арх. 8835/14
от 04.09.2014 PDF

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В Г. АЛМАТЫ

ҚОРЫТЫНДЫ

ФОК лыжная трасса

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В Г. АЛМАТЫ

Бекітемін:
«Мемсараптама» РМК
Алматы қаласындағы
филиалының директоры
Карманов Ш.Д.

«Алматы қаласы Бостандық ауданы Әл-Фараби даңғылының оңтүстігі, Есентай өзенінің батысы, шаңғы трамплиндерінің Халықаралық кешенінің шығысында орналасқан спорттың шаңғы түрлері бойынша дене шынықтыру-сауықтыру кешенінің құрылысы»
жобасы бойынша

2014 жылғы 25 тамыздағы № 02-0489/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласының
Құрылыс басқармасы» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АрхСпецСтройПроект» ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

018351

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы Бостандық ауданы Әл-Фараби даңғылының оңтүстігі, Есентай өзенінің батысы, шаңғы трамплиндерінің Халықаралық кешенінің шығысында орналасқан спорттың шаңғы түрлері бойынша дене шынықтыру-сауықтыру кешенінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытындысы Қазақстан Республикасы Өңірлік даму министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитетінің шаруашылық жүргізу құқығындағы «Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау» Республикалық мемлекеттік кәсіпорнының («Мемсараптама» РМК) Алматы қаласындағы филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы қаласындағы филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В Г. АЛМАТЫ

Утверждаю:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
в г. Алматы

Карманов Ш.Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0489/14 от 25 августа 2014 г.

по проекту

«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта, расположенного в Бостандыкском районе, южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай, восточнее Международного комплекса лыжных трамплинов г. Алматы»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Управление строительства
города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АрхСпецСтройПроект»,
г. Алматы

г. Алматы

618352

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по проекту **«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта, расположенного в Бостандыкском районе, южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай, восточнее Международного комплекса лыжных трамплинов г. Алматы»**, выдано Филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан в г. Алматы.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

1 НАИМЕНОВАНИЕ – проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта, расположенного в Бостандыкском районе, южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай, восточнее Международного комплекса лыжных трамплинов г. Алматы».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 363 от 8 августа 2014 года, заключенному с ТОО «АрхСпецСтройПроект», на проведение государственной экспертизы проекта.

2 ЗАКАЗЧИК – КГУ «Управление строительства города Алматы».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК – ТОО «АрхСпецСтройПроект» (государственная лицензия № 07766 от 5 сентября 2006 года, категория II, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, с приложениями на 11 страницах, от 3 октября 2012 года).

ГИП – Мадьяров Т.С. (приказ о назначении ответственного лица № 15-Ш от 12 мая 2014 года).

ГАП – Кульманов Б.С. (приказ о назначении ответственного лица № 15-Ш от 12 мая 2014 года).

3.1 СУБРОЕКТИРОВЩИК – ТОО «АРИЭКО Проект» (государственная лицензия № 12021052, категория III, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, с приложениями на 2 страницах, от 28 декабря 2012 года).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ – государственные инвестиции, местный бюджет, программа 373 015 015 431 (письмо заказчика № 02-02/1034Ш от 29 мая 2014 года).

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта, расположенного в Бостандыкском районе, южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай, восточнее Международного комплекса лыжных трамплинов г. Алматы, утвержденное заместителем начальника КГУ «Управление строительства г. Алматы» и согласованное Руководителем Управления физической культуры и спорта г. Алматы, в 2014 году (без даты);

договор на разработку проектно-сметной документации, заключенный КГУ «Управление строительства города Алматы» с ТОО «АрхСпецСтройПроект», от 11 мая 2014 года № 175-П;

постановление акимата г. Алматы - предоставить КГУ «Управление физической культуры и спорта г. Алматы» право постоянного землепользования на земельный участок площадью 7,6820 га, в границах плана землепользования для спортивных сооружений с объектами обслуживания по адресу: южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай в Бостандыкском районе, от 29 января 2014 года № 1/1-438;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 7,6820 га, расположенный по адресу: южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай в Бостандыкском районе, от 6 марта 2014 года № 0057645, выданный Алматинским городским филиалом РГП «НПЦзем»;

постановление акимата г. Алматы - предоставить КГУ «Управление физической культуры и спорта г. Алматы» право постоянного землепользования на земельный участок площадью 19,4289 га, в границах плана землепользования для спортивных сооружений с объектами обслуживания по адресу: южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай в Медеуском районе, от 10 февраля 2014 года № 1/1-610;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 19,4289 га, расположенный по адресу: южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай в Медеуском районе, от 11 марта 2014 года № 0086559, выданный Алматинским городским филиалом РГП «НПЦзем»;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

постановление акимата г. Алматы - предоставить КГУ «Управление физической культуры и спорта г. Алматы» право постоянного землепользования на земельный участок площадью 15,1300 га, в границах плана землепользования для строительства спортивных сооружений с объектами обслуживания по адресу: южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай в Медеуском районе, от 8 июля 2010 года № 3/452-1746;

постановление акимата г. Алматы - предоставить КГУ «Управление физической культуры и спорта г. Алматы» право постоянного землепользования на земельный участок площадью 2,2564 га дополнительно к земельному участку в границах плана землепользования для строительства спортивных сооружений с объектами обслуживания по адресу: южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай в Бостандыкском районе, от 31 октября 2013 года № 4/850-4729;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 17,3864 га, расположенный по адресу: южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай в Бостандыкском районе, от 28 ноября 2013 года № 0058165, выданный Алматинским городским филиалом РГП «НПЦзем»;

архитектурно-планировочное задание на разработку проекта строительства физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта, расположенного в Бостандыкском, Медеуском районах, южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай, восточнее Международного комплекса лыжных трамплинов, от 29 апреля 2014 года № 1507, выданное КГУ «Управление архитектура и градостроительства г. Алматы»;

протокол комиссии, о принятии прайс-листов на материалы и оборудование по проекту «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта, расположенного в Бостандыкском районе, южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай, восточнее Международного комплекса лыжных трамплинов г. Алматы», утвержденный заместителем руководителя КГУ «Управление строительства города Алматы», 2014 год (без указания даты);

письмо КГУ «Управление строительства города Алматы», от 29 мая 2014 года № 02-02/1034Ш - согласовывает коэффициент 1,2 к нормам затрат труда, основной заработной плате рабочих, затратам на эксплуатацию машин по объекту: «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта, расположенного в г. алматы, Бостандыкский район, южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай, восточнее Международного комплекса лыжных трамплинов», от 18 августа 2014 года № 01-02/1610Ш;

письмо КГУ «Управление строительства города Алматы», от 29 мая 2014 года № 02-02/1034Ш - рабочий проект согласован, разработан в соответствии с заданием на проектирование, начало строительно-монтажных работ планируется во втором полугодии 2014 года и включён в план финансирования 2014 года по программе 373 015 015 431 из местного бюджета;

список (перечень) материалов, принятых по прайс-листам поставщиков для проекта «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта, расположенного в Бостандыкском районе, южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай, восточнее Международного комплекса лыжных трамплинов г. Алматы», утвержденный КГУ «Управление строительства города Алматы», 2014 год (без указания даты);

протокол дозиметрического контроля, № 455 от 21 августа 2014 года, выданный РГКП «Центр санитарно-эпидемиологической экспертизы» города Алматы;

протокол измерений плотности потока радона с поверхности грунта, № 455а от 7 апреля 2014 года, выданный РГКП «Центр санитарно-эпидемиологической экспертизы» города Алматы;

материалы инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений на участке строительства физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта, расположенного: Бостандыкский район, южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай, восточнее Международного комплекса лыжных трамплинов г. Алматы», выполненные ТОО «Kazakhstan Ecology Development», в 2014 году (без указания даты).

