации имеют видимые дефекты и повреждения. Канализационные отстойник, колодцы и трубопроводы в не рабочем состоянии (самодельная конструкция).

Принятые проектные решения:

По результатам обследования здания лагеря рекомендуется провести следующие виды работ:

- отбивка штукатурки наружных стен, утепление минплитами ППЖ-160 по ГОСТ 9573-2012 толщ.50мм с последующей отделкой декоративной штукатуркой типа "Аспол" и окраской фасадными красками;
- замена штукатурки цоколя;
- замена бетонной отмостки на асфальтобетонную;
- замена покрытия полов согласно назначению помещения;
- замена деревянных оконных блоков на ПВХ;
- замена внутренних деревянных и пластиковых дверных блоков;
- замена наружных деревянных дверных блоков на металлические утепленные;
- замена штукатурки внутренних стен с последующей затиркой "Алинекс" и водоэмульсионной окраской;
- очистка потолков от известковой окраски, затирка "Алинекс", водоэмульсионная окраска потолков;
- замена деревянного навеса террасы на металлический с покрытием из металлочерепицы;
- замена покрытия кровли из асбестоцементных листов с деревянными несущими элементами на покрытие из металлочерепицы;
- замена кирпичного парапета с устройством продухов;
- устройство утепления покрытия минплитами ППЖ-160, толщ. 100 мм.
- замена систем электричества и освещения;
- устройство системы водопровода и канализации;
- устройство внутриплощадочных сетей водопровода и канализации;
- замена системы отопления;

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Здание лагеря находится в сельском округе Первомайский, Толебийского района Туркестанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Пункт Шымкент.

Климатический подрайон IV – Г.

Температура воздуха в º С: абсолютная максимальная +44

абсолютная минимальная - 34.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, º С + 33.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

Суток -25

Пятидневки -17

Среднее годовая температура воздуха, 0 º С + 12,2

Количества осадков за ноябрь – март – 368 мм.

Количество осадков апрель – октябрь – 208мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль – В (Восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август – В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 4,3 м/сек.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 2,4 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка – 0,63

Глубина проникновения 0ºС в грунт, м: суглинка -0,73

Зона влажности - 3 (сухая).

Район по весу снегового покрова - I

Район по давлению ветра - III

Район по толщине стенки гололеда - III

6.2 Проектные решения.

6.2.1. Генеральный план

Здание лагеря расположено на участке 930, 067 квартала, в сельском округе Первомайский, Толебийского района Туркестанской области.

На участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

В проекте предусматривается КТПН-10/0,4кВ, Модульная котельная MBFS-DG-W-50, навес для хранения угля, навес над мусорными баками на 3 шт, пожарный резервуар емкостью на 50м3, беседка для отдыха, веранда "Кораблик", асфальтобетонное покрытие проездов и тротуаров из брусчатки, автопарковка и уборная на 1 очко. Участок полностью огорожен, вставлены ворота с калиткой. На территорию предусмотрен один въезд со стороны существующей улицы.

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Вертикальная планировка.

Рельеф площадок ровный, с общим уклоном на восток. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 831,80-829,10 м. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию с последующим выводом на рельеф.

Благоустройство.

На территории участка предусмотрено для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории здания необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм. Свободная от застройки территория озеленены путем рядового и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника. Расстояние между деревьями 5-6 м.

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Проезд для машин выполнен из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения тротуарная плитка. По краям покрытий применены бортовые камни.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств на II-очередь озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Доступность маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Уклоны по проездам и на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп

Основные решения по обеспечению условий жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения выполнены по выдержке уклонов пешеходных дорожек и площадок. Дорожки имеют места отдыха, оборудованными скамейками. Пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающая скольжения и запроектированы из тротуарных плиток. Все входы в жилые дома обслуживаются пандусами для ММГ. В местах пересечения различных покрытий рекомендуются укладки утопленного бортового камня для безопасности движения инвалидов и колясок.

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы с навесом. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,8 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями приняты согласно нормам СН РК.

При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечен возможность проезда пожарных машин к жилым зданиям, и доступ пожарных автолестниц или автоподъемников в любую квартиру.

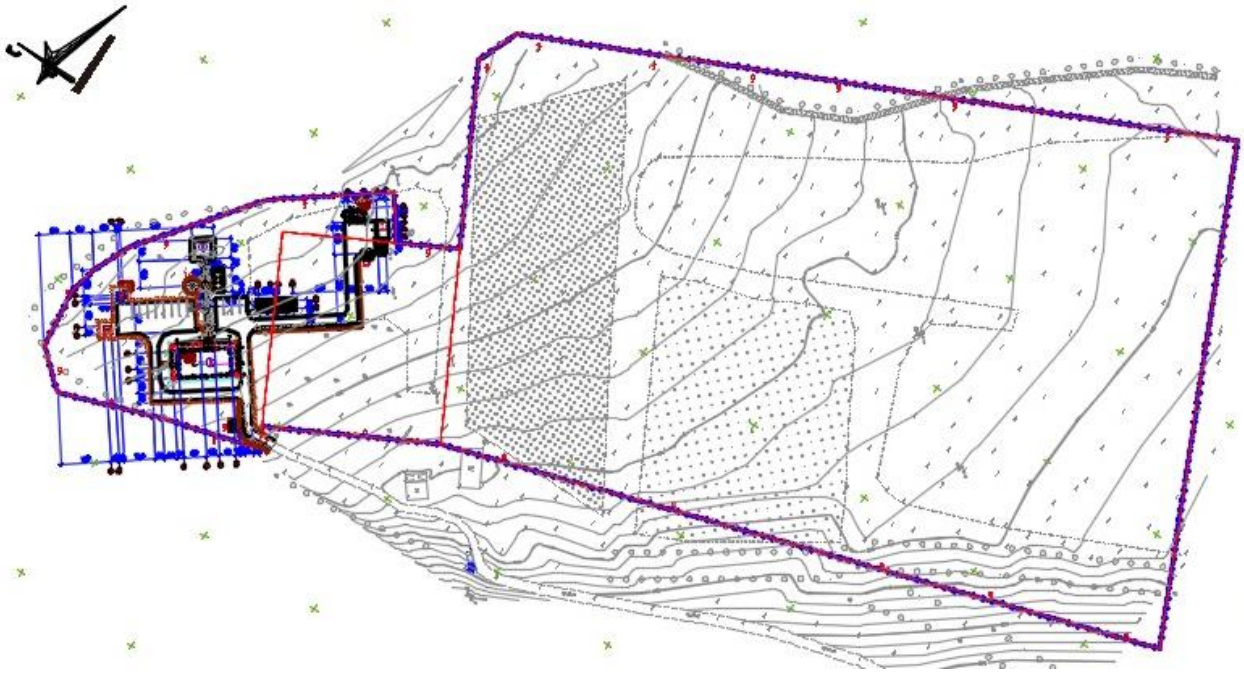
Расстояние от края проезда до стены здания, принято 6.0м. В этой зоне не допускается размещать ограждения, воздушные линии электропередачи и осуществлять рядовую посадку деревьев.

Проезд предусмотрен пригодным для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт, шириной 5,5 м.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% общей площади	Примеч.
1	Площадь участка	га	6,1315		
2	Площадь используемого участка	га	1,1315	100	
3	Площадь застройки	м2	540,71	5	
4	Площадь покрытии всего в т.ч	м2	1578,20	14	см. ведмость тротуаров, дорог и площадок
	Асфальтобетонное покрытие тип 1	м2	1261,52		
	Плиточное покрытие тип 2	м2	190,00		
	Асфальтобетонная отмостка, дет.89 серия 2.110-3 п. Выпуск 1	м2	126,68		
5	Площадь озеленения всего, в т.ч:	м2	9196,09	81	в т.ч. площади газона 231.93м2
6	Площадь покрытий за пределами участка	м2	22,18		см. ведомость тротуаров, дорог и площадок

Ситуационная схема



1. Жилое здание с навесом (сущ.)
2. Здание (сущ.)
3. Пустой
4. Пустой
5. КТПН-10/0,4кВ (проектир.)
6. Уборная на 1 очко (проектир.)
7. Ворота распашные, металлические, тип ВМС 4,5х1,8, с металлическими стойками, таб.86-010605-0103
8. Калитка, из профельных труб,с металлическими стойками с размером проема 1,5м х 2,0 м таб. 86-010605-0601
9. Ограждение из сетчатых панелей из плетенной сетки с квадратными ячейками, с металлическими стойками, тип 1ПМ-30.20. таб. 86-010602-0303
10. Беседка для отдыха таб. 86-010106-0305
11. Веранда "Кораблик" таб. 86-010106-0405
12. Модульная котельная MBFS-DG-W-50

12а. Навес для хранения угля (Инд.разраб.)

12б. Площадка для золы (по ГП)

13. Навес над мусорными баками на 3 шт таб. 86-010307-0104
14. Выгреб на 25м3 (Инд.разраб.)
15. Пожарный резервуар емкостью на 50м3 (Инд.разраб.)

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Объемно планировочные решения

Здание лагеря после капитального ремонта представляет собой одноэтажное здание прямоугольной формы в плане без подвала, с размерами в осях 20,0м х10,2м. Высота помещения - 2,70м. Площадь застройки составляет 301,77м2. Объем здания 1149,25м3. Общая площадь здания 192,67м2.

Объемно-планировочные показатели

№	Наименование	ед. изм.	кол-во (до рем.)	кол-во (после рем.)
1	Общая площадь	$м^2$	192,67	192,67
2	Площадь застройки	$м^2$	296,87	301,77
3	Строительный объем	$м^3$	812,89	1149,25
4	Число этажей	шт.	1	1

Модульная котельная –прямоугольной формы в плане с размерами в осях 6,0х3,5м.

