ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫ
АСТАНАДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
АСТАНИНСКИЙ ФИЛИАЛ

ҚОРЫТЫНДЫ

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное локальное заключение на фундаменты здания по рабочему проекту «Лечебно-реабилитационный центр по ул. Бастау в жилом массиве Мичурино города Астаны» выдано Астанинским филиалом РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное локальное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Астанинского филиала РГП «Госэкспертиза».

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫ
АСТАНАДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
АСТАНИНСКИЙ ФИЛИАЛ

ЛОКАЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 03-0242/10 от 06 октября 2010 года

на фундаменты здания по рабочему проекту
«Лечебно-реабилитационный центр по ул. Бастау в жилом массиве Мичурино города Астаны»

ЗАКАЗЧИК:
Филиал АО «НК «Қазақстан темір жолы»
«Дирекция по проектированию и капитальному строительству»,
г. Астана

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Данайхан Стройтех»,
г. Астана

г. Астана

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Лечебно-реабилитационный центр по ул. Бастау в жилом массиве Мичурино города Астаны».

Настоящее локальное заключение на фундаменты составлено согласно договору от 20.08.2010 г. № 192 на проведение экспертизы с экспертным сопровождением рабочего проекта «Лечебно-реабилитационный центр по ул. Бастау в жилом массиве Мичурино города Астаны» и является первым этапом экспертного сопровождения данного проекта.

Ранее Астанинским филиалом РГП «Госэкспертиза» выдано:

экспертное заключение от 21.08.2009 года № 03-0249/09 по технико-экономическому обоснованию «Реабилитационный центр по ул. Бастау и ул. Аскартау в жилом массиве Мичурино г. Астаны»;

локальное заключение от 31.12.2009 года № 03-0379/09 на фундаменты здания по рабочему проекту «Реабилитационный центр по ул. Бастау и ул. Аскартау в жилом массиве Мичурино г. Астаны».

2. ЗАКАЗЧИК: филиал АО «НК «Қазақстан темір жолы» «Дирекция по проектированию и капитальному строительству», г. Астана.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Данайхан Стройтех», г. Астана (гослицензия ГСЛ № 0003942, выданная 18.12.2008 года и действующая по 18 декабря 2013 года);

главный инженер проекта Аменов М.Е. (приказ ТОО «Данайхан Стройтех» от 30.09.2009 г. № 08/1).

Проектировщик: ТОО «BI-Project», г. Астана (гослицензия 05-ГСЛ № 00036, выданная 15 марта 2005 г., действующая по 15 марта 2013 года)

главный инженер проекта Бейсенов С.М. (приказ ТОО «BI-Project» от 07.08.2009 г. № 36).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: средства заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

постановление акимата г. Астаны от 07 июля 2010 г. № 37-615п «О предоставлении, об отказе в предоставлении права аренды и права собственности, об изменении целевого назначения земельных участков, разрешении проведении обследования, изыскательских работ и проектирования на земельных участках юридическим и физическим лицам, об отмене и внесении изменений в некоторые постановления акимата города Астаны»;

акт выбора и согласования земельного участка, согласованный ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Астаны»;

эскизный проект, согласованный главным архитектором г. Астаны (без даты);

архитектурно-планировочное задание от 04.01.2010 года № 1502, утвержденное главным архитектором г. Астаны;

ТЭО «Реабилитационный центр по ул. Бастау и ул. Аскартау в жилом массиве Мичурино г. Астаны», утвержденное приказом от 1 октября 2009 года № 203-ЦЗ вице-президента АО «НК «КТЖ»;

задание на проектирование от 15 июня 2010 года, утвержденное вице-президентом по управлению персоналом и социальным вопросам АО «НК «КТЖ»;

топографическая съемка в М 1:500, выполненная ТОО «Астанагорархитектура» в 2009 году;

отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Реабилитационный центр в г. Астана по улице Бастау и улице Аскартау в жилом массиве Мичурино» выполненный в 2009 году ТОО СЦАРИ «Жанат» (арх. № 326);

материалы по техническому обследованию сносимых зданий и сооружений;

технические условия:

на электроснабжение от 17.07.2009 г. № 08-08/2087 и изменения от 05.08.2010 года № 08-08/2254, выданные АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания»;

на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию от 27.07.2010 г. № 3-6/899, выданные ГКП «Астана Су Арнасы»;

подтверждение и изменение ранее выданных технических условий на забор воды из городского водопровода от 31.08.2010 г. № 3-6/2042, выданные ГКП «Астана Су Арнасы»;

подтверждение и изменение ранее выданных технических условий на сброс стоков в городскую канализацию от 06.09.2010 г. № 3-6/2094, выданные ГКП «Астана Су Арнасы»;

отказное письмо в выдаче технических условий на теплоснабжение от 16.07.2009 г. № 3359-16, выданные АО «Астана-Теплотранзит»;

на ливневую канализацию от 21.07.2009г. № 05-1/2840, выданные ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства г. Астана».

5.2. Документация, представленная на экспертизу (шифр 10-4)**:**

пояснительная записка;

генеральный план;

архитектурно-строительные решения;

конструкции железобетонные ниже отм. 0,000;

проект выноса сетей электроснабжения из под пятна застройки;

расчет несущих конструкций и фундаментов зданий, теплотехнический расчет ограждающих конструкций.

5.3. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства:

строительство лечебно-реабилитационного центра на земельном участке, расположенном в жилом массиве Мичурино в г. Астане.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта:

Площадка строительства лечебно-реабилитационного центра расположена в районе улиц Бастау и Аскартау в жилом массиве Мичурино города Астаны.

Участок частично застроен зданиями, подлежащими сносу. На участке имеются элементы благоустройства и озеленения, недействующие наружные сети тепло-снабжения, водопровода и канализации и наружные сети электроснабжения, подлежащие выносу из-под пятна застройки.

6.1.1. Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон	- I в;
нормативная снеговая нагрузка	-100 кг/м^2;
нормативное ветровое давление	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки	- минус 35°С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 2,10 м;
глубина проникновения «0°» в почву	- 304 см.

6.1.2. Инженерно-геологические условия площадки строительства

согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО СЦАРИ «ЖАНАТ» в 2009 г. (арх. № 326), площадка строительства сложена следующим напластованием грунта (сверху – вниз, скважины 2556-2573):

почвенно-растительный слой	- 0,2 м;
супесь твердая с линзами песка с=34 кПа, φ=22°, Е=10 МПа, ρ=2,0 г/см^3	- 1,0-1,1 м;
суглинок твердый с линзами песка с=34 кПа, φ=22°, Е=10 МПа, ρ=2,0 г/см^3	- 4,7-5,1 м;
песок средней плотности с=1 кПа, φ=27°, Е=12 МПа, ρ=1,89 г/см^3	- 1,5-2,7 м;
песок гравелистый средней плотности с=0 кПа, φ=39°, Е=15 МПа, ρ=1,89 г/см^3	- 2,3-3,5 м;
дресвяно-щебенистый грунт с суглинистым заполнителем Е= 21 МПа, R=300 КПа	- 1,0 м.