Технические условия:

ГКП «Холдинг Алматы Су» от 20 марта 2014 года № 05/3-575, на водоснабжение и водоотведение объекта: трасса лыжного двоеборья, южнее пр. Аль-Фараби, восточнее реки Есентай;

АО «АЖК» от 21 июля 2014 года, № 25.1-3029, на постоянное электроснабжение спортивных сооружений с объектами обслуживания, расположенных по адресу: Бостандыкский район, южнее пр. Аль-Фараби, западнее р. Есентай.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо КГУ «Управление строительства города Алматы», от 29 мая 2014 года № 02-02/1034Ш - рабочий проект согласован, разработан в соответствии с заданием на проектирование, начало строительно-монтажных работ планируется во втором полугодии 2014 года и включён в план финансирования 2014 года по программе 373 015 015 431 из местного бюджета;

заключение (согласование) по архитектурно-строительному проекту строительства физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта, расположенного в Бостандыкском, Медеуском районах, южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай, восточнее Международного комплекса лыжных трамплинов, № 1687 от 18 июня 2014 года, выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы»;

санитарно-эпидемиологическое заключение на участок предполагаемой застройки строительства физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта, № 253 от 10 апреля 2014 года, выданное Департаментом по защите прав потребителей города Алматы;

санитарно-эпидемиологическое заключение на проект физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта, № 390 от 27 мая 2014 года, выданное Департаментом по защите прав потребителей города Алматы;

заключение государственной экологической экспертизы по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» для объекта «Физкультурно-оздоровительный комплекс лыжных видов спорта», № 07-08-229 от 16 апреля 2014 года, выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы»;

согласование проекта «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта, расположенного в Бостандыкском районе, южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай, восточнее Международного комплекса лыжных трамплинов г. Алматы», письмо № 02-02/1034Ш от 29 мая 2014 года, выданное заказчиком КГУ «Управление строительства г. Алматы».

Согласование графических материалов:

согласование 01-2014 ГП, лист 2 (разбивочный план), в 2014 году без указания даты, выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы»;

согласование общих видов Блоков спортивного городка, с КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы», в 2014 году (без указания даты);

согласование размещения Блоков спортивного городка на земельном участке, Ассоциация лыжных видов спорта, Федерация прыжков на лыжах с трамплина и лыжного двоеборья Республики Казахстан, КГУ «Управление строительства г. Алматы», «НОК Республики Казахстан»;

согласование конструкций дорожной одежды для трасс южного и северного склонов для лыжных видов спорта, 01-2014-ЛТ, лист 1, выданное Федерацией прыжков на лыжах с трамплина лыжного;

согласование общих видов, планов Блоков спортивного городка, в 2014 году без указания даты, выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы»;

план сетей канализации и водопровода, лист НВК-2, согласован с: КГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Алматы», ГКП «Холдинг Алматы Су», АО «АЖК», ГЦТ «Алматытелеком», за период с июля 2014 года по август 2014 года;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

план трассы КЛ-10 кВ (шифр 01-2014-ЭС лист 2) - АО «Алатау Жарық Компаниясы», от 25 июля 2014 года, КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы», от 1 августа 2014 года;

трансформаторная подстанция КТП-2х630-10/0,4 кВ (шифр 01-2014-ЭМ) – КГУ «Управление строительства города Алматы», от 15 августа 2014 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ 01-2014

ОПЗ - Общая пояснительная записка.
Паспорт проекта.
ГП – генеральный план.
Лыжная трасса
ЛТ - лыжная трасса.
Пояснительная записка.
Комплект чертежей.
КЖ - конструкции железобетонные.
ЭЛ - электроснабжение.
Спортивный городок
ОПЗ - Общая пояснительная записка.
ТХ – технологические решения.
АС – архитектурно-строительные решения.
КЖ – конструкции железобетонные.
ОВ – отопление, вентиляция и кондиционирование.
ВК - водопровод и канализация.
НВК - наружные сети водоснабжения и канализации.
ЭЛ - электроснабжение.
СС – слаботочные сети.
ПОС – проект организации строительства.
СД - Сметная документация.
Расчет конструкций подпорных стен.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях на участке строительства физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта, расположенного в Бостандыкском районе, южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай, восточнее Международного комплекса лыжных трамплинов г. Алматы, выполненный ТОО «КазГИИЗ» в 2014 году (заказ 14-14).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта предусмотрено для проведения соревнований, тренировок спортсменов и занятия лыжными видами спорта для жителей города.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта расположен южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай, восточнее Международного комплекса лыжных трамплинов в Бостандыкском районе г. Алматы.

Экспликация:

1 – участок строительства физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта.

Рисунок 1 – *Ситуационная схема*

Рельеф местности сложный. Территория строительства находится частично на склоне.

Абсолютные отметки поверхности земли варьируются в пределах 986,0-1068,0 м.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010)	- III В.
Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- II (s_o=70 кгс/м²).
Район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- III (w_o=38 кгс/м²).
Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, (СН РК 2.04-21-2004*)	- минус 25 °С.
Сейсмичность района строительства	- 9 баллов.
Категория грунтов по сейсмическим свойствам на площадке строительства	- III (третья).
Уточненная сейсмичность площадки строительства	- 10 баллов.
Нормативная глубина промерзания грунтов: для суглинков	- 96 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно Отчета об инженерно-геологических изысканиях на участке объекта «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта расположенного: г. Алматы, Бостандыкский район, южнее проспекта Аль-Фараби, западнее реки Есентай, восточнее Международного Комплекса Лыжных Трамплинов» выполненных ТОО «КазГИИЗ», 2014 год, Арх. № 18366, участок строительства расположен у сочленения водораздела междуречья р. Ремизовка и р. Есентай с предгорной равниной, на склоне рядового останца. В местах естественных водосборов образовались ложбины. Поверхность участка проектируемых трасс местами спланирована, отмечаются засыпанные лога и отвалы грунта.

В геолого-литологическом строении принимают участие нижнечетвертичные эоловые отношения, представленные лессовидными суглинками, перекрытыми местами насыпным грунтом.

Грунтовые воды на участке в период изысканий выработками глубиной 20,0 м не вскрыты.

Территория потенциально неподтопляемая.

Нормативные и расчетные характеристики грунтов представлены в таблице 1.

Таблица 1

Нормативные и расчетные характеристики грунтов

№ игэ	Наименование грунта	$\rho_н$	ρ_{II}	ρ_I	C_{II}	C_I	φ_{II}	φ_I	E
1	Насыпной грунт	1,45	1,44	1,43	29 18	27 17	28 20	25 18	1,8 0,9
2	Суглинок просадочный	1,6	1,57	1,55	33 14	30 11	24 17	23 16	11,4 5,7
	Уплотненный суглинок (плотность сухого грунта 1,82-1,89 т/м^3 при оптимальной влажности 0,148)	2,14	2,12	2,10	53	52	28	27	11,7
3	Погребенный почвенно-растительный слой	1,48	1,46	1,44	- 17	- 16	- 23	- 20	- 6,4

где:

ρ - плотность грунта, т/м^3;

С - удельное сцепление, кПа;

φ - угол внутреннего трения, градус;

Е - модуль деформации, МПа.

В числителе приведены характеристики грунтов природной влажности, в знаменателе – при замачивании.

По данным компрессионных исследований суглинки проявляют просадочные свойства от дополнительных нагрузок. Грунтовые условия по просадочности относится ко второму типу.

Коррозионная активность грунтов по лабораторным данным составляет:

для насыпных грунтов (ИГЭ-1):

а) по методу удельного электрического сопротивления – высокая;

б) по методу средней плотности катодного тока – высокая;

к свинцовой оболочке кабеля – низкая;

к алюминиевой оболочке кабеля – высокая.

для суглинков (ИГЭ-2):

а) по методу удельного электрического сопротивления – средняя и высокая;

б) по методу средней плотности катодного тока – средняя и высокая;

к свинцовой оболочке кабеля – низкая;

к алюминиевой оболочке кабеля – средняя и высокая.

Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 степень агрессивности воздействия суглинков на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов (по ГОСТ 10178) для бетонов марки W4 на портландцементе – неагрессивная, на сульфатостойких цементах – неагрессивная. По содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266)– неагрессивная.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование проектом предусматривается строительство физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта.

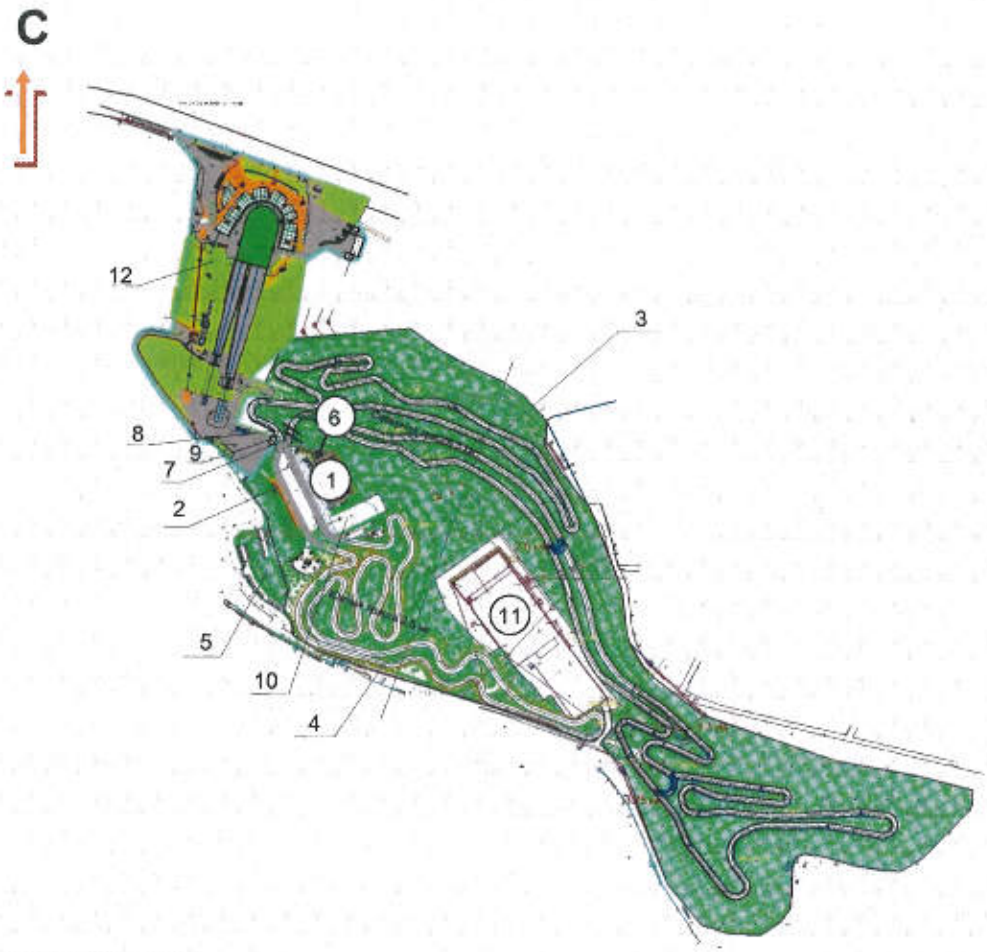
6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании топосъёмки, выполненной ТОО «ГЦИ», 2013 год (без указания даты).

Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта предусматривается на земельных участках общей площадью 44,4973 га (акты на право

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

постоянного землепользования на земельные участки, выданные Управлением земельных отношений города Алматы: от 28 ноября 2013 года № 0058165; от 11 марта 2014 года № 0086559; от 6 марта 2014 года № 0057645).



Экспликация:
1 – спортивный городок;
2- лыжный стадион (с трибунами на 300 зрителей);
3 – лыжная трасса по северному склону;
4 – лыжная трасса по южному склону;
5 - открытая стоянка автомобилей;
6 – трансформаторная подстанция (проектируемая);
7 -тоннель для тренеров;
8 - тоннель для спортсменов;
9 - стоянка для спецтехники;
10 - раскатная горка;
11 - участок существующей трансформаторной подстанции;
12 - участок Лыжных трамплинов.

Рисунок 2 – *Схема генплана*

Участок ограничен: с северной стороны - участком Лыжных трамплинов, с западной и южной сторон - дачными участками, с восточной - участками индивидуальной застройки.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола каждого Блока, что соответствует абсолютной отметке 1024,525 м на генплане.

Проектом предусматриваются необходимые мероприятия для беспрепятственного доступа инвалидов и других маломобильных групп населения - на входах в здания (Блоки) с участка предусмотрены пандусы; на открытой стоянке для автомобилей - места для транспортных средств инвалидов.

Доступ пешеходов и транспортных средств на участок предусматривается с проспекта Аль-Фараби по существующей асфальтной дороге ведущей в поселок «Баганашил» и по существующей асфальтированной дороге Международного Комплекса Лыжных Трамплинов.

На участке предусмотрено размещение: в северо-западной части - спортивный городок (пятно 1), лыжный стадион (пятно 2), проектируемая трансформаторная подстанция (пятно 6), открытая автостоянка (пятно 5), стоянка для спецтехники (пятно 9), тоннель для спортсменов (пятно 7), тоннель для тренеров (пятно 8), стоянка для спецтехники (пятно 9), раскатная горка (пятно 10);

в южной части - лыжная трасса длиной 2500 м (пятно 4), в северной части - лыжная трасса длиной 5000 м (пятно 3).

Трассировка проектируемых проездов спортивного городка и стадиона предусматривает возможность кругового проезда вокруг зданий (Блоков), обеспечивающего возможность подъезда автотранспорта к основным и служебным входам (в том числе для пожарных автомашин).

Покрытия проездов, временной стоянки автомобилей предусматривается из асфальтобетона, с обрамлением бетонным бортовым камнем; пешеходных дорожек – из тротуарной плитки с обрамлением бетонным бортовым камнем, ядра лыжного стадиона - гравийно-песчаной смесью.

На участке предусмотрено размещение малых архитектурных форм: скамьи, урны.

Вертикальная планировка участка решена с учетом отметок прилегающей территории, а также проездов, и предусматривает отведение дождевых и талых вод по спланированной поверхности с последующим сбросом за пределы участка. На участках оползневой опасности по южному и северному склонам лыжных трасс предусмотрены подпорные стены.

Свободная от застройки и искусственных покрытий территория озеленяется рядовой и групповой посадкой деревьев лиственных пород, декоративных кустарников в группах, посевом газона из многолетних трав.

По периметру участка физкультурно-оздоровительного комплекса предусматривается устройство металлического ограждения с воротами на въезде-выезде и калитками на входах.

Технические показатели:

общая площадь земельного участка	- 44,4973 га.
Площадь застройки	- 2112,0 м^2.
Площадь покрытий	- 439611,0 м^2.
Площадь озеленения	- 3250,0 м^2.

6.2.1.1 Трассы для лыжных видов спорта

Трассы выполнены согласно генплану, согласованны с ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Алматы» и увязаны с застройкой территории согласно красных линий.

Трасы делятся на северный склон протяженностью 5000 м и южный склон протяженностью 2 500 м.

Поверхность трасс для лыжных видов спорта предусматривает боковые канавы для отвода воды, с укреплением каменной наброской для увеличения ширины покрытия в зимний период.

План трасс для лыжных видов спорта и продольный профиль

План трасс и продольный профиль выполнен с учетом условия обеспечения водоотвода с проезжей части трасс северного и южного склона и обеспечения нужной скорости передвижения лыжников согласно международного стандарта IBU «Приложение к правилам мероприятий и соревнований №4», FIS «Международные правила лыжных соревнований (ICR) книга II Лыжные гонки» и других нормативно-технических документов, действующих в Республике Казахстан.