Пожарный резервуар емкостью 50 $м^3$ (2 шт.) прямоугольной формы в плане с размерами в осях 6,0х3,0м.

Выгреб емкостью 10 $м^3$ - прямоугольной формы в плане с размерами в осях 3,0х3,0м.

Навес для угля - прямоугольной формы в плане с размерами в осях 6,0х4,0м.

Уборная на 1 очко – прямоугольной формы в плане с размерами 2,6х1,62м.

Мероприятия по обеспечению доступности маломобильных групп населения

При проектировании оборудовании и оснащении зданий и сооружений, доступных для МГН, должны выполняться требования действующих нормативных документов:

СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения»;

РДС РК 3.01-05-2001 «Градостроительство. Планировка и застройка населенных мест с учетом подробностей инвалидов и других маломобильных групп населения»;

ВСН 62-91* «Проектирование среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов»;

МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;

ГОСТ Р 52131-2003 «Средства отображения информации знаковые для инвалидов».

Для обеспечения доступа в помещения людей с ограниченными возможностями на входе предусмотрен пандус с уклоном 8%.

На участке - ширина пути движения инвалидов на креслах – колясках не менее 1,8 м (к главному входу);

продольный уклон пути движения к главному входу в здание не более 5%.

в здании предполагается устройство пандуса со стороны главного входа,

на всех входах запроектированы поручни на ограждениях, на путях передвижения отсутствуют пороги.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия решены согласно СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

К зданию имеется возможность подъезда пожарного транспорта.

Степень огнестойкости – II.

Лестничные клетки с естественным освещением через окна в наружных стенах.

Двери открываются по ходу эвакуации.

В проекте, в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, применяются несгораемые и трудносгораемые материалы.

Деревянные конструкции обрабатываются составом для защиты от возгорания.

Ограждающие конструкции между помещениями являются противопожарными и изолируют помещения друг от друга.

В случае применения сгораемых и трудносгораемых материалов импортного производства для внутренней отделки, материалы должны иметь сертификат качества и согласование с Государственной противопожарной службой и Гор СЭС.

6.2.3 Конструктивные решения

По результатам обследования здания лагеря рекомендуется провести следующие виды работ:

- отбивка штукатурки наружных стен, утепление минплитами ППЖ-160 по ГОСТ 9573-2012 толщ.50мм с последующей отделкой декоративной штукатуркой типа "Аспол" и окраской фасадными красками;
- замена штукатурки цоколя;
- замена бетонной отмостки на асфальтобетонную;
- замена покрытия полов согласно назначению помещения;
- замена деревянных оконных блоков на ПВХ;
- замена внутренних деревянных и пластиковых дверных блоков;
- замена наружных деревянных дверных блоков на металлические утепленные;
- замена штукатурки внутренних стен с последующей затиркой "Алинекс" и водоэмульсионной окраской;
- очистка потолков от известковой окраски, затирка "Алинекс", водоэмульсионная окраска потолков;
- замена деревянного навеса террасы на металлический с покрытием из металлочерепицы;
- замена покрытия кровли из асбестоцементных листов с деревянными несущими элементами на покрытие из металлочерепицы;
- замена кирпичного парапета с устройством продухов;
- устройство утепления покрытия минплитами ППЖ-160, толщ. 100 мм.
- замена систем электричества и освещения;
- устройство системы водопровода и канализации;
- устройство внутриплощадочных сетей водопровода и канализации;
- замена системы отопления;

Модульная котельная

За относительную отметку 0,000 принят уровень пола здания, соответствующий абсолютной отметке по генплану 829,95.

Фундаменты – монолитная плита из бетона кл. В20.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1,5 м по уплотнённому грунту.

Пожарный резервуар емкостью 50 м^3.

Резервуар предназначен для использования в качестве пожарного водоема.

Заполнение производится от водопроводной сети при помощи резиновых шлангов через люк резервуара.

Днище и стенки резервуара монолитные ж/бетонные из бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-76 с армированием сварными сетками по ГОСТ 8478-81 и отдельными арматурными стержнями.

Класс бетона - В20, марка по морозостойкости F 50, марка по водонепрницаемости W6, при степени ответственности сооружения - 2.

Перекрытие резервуара из сборных ж/бетонных ребристых плит на сульфатостойком цементе.

Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями СНиП 3.01.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП 3.05.04-85* "Наружные сети и сооружения водопровода и канализации".

Арматурные каркасы и сетки перед установкой в опалубку объединить в пространственный каркас путем контактной точечной электросварки.

Снятие несущей опалубки производить после достижения бетоном 70 % проектной прочности.

После снятия опалубки произвести контрольное заполнение резервуара водой, затем выполнить обратную засыпку пазух.

Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СНиП 3.01.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".

Сборные железобетонные плиты перекрытия укладывать на выровненные поверхности стен по слою цементного раствора М 100, толщиной 10 мм. Швы между плитами очистить от мусора и залить раствором М 100.

Выгреб емкостью 10 м^3.

Резервуар предназначен для использования в качестве выгреба

Днище и стенки резервуара монолитные железобетонные из бетона на сульфатостойком цементе с армированием сварными сетками по ГОСТ 8478-81 и отдельными арматурными стержнями.

Класс бетона В20, марка по морозостойкости F 50, марка по водонепроницаемости W6, при степени ответственности сооружения-2.

Перекрытие резервуара из монолитной железобетонной плиты на сульфатостойком цементе. Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети и сооружения водопровода и канализации".

Арматурные каркасы и сетки перед установкой в опалубку объединить в пространственный каркас путем контактной точечной электросварки. Снятие несущей опалубки производить после достижения бетоном 70 % проектной прочности

После снятия опалубки произвести контрольное заполнение резервуара водой, затем выполнить обратную засыпку пазух.

Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

Навес для угля.

Выполнена на металлических стойках из трубы диаметром 152 мм и перекрыта профнастилом по металлическим балкам и прогонам.

Фундаменты под колонами – столбчатые железобетонные монолитные, выполнены из бетона кл. В12,5, на портландцементе, уложенные на утрамбованный щебень, пролитый битумом, толщиной 100 мм,

Уборная на 1 очко.

Проектируемая уборная с непоглощающим выгребом состоит из бетонного приямка и надстроенной деревянной кабиной, крышкой для выгреба и вентиляционного короба.

Приямок из бетона кл. В7,5 маркой по водонепроницаемости W4 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94.

По периметру выполнена отмостка шириной 1,0м из асфальтобетона толщиной 40 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.

Покрытие – асбестоцементные листы по деревянной обрешетке.

Антикоррозийные мероприятия.

В проекте защита строительных конструкции от коррозии разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям

СНиП 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции». Все закладные детали подвергаются металлизации.

Все открытые металлические поверхности и конструкции, соединительные элементы и закладные детали окрашиваются масляными красками.

Антисейсмические мероприятия.

Согласно технического заключения по обследованию состояния несущих конструкций здания лагеря соответствует всем основным требованиям СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах" и считается сейсмостойкой. Дополнительные антисейсмические мероприятия проектом не предусматриваются.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Теплоснабжение, отопление и вентиляция.

Тепловые сети.

Проект тепловых сетей, выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:

СН РК 4.02-04-2013 - Тепловые сети;

ГОСТ 21.605-82* - Сети тепловые, Рабочие чертежи.

Расчетная температура наружного воздуха -20,6°С. Источник теплоснабжения принято от проектируемой модульной котельной MBFS-C-50 на угле. Трубопроводы тепловых сетей проложены в сборные из ж/бетонных элементов. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, из стали марки Ст3сп5, изготовленной по группе В ГОСТ 10705-80. Для компенсации тепловых удлинений труб используются углы поворота трассы. Предусмотрено антикоррозийное покрытие кремний органическое покрытие КО-88, изоляция матами из стеклянного штапельного волокна URSA марки М-25 б=40мм. Покровный слой для трубопроводов стеклопластик рулонный. В непроходных каналах предусмотрены опорные подушки по серии 3.006.1-2.87 в. 2-1. Величина пробного давления для гидравлического испытания -16кгс/м2.

Для существующий теплосети предусмотрено отдельный выход из модульный котельный.

-Теплоноситель: Вода Т1-90 ºС,

Т2-70 ºС,

-Давление: Т1-Р-3,2 бар.

Т2-Р-1,8 бар.

Проектируемый длина теплотрассы -116,5м.

В пределах площадки по номенклатурному виду выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ - суглинок светло-коричневого цвета, макропористый, твёрдой и полутвердой консистенции, просадочный, мощностью 12,85-13,35 м. Возможная величина просадки суглинка от собственного веса при замачивании составляет Sslg=4,8 см. Тип грунтовых условий площадки по просадочности - первый;

второй ИГЭ - галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30 %, Обломочный материал представлен осадочными породами, умеренно уплощён и удлинён, хорошо окатан, вскрытой мощностью 1,5-2,0 м.

Подземные воды, в пределах площадки, пройденными выработками до глубины 15,0 м не вскрыты.

Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, уточнённая сейсмическая опасность участка строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 475 равна 8-и баллам, а при ОСЗ-2 2475 - 9-и баллам

Позиция по ген.плану	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, МВТ/Гкап			
		отопление	вентиляция	Горячее водоснабжение	Всего
1	Здание лагеря	0.032/0.028	-	-	0.032/0.028
	Итого:	0.032/0.028	-	-	0.032/0.028

Отопление и вентиляция.