Поверхность площадки относительно ровная с абсолютными отметками по устьям пробуренных скважин 358,80– 360,00 м.

Подземные воды (верховодка) на площадке вскрыты на глубине 4,30-5,50 м ниже поверхности земли, абсолютные отметки установившегося уровня грунтовых вод 354,70–354,20 м. Расчетный уровень грунтовых вод принят на отметке 356,70 м с учетом подъема грунтовых вод в весенний период на 2,0 м.

Подземные воды по химическому составу характеризуются как слабощелочные, слабосолоноватые и сильносолоноватые, хлоридно-сульфатно-натриевые, сульфатно-хлоридно-магниевые жесткие с минерализацией от 2,682 до 5,562 г/л.

Подземные воды по отношению к бетону марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе обладают от слабой до средней углекислотной агрессией (CO_2=40 мг/л) и к железобетону обладают средней агрессией (SO_4=851 мг/л). По отношению к бетону на шлакопортландцементе и сульфатостойком цементе грунтовые воды не агрессивны.

По содержанию водорастворимых солей грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным.

Грунты по отношению к бетонам марки по водонепроницаемости W4 на портландцементах обладают от слабой до средней сульфатной агрессией (SO_4=416 мг/кг, Cl=182 мг/кг) по отношению к железобетону - среднеагрессивные.

Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к стальным конструкциям, алюминиевой и свинцовой оболочке кабеля – высокая.

6.2. Принятые проектные решения:

6.2.1. Генеральный план

В соответствии с постановлением акимата г. Астаны от 07.07.2010 года № 37-615п площадь отведенного земельного участка составляет 6,7217 га, включая 0,9898 га для благоустройства. Участок расположен в районе улиц Бастау и Аскартау города Астаны (см. рис.1).

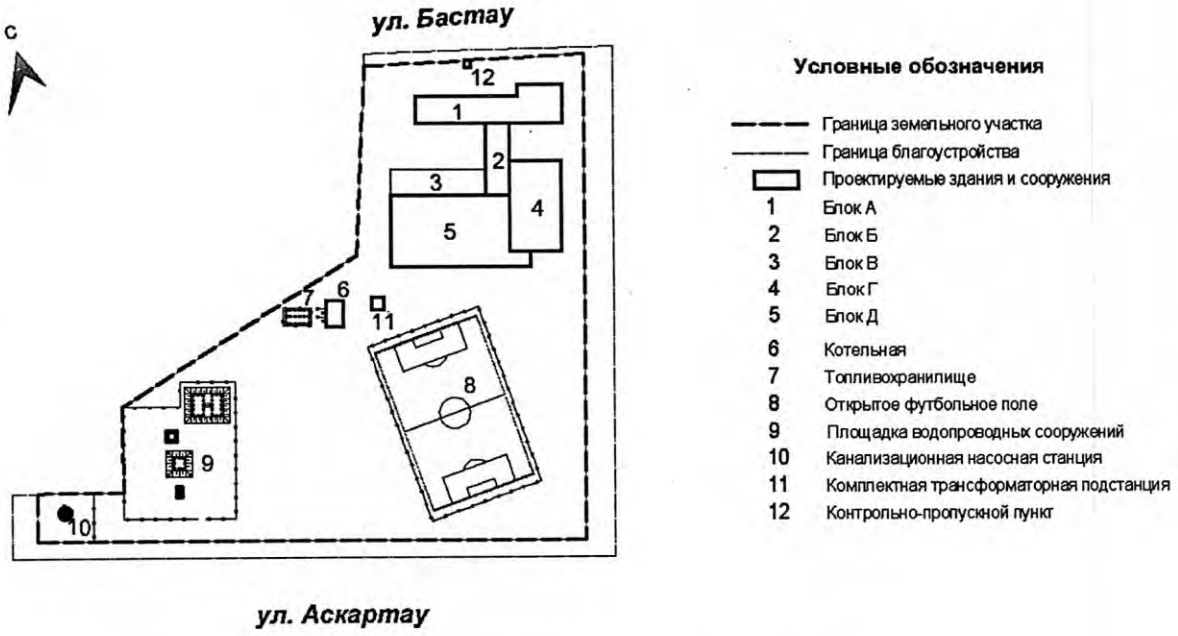

Рис. 1. Ситуационная схема

Генеральный план участка лечебно-реабилитационного центра выполнен на основании топографической съемки в масштабе 1:500, выполненной 23.02.2009 года ТОО «Астанагорархитектура». Рельеф участка относительно ровный. Система координат местная. Система высот - балтийская.

Разбивочный план согласован 24.08.2010 года ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны».

По генеральному плану на отведенном участке размещены следующие здания и сооружения:

лечебно-профилактический корпус (блок А);

административно-бытовой корпус (блок Б);
корпус для универсального спортивного зала с бассейном (блок В);
корпус зала для бокса (блок Г);
крытый хоккейный корт (блок Д);
открытое футбольное поле;
котельная;
топливохранилище - резервуары для жидкого топлива емкостью 50 м^3 (2шт.);
площадка водопроводных сооружений, в том числе: станция очистки воды, насосная станция, резервуары чистой воды емкостью 70 м^3 (2 шт.), пожарные резервуары емкостью 200 м^3 (2 шт.);
контрольно-пропускной пункт;
комплектная трансформаторная подстанция;
канализационная насосная станция.

Планировка генерального плана предусматривает максимальную блокировку зданий и сооружений, функциональное и технологическое зонирование территории, оптимальную транспортную схему проездов, тротуаров, подъездов к зданиям и сооружениям.

Размещение зданий и сооружений на участке выполнено в соответствии с требованиями строительных, технологических, санитарных и противопожарных норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан.

Проектом предусмотрены два въезда на участок: основной въезд с улицы Бастау, хозяйственный въезд с внутриквартального проезда. Внутренние проезды обеспечивают возможность объезда вокруг здания реабилитационного центра с необходимыми подъездами к основным входам и подъезд к зданиям и сооружениям технического и хозяйственного назначения.

В проекте обеспечен доступ инвалидов в здание, главный вход в здание оборудован пандусом с уклоном не более 10%.