Земляное полотно и водоотвод

Земляное полотно

Ширина земляного полотна принята в соответствии с требованиями технического задания от 7 до 10 метров.

Водоотвод

Проектируемые трассы увязаны в высотном положении с территорией, с учетом поверхности трасс.

Предусмотрена открытая система водоотвода. Отвод воды с поверхности осуществляется за счет продольного и поперечного уклона в проектируемые низовые и верховые канавы для распределения воды по местности.

Продольный уклон канав соответствует продольному уклону трасс, вдоль которых они размещены.

Продольный отвод поверхностных вод с основной площади земляного полотна и поверхности покрытия осуществляется с помощью земляных канав, укрепленных бутовым камнем. Сброс с канав производится с помощью ж/б труб и ж/б блоков на рельеф местности.

Покрытия трасс

Исходя из предназначения данных трасс, проектом приняты следующие конструкции: на трассе по северному склону – переходный тип конструкции с щебеночным покрытием, а на трассе по южному склону - капитальный тип конструкции с однослойным асфальтобетонным покрытием.

Конструкции на съездах, соединяющих участки трассы на северном склоне, соответствуют конструкции по основной трассе северного склона.

Искусственные сооружения

Для пропуска паводковых вод и постоянно действующих водотоков через трассы проектом предусмотрены железобетонные водопропускные трубы.

Водопропускные трубы запроектированы в безнапорном режиме работы, с входными и выходными оголовками, форма и размеры которых обеспечивают принятые в расчетах условия протекания воды.

Общие технические показатели:

Общая протяжённость трасс	- 7500 м,
в том числе:	
трасса северного склона	- 5000 м;
трасса южного склона	- 2500 м.

6.2.2 Технологические решения

В составе городка предусмотрено восемь одноэтажных блоков: Блок 1 - 3 шт., остальные Блоки - по 1 шт.

В Блоках предусмотрено размещение:

Блок 1 - помещения для хранения и подготовки лыж, тренерская;

Блок 2 - служебные и технические помещения;

Блок 3 - комнаты для персонала, комнаты отдыха лыжников, помещение буфета на 16 посадочных мест с подсобным помещением (кухня), помещение для хранения и подготовки лыж;

Блок 4 - комнаты для персонала, медпункт, санузлы (в том числе для МГН), электрощитовая, помещение для хранения и подготовки лыж;

Блок 5 - помещения для хранения и подготовки лыж;

Блок 6 - комнаты для персонала, комната администрации, инструкторские, санузлы (в том числе для МГН).

Помещения для хранения и подготовки лыж предназначены для хранения лыж, циклевки, подготовки, обработки, смазки беговых лыж, хранения беговых лыж и переодевания лыжников. В соответствии с назначением в каждом помещении предусмотрены: стол для подготовки лыж, вешалка, скамьи, стеллаж для обуви, стойка

Служебные, административные, инструкторские помещения оснащены офисной мебелью, оргтехника не включается в состав проекта.

Тренерские расположены таким образом, чтобы тренер мог наблюдать за лыжниками через большое окно, направленное на склон и давать инструкции по мобильной связи.

Медпункт расположен в Блоке 4, вблизи от трассы. Медпункт предназначен для оказания первой медицинской помощи лыжникам, персоналу или болельщикам. Медпункт оснащен медицинским оборудованием в соответствии с назначением.

Буфет предназначен для разогрева и реализации готовых блюд, а также реализации буфетной продукции персоналу городка и лыжникам. В составе буфета предусмотрено два помещения: обеденный зал и кухня. Расстановка оборудования обеспечивает поточность технологических процессов, исключающих встречные потоки чистой и грязной посуды, а также встречного движения посетителей и персонала. Оборудование кухни делит ее на зоны хранения, разогрева и раздачи. Для раздачи предусмотрено окно. Зона моечной отделена полуперегородкой. Грязная посуда поступает из зала через двери в моечную зону, где расположены стол для сбора отходов, двухгнездная мойка, котломойка, полка для сушки посуды. Производственная мощность буфета - 150 блюд в день. Кол-во персонала - 2 человека.

Основные технические показатели:

Вместимость спортивного городка - 300 человек.

6.2.3 Архитектурные решения

Спортивный городок

Спортивный городок предусмотрен из восьми Блоков: Блок 1 - 3 шт., остальные Блоки - по 1 шт.

Блок 1

Блок 1 - одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 21,0х6,0 м.

В Блоке предусмотрено размещение - помещения для хранения и подготовки лыж, тренерская.

Блок 2

Блок 2 - одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 7,8х6,0 м.

В Блоке предусмотрено размещение - служебные и технические помещения.

Блок 3

Блок 3 - одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 7,8х6,0 м.

В Блоке предусмотрено размещение - комнаты для персонала, комнаты отдыха лыжников, буфет с подсобным помещением (кухня), помещение для хранения и подготовки лыж.

Блок 4

Блок 4 - одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 0,0х6,0 м.

В Блоке предусмотрено размещение - комнаты для персонала, медпункт, санузлы в том числе для МГН), электрощитовая, помещение для хранения и подготовки лыж.

Блок 5

Блок 5 - одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 1,8х6,0 м.

В Блоке предусмотрено размещение - помещения для хранения и подготовки лыж.

Блок 6

Блок 6 - одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 0х6,0 м.

В Блоке предусмотрено размещение - комнаты для персонала,

Крыши Блоков 2, 3, 4, 6 - вентилируемые, с кровлей из профилированного листа, с наружным неорганизованным водостоком.

Крыши Блоков 1, 5 - совмещённые, с кровлей из профилированного листа, с наружным неорганизованным водостоком.

Высота помещений от пола до потолка переменная - от 2,9 м до 3,6 м.

Эвакуация людей из помещений осуществляется непосредственно наружу, через коридор наружу.

Для удобного доступа в здание инвалидов и МГН вместо крылец предусмотрены пандусы.

Естественное освещение и проветривание помещений предусматривается посредством открывающихся створок окон и витражей. Размеры оконных проёмов определены в соответствии с нормативным уровнем естественного освещения помещений.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением окон с заполнением стеклопакетами и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях перекрытий и перегородок.

Наружная отделка глухих поверхностей стен - полимерное покрытие в заводских условиях

Окна - из металлопластиковых профилей, с заполнением однокамерными стеклопакетами, с использованием энергосберегающего, безопасного стекла.

Внутренняя отделка помещений с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований выполнена с использованием следующих видов и типов материалов:

полы – линолеум, напольные керамические плитки;

стены, перегородки – покрытие в заводских условиях;

потолки – полимерное покрытие в заводских условиях.

Трансформаторная подстанция

Трансформаторная подстанция принята комплектной заводской поставки, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 4,0х5,6 м, высотой от пола до потолка - 3,2 м.

Лыжный стадион

Лыжный стадион предусмотрен у линии старта и финиша лыжных трасс.

На стадионе предусмотрены трибуны для зрителей на 300 мест.

Технические показатели представлены в таблице 2

Таблица 2

Технические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм	Блок 1 (3 шт.)	Блок 2	Блок 3	Блок 4	Блок 5	Блок 6	Лыжный стадион	Трансформаторная подстанция	Всего
1	Вместимость	чел.	-	-	-	-	-		300	-	300
2	Этажность	эт.	1	1	1	1	1	1	-	-	
3	Общая площадь	$м^2$	128,71х3	109,19	109,19	183,61	255,59	183,61	-	22,4	1249,72
4	Полезная площадь	$м^2$	124,05х3	106,44	105,93	176,36	247,66	176,0	-	-	1184,54
5	Строительный объём	$м^3$	442,86х3	376,2	376,2	625,68	875,42	630,0	-	71,68	4283,76

6.2.4 Конструктивные решения

Спортивный городок

Степень огнестойкости зданий - *III а.*

Уровень ответственности зданий - *III (пониженный).*

Проектом предусмотрено строительство временного спортивного городка на время

Конструктивная схема блоков – рамно-связевая, выполнена в металлическом каркасе.