Проект вентиляции и отопления разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

-СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно- гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -20,6°С. Источник теплоснабжения от собственной котельной. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90°С-70°С. В данном проекте была разработана однотрубная горизонтальная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Регулирование теплоотдачи радиаторов отопления осуществляется за счет термостатических клапанов прямого действия. Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,002. Удаление воздуха из системы отопления производится

через воздушные краны Маевского установленные в верхних пробках нагревательных приборов. Трубопроводы системы отопления -полипропиленовые, прокладка трубопроводов скрытая. Для опорожнения систем отопления предусматривается установка дренажной арматуры со штуцерами. Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе Danfoss. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы. Крепление и монтаж полипропиленовых труб вести в соответствии и инструкцией предприятия-изготовителя.

Вентиляция

В помещениях предусмотрена вентиляция с естественным побуждением.

Вытяжная вентиляция предусмотрена самостоятельными системами с одинаковыми санитарно-гигиеническими требованиями.

Воздуховоды предусмотрены металлические из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 с последующей обшивкой негорючими материалами. По окончании монтажных и наладочных работ все проходы воздуховодов в строительных конструкциях заделать цементно-песчаным раствором.

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

1. Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.02-01-2011 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.
2. Трубопроводы, проложенные в конструкции пола изолировать материалом трубчатым утеплителем типа "K-Flex" толщиной 6 мм.
3. В качестве нагревательных приборов использовать секционные алюминиевые радиаторы.
4. Стальные трубопроводы систем отопления, наружные поверхности стальных опорных конструкций покрыть эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 на 2 раза. По грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 один раз (общей толщиной 55мкм).
5. Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СН РК 4.02-01-2011.

Наименование здания	Объем $м^3$	Периоды года при t_H С	Расход теплоты Вт			
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий
Здание лагеря		-20,6	17100	-	-	17100
Итого:			17100	-	-	17100

Тепломеханическая часть.

Проект выполнен в соответствии с СНиП РК 4.02-08-2003 Котельные установки и "Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 КГс/см2), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 115°С"

Характеристика оборудования

Для обеспечения потребителей тепловой энергией предусматривается установка двух котлов марки FS-DG-W-25, тепловой мощностью 25 кВт каждый; общая тепловая мощность 50 кВт.

Котлы устанавливаются в отдельно стоящем помещение (котельная) размером 6000х3500х2200мм.

Котлы имеют одну дымовую трубу Ø 250х3,0мм.

Вид топлива- природный газ.

Температурный график теплоснабжения- 90/70°С.

Разрабатываемая котельная является отдельно стоящей отопительной автономной котельной.

Характеристики согласно СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия":

- нормативное значение веса снегового покрова - 150 кг/м2;
- нормативное значение ветрового давления - 38 кг/м2.

Требования к трубопроводам

Трубопроводы предусмотрено выполнять из труб по ГОСТ 10704-91. Категория трубопроводов по параметрам сред теплоносителя - четвертая в соответствии с требованиями Госгортехнадзора России.

Трубопроводы и оборудование подлежат тепловой изоляции изделиями из минеральной ваты или других материалов, обеспечивающих необходимые характеристики. Тепловая изоляция должна быть защищена покрывным слоем.

На трубопроводах в высших точках установить сбросники воздуха, в нижних точках-спускники.

Все отступления от проекта, вызванные производственной необходимостью, должны согласовываться с проектной организацией до начала строительно-монтажных работ.

Водопровод и канализация.

Наружные сети водопровода и канализации.

Водоснабжение лагеря разработано в соответствии с требованиями

- СП РК 4.01-103-2013, Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализация.
- Письмо №56 от 05.11.2020г. выданные ГКП "Ленгер-Су"

Инженерные - геологические изыскания выполнено ТОО "Геодезист".

Подземные воды, в пределах территории, пройденными выработками не вскрыты. По существующим колодцам во дворах местных жителей подземные воды залегают на глубине 5-15 метров.

Физико-механические свойства грунтов.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах изучаемого территории выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Первый ИГЭ- суглинок просадочный.

Второй ИГЭ-суглинок водонасыщенный, непросадочный.

Третий ИГЭ-суглинок плотный, непросадочный.

Суглинок первого инженерно-геологического элемента обладает просадочными свойствами. Просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий территории по просадочности-первый.

- Нормативная глубина промерзания, м: суглинка-0,63.
- Глубина проникновения °С в грунт, м: суглинка-0,73
- Сейсмичность -8 баллов.
- Степень огнестойкости здания - II.
- Территория лагеря застроена.
- Строительный объем здания -1149,25м3.

Водоснабжение объекта, согласно письму, предусматривается от проектируемого бака на 2м3, так как отсутствует центральные сети водопровода. Вода привозная. Заполнение бака производиться в течение 1-2-ти суток спецводовозом. Для повышения давления воды из бака в здании лагеря проектом предусматривается насосы Wilo TESCO WJ-202-EM Q=1.03m3/h H=10m 2шт. (1-рабочи,1-в складе).

Расход на наружное пожаротушение принят 5,0 л/с, согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности». Наружное пожаротушение осуществляется от двух пожарных резервуаров объемом 50м^3 каждый.

Согласно, СНиП РК 4.01-02-2009 п.18.3, в системах водоснабжения при использовании одного источника водоснабжения (в том числе поверхностного при заборе воды в одном створе) в районах с сейсмичностью 8 и 9 баллов в емкостях надлежит предусматривать объем воды на пожаротушение в два раза, больше определяемого по 12.1.4 и аварийный объем воды. W=5х3,6х3х2/2=54м3.

Заполнение пожарных резервуаров предусмотрено спецводовозом. Спуск воды от резервуара предусмотрено специальной мотопомпой переносной с рукавой пожарной льняной.

Канализационные сети запроектированы для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод от лагеря, все стоки от лагеря сбрасываются к проектируемому водонепроницаемому выгребу, объемом 25м3, с последующей откачкой спец автотранспортом (коммунальная машина) и вывозом нечистот на канализационные очистные сооружения. Канализационные сети запроектированы из трубы полиэтиленовые гофрированные с раструбом DN/OD 160 SN8PE и уплотнительными резиновыми кольцами по ГОСТ Р544 75-2011. На канализационной сети устанавливаются канализационные колодцы Ø1000 по ТПР 902-09-22.84 из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Колодцы на канализационной и водопроводной сети выполнить из сборных ж/б элементов, монтируются по серии 3.900.1-14.

При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей). При этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Предусмотреть отмостку ГПС шириной 500мм, толщиной 100м.

Наименование системы	Расчетный расход		
	м^3/сут.	м^3/ч	л/с
Водопровод	0,59	0,59	0,69
Канализация бытовая	0,59	0,59	2,29

Внутренние сети водопровода и канализации.

Проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации здания лагеря выполнен на основании:

а) Задания на проектирование утвержденного заказчиком;

Проект выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан:

- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СН РК 4.01-02-2013 "Внутренний санитарно- технические системы";
- СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализация";
- В проекте предусматриваются следующие системы водоснабжения и канализации:
- объединенный хозяйственно-питьевой водопровод, В1;
- горячее водоснабжение, Т3;
- бытовая канализация, К1;
- Строительный объем здания -1149,25м3.
- Степень огнестойкости здания - II.

Объединенный хоз. питьевой водопровод, В1.

Холодное водоснабжение осуществляется от бака (объёмом 2м3/.) чистой привозной воды, расположенного в помещении. От бака до всех санитарных приборов вода подается по трубам выполненных из полипропилена. В помещениях разводка полипропиленовых трубопроводов холодного водоснабжения выполняется открыто вдоль стен под потолком, а в местах присоединения к сан.приборам - над уровнем пола, выше трубопроводов канализации. Для повышения давления воды из бака проектом предусматривается насосы Wilo TESCO WJ-202-EM Q=1.03m3/h H=10m 2шт. (1-рабочи,1-в складе).

Горячее водоснабжение.

Внутренняя сеть горячего водоснабжения запроектирована из металлополимерных труб по СТ РК ГОСТ 1893-2009. Сети системы горячего водоснабжения от электроводонагревателей типа «Аристон» емкостью 100л.

Бытовая канализация, К1.

Канализация хоз. бытовая запроектирована для отвода хоз. бытовых стоков от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации диаметром 160мм. Внутренняя сеть бытовой канализации монтируется из поливинилхлоридных канализационных труб диаметром 100мм и 50мм раструбного соединения по ГОСТ 22689-2014 с применением резиновых уплотнительных колец. Выпуски чугунных канализационных труб диаметром 100мм по ГОСТ 6942-98.

Для отвода дождевых вод от кровли проектом предусматривается неорганизованный водосток с выпуском на отмостку.

В связи с сейсмичностью района проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- при выполнении сварочных работ по осуществлению соединений стальных труб следует обеспечивать прочность сварного соединения с телом трубы;
- не допускается применять ручную газовую сварку;
- пропуск труб через стены здания предусматривается при помощи гибких стыковых соединений;
- размер отверстий для пропуска труб через стены и фундаменты выполнить с зазором вокруг трубы не менее 0.2 мм. Зазор заполнить эластичным несгораемым материалом, согласно.
- соединения поливинилхлоридных канализационных труб выполнить с уплотнительными кольцами;
- в местах поворота канализационных стояков из вертикального в горизонтальном положение предусмотрены бетонные упоры, согласно СН РК 4.01-01-2011.

Наименование системы	Потребный напор на вводе м.вод.ст	Расчетный расход		
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с
Водопровод хозяйственно-питьевой	10.0 (Х.п.)	0,59	0,59	0,69
Канализация бытовая		0,59	0,59	2,29

Электротехническая часть.

Электроснабжение и наружное электроосвещение.

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирования, ТУ за N00-00-01-4955 от 19.12.2019г., чертежей строительного, сантехнического и технологического разделов и в соответствии с требованиями нормативной документации РК.