Для благоустройства территории проектом предусмотрены проезды, 4 открытые автостоянки на 48 машиномест и хозяйственные площадки с асфальтобетонным покрытием, тротуары и площадка для отдыха с покрытием из брусчатки, открытое футбольное поле с искусственным газонным покрытием.

Проектом предусмотрено оборудование участка и площадок для отдыха малыми архитектурными формами: скамьями, урнами, светильниками.

Открытое футбольное поле ориентировано меридианально. Проектом предусмотрено ограждение футбольного поля из металлической сетки.

Площадки водопроводных сооружений, канализационной насосной станции и топливохранилище огорожены железобетонным ограждением.

Ограждение по периметру отведенного участка предусмотрено решетчатое металлическое высотой 2 м.

Озеленение участка выполнено рядовой и групповой посадкой деревьев лиственных и хвойных пород, устройством газонов, живой изгороди из кустарников.

План организации рельефа разработан с учетом отметок прилегающих территорий с обеспечением отвода поверхностных и талых вод от здания на внутренние проезды и проезжую часть прилегающих улиц. Отвод ливневых вод с футбольного поля запроектирован по кольцевому железобетонному лотку, расположенному по периметру футбольного поля.

За отметку 0,000 блоков А, Б, В, Г, Д лечебно-реабилитационного центра принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 360,20 м.

6.2.2. Архитектурно-строительные решения:

Архитектурно-планировочные решения

На участке предусмотрено строительство здания реабилитационного центра, контрольно-пропускного пункта, котельной с резервуарами для жидкого топлива, комплектной трансформаторной подстанции, комплекса водопроводных сооружений, канализационной насосной станции.

В данном локальном заключении рассматривается здание реабилитационного центра.

МЕМСАРАЙТАМА • ЖОБАЛАУ ОРТАЛЫҒЫ

Проектируемый реабилитационный центр представляет собой комплекс сблокированных корпусов для отдыха, физкультурно-оздоровительного и спортивного назначения. Реабилитационный центр состоит из пяти блоков:

блок А – лечебно-профилактический корпус;

блок Б – административно-бытовой корпус;

блок В – корпус универсального спортивного зала с бассейном;

блок Г – корпус зала для бокса;

блок Д - крытый хоккейный корт.

Все блоки связаны между собой по первому и второму этажам.

Лечебно-профилактический корпус (блок А) – двухэтажное здание с подпольным техническим коридором и чердаком. Проектируемое здание Г-образной конфигурации в плане размерами в осях 86,86 х 24,12 м. Высота этажей 3,3 м. Высота подпольного технического коридора для прокладки инженерных коммуникаций, расположенного вдоль здания, составляет 2,3 м в свету.

В состав помещений лечебно-профилактического корпуса входят гостиничные номера, помещения приемно-вестибюльной группы, конференц-зал, столовая со вспомогательными помещениями, административные, служебные и технические помещения.

Входная зона лечебно-профилактического корпуса состоит из вестибюля, ресепшн с камерой хранения, пункта оперативной и факсимильной связи, комнаты охраны. Двухсветный вестибюль является коммуникационной зоной, объединяющей различные функциональные зоны лечебно-профилактического корпуса и примыкающий административно-бытовой блок.

Всего проектом на первом и втором этажах лечебно-профилактического корпуса предусмотрено 42 гостиничных номера, в том числе:

стандартных двухместных жилой площадью 15,9 и 16,4 $м^2$ - 39 номеров;

двухместных номеров «люкс» жилой площадью 40,1 $м^2$ - 3 номера.

Стандартные номера состоят из жилой комнаты, прихожей и совмещенного санитарного узла, номера «люкс» - из двух жилых комнат, прихожей и совмещенного санитарного узла. Санитарные узлы оборудованы душевыми поддонами, унитазами и раковинами. На втором этаже лечебно-профилактического корпуса предусмотрена комната дежурного персонала с санузлом.

Для удобства посетителей на первом этаже предусмотрен конференц-зал.

В блоке столовой, расположенной на 1 этаже лечебно-профилактического корпуса, архитектурно-планировочные решения приняты с учетом функционального зонирования.

Выделены следующие группы помещений:

для посетителей - обеденный зал на 75 посадочных мест, санитарные узлы;

производственные - горячий цех с раздаточной, холодный, мясорыбный и овощной цеха, моечные кухонной и столовой посуды, помещение кухонного инвентаря;

складские - холодильная камера, кладовая скоропортящихся продуктов, кладовые овощей и сухих продуктов, кладовая тары, камера пищевых отходов, загрузочная, подсобное помещение;

административные и бытовые – кабинет заведующего производством, комната отдыха и гардероб персонала;

технические - электрощитовая и венткамера.

Группа производственных и служебных помещений столовой изолирована от помещений для посетителей и имеет два самостоятельных выхода наружу.

Группа административных и служебных помещений расположена на 1 этаже и включает кабинеты директора с приемной, главного инженера, завхоза, бухгалтерии, комнату персонала.

Тепловой пункт и мини-АТС расположены на первом этаже и имеют самостоятельные выходы наружу.

Для вертикальной связи этажей в здании предусмотрены 2 лестницы типа Л1 и 2 открытые лестницы в двухсветном вестибюле, используемые для эвакуации людей со 2 этажа здания. В качестве второго эвакуационного выхода со второго этажа в осях 10-12 принят выход на кровлю.

Главный вход в здание оборудован защищенным от атмосферных осадков пандусом с уклоном не более 10%.

Административно-бытовой корпус (блок Б)

Административно-бытовой корпус – двухэтажное здание с подпольным техническим коридором и чердаком. Здание имеет прямоугольную форму в плане размерами в осях 43,85 х 12,6 м. Высота этажей составляет 3,3 м.

Корпус является ядром архитектурно-планировочного решения с размещением в нем главной связи горизонтального сообщения между всеми корпусами комплекса, а также служебно-бытовых и вспомогательных помещений:

на 1 этаже – двух раздевалок хоккейных команд с массажными, сушильными, душевыми и санитарными узлами, тренерской, инструкторской, кабинета дежурного врача, склада хоккейного инвентаря, помещения для точки коньков и подбивки клюшек, санитарных узлов;

на 2 этаже - двух раздевалок футбольных команд с массажными, сушильными, душевыми и санитарными узлами, тренерской, инструкторской, кабинета врача с процедурной, кабинета электросветолечения, комнаты персонала, склада футбольного инвентаря, прачечной.

Прачечная состоит из отделения приема и разборки грязного белья, постирочной, помещения сушки белья, гладильной, отделения чистого белья.

