«ШҚО, Семей қ., Семей-Алматы трассасы, үй 1/7 мекен-жайы бойынша сауда-логистикалық орталықтың су құбыры және кәріз жүйелерінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
25.10.2019 ж. № ЦЭ-0425/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Торгово-логистический центр «JOLAMAN» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТехСтройПроект» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО, Семей қ., Семей-Алматы трассасы, үй 1/7 мекен-жайы бойынша сауда-логистикалық орталықтың су құбыры және кәріз жүйелерінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Центр экспертизы РК» ЖШС берілді.

«Центр экспертизы РК» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ЦЭ-0425/19 от 25.10.2019 г.

по рабочему проекту

«Строительство сетей водопровода и канализации торгово-логистического центра по адресу: трасса Семей-Алматы, дом 1/7, г. Семей, ВКО»

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «Торгово-логистический центр «JOLAMAN»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «ТехСтройПроект»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство сетей водопровода и канализации торгово-логистического центра по адресу: трасса Семей-Алматы, дом 1/7, г.Семей, ВКО»** выдано ТОО «Центр экспертизы РК».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Центр экспертизы РК».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство сетей водопровода и канализации торгово-логистического центра по адресу: трасса Семей-Алматы, дом 1/7, г.Семей, ВКО», разработан в 2019 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора № ЦЭ-0148 от 15.10.2019 г. между ТОО «Центр экспертизы РК» и ТОО «Торгово-логистический центр «JOLAMAN».

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «Торгово-логистический центр «JOLAMAN».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ТехСтройПроект», государственная лицензия 08-ГСЛ № 10-01061 от 19 марта 2019 года (I категория), выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны.

ГИП – Масабаева Д.Р.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование на разработку рабочего проекта «Строительство сетей водопровода и канализации торгово-логистического центра по адресу: трасса Семей-Алматы, дом 1/7, г.Семей, ВКО», утвержденное директором ТОО «Торгово-логистический центр «JOLAMAN»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ80VUA00092632 от 06 августа 2019 года рабочего проекта «Строительство сетей водопровода и канализации торгово-логистического центра по адресу: трасса Семей-Алматы, дом 1/7, г.Семей, ВКО», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Семей»;

акт на право частной собственности на земельный участок на 11,4027 га, №0165600 от 14 марта 2019 года (кадастровый номер 05-252-164-077), изготовленный отделом города Семей по земельному кадастру и недвижимости – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Восточно-Казахстанской области;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания и инженерно-геодезические изыскания, выполненные ТОО «Профстройпроектмонтаж» в 2019 году;

письмо заказчика о финансировании проекта;

технические условия на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения №03/6-24а от 02 мая 2019 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Строительство сетей водопровода и канализации торгово-логистического центра по адресу: трасса Семей-Алматы, дом 1/7, г.Семей, ВКО», не требует согласования и заключений, заинтересованных организации.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи.

Альбом 1. НВК – Наружные сети водоснабжения и канализации

Том 3. Проект организации строительства

Том 4. Сметная документация

ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является Строительство сетей водопровода и канализации торгово-логистического центра по адресу: трасса Семей-Алматы, дом 1/7, г.Семей, ВКО.

Назначение – Водопроводные и канализационные сети и сооружения.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: г. Семей, ВКО, трасса Семей-Алматы, дом 1/7.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Дорожно-климатическая зона – IV

Наиболее холодный месяц – январь, средняя температура – (-16.0)^{0}С.

Климатические условия:

- по требованиям к дорожно-строительным материалам – суровые.
- по требованиям к материалам для бетона – суровые.

Среднегодовая температура воздуха – (+3.2) ^{0}С.

Наиболее жаркий месяц – июль, средняя температура – (+21.9) ^{0}С.

Абсолютный максимум температуры воздуха – (+42) ^{0}С.

Абсолютный минимум температуры воздуха – (-49) ^{0}С.