Характеристика объекта:
Категория надежности электроснабжения -II (вторая)
Суммарная расчетная мощность - 35.3кВт
Расчетный ток здания -60.0А
Климатический подрайон IV-Г,
Район по весу снегового покрова -I,
Район по давлению ветра - III,
Район по толщине стенки гололеда - III.

На территории объекта установлен КТПН-63/10/0.4кВ который запитан строительством ВЛЗ-10кВ с применением самонесущего провода СИП-3 10кВ отпайкой от существующей опоры N1' ВЛ-10кВ фидер "Ынтымак" ПС-35/10кВ "Первомаевка", соединение провода СИП-3 10кВ между собой выполняется плашечным зажимом и защитным кожухом, количество соединений по всей протяженности трассы ВЛ (250м) рассчитано согласно строительной длины данного провода (250м).

Ввод в КТПН-63/10/0,4кВ осуществляется кабельным, марки ААБл-10кВ от проектируемой опоры N8 с установкой на данной опоре линейного разъединителя с ручным приводом (SZ24), кабельной муфты (НОТ3) и ограничителя напряжения

(SGA1012.10). Кабельная линия 10кВ проложена от проектируемой опоры N8 до КТПН-63кВА в земляной траншее на глубине 0,7м, на протяжении всей трассы кабель сверху защищен кирпичом от случайных механических повреждений.

Для резервного питания потребителей II категории (Жилое здание с навесом, Котельная) предусмотрен дизельный генератор мощностью-40кВт в закрытом кожухе, установленный рядом с КТПН-63/10/0,4кВ.

Электроснабжение зданий объекта выполнено кабельными линиями от РУ-0,4кВ проектируемого КТПН-63/10/0,4кВ, который установлен на территории объекта. Все кабельные линии 0,4кВ подобраны по величине нагрузки и проверены по допустимой потере напряжения.

Наружное освещение пешеходных дорожек выполнено с применением осветительных комплексов типа "Торшер" с натриевой лампой высокого давления ДНаТ. Питание осветительных комплексов типа "Торшер" осуществляется кабелем марки АВБбШв-1 расчётного сечения проложенным в траншее. Освещенность территории принята 4лк согласно СНиП РК 2.04.05.2002* таблица 13 п.п.3, высота подвеса светильника - 2.5м и средний шаг светильников, НО - (15м-18м). Управление наружным освещением осуществляется автоматически от фидера наружного освещения проектируемой КТПН-63/10/0,4кВ.

Учет электроэнергии выполнен в КТПН-63/10/0.4кВ на вводе 0.4кВ, с использованием 3-х фазного счетчика активной и реактивной энергии, адаптированный АСКУЭ, с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии, многотарифный-позволяющий вести раздельный учет потребления эл. энергии по зонам суток.

Трансформаторы тока и РУ подобраны в соответствии с величиной нагрузки.

Защитные мероприятия.

Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухо заземлённой нейтралью в КТПН с системой заземления TN-C-S, где от КТПН до вводных щитов (ЩС) нулевой и защитный проводник объединены (PEN), а в самих (ЩС) разделены шинами на нулевой (N) и защитные проводники (PE) с повторным заземлением (ЩС).

Для защиты людей от поражения электрическим током предусматривается устройство защитного заземления (зануления).

К заземляющему контакту штепсельных розеток от группового щитка прокладывается отдельный нулевой провод в составе групповой сети. Повторное заземление нулевой шины распределительных силовых щитков осуществляется дополнительным пятым проводом, проложенным, в составе магистральной сети от нулевой шины ЩС.

Для повторного заземления нулевой шины ЩС выполняется общее заземляющее устройство на вводе с сопротивлением растеканию не более 4 Ом.

На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) защитный проводник или основной заземляющий зажим;
- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;

- металлические части строительных конструкций, молниезащиты, системы центрального отопления, вентиляции и кондиционирования. Такие проводящие части должны быть соединены между собой на вводе в здание. Сечение металлических (стальных шин) выравнивания потенциалов должно быть не менее 25х4мм. Шина устанавливается на высоте 150мм от уровня пола в одной плоскости со стеной, без зазоров. К шине через 1,5м. привариваются выступающие болты М6.

Электроды из круглой стали ø16мм длиной 5.0м забивают в грунт с шагом 5м. Между собой электроды соединяются стальной полосой 40х4мм путем сварки на глубине 0,7м от планировочной отметки.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Основные технико-экономические показатели

Наименование	Характеристика	Примечание
Расчетная мощность/Расчетный ток	35.3кВт/60.0А	Общая мощность объекта
Годовое потребление эл. Энергии при средней работе 8час/сутки	103076.0кВт/год	
Категория электроснабжения	III (третья)	
Используемое напряжение	380/220В	
Протяженность и характеристика КЛ-10кВ	4м	
Протяженность и характеристика КЛ-1кВ	382м	

Электрооборудование и электроосвещение.

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, дефектного акта, чертежей строительной, сантехнической частей, в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией СП РК 2.04-104-2012, СП РК 4.04-106-2013, СП РК 3.02-116-2013, ПУЭ РК 2015.

Характеристика объекта:

- Категория надежности электроснабжения здания в целом - III (третья).
- В своем составе содержит потребители I категории (ППКОП Гранит-5) для питания которых предусматривается свой независимый источник питания (Аккумуляторная батарея).

Электроснабжение выполняется от вновь проектируемой трансформаторной подстанции КТПН и ДГУ.

Проект выполнен согласно Акта обследования, дефектного Акта и задания на проектирования. Силовая части раздела выполняется для электрического оборудования. Вводной щит принят Бокс ЩМП-1-1-36 с выключатель-разъединителем на 2 направления для ввода резерва ВРМ-3. Силовой щит со счетчиком принят ЩС-1 (ЩРв-36з). Сети силового электрооборудования выполняется медным кабелем ВВГнг в трубах ПВХ по стене, под слоем штукатурки.

Проект внутреннего освещения здания выполнен на основании Дефектного Акта и предусматривает рабочее (общее, ремонтное) и аварийное освещение. Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Групповая сеть освещения выполняется медным кабелем ВВГнг в трубах ПВХ по стене в штрабе под слоем штукатурки и по потолку к светильникам в пустотах плит перекрытия.

Освещенность принята согласно действующих норм и правил. Освещение предусмотрено от общего силового щита ЩС-1 (ЩРв-24з). Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения. Включение светильников общего и аварийного освещения раздельное.

Розетки и выключатели установлены на высоте 1.8м от уровня пола. Питание штепсельных и силовых розеток предусмотрено с применением защитных устройств УЗО с током отсечки 30мА.

Так же проектом предусмотрено подключение силового электрооборудования (эл. плиты, универсального привода, пищеварочного котла). Подключение каждого силового электрооборудования выполняется через пусковые автоматы серии АП50-3МТ установленные на стене в помещении непосредственно рядом с вышеперечисленным электрооборудованием. Силовая сеть освещения выполняется медным кабелем ВВГнг в трубах ПВХ по стене в штрабе под слоем штукатурки, а для электрооборудования удаленного от стены проводка выполняется в подготовке пола в стальной трубе. Сети силового электрооборудования проверены на предельно допустимые токи и падения напряжения.

Защитные мероприятия.

Все металлические части электроустановок, трубопроводы водоснабжения, канализация, теплоснабжения, металлические конструкции здания, нормально не находящиеся под напряжением, но могущим оказаться под напряжением вследствие нарушения целостности изоляции следует подсоединить к внутреннему контуру заземления. В качестве нулевых защитных проводников используются специально проложенные провода.

Для выравнивания потенциалов к внутреннему контуру заземления следует подсоединить все металлические изделия здания - металлические трубопроводы водоснабжения, канализация, теплоснабжения, металлические конструкции здания.

Соединение металлических проводящих частей между собой выполняется при помощи главной заземляющей шины (зажима). Главная заземляющая шина выполнена в ЩС-1 (ЩРв-24з).

Все электромонтажные работы выполнить согласно действующим ПУЭ РК и ПТБ.

Основные технико-экономические показатели

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	II (вторая)
Напряжение сети	380/220В
Установленная мощность электроосвещения	35.3кВт
Расчетная мощность электроосвещения	28.8кВт
Расчетный ток	47.6А

Пожарная сигнализация.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

Для обеспечения пожарной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация.

В защищаемых помещениях устанавливаются тепловые датчики ИП-103-5/1-А3, дымовые ИП-212-141 и ручные извещатели ИПР 513-10.

Проводка выполняется проводом КПСВВ1х2х0,5мм. Кабели прокладываются открыто в кабель-канале.

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор "Гранит-5". Прибор устанавливается в вестибюле (пом.4) на 1 этаже.

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный обеспечивает:

-прием электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации;

-контроль исправности шлейфа сигнализации;

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного питания, без выдачи сигнала тревоги. Основное питание сеть 220В, резервированный источник встроенные аккумуляторные батареи.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить от существующего внутреннего контура заземления в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование.

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 1 типу, световая и звуковая сигнализация с помощью сирены со стробом LD-96 установленными в кабинете, вестибюле и на наружной стене здания. Сети системы оповещения выполняются однопарным кабелем марки ПРППМ, проложенным скрыто в ПВХ трубе по стенам под слоем штукатурки.

Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

Основные технико-экономические показатели

Наименование	Характеристика	Количество
Используемое напряжение	220В	

Прибор пожарной сигнализации ППКОП	Гранит-5	1шт.
Пожарный извещатель тепловой	ИП-103-5/1-А3	18шт.
Пожарный извещатель дымовой	ИП 212-141	9шт.
Пожарный извещатель ручной	ИПР 513-10	3шт.
Кабель сигнализации	КПСВВ 1Х2х0.5	165м.

Энергосбережение.