Для вертикальной связи и эвакуации со второго этажа предусмотрена лестница 1 типа. В качестве второго эвакуационного выхода со второго этажа предусмотрен выход на лестницы 2 типа, расположенные в вестибюле блока Б.

Корпус универсального спортивного зала с бассейном (блок В)

Проектируемое здание одноэтажное с двухэтажной вставкой в осях 7 – 10, А - В и техническим этажом в осях 1 – 9 и А – В. Здание имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях 52,0 х 12,0 м.

Основную часть здания занимает зал с плавательным бассейном размерами 25 х 7 м. Глубина ванны бассейна от 1,5 м до 2,0 м. Высота зала плавательного бассейна 6,25 м до низа несущих конструкций покрытия.

При бассейне предусмотрены мужская и женская раздевалки с душевыми и санитарными узлами, парная, душевые. Высота помещений до низа подвесного потолка составляет 2,5 м. Вход в зал с ванной бассейна оборудован ножной ванной.

На втором этаже двухэтажной вставки расположен тренажерный зал с помещением спортивного инвентаря, раздевалкой и санузлами. Вход в тренажерный зал предусмотрен из блока Б.

Из корпуса В предусмотрены два рассредоточенных эвакуационных выхода.

Корпус зала для бокса (блок Г)

Проектируемое здание одноэтажное прямоугольное в плане с размерами в осях 54,0 х 30,0 м. В осях Г – Л и 1 – 2 предусмотрена двухэтажная вставка. Высота зала бокса составляет 6,0 м до низа несущих конструкций покрытия. Высота первого этажа двухэтажной вставки – 3,28 м, высота помещений второго этажа – 2,5 м до низа подвесного потолка.

В корпусе зала для бокса размещены следующие помещения:

спортивный зал без мест для зрителей на 4 боксерских ринга и 1 борцовский ковер;

3 раздевалки с душевыми и санузлами;

2 массажные;

тренерская;

кабинет врача;

административное помещение;

технические помещения – тепловой пункт, венткамера и электрощитовая.

Вертикальная связь помещений двухэтажной вставки осуществляется по внутренней открытой лестнице 2-го типа.

Из зала предусмотрены три выхода, в том числе два из них непосредственно наружу.

Крытый хоккейный корт (блок Д)

Крытый хоккейный корт – одноэтажное здание прямоугольной формы в плане с размерами в осях 66,0 х 36,0 м с пристройкой вспомогательного блока прямоугольной формы в осях 12 – 15, А - Б для технического обслуживания катка. Высота зала хоккейного корта до низа несущих конструкций покрытия – 7 м. Высота вспомогательного блока – переменная, не менее 3,4 м до низа несущих конструкций покрытия.

Размеры ледового поля хоккейного корта – 60 х 30 м. С трех сторон ледового поля предусмотрены места для зрителей. Вход в крытый хоккейный корт предусмотрен из блока Б. Из зала хоккейного корта предусмотрены 3 рассредоточенных эвакуационных выхода.

Архитектурные и цветовые решения фасадов приняты в соответствии с эскизным проектом, согласованным главным архитектором г. Астаны.

Для наружной отделки стен зданий использованы облицовочный кирпич, сплиттерная плитка, сэндвич-панели. Кровля предусмотрена из «Сэндвич»-панелей и профлиста. Окна и витражи приняты алюминиевые.

Конструктивные решения

Проектом на площадке предусмотрено строительство зданий лечебно-реабилитационного центра, контрольно-пропускного пункта, котельной с резервуарами для жидкого топлива, резервуаров чистой воды, пожарных резервуаров, комплектной трансформаторной подстанции, комплекса водопроводных сооружений, канализационной насосной станции.

В данном локальном заключении рассматриваются фундаменты зданий лечебно-реабилитационного центра.

Реабилитационный центр состоит из пяти блоков:

лечебно-профилактический корпус (блок А);

административно-бытовой корпус (блок Б);

корпус для универсального спортивного зала с бассейном (блок В);

корпус зала для бокса (блок Г);

крытый хоккейный корт (блок Д).

Лечебно-профилактический корпус (блок А)

Лечебно-профилактический корпус – 2 этажное здание с подпольным техническим коридором и чердаком сложной конфигурации в плане с размерами в осях 86,86 х24,12 м. Высота этажей принята 3,3 м. Высота расположенного вдоль здания подпольного технического коридора составляет 2,3 м.

Конструктивная система здания в осях 1 – 5 и в осях 10 - 13 – стеновая с продольными несущими стенами, в осях 5 - 10 – железобетонный каркас.

Расчетные нагрузки на здание определены в соответствии с заданием на проектировании и требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции» и СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений». Расчеты выполнены ТОО «BI-PROJECT» на программном комплексе Windows Structure CAD версии 11.1 (НИИАСС, г. Киев). По результатам расчета получены данные по напряженно-деформированному состоянию конструкций каркаса, подбору сечения несущих конструкций и армированию колонн и фундаментов.

Принятые проектные решения несущих конструкций и совместные деформации основания здания соответствуют нормативным требованиям по второй группе предельных состояний.

Здание в осях 1 – 5, 10 - 13

Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечена совместной работой системы продольных и поперечных стен, горизонтальных дисков перекрытий и фундаментов.

Конструктивные элементы здания приняты следующие:

фундаменты - из сборных железобетонных фундаментных плит по ГОСТ 13580-78, уложенных на подготовку из щебня толщиной 100 мм, пролитого битумом, и сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78. Бетон принят на сульфатостойком портландцементе;

подпольный технический коридор - из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78. Бетон принят на сульфатостойком портландцементе;

наружные стены – кирпичные толщиной 380 мм с утеплением минплитой Технофас плотностью 145 кг/м^3 толщиной 140 мм согласно теплотехническому расчету, выполненному ТОО «BI-PROJECT»;

гидроизоляция – по верху фундаментов - из двух слоев гидроизола на битумной мастике. Вертикальная гидроизоляция стен подпольного технического коридора принята обмазочная;

внутренние стены – кирпичные толщиной 380 мм;

перекрытия – сборные железобетонные плиты по серии 1.141-1 выпуск 60, 64;

перекрытие подпольного технического коридора – из сборных железобетонных плит по серии 1.141-1 выпуск 60;

перегородки – из керамического кирпича толщиной 120 ГОСТ 530-2007;

перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, выпуск 1;

лестницы - из сборных железобетонных ступеней по металлическим косоурам, оштукатуренным по сетке слоем толщиной 30 мм;

крыша – чердачная, скатная с деревянными стропильными конструкциями;

кровля – кровельная сталь по сплошному деревянному настилу.