Температура воздуха наиболее холодных суток,

обеспеченностью 0.98 – (- 44) ^{0}С;
обеспеченностью 0.92 – (- 41) ^{0}С.
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки,
обеспеченностью 0.98 – (- 40) ^{0}С:
обеспеченностью 0.92 – (- 36) ^{0}С.
Расчетный объем снегопереноса м^3/м: 300.
Нормативная глубина промерзания грунта (см.):
Суглинки и глины – 184; супеси, пески мелкие и пылеватые – 224; пески средние, крупные и гравелистые – 240; крупнообломочные грунты – 272.
Среднегодовое количество осадков 306 мм, в т.ч. в зимний период – 109 мм, в летний период – 197 мм.
Толщина снежного покрова с 5% вероятностью превышения – 60 см.
Количество дней с туманами – 35, с градом – 0, с гололедом – 2, с ветрами свыше 15м/с – 56.
Согласно СНиП РК 2.03-30-2006 сейсмичность района строительства составляет 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Участок для реконструкции котельной расположен в левобережной части г. Семей, ВКО, поселок Холодный ключ.
В геоморфологическом отношении участок находится на II-ой левобережной надпойменной террасе р. Иртыш. Абсолютные отметки природного рельефа на участке изменяются в пределах 207,26 - 208,68 м.
В геолого-литологическом строении участка принимают участие аллювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста (aQII-III) представленные: супесями, песками мелкими, гравийными грунтами с среднезернистым песчаным заполнителем, в верхней части участок перекрыт современными насыпными грунтами техногенного происхождения (tQIV).
По данным выполненных инженерно-геологических изысканий геолого-литологическое строение площадки следующее (сверху вниз):
- с поверхности на глубину 0,40 - 0,80 м, всеми выработками вскрыты насыпные грунты представленные: песчано-супесчаным грунтом с включением мелкого гравия и шлака, реже твердыми бытовыми отходами и продуктами жизнедеятельности человека;
- ниже в интервале 0,40 - 0,80 до 1,95 - 2,65 м, всеми выработками вскрыты супеси светло-серого цвета, карбанатизированные, просадочные, твердой консистенции;
- ниже в интервале от 1,95 – 2,65 до 3,40 – 4,35 м, всеми выработками вскрыты пески мелкие желтовато-серого цвета, полимиктового состава, средней плотности сложения, от маловлажных в верхней части слоя до влажных в нижней части слоя;
- в основании песков мелких до глубины 4,50 м, всеми выработками вскрыты гравийные грунты с среднезернистым песчаным заполнителем и хорошо окатанными частицами вулканических и метаморфических пород, влажные.
Полная мощность гравийных грунтов выработками до глубины 4,50 м, не вскрыта.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и система

Наружные сети водопровода и канализации

Рабочим проектом предусмотрена прокладка объединенной сети хозяйственно-противопожарного водопровода В1 от существующего магистрального водовода Ду 500мм, до внутриплощадочных сетей торгово-логистического центра "JOLOMAN".

Согласно технических условий № 24а от 2.05.2019г., выданных ГКП "Семей Водоканал", давление воды в точке подключения - 40 м вод.ст.

Водопровод проектируется из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17-ø160х8,1 питьевая ГОСТ 18599-2001. В местах пересечения с канализацией предусматривается стальной футляр ø377х6.0 по ГОСТ 10704-91. Система водоснабжения обеспечивает хоз.питьевые и противопожарные нужды потребителя.

Расход воды на наружное пожаротушение здания строительным объемом 32166,0м3, принимается равным 30л/сек, согласно Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" приложение 4 и предусматривается от пожарных гидрантов, расположенных на проектируемых внутриплощадочных сетях (выполняется отдельным проектом). Указатель пожарных гидрантов выполнить флуоресцентными красками на стенах близ расположенных зданий согласно СТ РК ГОСТ Р12.4.026-2002.