Рабочий проект запроектирован таким образом, чтобы при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений обеспечивалось эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при его эксплуатации.

Согласно требований СН РК 2.04-21-2004 выполнен энергетический паспорт здания, приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций, не ниже требуемых по СН РК 2.04-21-2004.

Рабочим проектом выполнены все требования п.12 «Энергосбережение» СНиП РК 3.02-43-2007 и СНиП РК 3.02-17-2001*.

Молниезащита.

Для защиты людей от поражения электрическим током предусматривается устройство защитного заземления (зануления).

К заземляющему контакту штепсельных розеток от группового щитка прокладывается отдельный нулевой провод в составе групповой сети.

Повторное заземление нулевой шины распределительных силовых щитков осуществляется дополнительным пятым проводом, проложенным, в составе магистральной сети от нулевой шины щита ЩРв.

Для повторного заземления нулевой шины ЩРв выполняется общее заземляющее устройство на вводе с сопротивлением растеканию не более 10 Ом.

На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) защитный проводник или основной заземляющий зажим;
- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;
- металлические части строительных конструкций, молниезащиты, системы центрального отопления, вентиляции и кондиционирования. Такие проводящие части должны быть соединены между собой на вводе в здание. Сечение металлических (стальных шин) выравнивания потенциалов должно быть не менее ст.40х4мм. Шина устанавливается на высоте 150мм от уровня пола в одной плоскости со стеной, без зазоров. К шине через 1,5м. привариваются выступающие болты М6.

Проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов в ванных комнатах и душевых, путем присоединения металлических корпусов ванных и душевых к нулевой шине силового щитка проводом заземления-ПВ3-(1х6) мм², прокладываемому в полу в стальной трубе.

Внутренний контур заземления присоединить к существующему наружному контуру заземления.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия решены согласно СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

К зданию имеется возможность подъезда пожарного транспорта.

Степень огнестойкости – II.

Лестничные клетки с естественным освещением через окна в наружных стенах.

Двери открываются по ходу эвакуации.

В проекте, в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, применяются несгораемые и трудносгораемые материалы.

Деревянные конструкции обрабатываются составом для защиты от возгорания.

Ограждающие конструкции между помещениями являются противопожарными и изолируют помещения друг от друга.

В случае применения сгораемых и трудносгораемых материалов импортного производства для внутренней отделки, материалы должны иметь сертификат качества и согласование с Государственной противопожарной службой и Гор СЭС.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду:

Оценка воздействия на окружающую среду выполняется в соответствии с Экологическим кодексом РК, Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-п, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

Раздел «Оценки воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт здания лагеря КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления по делам семьи, детей и молодежи Туркестанской области» разработан ТОО «КазГрандЭкоПроект». Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01591РР от 15.08.2013 года.

Здание лагеря находится в селе Бірінші мамыр, с/о Бірінші мамыр, Толебийского района Туркестанской области.

Проектируемый объект с юго-западной стороны граничит с жилой зоной на расстоянии 1000 м.

Здание лагеря представляет собой одноэтажное здание прямоугольной формы в плане без подвала, с размерами в осях 20,0м х10,2м. Высота помещения - 2,70м. Площадь застройки составляет 301,77м2. Объем здания 812,89м3. Общая площадь здания 192,67м2. Конструктивная схема здания - жесткая, с продольными несущими стенами. Год строительства здания- 1985г.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно - эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 г. №237 объект относится к

IV категории в соответствии с пунктом 1-1 статьи 40 Экологического кодекса РК, 5 класс опасности.

Продолжительность строительства составит 3 месяца, начало строительства март 2021 году.

Воздействия на атмосферный воздух. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу *в период строительно-монтажных работ* являются:

- Котел битумный,
- Компрессор с ДВС,
- Спецтехника,
- Покрасочные работы
- Аппарат для газовой сварки и резки
- Аппарат для ручной сварки пластиковых труб
- Разгрузка сыпучих стройматериалов
- Сварочные работы
- Машины шлифовальные
- Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб
- Медницкие работы

Всего предусмотрено 11 источников выбросов, из них 2 – организованные, 9 – неорганизованные.

В период эксплуатации отопление здания предусматривается от блочно – модульной котельной MBFS-C-W-50, работающей на угле. Для обеспечения потребителей тепловой энергией предусматривается установка двух котлов марки FS-C-W-25, тепловой мощностью 25 кВт каждый (1 рабочий, 1 резервный); общая тепловая мощность 50 кВт.

Котлы имеют одну дымовую трубу Ø 250х3,0мм, высотой 10 метров.

Вид топлива- уголь.

Расход угля – 5 кг/час.

Температурный график теплоснабжения- 90/70°С.

Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно п. 6 ст. 28 Экологического кодекса Республики Казахстан не устанавливаются Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 2.0) фирмы Логос-плюс. Результаты расчетов приземных концентраций, показывают, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства:

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	

вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6003			0.02025	0.01422	0.02025	0.01422	2021
	6006			0.00535	0.00946438	0.00535	0.00946438	2021
Всего:				0.0256	0.02368438	0.0256	0.02368438	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6003			0.0003056	0.0002145	0.0003056	0.0002145	2021
	6006			0.000618	0.001099088	0.000618	0.001099088	2021
Всего:				0.0009236	0.001313588	0.0009236	0.001313588	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6009			0.0000033	0.000000594	0.0000033	0.000000594	2021
Всего:				0.0000033	0.000000594	0.0000033	0.000000594	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6009			0.0000075	0.000001125	0.0000075	0.000001125	2021
Всего:				0.0000075	0.000001125	0.0000075	0.000001125	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Площадка строительных	0001			0.000288	0.000257	0.000288	0.000257	2021
работ	0002			0.002288889	0.005504	0.002288889	0.005504	2021
Неорганизованные источники								
	6003			0.00867	0.006381	0.00867	0.006381	2021
	6006			0.00012	0.000000432	0.00012	0.000000432	2021
Всего:				0.011366889	0.012142432	0.011366889	0.012142432	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0001			0.0000468	0.0000418	0.0000468	0.0000418	2021
	0002			0.000371944	0.0008944	0.000371944	0.0008944	2021
Неорганизованные источники								
	6003			0.001408	0.00103794	0.001408	0.00103794	2021
	6006			0.0000195	7.02e-8	0.0000195	7.02e-8	2021
Всего:				0.001846244	0.0019742102	0.001846244	0.0019742102	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0002			0.000194444	0.00048	0.000194444	0.00048	2021
Всего:				0.000194444	0.00048	0.000194444	0.00048	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0001			0.001053	0.00094	0.001053	0.00094	2021

	0002			0.000305556	0.00072	0.000305556	0.00072	2021
Всего:				0.001358556	0.00166	0.001358556	0.00166	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0001			0.00249	0.002224	0.00249	0.002224	2021
	0002			0.002	0.0048	0.002	0.0048	2021
Неорганизованные источники								
	6003			0.01375	0.00965	0.01375	0.00965	2021
	6004			0.00000601	0.00000225	0.00000601	0.00000225	2021
	6006			0.000739	0.00000266	0.000739	0.00000266	2021
	6008			0.000025	0.00000225	0.000025	0.00000225	2021
Всего:				0.01901001	0.01668116	0.01901001	0.01668116	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6006			0.0000517	0.000004176	0.0000517	0.000004176	2021
Всего:				0.0000517	0.000004176	0.0000517	0.000004176	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6006			0.0000556	0.0000002	0.0000556	0.0000002	2021
Всего:				0.0000556	0.0000002	0.0000556	0.0000002	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6002			0.0448	0.3613705	0.0448	0.3613705	2021
Всего:				0.0448	0.3613705	0.0448	0.3613705	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6002			0.0517	0.03629	0.0517	0.03629	2021
Всего:				0.0517	0.03629	0.0517	0.03629	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0002			3.611111e-9	8.8e-9	3.611111e-9	8.8e-9	2021
Всего:				3.611111e-9	8.8e-9	3.611111e-9	8.8e-9	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6004			0.000002604	0.000000975	0.000002604	0.000000975	2021
	6008			0.00001083	0.000000975	0.00001083	0.000000975	2021
Всего:				0.000013434	0.00000195	0.000013434	0.00000195	2021
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6002			0.0125	0.001956	0.0125	0.001956	2021
Всего:				0.0125	0.001956	0.0125	0.001956	2021
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Неорганизованные источники								
Площадка	6002			0.00833	0.001304	0.00833	0.001304	2021

строительных работ								
Всего:				0.00833	0.001304	0.00833	0.001304	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6002			0.00667	0.001043	0.00667	0.001043	2021
Всего:				0.00667	0.001043	0.00667	0.001043	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6002			0.01	0.007064	0.01	0.007064	2021
Всего:				0.01	0.007064	0.01	0.007064	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0002			0.000041667	0.000096	0.000041667	0.000096	2021
Всего:				0.000041667	0.000096	0.000041667	0.000096	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6002			0.02167	0.013398	0.02167	0.013398	2021
Всего:				0.02167	0.013398	0.02167	0.013398	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6002			0.0269	0.2106717	0.0269	0.2106717	2021
Всего:				0.0269	0.2106717	0.0269	0.2106717	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0001			0.00656	0.00586	0.00656	0.00586	2021
	0002			0.001	0.0024	0.001	0.0024	2021
Всего:				0.00756	0.00826	0.00756	0.00826	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6007			0.0036	0.0001296	0.0036	0.0001296	2021
Всего:				0.0036	0.0001296	0.0036	0.0001296	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6005			0.32	0.03237	0.32	0.03237	2021
Всего:				0.32	0.03237	0.32	0.03237	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6005			0.18	0.007223	0.18	0.007223	2021
	6006			0.0000556	0.0000002	0.0000556	0.0000002	2021
Всего:				0.1800556	0.0072232	0.1800556	0.0072232	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								

Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6007			0.002	0.000072	0.002	0.000072	2021
Всего:				0.002	0.000072	0.002	0.000072	2021
Всего по предприятию:				0.756258548	0.739191824	0.756258548	0.739191824	
Твердые:				0.532440048	0.0652746958	0.532440048	0.0652746958	
Газообразные, жидкие:				0.2238185	0.6739171282	0.2238185	0.6739171282	

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период эксплуатации:

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год- бессрочно		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выброса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Котельная	0001			0.003024	0.0297	0.003024	0.0297	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Котельная	0001			0.000491	0.00482	0.000491	0.00482	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Котельная	0001			0.0204	0.2	0.0204	0.2	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Котельная	0001			0.01476	0.1448	0.01476	0.1448	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Котельная	0001			0.0725	0.71	0.0725	0.71	2021
Итого по организованным источникам:				0.111175	1.08932	0.111175	1.08932	
Неорганизованные источники								
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Котельная	6001			0.00585	0.184	0.00585	0.184	2021
	6002			0.0156	0.491	0.0156	0.491	2021
Итого по неорганизованным источникам:				0.02145	0.675	0.02145	0.675	
Всего по предприятию:				0.132625	1.76432	0.132625	1.76432	

Оценка воздействия на водные ресурсы. В близи строительного участка отсутствует поверхностный водный источник.