Здание в осях 5 - 10

Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечена совместной работой системы колонн, ригелей, горизонтальных дисков монолитных перекрытий и фундаментов.

фундаменты – монолитные столбчатые железобетонные высотой 1,2 м с размерами подошвы 1,2x1,2 м из бетона класса по прочности В20 на сульфатостойком цементе, марки по морозостойкости F75, марки по водонепроницаемости W6. Диаметры, шаг и анкеровка арматуры приняты в соответствии с расчетом и конструктивными требованиями. Рабочая арматура принята класса AIII диаметром 18 мм шагом стержней 200 мм – сетки по подошве фундаментов и диаметром 12 мм – каркас подколонника. Поперечная арматура подколонника принята класса AI диаметром 8 мм шагом 150 мм. Для сопряжения с железобетонными элементами каркаса из подколонника предусмотрены выпуски арматуры соответствующих диаметров. Места пересечения продольной и поперечной арматуры связываются вязальной проволокой. Под подошвами фундаментов предусмотрено устройство подготовки из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм по слою щебня толщиной 100 мм, пролитому битумом;

подпольный технический коридор - из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78. Бетон принят на сульфатостойком портландцементе;

фундаментные балки - для горизонтальной обвязки под наружные стены предусмотрены железобетонные монолитные балки сечением 400x500 мм из бетона класса по прочности В25. Рабочая арматура принята класса AIII диаметром 18-22 мм, хомуты приняты из арматуры класса AI диаметром 8 мм шагом 200 мм в соответствии с результатами расчета и конструктивными требованиями;

гидроизоляция – по верху фундаментных балок - из двух слоев гидроизола на битумной мастике. Вертикальная гидроизоляция стен подпольного технического коридора принята обмазочная;

наружные стены – кирпичные толщиной 380 мм с утеплением с наружной стороны минплитой плотностью 145 кг/м^3 толщиной 120 мм согласно теплотехническому расчету, выполненному ТОО «BI-PROJECT»;

колонны и перекрытия - монолитные железобетонные из бетона класса по прочности В25. Рабочая арматура монолитных конструкций принята класса AIII, диаметры, шаг и анкеровка арматуры приняты в соответствии с результатами расчета и конструктивными требованиями. Колонны приняты сечением 400x400 мм. Монолитные перекрытия толщиной 200 выполнены по балочной схеме;

перекрытие подпольного технического коридора – монолитное железобетонное толщиной 140 мм по несъемной опалубке из профилированного настила Н57-750-0,8 ГОСТ 24045-94;

перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, выпуск 1;

лестница - из сборных железобетонных ступеней по металлическим косоурам, оштукатуренным по сетке слоем толщиной 30 мм;

крыша – чердачная, скатная с деревянными стропильными конструкциями;

кровля – профнастил по деревянной обрешетке.

Административно-бытовой корпус (блок Б)

Административно-бытовой корпус - 2 этажное здание с подпольным техническим коридором и чердаком. Здание прямоугольное в плане с размерами в осях 43,85 х 12,6 м. Высота этажей составляет 3,3 м.

Конструктивная система здания - железобетонный каркас.

Расчетные нагрузки на здание определены в соответствии с заданием на проектировании и требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции» и СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений». Расчеты выполнены ТОО «BI-PROJECT» на программном комплексе Windows Structure CAD версии 11.1 (НИИАСС, г. Киев). По результатам расчета получены данные по напряженно-деформированному состоянию конструкций каркаса, подбору сечения несущих конструкций и армированию колонн и фундаментов.

Принятые проектные решения несущих конструкций и совместные деформации основания здания соответствуют нормативным требованиям по второй группе предельных состояний.

Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечена совместной работой системы колонн, ригелей, горизонтальных дисков монолитных перекрытий и фундаментов.

Конструктивные элементы здания приняты следующие:

фундаменты – монолитные столбчатые железобетонные высотой 1,2 м с размерами подошвы 2,0х2,0 м, 1,6х1,6 м и 1,2х1,2 м из бетона класса по прочности В20 на сульфатостойком цементе, марки по морозостойкости F75, марки по водонепроницаемости W6. Диаметры, шаг и анкеровка арматуры приняты в соответствии с расчетом и конструктивными требованиями. Рабочая арматура принята класса AIII диаметром 12-14 мм шагом стержней 200 мм – сетки по подошве фундаментов и диаметром 12 мм – каркас подколонника. Поперечная арматура подколонника принята класса AI диаметром 8 мм шагом 150 мм. Для сопряжения с железобетонными элементами каркаса из подколонника предусмотрены выпуски арматуры соответствующих диаметров. Места пересечения продольной и поперечной арматуры связываются вязальной проволокой. Под подошвами фундаментов предусмотрено устройство подготовки из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм по слою щебня толщиной 100 мм, пролитому битумом;

ригели - для горизонтальной обвязки под наружные стены предусмотрены железобетонные монолитные ригели сечением 400х500 мм из бетона класса по прочности В25. Рабочая арматура принята класса AIII диаметром 18-22 мм, хомуты приняты из арматуры класса AI диаметром 8 мм шагом 200 мм в соответствии с результатами расчета и конструктивными требованиями;

гидроизоляция – по верху фундаментов - из двух слоев гидроизола на битумной мастике. Вертикальная гидроизоляция стен подпольного технического коридора принята обмазочная;

наружные стены – из газобетонных блоков толщиной 400 мм с утеплением минплитой Технофас плотностью 145 кг/м^3 толщиной 100 мм согласно теплотехническому расчету, выполненному ТОО «BI-PROJECT»;

колонны и перекрытия - монолитные железобетонные из бетона класса по прочности В25. Рабочая арматура монолитных конструкций принята класса AIII, диаметры, шаг и анкеровка арматуры приняты в соответствии с результатами расчета и конструктивными требованиями. Колонны приняты сечением 400х400 мм. Монолитные перекрытия толщиной 200 выполнены по балочной схеме;

перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, выпуск 1;

лестница - из сборных железобетонных ступеней по металлическим косоурам, оштукатуренным слоем толщиной 30 мм;

крыша – чердачная, скатная с деревянными стропильными конструкциями;

кровля – профнастил по деревянной обрешетке.

МЕМСАРАЛТАМА • ЭКСПЕРТИЗА

Корпус универсального спортивного зала с бассейном (блок В)

Здание одноэтажное прямоугольное в плане с размерами в осях 52,0 х 12,0 м с двухэтажной вставкой в осях 7 – 10, А - В и техподпольем в осях 1 – 9, А – В.