Фундамент – сборные железобетонные плиты по серии 3.503.1-96 марки П400.98.25. Под плитой основания предусмотрено уплотнение грунта (Куп=0,95) до глубины 1 м.

Стойки - трубы квадратные сечением 100х100х7 из стали С245.

Обвязочные пояса - трубы квадратные сечением 100х100х7 из стали С245.

Промежуточные стойки (усиление оконных и дверных проемов) - трубы квадратные сечением 100х7из стали С245.

Несущие балки кровли – швеллеры [14 из стали С245.

Ограждающие стены блоков выполнены из панелей типа «сэндвич».

Кровля - односкатная из панелей типа «сэндвич».

Трансформаторная подстанция 630/10/0,4 кВ

Степень огнестойкости сооружения - *III а.*

Уровень ответственности сооружения - *II (нормальный).*

Трансформаторная подстанция 630/10/0,4 кВ запроектирована как комплектное заводское оборудование с размерами в осях 4,0х5,6 м.

Фундамент под КТП – монолитный ленточный из бетона класса В20. Ширина и высота фундамента соответственно составляет 400 мм и 1150 мм. Глубина заглубления фундамента – 1 м от поверхности земли. Под фундаментом предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Вокруг фундамента под КТП предусмотрена асфальтобетонная отмостка шириной 2 м по подготовке из песчано-гравийной смеси толщиной 300 мм.

Лыжные трассы

Уровень ответственности сооружений - *II (нормальный).*

По южному и северному склонам лыжных трасс предусмотрены подпорные стены для предотвращения оползневой опасности. Расчет конструкций подпорных стен выполнен на основное и особое сочетание нагрузок, согласно СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», с использованием автоматизированной программы «Лира-Windows», версия 9.6.

Подпорные стены запроектированы монолитными железобетонными уголковыми консольного типа глубиной заложения подошвы фундамента от 0,6 м до 5,1 м, высотой от 1,0 м до 10 м. В местах наибольшей концентрации напряжений в подпорных стенах предусмотрены контрфорсы с шагом 5 м. Подпорные стены по длине разделены антисейсмическим швом через 20 м.

Толщины нижней подошвы подпорных стен в зависимости от высоты и нагрузки стены составляет 300 и 400 мм. Толщина подпорных стен в зависимости от высоты принята 300 и 400 мм. Под подошвой подпорных стен предусматривается устройство подготовки из бетона В7,5 толщиной 100 мм по утрамбованному щебнем толщиной 300 мм грунту с коэффициентом уплотнения 0,95.

В целях предотвращения попадания поверхностных вод по верху подпорных стен предусматриваются водонепроницаемые специальные покрытия. Дополнительно предусмотрен сброс поверхностных вод через каменную наброску и отверстия в подпорной стене с отведением воды на дорожное полотно.

Трибуны имеют прямоугольную конфигурацию размером в плане 6,1х2,4 м, и выполнены из металлических труб квадратного сечения. Конструкция трибуны сборная, переносная.

Основание под трибуны – сборные железобетонные плиты по серии 3.503.1-96 марки П400.98.25. Под плитой основания предусмотрено уплотнение грунта до Куп=0,95.

Трибуны предусмотрены на время проведения соревнований как временное сооружения.

Выходы из тоннелей - железобетонные лестницы из бетона В15 по уплотненному грунту основания.

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Поверхности фундаментов и стен, соприкасающиеся с грунтом, покрываются битумной мастикой за два раза.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполняется глифталевой грунтовкой ГФ-021, с покрытием в два слоя эмалью ПФ-115 (ПФ170).

Антисейсмические мероприятия

Разработка проектной документации выполнялась с учетом сейсмичности площадки строительства и категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Расчеты несущих конструкций сооружений лыжных трасс произведены на основное и особое сочетание нагрузок, где в качестве особых нагрузок принимались сейсмические нагрузки.

Сечения элементов и площадь армирования конструкций сооружений лыжных трасс, приняты в соответствии с выполненным расчетом.

Конструирование основных несущих элементов производилось в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.5.1 Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Расчетная температура наружного воздуха в холодный период – минус 25 °С. Продолжительность отопительного периода – 167 суток, со средней температурой – минус 1,8 °С. Расчетная температура наружного воздуха в теплый период – плюс 28,2 °С.

Источник теплоснабжения - электроэнергия.

Отопление

Отопление в помещениях осуществляется электрическими радиаторами, рассчитанными на поддержание нормируемых температур внутреннего воздуха.

Вентиляция

Проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением. Воздухообмен принят по нормативным кратностям.

В административных, бытовых и технических помещениях предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Приток наружного воздуха осуществляется через открывающиеся фрамуги окон.

В помещении для подготовки лыж, кроме естественной общеобменной вентиляции, предусмотрены местные отсосы, сблокированные с приточным вентилятором.

Из санузлов предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Материал воздуховодов – тонколистовая оцинкованная сталь ГОСТ 14918-80.

Воздуховоды, проложенные выше уровня кровли, подлежат теплоизоляции минераловатными плитами «URSA».

Противопожарные мероприятия систем вентиляции.

Проектом предусматривается централизованное отключение вентсистем на случай возникновения пожара.

Энергоэффективность

В качестве энергосберегающих мероприятий предлагается использование эффективных теплоизоляционных материалов, а также автоматическое регулирование системы отопления.

6.2.5.2 Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения и канализации

Согласно техническим условиям, от 20 марта 2014 года № 05/3-575, выданным ГКП «Холдинг Алматы Су» г. Алматы:

источником водоснабжения служит существующая сеть водопровода диаметром 150 мм, проложенная западнее объекта;

сброс сточных вод осуществляется в существующий коллектор диаметром 150 мм, проложенный западнее объекта.

Запроектированы следующие системы:

водопровод хозяйственно-питьевой;

водопровод пожаротушения;

хозяйственно-бытовая канализация.

Наружные сети хозяйственно-питьевого водоснабжения

Сеть запроектирована тупиковой, из полиэтиленовых труб SDR13,6 диаметрами 25х2, 32х2,4, 63х5,8 мм по СТ РК ИСО 4427-2004.

Просадочность грунтов - 2 типа. Сети водопровода вдоль проектируемых зданий прокладываются в водонепроницаемых каналах, с устройством контрольных колодцев, для контроля утечек воды.

Колодцы предусмотрены из сборных железобетонных элементов, выполненные с использованием решений типового проекта 901-09-11.84, с антисейсмическими мероприятиями и отключающей арматурой.

Наружные сети пожаротушения

Расход на наружное пожаротушение составляет 10 л/с. Сети пожаротушения запроектированы от существующей системы наружного пожаротушения объекта «Трамплин».

Трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых труб диаметром 110х10 мм SDR11 ПЭ100 по СТ РК ИСО 4427-2004.

Колодцы предусмотрены из сборных железобетонных элементов, выполненные с использованием решений типового проекта 901-09-11.84, с антисейсмическими мероприятиями и отключающей арматурой.

Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации

Сброс хозяйственно-бытовой канализации осуществляется в существующие сети объекта «Трамплин».

Трубопроводы запроектированы из ПЭ100 SDR17 диаметром 160х9,5 мм по ГОСТ 18599-2001.

Просадочность грунтов - 2 типа. Сети канализации вблизи зданий прокладываются в водонепроницаемых лотках, с устройством контрольных колодцев, для контроля утечек воды.

Колодцы предусмотрены из сборных железобетонных элементов, выполненные с использованием решений типового проекта 902-09-22.84, с антисейсмическими мероприятиями.

Общие технические показатели:

Протяженность сетей хозяйственно-бытовой канализации	- 372,25 м.
Протяженность сетей хозяйственно-бытового водопровода	- 355,0 м.
Протяженность сетей противопожарного водопровода	- 196,40 м.

Внутренние системы водопровода и канализации

В павильонах, в помещениях кухни, медицинского пункта, персонала, общественных санузлов запроектированы следующие системы:

хозяйственно-питьевой водопровод;

горячее водоснабжение;

канализация.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Система хозяйственно-питьевого водопровода предназначена для подачи воды к санитарно-техническим приборам.