Период строительства. Источник воды для целей хозяйственно-питьевого и производственного использования – привозная вода. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 32,4 м^3/период. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения.

Период эксплуатации. Водоснабжение объекта, согласно техническим условиям, источником хозяйственно-питьевого является существующий сети водопровода.

Согласно технических условий все стоки от здания сбрасываются к проектируемому водонепроницаемому выгребу, объемом 25м3., с последующей откачкой спец автотранспортом (коммунальная машина) и вывозом нечистот на канализационные очистные сооружения.

В период строительства и эксплуатации проектируемого объекта воздействие на водные ресурсы оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное. Значимость воздействия – низкая.

Воздействия на недра. Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Отходы производства и потребления. На период строительства объекта предусмотрено образование следующих видов отходов: твердо-бытовые отходы, код отхода - GO060, строительный мусор (код GG 170), тара из-под лакокрасочных материалов - AD070, огарки сварочных электродов - GA090, промасленная ветошь - AC030.

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	19,2166802		19,2166802
в т. ч. отходов производства	18,6541802		18,6541802
отходов потребления	0,5625		0,5625
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,0982522		0,0982522
Ветошь протирочная	0,076898		0,076898
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,00953		0,00953
Твердые бытовые отходы	0,5625		0,5625
Мусор строительный	18,45		18,45
Отходы, обрывки и лом пластмассы,	0.0195		0.0195

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период эксплуатации			
Всего	2,865375		2,865375
в т. Ч. Отходов производства	2,745375		2,745375
отходов потребления	0,12		0,12

Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминесцентные лампы, AA100	0,000375		0,000375
Зеленый уровень опасности			
ТБО, GO060	0,12		0,12
Смет с территории, GO060	2,745		2,745

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации согласно п. 3.1 ст. 288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Физические воздействия. Воздействие физических факторов (преимущественно шума в период строительства) от намечаемой деятельности оценивается, как временное по продолжительности и незначительное по интенсивности.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. Производство земляных работ на территории, имеющей почвенно-растительный слой, планируется с предварительным снятием плодородного слоя с участка застройки с последующим складированием и использованием для рекультивации земель отвода под строительство. Работы по снятию плодородного слоя почвы выполняются до начала строительных работ. Плодородный слой почвы складируется отвалы, по окончанию строительных работ используется для озеленения территории.

Воздействие на земельные ресурсы, почвы и геологическую среду оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное. Значимость воздействия – низкая.

Воздействия на растительный и животный мир. Проектируемый объект располагается на урбанизированной территории. Редко встречающиеся видов растений, занесенных в Красную книгу, а также редких, эндемичных видов животных на участке строительства не зарегистрировано.

Необратимых негативных воздействий на растительный покров и животный мир в период строительства и эксплуатации объекта не ожидается.

Экологические риски намечаемой деятельности. Строительство и эксплуатация намечаемого объекта не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона в связи с тем, что воздействие на период строительства носит кратковременный и незначительный характер. В этой связи реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

Социально-экономическая среда. Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономическую среду носит положительный характер.

Природоохранные мероприятия предусмотренные на период строительства по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации. В целях сокращения выбросов и уменьшения негативного воздействия на воздушный бассейн загрязняющими веществами в период строительства предусматриваются следующие мероприятия:

- участок строительства после окончания работ должен быть очищен от строительного и бытового мусора. Весь строительный и бытовой мусор должен быть транспортирован и захоронен в специально отведённом месте.

- все загрязненные воды и отработанные жидкости со строительной площадки должны быть собраны и перемещены в специальные емкости или захоронены таким образом, чтобы не загрязнять воды и почвы.

- хранение ГСМ предусматривается за пределами строительной площадки, только на специально выделенных и оборудованных для этих целей площадках;

- подрядчику запрещается сваливать и сливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ на поверхность земли.

Вывод: Настоящий раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт здания лагеря КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления по делам семьи, детей и молодежи Туркестанской области» соответствует требованиям Экологического кодекса РК и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Оценка соответствия проекта «Капитальный ремонт здания лагеря КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления по делам семьи, детей и молодежи Туркестанской области» выполнен в соответствии Кодексу РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и нормативно-правовым документам действующими на территории Республики Казахстан.

Заключение к проекту «Капитальный ремонт здания лагеря КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления по делам семьи, детей и молодежи Туркестанской области» в соответствии письма заказчика за № 161 от 11.12.20г. в проект внесены изменения:

- В ПЗ проекта указано размещение лагеря на 20 мест (СП № 209, п.33);
- устранено разночтение по названию н/п;
- указано об условиях работы прачечной в спальном корпусе
- указаны условия о размещении медпункта в спальной части лагеря;
- указаны условия размещения пищеблока со столовой;
- указаны режим и система вентиляции в пищеблоке, и внесен раздел вентиляции;
- указаны используемые материалы для водоподготовки и водоочистки применяться будут разрешенные на территории РК (СП № 209, п.26);
- указаны лабораторные радиологические исследования воды (СП № 209, п.46);
- указаны строительные и отделочные материалы, разрешенные к применению на территории Таможенного союза (СП № 209, п.35);
- По санитарным узлам указано о наличие устройств и средств для мытья и сушки рук (СП № 183, п.34, СП № 186 п.33);
- По столовой в ПЗ указано оборудование моечной (СП № 186 п.18);

- По столовой внесена корректировка по потоку приема «грязной» и выдача «чистой» посуды (СП № 186, п.19);
- указан ручной способ мытья посуды (СП № 186, п.19);
- В ПЗ по территории объекта указано озеленение, освещение участка (СП № 183 п.7)
- указана мусоросборная площадка с покрытием с указанием расстояния от зон проживания (СП № 183, п.22);
- В ПЗ по жилым комнатам указано наличие санузлов и гардероб, также указана площадь на одного проживающего-4 кв.м. (СП № 183 п.30);
- указаны в ПЗ строительные и отделочные материалы будут использоваться в помещениях столовой, согласно требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания» Приказ МЗ РК от 23 апреля 2018 года № 186 п.17.
- В ПЗ указаны об отсутствии порогов в производственных помещениях столовой (СП №186, п.17);
- Согласно представленного расчета ОВОС по данному проекту в соответствии требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» приказа МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237, объект по санитарной классификации относится к V классу. По предельно-допустимым выбросам, по уровню воздействия физических факторов (шум, вибрация, ЭМП) в период эксплуатации, по их оценке, влияния на окружающую среду и население не вызовут превышения по указанным факторам, что соответствует требованиям ГН «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» приказ МНЭ РК от 28.02.2015г. за № 169. Утилизация и захоронение токсичных, радиоактивных и других вредных веществ по данному проекту нет, в виду их отсутствия. В зоне размещения объекта данные о наличии скотомогильника, мест захоронения опасных биоматериалов и других особо опасных инфекции нет.
- В разделе «Организация строительства» внесены данные по обеспечению рабочих спецодеждой, аптечкой, в соответствии требований Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177 пункты 108,109, 139.

Выводы:

С учетом внесенных доработок рабочий проект проекту

«Капитальный ремонт здания лагеря КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления по делам семьи, детей и молодежи Туркестанской области» соответствует требованиям нормативно-правовым актам:

- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" приказ МНЭ РК от 16 марта 2015 года № 209.

- СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания» Приказ МЗ РК от 23 апреля 2018 года № 186;
- СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» приказа МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237;
- Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177 пункты 105,108, 126,130, 139.

6.6 Организация строительства

До начала строительства осуществить комплекс мероприятий по организационно-технологической подготовке к строительству в соответствии с:

- СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».
- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений»
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений»
- Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП РК 1.03.06-2002).
- СН РК 1.03.14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»
- СНиП РК 1.03.26-2004 «Геодезические работы в строительстве»;
- СНиП РК 2.04.01-2010 «Строительная климатология».
- СНиП РК 3.02-01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты";
- СНиП РК 2.03-30-2006 "Строительство в сейсмических районах";
- МСП 5.01-1.02-2002 "Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений";
- Закон РК "О пожарной безопасности" от 22.11.1996г.
- СП РК 2.02-101-2014 Пожарная безопасность зданий и сооружений;
- ССБТ "Пожарная безопасность. Общие требования";
- ППР РК "Правила пожарной безопасности в РК";
- ППБС РК -01-95 "Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ и огневых работ";
- Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов". Утвержденных Госгортехнадзором.
- Закон РК N* 493-1 "Об охране труда в РК" от 4.12.1999г.
- Закон РК N1 11-12 "0 природных и техногенных аварийных ситуациях".