Плавательный бассейн имеет размеры 25 х 7 м, глубина ванны бассейна переменная от 1,5 м до 2,0 м. Высота зала плавательного бассейна 6,25 м до низа несущих конструкций покрытия.

Конструктивная система здания - железобетонный каркас.

Расчетные нагрузки на здание определены в соответствии с заданием на проектировании и требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции» и СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений». Расчеты выполнены ТОО «BI-PROJECT» на программном комплексе Windows Structure CAD версии 11.1 (НИИАСС, г. Киев). По результатам расчета получены данные по напряженно-деформированному состоянию конструкций каркаса, подбору сечения несущих конструкций и армированию колонн и фундаментов.

Принятые проектные решения несущих конструкций и совместные деформации основания здания соответствуют нормативным требованиям по второй группе предельных состояний.

Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечена совместной работой системы колонн, ригелей, горизонтальных дисков монолитных перекрытий и фундаментов.

Конструктивные элементы здания приняты следующие:

фундаменты – монолитные столбчатые железобетонные высотой 1,2 м с размерами подошвы 1,8х1,8м, 1,6х1,6 м и 1,4х1,4 м из бетона класса по прочности В20 на сульфатостойком цементе, марки по морозостойкости F75, марки по водонепроницаемости W6. Диаметры, шаг и анкеровка арматуры приняты в соответствии с расчетом и конструктивными требованиями. Рабочая арматура принята класса AIII диаметром 12-14 мм шагом стержней 200 мм – сетки по подошве фундаментов и диаметром 12 мм – каркас подколонника. Поперечная арматура подколонника принята класса AI диаметром 8 мм шагом 150 мм. Для сопряжения с железобетонными элементами каркаса из подколонника предусмотрены выпуски арматуры соответствующих диаметров. Места пересечения продольной и поперечной арматуры связываются вязальной проволокой. Под подошвами фундаментов предусмотрено устройство подготовки из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм по слою щебня толщиной 100 мм, пролитому битумом;

фундаментные балки - для горизонтальной обвязки под наружные стены предусмотрены железобетонные монолитные балки сечением 400х500 мм из бетона класса по прочности В25. Рабочая арматура принята класса AIII диаметром 18-22 мм, хомуты приняты из арматуры класса AI диаметром 8 мм шагом 200 мм в соответствии с результатами расчета и конструктивными требованиями;

гидроизоляция – по верху фундаментных балок - из двух слоев гидроизола на битумной мастике. Вертикальная гидроизоляция стен подпольного технического коридора принята обмазочная;

наружные стены – цоколь – блоки СКЦ толщиной 190 мм с утеплением минплитой Технофас плотностью 145 кг/м^3 толщиной 170 мм согласно теплотехническому расчету, выполненному ТОО «BI-PROJECT», стены – панели «Сэндвич»;

колонны - монолитные железобетонные из бетона класса по прочности В25. Рабочая арматура монолитных конструкций принята класса AIII, диаметры, шаг и анкеровка арматуры приняты в соответствии с результатами расчета и конструктивными требованиями. Колонны приняты сечением 400х400 мм;

лестница вставки - из сборных железобетонных ступеней по металлическим косоурам, оштукатуренным по сетке слоем толщиной 30 мм;

покрытие - кровельные «Сэндвич» - панели толщиной 150 мм по металлическим несущим конструкциям.

Корпус зала для бокса (блок Г)

Здание одноэтажное прямоугольное в плане с размерами в осях 54,0 х 30,0 м. В осях Г – Л, 1 – 2 предусмотрена двухэтажная вставка. Высота зала бокса составляет 6 м

до низа несущих конструкций. Высота первого этажа двухэтажной вставки – 3,28 м, высота помещений второго этажа – 2,5 м до низа подвесного потолка.

Конструктивная система здания каркасно-связевая.

Расчетные нагрузки на здание определены в соответствии с заданием на проектировании и требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции» и СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений». Расчеты выполнены ТОО «BI-PROJECT» на программном комплексе Windows Structure CAD версии 11.1 (НИИАСС, г. Киев). По результатам расчета получены данные по напряженно-деформированному состоянию конструкций каркаса, подбору сечения несущих конструкций и армированию колонн и фундаментов.

Принятые проектные решения несущих конструкций и совместные деформации основания здания соответствуют нормативным требованиям по второй группе предельных состояний.

Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечена совместной работой системы колонн, ригелей, горизонтальных дисков монолитных перекрытий и фундаментов.

Конструктивные элементы здания приняты следующие:

фундаменты – монолитные столбчатые железобетонные высотой 1,2 м с размерами подошвы 2,0х2,0 м, 1,8х1,8 м, 1,6х1,6 м и 1,4х1,4 м из бетона класса по прочности В20 на сульфатостойком цементе, марка по морозостойкости F75, марка по водонепроницаемости W6. Диаметры, шаг и анкеровка арматуры приняты в соответствии с расчетом и конструктивными требованиями. Рабочая арматура принята класса AIII диаметром 12-14 мм с шагом стержней 200 мм – сетки по подошве фундаментов и диаметром 12 мм – каркас подколонника. Поперечная арматура подколонника принята класса AI диаметром 8 мм шагом 150 мм. Для сопряжения с железобетонными элементами каркаса из подколонника предусмотрены выпуски арматуры соответствующих диаметров. Места пересечения продольной и поперечной арматуры связываются вязальной проволокой. Под подошвами фундаментов предусмотрено устройство подготовки из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм по слою щебня толщиной 100 мм, пролитому битумом;

фундаментные балки - для горизонтальной обвязки под наружные стены предусмотрены железобетонные монолитные балки сечением 400х500 мм из бетона класса по прочности В25. Рабочая арматура принята класса AIII диаметром 18-22 мм, хомуты приняты из арматуры класса AI диаметром 8 мм шагом 200 мм в соответствии с результатами расчета и конструктивными требованиями;

гидроизоляция – по верху фундаментных балок - из двух слоев гидроизола на битумной мастике. Вертикальная гидроизоляция стен подпольного технического коридора принята обмазочная;

наружные стены – цоколь – блоки СКЦ толщиной 190 мм с утеплением минплитой Технофас плотностью 145 кг/м^3 толщиной 170 мм согласно теплотехническому расчету, выполненному ТОО «BI-PROJECT», стены – панели «Сэндвич»;

колонны и перекрытие вставки - монолитные железобетонные из бетона класса по прочности В25. Рабочая арматура монолитных конструкций принята класса AIII, диаметры, шаг и анкеровка арматуры приняты в соответствии с результатами расчета и конструктивными требованиями. Колонны приняты сечением 400х400 мм и 500х500 мм. Монолитное перекрытие толщиной 200 выполнены по балочной схеме;

покрытие зала – металлические фермы;

перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, выпуск 1;

лестница - из сборных железобетонных ступеней по металлическим косоурам, оштукатуренным по сетке слоем толщиной 30 мм;

крыша – чердачная. Утеплитель - пенополистирол плотностью 40 кг/м^3 толщиной 150 мм согласно теплотехническому расчету, выполненному ТОО «BI-PROJECT»;

кровля – из профлиста с наружным неорганизованным водостоком.