Система внутреннего хозяйственно-питьевого водопровода принята тупиковой.

Сети хозяйственно-питьевого водопровода запроектированы из полипропиленовых SDR11 диаметром 20х2 мм и SDR 13.6 диаметрами 25х2 мм, 32х2,4 мм по СТ РК ИСО 4427-2004. Магистральные трубопроводы покрыты теплоизоляционным трубчатым материалом типа «Kflex».

Хозяйственно-питьевой водопровод кухни

Система хозяйственно-питьевого водопровода предназначена для подачи воды к технологическому оборудованию кухни.

Система внутреннего хозяйственно-питьевого водопровода принята тупиковой.

Требуемый напор, при хозяйственно-питьевом водопотреблении, обеспечивается напором наружной сети водопровода.

Сети хозяйственно-питьевого водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб по SDR11 диаметром 20х2 мм и SDR 13.6 диаметрами 25х2 мм, 32х2,4 мм по СТ РК ИСО 4427-2004.

Просадочность 2 типа. Ввод в здание осуществляется в водонепроницаемом канале, через приямок.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение осуществляется от водонагревателей объемом 10, 30 л. Трубопроводы запроектированы из полипропиленовых труб SDR11 диаметром 20х2 мм и SDR диаметрами 25х2 мм, 32х2,4 мм по СТ РК ИСО 4427-2004. Все трубопроводы, кроме подводок к санитарным приборам, изолируются гибкой трубчатой изоляцией «K-Flex» толщиной 13 мм.

Канализация

В соответствии с условиями удаления сточных вод предусмотрены раздельные системы канализации:

хозяйственно-бытовая;

производственная (от кухни);

Хозяйственно-бытовая канализация запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689-89. В помещении общественных санитарных узлов предусмотрены трапы.

Производственная канализация от буфета запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689-89. В помещении кухни предусмотрен трап.

Присоединение технологического оборудования кухни к канализационной сети, осуществляется с разрывом струи не менее 20 мм от верха приемной воронки.

Просадочность грунта 2 типа. Выпуски выполнены в водонепроницаемых лотках.

Производственные стоки поступают в наружную сеть канализации через колодец-жироуловитель.

Технические показатели представлены в таблице 3.

Таблица 3

Технические показатели

№ п/п	Наименование потребителей	Водопровод хозяйственно-питьевой $м^3$/сут.	Горячее водоснабжение $м^3$/сут.	Канализация бытовая $м^3$/сут.
1	Блок 3	2,41	0,97	2,41
2	Блок 4	1,28	0,56	1,28
3	Блок 6	1,28	0,56	1,28
	Итого	4,97	2,09	4,97

6.2.5.3 Электротехнические решения

Электроснабжение

Электроснабжение объекта осуществляется в соответствии с техническими условиями № 25.1-3029 от 21 июля 2014 года, выданными АО «Алатау Жарық Компаниясы».

По степени обеспечения надежности электроснабжения объект относится ко II категории. Расчетная мощность по 1 этапу составляет 455,0 кВт.

Рабочим проектом предусматривается следующий объем работ:

установка комплектной трансформаторной подстанции КТП-10/0,4 кВ мощностью 2х630 кВА;

прокладка кабельных линий КЛ-10 кВ от разных секций РУ-10 кВ ТП-9563 до КТП-10/0,4 кВ-2х630 кВА;

прокладка кабельных линий 0,4 кВ РУ-0,4 кВ КТП-10/0,4 кВ до ВРУ объекта и далее до распределительных щитков.

Трансформаторная подстанция поставляется в полной заводской готовности. КТП-10/0,4 кВ рассчитана на установку двух масляных силовых трансформаторов мощностью 630 кВА. В РУ-10 кВ предусматривается установка камер КСО-3М, в РУ-0,4 кВ – панелей ЩО70.

Кабельные линии 10 кВ выполняются кабелем марки АСБ-3х240 мм^2, проложенным в земле, в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли с защитой кирпичом.

Питающие кабельные линии 0,4 кВ выполняются кабелями марки АПВБбШв, проложенным в земле, в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли с защитой кирпичом. Распределительные линии от ВРУ – кабелем марки АВВГ в полиэтиленовой трубе.

В местах пересечения с проезжей частью дорог и подземными коммуникациями кабели прокладываются в полиэтиленовых трубах.

Протяженность трассы КЛ-10 кВ – 172,0 м.

Электрооборудование и электроосвещение

Для ввода и распределения электроэнергии предусматривается вводно-распределительное устройство ВРУ, установленное в электрощитовой спортивного городка. Расчетная мощность спортивного городка – 147,0 кВт.

Основными потребителями электроэнергии являются технологическое и сантехническое оборудование, электроосвещение.

Расчетный учет электроэнергии предусматривается счетчиками, установленными на вводе в КТП.

Для распределения электроэнергии приняты силовые щиты индивидуального исполнения, оборудованные автоматическими выключателями.

Предусматривается общее освещение помещений и ремонтное в электрощитовой.

Напряжение сети общего освещения 380/220 В, ремонтного освещения 36 В.

Ремонтное освещение выполняется от ящика ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором 220/36 В.

Светильники приняты с люминесцентными и компактными энергосберегающими лампами. Типы светильников выбраны в зависимости от характеристики и назначения помещений. Величины освещенности приняты на основании СНиП РК 2.04-05-2002*.

Управление освещением предусматривается по месту выключателями.

Групповые сети выполняются кабелями с алюминиевыми жилами с изоляцией не распространяющей горение в ПВХ трубах.

Защитные меры безопасности

Принята система заземления TN-C-S.

Все металлические нетоковедущие части электроустановок заземляются с помощью специально прокладываемой пятой жилы в трехфазной сети и третьей в однофазной сети.

На вводе в здание предусматривается система уравнивания потенциалов.

К главной заземляющей шине РЕ присоединяются металлические трубы коммуникаций, входящих в здания, металлический каркас здания.

В душевых комнатах предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов.

В целях безопасности при прямом и косвенном прикосновении к токоведущим частям и для контроля изоляции электропроводок проектом предусматривается установка устройств защитного отключения (УЗО 30 мА) на групповых линиях переносного электрооборудования.

Технические показатели:

Напряжение электрической сети	- 10/0,4 кВ.
Категория надежности	- II.
Расчетная мощность	- 455,0 кВт.
Количество КТП-2х630-10/0,4 кВ	- 1 комплект.

6.2.5.4 Слаботочные сети

В соответствии с заданием на проектирование, в помещениях спортивного городка предусматривается система автоматической пожарной сигнализации.

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор «Сигнал-20М», который устанавливается в техническом помещении блока 5.

Пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает:

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

контроль исправности шлейфа сигнализации.

В защищаемых помещениях на потолке устанавливаются дымовые извещатели ИП-212.

Сеть пожарной сигнализации выполняется проводом КСПВ, проложенным в кабель-каналах, трубах ПВХ.

Для оповещения людей о пожаре предусматривается первый тип оповещения с установкой светозвуковых оповещателей.

Питание приборов пожарной сигнализации и оповещения о пожаре осуществляется от сети переменного тока, резервное – от аккумуляторных батарей.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Здания (Блоки) спортивного городка запроектированы IIIа степени огнестойкости и соответствует классу функциональной пожарной опасности Ф 3.6.

Основные несущие элементы зданий предусмотрены из негорючих материалов и имеют предел огнестойкости согласно требованиям Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

В Блоках предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения обеспечивающие:

эвакуацию людей наружу (на прилегающую к зданию часть участка);

спасение людей;

доступ личного состава пожарных подразделений и подачу средств пожаротушения;

не распространение пожара на рядом расположенные Блоки.

На путях эвакуации применены несгораемые материалы.

В отделке фасадов применены негорючие материалы.

Планировка помещений и эвакуационные выходы запроектированы наружу согласно требованиям СНиП РК 3.02-02-2009, СНиП РК 2.02-05-2009*.