В самой высокой переломной точке профиля принята установка колодцев с вантузом. По трассе водовода для опорожнения сети во время аварии в пониженных точках установлены мокрые колодцы в соответствии с п. 8.14 СНиП РК, откачка стоков из которых предусматривается спецмашиной. На всю высоту мокрого колодца предусмотреть наружную и внутреннюю изоляцию горячим битумом по огрунтовке за два раза. Колодцы на сети приняты из сборных железобетонных элементов по т.п. 901-09-11.84, тип для сухих грунтов. Вокруг люков колодцев, размещаемых на застроенных территориях без дорожных покрытий в соответствии с п. 17.3.10 СНиП РК 4.01-02-2009 предусмотрена отмостка шириной 0,5 м с уклоном от люков. Крышки люков колодцев на незастроенной территории приняты на 0,2м выше поверхности земли.

Трубы сквозь стенки колодцев проходят в футляре из стальных труб L=200мм. Зазор между футляром и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом (пакля пропитанная в жидком полиизобутилене). Фасонные части в колодцах окрасить грунтовкой ФА-03К ГОСТ 9109-81. Под задвижки установить опоры из бетона В7,5. Обратная засыпка должна предусматриваться грунтом с оптимальной влажностью отдельными слоями с уплотнением их до плотности сухого грунта не менее 1,6 т/м3. Толщину слоев надлежит принимать в зависимости от применяемых грунтоуплотняющих механизмов.

Сети канализации

Схема канализационных сетей предусматривает устройство самотечной сети бытовой канализации. Согласно технических условий № 24а от 2.05.2019г., выданных ГКП "Семей Водоканал", точка подключения -существующий канализационный коллектор ø500, проходящий по п.Холодный ключ.

Трубопроводы системы бытовой канализации запроектированы из гофрированных труб ø160-250мм из полипропилена по ГОСТ Р 54475-2011. На канализационной сети устанавливаются колодцы по тип.пр. 902-09-22.84. Обратная засыпка должна предусматриваться грунтом с оптимальной влажностью отдельными слоями с уплотнением их до плотности сухого грунта не менее 1,6 т/м3. Толщину слоев надлежит принимать в зависимости от применяемых грунтоуплотняющих механизмов.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Отходы, образуемые при строительстве:

- твердые бытовые отходы;
- строительные отходы.
- огарки сварочных электродов;
- тара из-под ЛКМ;
- древесные отходы;
- металлолом.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ приведены в таблице 1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период СМР

Таблица №1

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
На период СМР			
Всего	2.33256	-	2.33256
в т.ч. отходов производства	1.86456	-	1.86456
отходов потребления	0.468	-	0.468
Янтарный уровень опасности			

Тара из-под ЛКМ	0.0115	-	0.0115
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,468	-	0,468
Строительные отходы	0,6	-	0,6
Огарки сварочных электродов	0,00306	-	0,00306
Древесные отходы	0,3	-	0,3
Металлолом	0,95	-	0,95
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Водопотребление. Водоотведение

Водоснабжение на период строительства будет осуществляться от существующей централизованной водопроводной системы.

На период проведения работ, источником водоснабжения будут являться существующие водопроводные сети.

Водоотведение осуществляется в существующую централизованную канализационную систему.

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

Поверхностных водоемов в районе расположения проектируемых объектов нет. Следовательно, воздействия на открытые водные источники не будет. На подземные воды могут оказывать влияние: места накопления бытовых и производственных отходов, загрязненные атмосферные осадки. Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод на территории площадки строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- своевременный вывоз хозбытовых сточных вод в разрешенное место;
- бытовые и производственные отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и вывозить спецавтотранспортом на свалку или для утилизации в специализированные организации;
- регулярная уборка территории от мусора;

Все вышеперечисленные мероприятия позволяют уменьшить возможное влияние на подземные воды в районе размещения рассматриваемого объекта.

Атмосферный воздух

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период СМР

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		на период СМР		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
На период строительства						
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)						
Площадка работ	6001			0.0002714	0.000342	СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)						
Площадка работ	6001			0.0000481	0.0000606	СМР
Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)						
Площадка работ	6001			0.000333	0.00036	СМР
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Площадка работ	6001			0.0000542	0.0000585	СМР
Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(617)						
Площадка работ	6001			0.0000111	0.000014	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Площадка работ	6003			0.01875	0.00855	СМР
(0621) Метилбензол (349)						
Площадка работ	6003			0.00556	0.0008	СМР
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
Площадка работ	6003			0.0139	0.002	СМР
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)						
Площадка работ	6003			0.00278	0.0004	СМР
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
Площадка работ	6003			0.00625	0.00675	СМР
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:(493)						
Площадка работ	6001			0.161	0.0282	СМР
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:(494)						
Площадка работ	6001			0.19688	0.065064	СМР
Всего по предприятию:				**0.4113978**	**0.1133991**	
Т в е р д ы е:				**0.3581995**	**0.0936666**	
Газообразные, ж и д к и е:				**0.0531983**	**0.0197325**	