Крытый хоккейный корт (блок Д)

Крытый хоккейный корт – одноэтажное здание прямоугольной формы в плане с размерами в осях 66,0 х 36,0 м с пристройкой вспомогательного блока прямоугольной

МЕМСАРАПТАМА ПРОФЭКСПЕРТИЗА

формы в осях 12 – 15, А - Б для технического обслуживания катка. Высота зала хоккейного корта до низа несущих конструкций покрытия – 7 м.

Конструктивная система здания каркасно--связевая.

Расчетные нагрузки на здание определены в соответствии с заданием на проектировании и требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции» и СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений». Расчеты выполнены ТОО «BI-PROJECT» на программном комплексе Windows Structure CAD версии 11.1 (НИИАСС, г. Киев). По результатам расчета получены данные по напряженно-деформированному состоянию конструкций каркаса, подбору сечения несущих конструкций и армированию колонн и фундаментов.

Принятые проектные решения несущих конструкций и совместные деформации основания здания соответствуют нормативным требованиям по второй группе предельных состояний.

Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечена совместной работой системы колонн, ригелей, горизонтальных дисков монолитных перекрытий и фундаментов.

Конструктивные элементы здания приняты следующие:

фундаменты: под колонны – монолитные столбчатые железобетонные высотой 1,5 м с размерами по подошве 3,3х2,7 м, 2,7х2,7 м, по обрезу фундамента – 0,9х0,9 м и 0,6х0,6 м из бетона класса по прочности В25 на сульфатостойком цементе, марки по морозостойкости F75, марки по водонепроницаемости W6. Диаметры, шаг и анкеровка арматуры приняты в соответствии с расчетом и конструктивными требованиями. Рабочая арматура принята класса AIII диаметром 12 мм шагом стержней 200 мм – сетки по подошве фундаментов и диаметром 16 мм – каркас подколонника. Поперечная арматура подколонника принята класса AI диаметром 8 мм шагом 150 мм. Для сопряжения с арочными элементами каркаса в верхней плоскости подколонника предусмотрены закладные элементы. Места пересечения продольной и поперечной арматуры связываются вязальной проволокой. Под подошвами фундаментов предусмотрено устройство подготовки из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм по слою щебня толщиной 100 мм, пролитому битумом;

фундаментные балки - для горизонтальной обвязки под наружные стены предусмотрены железобетонные монолитные балки сечением 400х600 мм из бетона класса по прочности В20. Рабочая арматура принята класса AIII диаметром 16 мм, хомуты приняты из арматуры класса AI диаметром 8 мм шагом 100 мм на приопорных участках и шагом 200 мм в пролете в соответствии с результатами расчета и конструктивными требованиями;

гидроизоляция – по верху фундаментов - из двух слоев гидроизола на битумной мастике;

наружные стены – цоколь – блоки СКЦ толщиной 190 мм с утеплением минплитой Технофас плотностью 145 кг/м^3 толщиной 170 мм согласно теплотехническому расчету, выполненному ТОО «BI-PROJECT», стены – панели «Сэндвич»;

покрытие - кровельные «Сэндвич» - панели толщиной 150 мм по металлическим несущим конструкциям.

6.2. Инженерное обеспечение, сети и системы:

Наружные сети электроснабжения

Вынос наружных сетей электроснабжения

Вынос действующих сетей ВЛ-10 кВ из зоны застройки лечебно-реабилитационного центра предусмотрен на основании задания на проектирование и технических условий от 05.08.2010 г. № 08-08/2254 АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» и схемы трасс электроснабжения, выданной ГКП «Астана кала курылысы кадастары».

Вынос действующих ВЛ-10 кВ предусмотрен в кабельном исполнении кабелем марки ААБлу-3х150-10 кВ (для ВЛ № 14) и ААБлу-3х185-10 кВ (для ВЛ № 17) с установкой на опорах концевых кабельных муфт «Райхем» и разъединителей РЛНД-1-10/400У1.

Опоры и провода ВЛ-10 кВ, расположенные в зоне застройки, подлежат демонтажу.

МЕМСАРАЛТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Кабельные линии КЛ-10 кВ проложены в кабельной траншее на глубине 0,7 м ниже планировочных отметок земли. Кабели уложены на подушку из песка 100 мм и закрыты от механических повреждений красным кирпичом и сигнальной лентой.

В местах пересечения с проезжей частью дороги и подземными коммуникациями кабели проложены в асбестоцементных трубах. В кабельных переходах через автодороги предусмотрена закладка двух резервных трубных переходов на каждое пересечение кабеля.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

В процессе экспертизы фундаментов здания в рабочий проект «Лечебно-реабилитационный центр по ул. Бастау в жилом массиве Мичурино города Астаны» проектной организацией ТОО «Данайхан Стройтех» по замечаниям и предложениям госэкспертизы внесены следующие изменения и дополнения:

Исходные данные

1. Представлена выписка из протокола Градостроительного Совета г. Астаны по проектируемому объекту.
2. Представлены ПДП проектируемого района, вертикальные отметки улиц Бастау, Аскартау.
3. Представлена топосъемка участка строительства в масштабе 1:500.
4. Представлен теплотехнический расчет наружных ограждающих конструкций.

Генеральный план

5. Технико-экономические показатели приведены в соответствие с общей площадью отведенного земельного участка. Выделены показатели по земельному участку для строительства и участку благоустройства.
6. Указана емкость резервуаров для жидкого топлива и пожарных резервуаров.
7. В ведомости зданий и сооружений откорректирована этажность корпусов В, Г.
8. Продольные уклоны проездов приняты не менее 4 ‰.
9. Обозначен дренажный лоток вокруг футбольного поля.
10. Ведомость земляных масс выполнена в соответствии с ГОСТ 21.508-93. Учтен пригодный грунт, необходимый для возмещения срезанного плодородного грунта на участках насыпи. Уточнен объем выемки с учетом предварительной срезки плодородного грунта.
11. Откорректированы конструкции покрытий проездов по замечаниям. В конструкции газонов исключен песок толщиной 20 см, предусмотрен плодородный грунт толщиной 20 см. Исключен грунто-щебень при устройстве покрытий тротуаров.
12. Указано количество кустарников на 1 погонный метр при устройстве однорядной живой изгороди. Выполнена привязка деревьев и кустарников.
13. Представлен разбивочный план, согласованный ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Астаны».