Во всех подлежащих защите помещениях, предусматривается автоматическая пожарная сигнализация.

В зданиях (Блоках) предусмотрена система оповещения о пожаре.

К основным входам здания предусмотрен доступ автотранспорта, в том числе пожарных машин.

6.4 Охрана окружающей среды

Для устранения возможностей загрязнения окружающей среды проектом предусмотрены следующие мероприятия:

период эксплуатации:

контроль за эмиссиями в соответствии с планом-графиком контроля;

организация и отвод поверхностного стока с крыш зданий и территории на полосы зелёных насаждений и проектируемую арычную сеть;

максимальное благоустройство участка – проезды и площадки запроектированы с твердым покрытием;

максимальное озеленение свободных от застройки и искусственных покрытий территорий – посадка деревьев, устройство газонов;

организованное складирование и своевременный вывоз бытовых отходов – специальная площадка для сбора мусора и размещение урн по всей территории;

отделка здания материалами, не имеющими вредных выделений.

Период строительства:

применение технически исправных машин и механизмов;

орошение открытых грунтов и разгружаемых сыпучих материалов при производстве работ;

организация участков мойки колёс и днищ автотранспорта на выездах с территории с повторным использованием собранной и отстоянной воды;

вывоз разработанного грунта, мусора, шлама в специально отведённые места;

контроль пылевыделений;

уменьшение шума и вибраций;

ограничение времени холостой работы двигателей и выключение временно не используемого оборудования;

удаление или утилизацию строительных отходов;

организацию стоков и предотвращение эрозии;

восстановление растительного покрова и рекультивацию нарушенных земель.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» на период строительства и эксплуатации для объекта «Физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта», согласован КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы» (заключение от 16 апреля 2014 года № 07-08-229).

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (СНиП РК 1.04.03-2008).

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет – 10,0 месяца.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства - 10,0 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок, задания на проектирование, принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5,2) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктам 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;

сборники сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборник цен инженерного и технологического оборудования (СН РК 8.02-06ОБ-2002);

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) без даты 2014 года, согласно п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5, 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы согласно приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения согласно (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан, от 11 сентября 2007 года № 791, со статьей 9 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы», от 24 ноября 2011 года № 496-IV ЗРК, со статьей 9 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2013-2015 годы», от 23 ноября 2012 года № 54-V ЗРК, с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК, от 4 апреля 2012 года № 8 переход от базовых цен 2001 года в текущий (прогнозный) уровень цен осуществлен через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2014 год – 1 852 тенге.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2 %.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной (расчетной) стоимости в текущем уровне с учетом налогов, сборов, обязательных платежей.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с пунктом 4 постановления Правительства Республики Казахстан, от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень, III (пониженный) уровень ответственности.

Проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями, а также согласно функциональному назначению данного участка строительства.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта, обеспечению доступа для инвалидов и маломобильных групп населения.

В проекте учтены современные требования по энергосбережению, качеству и рациональности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям Филиала РГП «Госэкспертиза» в городе Алматы, в проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта, расположенного в Бостандыкском районе, южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай, восточнее Международного комплекса лыжных трамплинов г. Алматы» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1) Представлено согласование разбивочного плана с КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы».

2) Разработан и представлен сводный план инженерных сетей в соответствии с нормативными требованиями.

Лыжные трассы

3) Представлен паспорт проекта.

4) В пояснительной записке описано назначение лыжных трасс и генплан.

5) Исправлен срок начала строительства.

6) Предоставлен раздел технико-экономических показателей.

7) В пояснительной записке представлены ссылки на чертежи.

8) В пояснительной записке описаны ограждения их вид и необходимость. Даны ссылки на чертеж.

9) В пояснительной записке проставлены страницы по тексту.

10) В продольном профиле нанесены кюветы, тип местности по увлажнению, типы поперечных профилей, трубы.

11) В генплан нанесены геометрические размеры трасс (ширина и длина).

12) На генплане показан съезд с разминочного круга на основную трассу.

13) Откорректированы объемы земляных работ на южном и северном склонах.

Технологические решения

14) В ведомостях ссылочных и прилагаемых документов заполнена графа с указанием норм РДС РК 3.02-20-2006.

Архитектурные решения

15) Крыши Блоков предусмотрены вентилируемые (кроме Блоков с помещениями для хранения и подготовки лыж) в соответствии с нормативными требованиями.

16) Предусмотрено устройство тамбурных помещений за входными дверями, в соответствии с нормативными требованиями.

17) На листах общих данных указаны нулевые отметки.

18) Для уменьшения протяжённости сетей горячего и холодного водоснабжения, канализации предусмотрено компактное размещение помещений с санитарными приборами.

Конструктивные решения

Инженерно-геологические изыскания

19) Уточнено наличие зоны возможного проявления тектонического разлома.

Конструктивные расчеты

20) Представлены конструктивные расчеты с подписями исполнителя и главного конструктора.

По проекту. Раздел 01-2014-АС.

21) Лист 0,1. Откорректированы общие указания. Представлены сведения и обоснования:

о сейсмичности района и площадки строительства, категории грунтов по сейсмическим свойствам;

о мероприятиях по защите строительных конструкций и сооружений от коррозии;

о принятых мероприятиях по защите конструкции и улучшению свойств просадочных грунтов;

о принятых мерах по укреплению оснований зданий и сооружений.

22) Учтены в сметной документации принятые в проекте инженерные мероприятия по улучшению свойств просадочных грунтов и укреплению оснований зданий и сооружений.

23) Листы с 2 по 40. Уточнен срок службы эксплуатации зданий спортивного городка.

24) Получено обоснование по обеспечению пространственной жесткости и устойчивости зданий спортивного городка. Добавлены горизонтальные и вертикальные связи по металлическим каркасам.

25) На схемах расположения элементов конструкций зданий, приведены сечения конструктивных элементов и их расходы.

По проекту. Раздел 01-2014-КЖ.

26) Лист 1.1. Откорректированы общие указания. Представлены сведения и обоснования:

о сейсмичности района и площадки строительства, категории грунтов по сейсмическим свойствам;

о мероприятиях по защите строительных конструкций и сооружений от коррозии;

о принятых мероприятиях по защите конструкции и улучшению свойств просадочных грунтов;

о принятых мерах по укреплению оснований зданий и сооружений.

27) Учтены в сметной документации принятые в проекте инженерные мероприятия по улучшению свойств просадочных грунтов и укреплению оснований зданий и сооружений.

28) Листы с 1 по 4. Уточнен срок службы эксплуатации трибуны.

29) Листы 6, 7. Глубину заложения фундаментов тоннельных переходов приняты согласно СНиП РК 5.01-01-2002.

30) Получен ответ по организации рельефа и основания под фундаменты или сооружения, сложенные просадочными грунтами.

31) Листы с 8 по 23. Получен ответ об организации рельефа на уровне верха подпорных стен, а также обоснования по улучшению свойств просадочных грунтов под подпорные стены.

32) Откорректированы отметки уровня дополнительного дренажа с учетом рельефа проектируемой дороги.

33) В чертежах подпорных стен нанесены уровни проектируемой дороги.

Теплоснабжение и вентиляция

34) В задании на проектирование указан источник теплоснабжения – электроэнергия.

35) Предоставлена пояснительная записка.

Водоснабжение и канализация

36) Предоставлен лист «Общие данные» с указанием расчетных расходов и расходов на наружное пожаротушение, указан гарантированный и требуемый напоры.

37) Дополнительно запроектирована система наружного пожаротушения.

38) На листе «Общие данные» предоставлены данные о инженерно-геологических условиях.

39) На плане добавлены контрольные канализационные колодцы.

40) Обосновано наличие каналов и лотков.

41) Исключено размещение колодца на лыжне.

42) Счетчик холодной воды предусмотрен с дистанционным съемом показаний.