В подготовительный период выполняются:

Во избежание доступа посторонних лиц, строительная площадка должна быть ограждена. Временное ограждение должно соответствовать требованиям ГОСТ 23407-78. Временные здания и сооружения рекомендуется расположить вне зоны действия монтажного крана.

До начала выполнения строительных работ должно быть выполнено:

- техническое обследование по устойчивости существующих конструкций.
- разработано техническое решение по временному креплению неустойчивых (на момент демонтажных работ) конструкций и частей здания.
- определить очередность и технологию разборки конструкций.

Должны быть выполнены все подготовительные работы по устройству строительной площадки (временные подъездные дороги, площадки для установки автокрана, складирования материалов, временных зданий и сооружений). Должны быть определены и обозначены опасные зоны на строительной площадке (и за пределами).

Временные подъездные дороги, площадки для установки автокрана, складирования материалов, временных зданий и сооружений должны быть согласованы с администрацией существующего лагеря.

До начала выполнения работ, должны быть определены очередность выполнения работ. Деление на участки предусматривается по отдельным зданиям.

Все конструкции соседних зданий, элементы благоустройства как проектируемого, так и соседних зданий должны быть защищены от повреждения защитными щитами или другими ограждениями. При производстве работ с выделением большого количества пыли и газов должны быть предусмотрены мероприятия по их отводу и утилизации (перемещение и перевозка в закрытых или укрытых тарах, спуск по желобам и т.п.).

Устройство временных зданий и сооружений должно выполнятся с учетом ограничения объема строительства временных зданий и сооружений за счет применения инвентарных зданий, сооружений и механизированных установок;

Участки территорий, за пределами отведенного участка, используемые под временные здания и сооружения (занимаемые строительными машинами и механизмами, временными дорогами и другими сооружениями), должны быть согласованы с владельцами этих территорий и местными исполнительными органами, а благоустройства должны быть восстановлены по окончании строительных работ.

При необходимости временного использования территорий для нужд строительства, не представляющих опасности для населения и окружающей среды, то режим использования, охраны (при необходимости) и уборки этих территорий определяется соглашением с владельцами этих территорий (для общественных территорий - с органом местной администрации).

Должны быть решены вопросы защиты близ расположенного заселенного массива от шума (определение графиков и согласование выполнения работ, сопровождающиеся сильным шумом и вибрацией).

Не допускается использование инструментов и приспособлений с ударными (динамическими) воздействиями на существующие конструкции (в целях сохранения существующих конструкций от разрушения).

Также в ППР должны быть отражены вопросы:

- обеспечения безопасности условий труда, соблюдения правил санитарной и пожарной безопасности (особенно при демонтаже габаритных и тяжелых конструкций).

- осуществление мероприятий по охране окружающей среды.

Точка подключения временного водоснабжения для питьевых и производственных нужд предусматривается определить по месту, с получением соответствующих технических условий.

Временное электроснабжение строительной площадки предусматривается от существующих сетей, с получением соответствующих технических условий.

Расчет продолжительности строительства

Продолжительность строительства объекта «Капитальный ремонт здания лагеря КГУ "Толебийская детская деревня семейного типа" управления по делам семьи, детей и молодежи Туркестанской области» сметной стоимостью СМР 212219,86 тыс. тенге в ценах 2020 года, определена в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, п. 4.17 общие положения и приложение В.4. Расчетным методом определения продолжительности строительства, объектов не имеющих прямых норм, от объема СМР. Объем СМР определен согласно СН РК 1.03-01-2016, п. 5.8 (только по основному объекту).

Для расчета принята зависимость функций Тн = А1СА2 и параметры в соответствии с таблицей В.4, применительно по пункту 6 «строительство и промышленность строительных конструкций и:

А1 = 1.5766; А2 = 0,3435; интервал мин = 38,1, макс = 1333,6 млн. тенге.

Стоимость СМР в базовых ценах 2018 года составит 212219,86 / 2,525 = 84 047 470 тенге.

Расчет Тн = А1СА2 = 1,5766*84047470 = 5,5 месяцев.

Согласно СН РК 1.03-01-2016, п. 5.3, проектом предусматривается выполнение ремонтных работ в 2 смены. Соответственно продолжительность строительства составит Т = 5,5*0,5 = 3 месяца.

Начало строительства – март 2021 года.

Общая продолжительность строительства объекта принята 3,0 месяца, в том числе подготовительный период – 0,5 мес.

Задел по месяцам – 1 месяц – 30%;
2 месяц – 65%;
3 месяц – 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ (с изменениями по состоянию на 14.12.2018г.), на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств

заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов государственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2020.4 по выпуску сметной документации в уровне цен 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 17;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 (2020 год) (17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018. (2020 год);

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2019 (2020 год);

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018. (2020 год);

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019 (2020 год);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 от 14 ноября 2017 года №249-нк с изменениями по состоянию на 14.12.2018г.);

сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства. (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) – 1,2%

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) – 0,7%;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года, согласно протокола РБК Республики Казахстан «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года, протокол №8, с МРП 2020 года - 2651 тенге

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт здания лагеря КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления по делам семьи, детей и молодежи Туркестанской области» составляет 98,7 %.

Технико-экономические показатели:

Всего по сметному расчету в текущем уровне цен на 2020-2021 г., в том числе:	156 784,837	тыс. тенге
СМР	112 961,906	тыс. тенге
оборудование	12 939,257	тыс. тенге
прочие затраты	30 883,674	тыс. тенге

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «QazaqSaraptama» в рабочий проект **«Капитальный ремонт здания лагеря КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления по делам семьи, детей и молодежи Туркестанской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план:

1) Размер границ участка выполнены по акту на право землепользования.
2) ТЭП исправлены. Ширина отмостки, пандус и крыльца соответствует с разделом АС. Добавлен пандус для МГН. Исправлено условное обозначение трансформатора, ограждения и навеса в соответствие с ГОСТ 21.204-93.
3) Автостоянка выполнена согласно таблице 4. СП РК 3.01-101-2013 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов.
4) План организаций рельефа откорректирован согласно п.п. 6.2 (г), пункт 6.7 ГОСТ 21.508-93.
5) Соблюден санитарный разрыв (25м) от жилого здания до выгреба.
6) Выполнен план земляных масс согласно пункту 7. ГОСТ 21.508-93.
7) Выполнен сводный план инженерных сетей согласно (приложение М) ГОСТ 21.508-93. На сводном плане инженерных сетей показать линейную привязку между инженерными сетями показать размеры расстояние врезку в здания.

Архитектурно-строительные решения:

1) Предоставлено согласование эскизного проекта;

2) Вся документация и разделы проектов предоставлены согласно приказа №106НК от 21.04.2016г. пункт 7 МНЭ РК;

3) Общая пояснительная записка откорректирована, состав проекта дополнен и откорректирован, цели и назначения объекта добавлены, объемно-планировочные показатели до и после капитального ремонта добавлены;

4) Нормативы, утратившие силу заменены на действующие нормативы;

5) Чертежи всех планов доработаны с указанием всех маркировок и условных обозначений;

6) Площадь застройки в объемно-планировочных показателях приведены в соответствие с разделом ГП;

7) Ремонтные работы и принятые проектные решения приведены в соответствие с актом обследования предусмотренных работ и заданием на проектирование п.8 и техническим обследованием;

8) План кровли (обмерочный чертеж) откорректирован;

9) Даны разработка фасадов, разреза и плана кровли (демонтажные работы) с указаниями маркировок демонтажных работ;

10) На фасадах указаны все высотные отметки с отметкой уровня земли;

11) Дана разработка легких перегородок для санузлов;

12) Дана разработка разреза (ремонтные работы) с указаниями флажка и маркировок ремонтных работ;

13) Объемы в экспликации полов и спецификация заполнения проемов откорректированы;

14) План кровли доработан;

15) Дана разработка пандуса для МНГ;

Отопление и вентиляция:

1) Добавлен раздел вентиляция;

2) Добавлена спецификация демонтажная;

3) Проект теплоснабжения осуществлен от модульной котельной;

4) Добавлены уклоны трубопроводов отопления на схеме отопления;

5) В проекте откорректированы термостатические клапана типа RA-G;

6) Откорректирована температура наиболее холодной пятидневки, в проекте ОВ и ТС;

7) Узел теплофикационный соответствует проекту;

8) Продольный профиль тепловой сети выполнен от котельной, а не от здания;

9) Продольный профиль тепловой сети, соответствует проекту;

Водопровод и канализация:

1) Письмо за №56 от 05.11.2020г. предоставлено.

2) Отчет об инженерно-геологических условиях предоставлен.

3) Пояснительная записка откорректировано;

4) Расчет на холодное и горячее водопотребление и водоотведение представлен;

5) Лист ВК-1 общие данные, ссылки на не действующие и не относящиеся к данному объекту нормативные документы откорректированы. Строительный объем по зданию указан.

6) Согласно СП РК 4.01-101-2012 внутренние пожаротушение убрано из проекта.

7) Согласно СН РК 4.01-01-2011, п.8.2.1; п.8.2.7; п.11.3.3; мероприятия по сейсмике предусмотрены.

8) Проект выполнен в соответствии с ГОСТ 21.601-2011;

9) Лист ВК-2, ввод водопровода В1 и выпуск канализации К1-1, привязки к осям здания выполнены. На планах систем В1, Т3, К1 согласно ГОСТу 21.601-2011, п.4.8, рисунок 2в диаметры трубопроводов указаны.