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Строительство сетей водопровода и канализации торгово-логистического центра по адресу: трасса Семей-Алматы, дом 1/7, г.Семей, ВКО» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Строительство сетей водопровода и канализации торгово-логистического центра по адресу: трасса Семей-Алматы, дом 1/7, г.Семей, ВКО».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;

«Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;

«Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

При разработке ПОС использованы следующие нормативно-правовые документы Республики Казахстан:

- «Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства»;
- СНиП РК 1.03-05-2001 - «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СН РК 1.03-01-2007 - «Инструкция по проектированию бытовых зданий и помещений строительно-монтажных организаций»;
- СНиП РК 1.03-26-2004 - «Геодезические работы в строительстве»;
- ПБ 10-382-00 - «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов»;
- СНиП РК 2.04-10-2004 – «Изоляционные и отделочные покрытия»;
- СН РК 1.03-01-2007 – «Инструкция по проектированию электрического освещения строительных площадок»;
- ГОСТ 23407 – «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ»;
- СНиП РК 5.03-34-2005 – «Бетонные и железобетонные конструкции»;
- СНиП РК 4.01-02-2009 – «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СНиП РК 2.02-05-2009 – «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СНиП РК 4.02-42-2006 - «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо выполнить:

- устройство и эксплуатацию систем временного водоснабжения;
- работы по планировке территории и обеспечению стоков поверхностных вод;
- прокладку инженерных сетей;
- создание общеплощадочного складского хозяйства и площадок укрупненной сборки оборудования и конструкций;
- монтаж инвентарных зданий, механизированных установок и временных сооружений для нужд строительства;

- обеспечение строительной площадки противопожарным водоснабжением и инвентарем, средствами связи и сигнализации;
- выполнить временные подъездные дороги;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- очистить площадку от строительного мусора;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- ограждение территории строительства инвентарным забором.

Подготовительные работы должны технологически увязываться с общим потоком основных строительно-монтажных работ и обеспечивать необходимый фронт работ строительными подразделениями.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства - 3 месяца.

Начало работ предусмотрено в 2020 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2019 -2020 год – 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке

металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещений, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года № 235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 19.3.1 от 29.08.19), по выпуску сметной документации в ценах 4 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2019 года СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №37 от 27 августа 2014 года). В текущих ценах 2019 года МРП составляет 2525 тенге.

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

Территориальный район 16.00 – Восточно-Казахстанская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Центр экспертизы РК» в рабочий проект «Строительство сетей водопровода и канализации торгово-логистического центра по адресу: трасса Семей-Алматы, дом 1/7, г.Семей, ВКО», внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация:

- откорректирована согласно рабочему проекту.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «Центр экспертизы РК» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы

импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г., в том числе:	млн. тенге	111,535	111,535	0
	СМР	млн. тенге	89,183	89,183	0
	оборудование	млн. тенге	-	-	-
	прочие затраты	млн. тенге	22,352	22,352	0
2	Продолжительность строительства	мес.	3	3	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство сетей водопровода и канализации торгово-логистического центра по адресу: трасса Семей-Алматы, дом 1/7, г.Семей, ВКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства

в текущих ценах 2019 г. - 111,535 млн. тенге;

в том числе:

СМР – 89,183 млн. тенге;

прочие затраты – 22,352 млн. тенге;

продолжительность работ – 3 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована директором ТОО «Торгово-логистический центр «JOLAMAN».

Пилунц С.Г.

Директор

Пипченко Г.Н.

Эксперт

Ниязматова В.Р.

Эксперт

Морозов С.В.

Эксперт