43) Расстояние между сетями В1 и К1 в районе колодцев 2-3 и 6-7 (между вводом и выпуском соответственно) предусмотрено 1,5 м в свету.

44) На генплане указана экспликация проектируемых зданий.

Электротехнические решения

45) Представлено согласование КТП Заказчиком в соответствии с требованием АО «АЖК».

46) Представлено согласование кабельной трассы КЛ-10 кВ со всеми заинтересованными организациями.

47) Исправлена протяженность кабельной трассы КЛ-10 кВ на 172 м вместо 400 м.

48) Представлена экспликация зданий на плане кабельной трассы 0,4 кВ.

49) Представлен расчет нагрузок на весь комплекс.

50) Представлены технические решения по ВРУ спортивного городка.

51) Распределение электроэнергии по боксам выполнено от магистральных щитов.

52) Исключены световые указатели «Выход».

53) На плане показан щит освещения туннелей и учтен в спецификации оборудования.

Организация строительства

54) Разработан раздел ПОС согласно «Пособия по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства» (к СНиП РК 1.03-06-2002*).

55) Представлен расчет нормативной продолжительности строительства в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Сметная документация

56) Предоставлен расчет на затраты проектно-изыскательских работ согласно РДС РК 8.02-03-2002.

57) Учтены затраты на проведение экспертизы проекта согласно договора.

58) Откорректированы затраты на временные здания и сооружения согласно пункту 43 таблицы 1 СН РК 8.02-09-2002 «Сборнику сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

59) Учтен коэффициент 1,2 к заработной плате основных рабочих, эксплуатации машин и механизмов и к заработной плате машинистов согласно пункту 8 приложения 4 СН РК «Общее положение по применению сметных норм и расценок на строительные работы» и письму заказчика «Управление строительства города Алматы», № 01-02/1610Ш от 18 августа 2014 года.

60) Исключены примененные коэффициенты к заработной плате основных рабочих, эксплуатации машин и механизмов и к заработной плате машинистов, для внутренних работ.

61) Исключены из расценок коэффициенты на строительные работы, принятые на демонтаж, стоимость материалов.

62) Исключена разгрузка мусора, так как перевозка выполняется автомобилями-самосвалами.

63) Откорректирована стоимость арматурных каркасов пространственных, на арматурные каркасы плоские, согласно пунктам 19 и 20 общей части 2 книги на строительные материалы.

64) Откорректирована дальность перевозки грузов автомобилями-самосвалами из карьеров на 30 км.

65) Откорректированы расценки на монтаж сборно-разборных остекленных перегородок из алюминиевых сплавов, расценки приняты по прямой расценке 10 сборника на строительные работы.

66) Откорректированы расценки на монтаж оконных блоков и дверей, по прямым расценкам 10 сборника на строительные работы, отдельно на каждый вид проемов.

67) Откорректированы расценки на кабели до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, по прямым расценкам группы 401 раздела 7 сборника 8 на монтажные работы.

68) Учтены работы по монтажу указателя светового «Выход» по 21 сборнику на строительные работы.

69) Учтены работы по установке электрических приборов по нормативной базе 2001 года.

70) Исключены коэффициенты на пуск и регулировку, на тару и упаковку и на транспорт от стоимости оборудования, как учтенные в стоимости оборудования, согласно Общей части СН РК 8.02-060Б-2002 «Сборника цен инженерного и технологического оборудования».

71) Откорректированы затраты на устройство круглых колодцев из сборного железобетона в мокрых грунтах (просадочных), по УСН нормативной базы 2001 года.

72) Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» города Алматы.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение -снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Вместимость лыжного стадиона	чел.	300	300	-
2	Общая площадь земельных участков	га	44,4973	44,4973	-
3	Общая площадь зданий	$м^2$	1249,72	1249,72	-
4	Полезная площадь зданий	$м^2$	1184,54	1184,54	-
5	Строительный объем зданий	$м^3$	4283,76	4283,76	-
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	646,69	592,31	-54,38
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	628,13	574,39	-53,74
	оборудование	млн. тенге	9,89	9,84	-0,05
	прочие затраты	млн. тенге	8,67	8,08	-0,59
7	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014 года с МРП 1852 тенге	млн. тенге	1878,43	1712,74	-165,69
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	1501,03	1372,62	-128,41
	оборудование	млн. тенге	23,63	23,51	-0,12
	прочие затраты	млн. тенге	353,77	316,61	-37,16
8	Нормативная продолжительность строительства	месяц	н/п	10,0	+10,0

В результате экспертизы проекта:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительными материалами;

повышена надежность функционирования объекта за счет улучшений конструктивных и инженерных решений;

в проект внесены необходимые изменения и дополнения по оформлению проектной документации;

общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014 года снижена на 165,69 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса лыжных видов спорта, расположенного в Бостандыкском районе, южнее пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай, восточнее Международного комплекса лыжных трамплинов г. Алматы», соответствует требованиям

государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая площадь земельных участков	- 44,4973 га.
Вместимость лыжного стадиона	- 300 чел.
Общая площадь зданий	- 1249,72 м^2.
Полезная площадь зданий	- 1184,54 м^2.
Строительный объём зданий	- 4283,76 м^3.
Общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 года	- 592,31 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 574,39 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства	
в текущем уровне цен 2014 года	- 1712,74 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 1372,62 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства	- 10,0 месяца.

8.2 Во исполнение п. 5 Протокольного решения Правительства Республики Казахстан, от 2 февраля 2010 года № 17-56 005-1689-12, в проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на отечественных предприятиях.

8.3 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «АрхСпецСтройПроект» в соответствии с условиями договора, от 8 августа 2014 года № 363.

8.3 При представлении на утверждение проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4 Для производства строительно-монтажных работ необходимо разработать рабочую документацию настоящего проекта.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласы Бостандық ауданы Әл-Фараби даңғылының оңтүстігі, Есентай өзенінің батысы, шаңғы трамплиндерінің Халықаралық кешенінің шығысында орналасқан спорттың шаңғы түрлері бойынша дене шынықтыру-сауықтыру кешенінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жер телімінің жалпы ауданы	- 44,4973 га.
Шаңғы стадионының сыйымдылығы	- 300 адам.
Ғимараттардың жалпы ауданы	- 1249,72 м^2.
Ғимараттардың пайдалы ауданы	- 1184,54 м^2.
Ғимараттардың құрылыстық көлемі	- 4283,76 м^3.
2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен	
алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	- 592,31 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 574,39 млн. теңге.
2014 жылғы ағымдағы деңгейдегі	
бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	- 1712,74 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 1372,62 млн. теңге.
Құрылыстың нормативтік ұзақтылығы	- 10,0 ай.

8.2 Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56 005-1689-12 хаттама шешімінің 5 т. орындау мақсатында, жұмыс жобасында импорт алмастыратын жергілікті құрылыс материалдары мен бұйымдар, және отандық кәсіпорындарда өндірілген өнімдер қолданылған.

8.3 Осы сараптамалық қорытынды 2014 жылғы 8 тамыздағы № 363 шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «АрхСпецСтройПроект» ЖШС кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

8.4 Құрылыстық-монтаждық жұмыстарын жүргізуге рұқсат беру (құрылыстың басталуы) және бекітуге ұсынған кезде жұмыс жобасының осы қорытындысына сәйкестігі тексерілу қажет.

8.5 Құрылыс-монтаж жұмыстарын жүргізу үшін осы жобаның жұмыс құжаттамасын жасау қажет.

Өндірістік бөлімі
бастығының орынбасары — **М. Курмангалиев**

Сараптамалық тобының жетекшісі — **И. Канахин**

Сарапшы — **А. Чингисов**

Сарапшы — **М. Инсанбаеваа**

Сарапшы — **Д. Аргимбаев**

Сарапшы — **Г. Карашашева**

Сарапшы — **Г. Исаева**

Сарапшы — **Л. Гуржиева**

Бағалар мониторингі
секторының бас маманы — **Н. Алибекова**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Қорытындының 25 беті