10) Схема систем В1, К1, Т3 выполнены, согласно ГОСТ 21.601-2011, п.6.2.6.

11) Защита пластмассовых трубопроводов согласно СП РК 4.01-101-2012, п.8.4.12; предусмотрено.

12) Спецификация оборудования, материалов и изделий откорректирована согласно выданным замечаниям;

13) НВК. Лист НВК-1 общие данные, откорректировано. Источник водоснабжения принят бак на 2м3. Для повышения давления воды из бака в проектом предусматривается насосы Wilo TESCO WJ-202-EM Q=1.03m3/h H=10m 2шт. (1-рабочи,1-в складе).

14) Лист НВК-2, планы сетей В1 и К1 выполнены согласно ГОСТу 21.704-2011 п.5.1. Рисунок А.1, Приложение А. выполнены.

15) Согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» наружное пожаротушения принято из проектируемых пожарных резервуаров две по 50м3.

16) Листы НВК-4 продольные профили сетей В1 и К1, выполнены согласно ГОСТу 21.704 -2011, п. 5.2, приложение В, рисунок В.1.

17) Разделы НВК и ВК все изменения и дополнения внесены и отражены в пояснительной записке. Спецификация оборудования откорректированы.

18) Пояснительная записка, спецификация оборудования, материалов и изделий откорректирована согласно внесенным изменениям в проекте;

Электротехническая часть:

Часть ЭСН

1) Категория электроснабжения откорректирована и принята вторая.

2) Откорректированы перечень чертежей, мощность КТПН, угловой штамп.

3) В кабельный журнал внесены сети 10кВ начиная от точки отпайки. Расстояние от отпаечной и концевой опор откорректированы

4) Установка опор ВЛ-10кВ откорректирована. Указан тип опоры№8 ВЛ-10кВ.

5) Откорректирован наружный контур заземления и марка КТПН.

6) Выполнена принципиальная схема КТПН. Исключены чертежи фундаментов для КТПН.

Часть ЭОМ.

1) Нормативная документация на листе «Общие данные» откорректирована. В тексте общих указаний отражено электроснабжение объекта.

2) На вводе ЩС предусмотрен четырех полюсный автоматический выключатель и откорректирована тип щита ЩС на соответствие количества модулей.

3) Для оборудования ПЭ, КПЭ сечение кабеля откорректировано.

4) Для пом.5,6,9,10,11,12 типы светильников и освещенность откорректированы.

5) Учтены в спецификации оборудования демонтажные работы.

Часть ПС.

6) Ссылочные документы, угловой штамп откорректирован.

7) В пояснительной записке выполнены технические показатели для части

Оценка воздействия на окружающую среду:

1) Откорректирован расчетный расход водопотребления и расчет объема образования ТБО;

2) Заявление об экологических последствиях подписан заказчиком;

Сметная документация:

1) Представлена Смета на ПИР согласованная заказчиком (Проектные работы и Изыскательские работы). Представлен Договор на ПИР с Заказчиком;

2) Сметная документация выполнена в соответствии с приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 135-нк от 16.06.2018 г. "Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам», пересчитана в редакции АВС 2020.4 на момент прохождения экспертизы;

3) Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства (ГНОСС).

4) Электронная версия документов для загрузки в окончательную версию – Вся сметная документация (Сводный, сметный, локальные сметы, исходные данные) представлены в формате PDF и в формате KENML (локальная смета). п. 11 приказа №106-нқ от 21.04.2016 года.

5) Сметная документация приведена в соответствие с откорректированными по замечаниям чертежами и ведомостью объемов работ.

6) Представлено письмо от заказчика о начале строительства. Расчет продолжительности строительства.

7) Представлена справка от заказчика о дальности перевозки грунта и вывоза строительного мусора

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический не сложный).

Раздел оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания лагеря КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления по делам семьи, детей и молодежи Туркестанской области»** соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксперт.	Рекомен. к утвержд.
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021г. в том числе: СМР оборудование прочие из них: ПИР, экспертиза – 2020 г.	млн. тенге	162,555492 117,899018 12,939257 31,717217 8,596008	156,784837 112,961906 12,939257 30,883674 8,596008
2	Продолжительность строительства	месяцев	3	3

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта общая сметная стоимость строительства уменьшение в текущих ценах 2020-2021 года на общую сумму 5,77 млн. тенге. Уменьшение сметной стоимости произошло за счет изменения проектно-сметной базы, и изменений проектных решений.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания лагеря КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления по делам семьи, детей и молодежи Туркестанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021г. — 156,784837 млн. тенге
   в том числе: СМР — 112,961906 млн. тенге
   оборудование — 12,939257 млн. тенге
   прочие — 30,883674 млн. тенге
   из них:
   ПИР, экспертиза – 2020 г. — 8,596008 млн. тенге
2. Продолжительность строительства — 3 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Толебийская детская деревня семейного типа» управления развития

человеческого потенциала Туркестанской области в соответствии с условиями договора № 25 от 16.04.2020 года.

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

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

8.5. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение не позднее 15 календарных дней после получения положительного заключения экспертизы, согласно Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015 года №304.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. **«Түркістан облысы, отбасы, балалар және жастар істері басқармасының «Төлеби отбасы үлгісіндегі балалар ауылы» КММ лагерь ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	2020-2021 жылғы ағымдағы, бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	156,784837 млн. тенге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	112,961906 млн. тенге
	құрал-жабдықтар	12,939257 млн. тенге
	өзге шығындар	30,883674 млн. тенге
	оның ішінде:	
	ЖІЖ, сараптама-2020 жыл	8,596008 млн. тенге
2.	Құрылыстың ұзақтығы	3 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 16.04.2020 жылғы № 25 шарт талаптарына сәйкес, растығы Түркістан облысының адами әлеуетті дамыту басқармасының «Төлеби отбасы үлгісіндегі балалар ауылы» КММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің 02.04.2015 жылғы №304 бұйрығымен бекітілген Бюджет қаражаты және мемлекеттік инвестициялардың өзге де нысандары есебінен объектілерді салуға арналған жобаларды (техникалық -экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы) бекіту қағидаларына сәйкес жұмыс

жобасы сараптаманың оң қорытындысы алғаннан кейін 15 күнтізбелік күннен кешіктірмей белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Сарапшылар тобының жетекшісі	Ерназаров Р.А.
Сарапшы	Кудайбергенов Д.М.
Сарапшы	Омаров Е.А.
Сарапшы	Черепанова Т.Н.
Сарапшы	Бактыбаева М.С.
Сарапшы	Турдыбекова К.К.
Сарапшы	Ярыгин Ю.А.
Сарапшы	Юлдашев И.Е.

Акмурзина З.Г.

Директор

ТОО «QazaqSaraptama»

Омаров Е.А.

Эксперт

ТОО «QazaqSaraptama»

Кудайбергенов Д.М.

Эксперт

ТОО «QazaqSaraptama»

Юлдашев И.Е.

Эксперт

ТОО «QazaqSaraptama»

Черепанова Т.Н.

Эксперт

ТОО «QazaqSaraptama»

Ярыгин Ю.А.

Ведущий эксперт

ТОО «QazaqSaraptama»

Бактыбаева М.С.

Эксперт

ТОО «QazaqSaraptama»

Турдыбекова К.К.

Эксперт

ТОО «QazaqSaraptama»

Ерназаров Р.А.

Эксперт

ТОО «QazaqSaraptama»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ76VDD00156926

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Толебийская детская деревня семейного типа" управления развития человеческого потенциала Туркестанской области 161111, Республика Казахстан, Туркестанская область, Толебийский район, с.о.Биринши Мамыр, с.Биринши Мамыр, улица Д.Конаев, дом № 73

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 000440004660

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт здания лагеря КГУ "Толебийская детская деревня семейного типа" управления по делам семьи, детей и молодежи Туркестанской области

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Толебийский район, с.о.Биринши Мамыр, с.Биринши Мамыр - период строительства

Туркестанская область , Толебийский район, с.о.Биринши Мамыр, с.Биринши Мамыр - период эксплуатации

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Изтилеуов Нуржан Жаксылыкович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Туркестанская область

Дата выдачи: 22.12.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,888883547611	2,5035118240
период строительства	0,756258547611	0,7391918240
в т.ч. по ингредиентам:		
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000556	0,0000002
Метилбензол	0,0517	0,03629
Хлорэтилен	0,000013434	0,00000195
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,000000594
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,000001125
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000517	0,000004176
Формальдегид	0,000041667	0,000096
Пыль абразивная	0,002	0,000072
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,32	0,03237
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,1800556	0,0072232
Пропан-2-он	0,02167	0,013398
Уайт-спирит	0,0269	0,2106717
Этанол	0,00833	0,001304
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0009236	0,001313588
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00756	0,00826
Бенз/а/пирен	0,000000003611	0,0000000088
Бутилацетат	0,01	0,007064
2-Этоксиэтанол	0,00667	0,001043
Азот (II) оксид	0,001846244	0,0019742102
Азота (IV) диоксид	0,011366889	0,012142432
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0448	0,3613705
Сера диоксид	0,001358556	0,00166
Углерод оксид	0,01901001	0,01668116
Железо (II, III) оксиды	0,0256	0,02368438
Бутан-1-ол	0,0125	0,001956
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0036	0,0001296
Углерод	0,000194444	0,00048

период эксплуатации	0,132625	1,76432
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,01476	0,1448
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,09395	1,385
Сера диоксид	0,0204	0,2
Азот (II) оксид	0,000491	0,00482
Азота (IV) диоксид	0,003024	0,0297
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Ежеквартально представлять отчет по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды (пп.5 п.2 ст.130 Экологического кодекса РК)
5. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ 01.03.2021 - 31.05.2021 г.