Архитектурно-планировочные решения

14. Назначение залов принято по классификации спортивных залов, указанной в п. 3.2. СН РК 3.02-23-2005, пропускная способность спортивных залов указана с учетом п. 3.4. СН РК 3.02-23-2005.
15. Выполнена схема плана кровли реабилитационного центра, разработаны узлы примыкания кровель блокируемых корпусов.
16. Выполнены узлы примыкания блоков в местах переходов из одного блока в другой блок.
17. Указана вместимость тренажерного зала.
18. Указана глубина ванны бассейна.
19. Предусмотрено естественное освещение эвакуационной лестничной клетки в блоке Б.
20. Указана вместимость раздевалок в блоке Б. Расчет площадей раздевалок выполнен в соответствии с рекомендациями п. 3.54. СН РК 3.02-23-2005.

Конструктивные решения

21. Выполнен расчет осадки столбчатого фундамента.
22. Расчет каркаса дополнен выводами на предмет соответствия принятых конструктивных решений нормативным требованиям по прочности и устойчивости сооружения.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

23. На листе «Общие данные» приведен перечень видов работ ниже отметки 0,000, для которых необходимо предоставлять акты освидетельствования скрытых работ (п.4.2.9 ГОСТ 21.101-97).

24. В рабочих чертежах фундаментов проставлены угловые абсолютные отметки в соответствии с маркой ГП.

25. Отверстия в раскладках фундаментных блоков согласованы специалистами разделов, по заданию которых они выполнены.

26. Отверстия в раскладках фундаментных блоков шириной 1000 мм перекрыты перемычкой, над отверстиями более 300 мм проложены арматурные стержни.

27. В фундаментах между столбчатыми фундаментами под наружные стены предусмотрены фундаментные балки.

28. На раскладках фундаментных блоков проставлены отметки по обрезу фундамента.

29. Исключена обмазка боковых поверхностей фундаментов. Обмазка с наружной стороны предусмотрена только по стенам проходного канала как вертикальная гидроизоляция.

30. Выполнено армирование монолитных заделок в подошве фундаментов шириной 1,4 м аналогично армированию фундаментных плит ФЛ14.24-2 по серии 1.112-5.

31. Толщина фундаментной стены под все наружные стены принята 500 мм.

32. Разработан узел решения цоколя.

33. В раскладках фундаментных блоков на линиях излома стены в швах каждого ряда проложены арматурные сетки.

34. Опалубочные чертежи фундаментов хоккейного корта дополнены необходимыми размерами.

35. Выполнена ведомость расхода арматуры на монолитные конструкции фундаментов хоккейного корта.

36. Указан тип горизонтальной гидроизоляции.

37. В кирпичных стенах в месте примыкания зала бассейна предусмотрен температурный шов.

38. Уменьшена глубина заложения фундаментов бесподвальной части корпуса универсального спортивного зала с бассейном.

Вынос наружных сетей электроснабжения

39. Представлена схема (оригинал) выноса трасс электроснабжения ЛЭП-10 кВ из зоны застройки, выданная ГКП «Астана кала курылысы кадастары» согласно техническим условиям от 05.08.2010 г. № 08-08/2254 АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания».

40. Откорректированы основные показатели проекта - напряжение сети, протяженность кабельной линии КЛ-10 кВ, количество демонтируемых опор ВЛ-10 кВ.

41. На плане выноса сетей электроснабжения ЛЭП-10 кВ указаны точки подключения выноса сетей электроснабжения (номер опоры, наименование подстанции), тип траншеи, муфты соединительные. Обозначены длины участков и углы поворота кабельной линии КЛ-10 кВ.

42. На плане выноса сетей электроснабжения ЛЭП-10 кВ указана привязка КЛ-10 кВ к проектируемым зданиям по всей трассе, обозначен демонтаж опор и линии ВЛ-10 кВ (каждый фидер раздельно).

43. Составлена ведомость демонтируемого оборудования и материалов согласно п. 5 ТУ АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания». Ведомость объемов работ приведена на плане.

44. Проект выноса сетей электроснабжения согласован АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания».

45. Откорректирована спецификация оборудования.

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям госэкспертизы изменений и дополнений фундаменты зданий по рабочему проекту «Лечебно-реабилитационный центр по ул. Бастау в жилом массиве Мичурино города Астаны» соответствуют

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА

требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан.

8.2. При предоставлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его настоящему заключению госэкспертизы.

8.3. Заказчику на следующих этапах экспертного сопровождения предоставить согласования и заключения государственных органов надзора и привести наименование объекта в соответствие разрешительным документам.

8.4. С выпуском настоящего заключения ранее выданное локальное заключение на фундаменты от 31.12.2009 года № 03-0379/09 считается недействительным в связи с изменением задания на проектирование.

8. ТҰЖЫРЫМ:

8.1. Мемсараптаманың ескертулері мен ұсыныстары бойынша өзгерістер және толықтырулар енгізілген «Астана қаласы Мичурино тұрғын алабының Бастау көшесі бойындағы емдеу-реабилитациялық орталық» жұмыс жобасының ғимарат іргетастары Қазақстан Республикасы аумағында қолданылатын заңнама актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

8.2. Жұмыс жобасы жұмыстар өндірісіне шығарылғанға дейін оның осы мемсараптама қорытындысына сәйкестілігі тексеріледі.

8.3.Тапсырысшы сараптама сүйемелдеуінің келесі кезеңдерінде мемлекеттік қадағалау органдарының келісілуі мен қорытындыларын ұсынсын және нысанның атауын рұқсат беру құжаттарына сәйкес келтірсін.

8.4. Осы қорытындының шығуымен жобалауға тапсырманың өзгеруіне байланысты бұдан бұрын ғимарат іргетасына берілген 31.12.2009 жылғы № 03-0379/09 жергілікті қорытындысы жарамсыз деп танылады.

Директор	**А. Кенжетаев**
Директордың орынбасары	**Р. Шорабеков**
Өндірістік бөлімнің бастығы	**Г. Сәрсембаева**
Жетекші сарапшы	**Г. Танина**
Бас маман	**Н. Ильяшенко**
Бас маман	**С. Рустанбеков**