Қазақстан Республикасы
[illegible] тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі
«Мемсараптама» РМК

[illegible]мсараптама» РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы

Бекітемін :

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

_____Р.Д. Оразбаев

[illegible]Шымкент қаласындағы облыс әкімдігінің және оларға [illegible] құрылымдық мекемелері ғимараттарының құрылысы (2-ші кезең)»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 19 сәуірдегі №19-0349/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ОҚО құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Гео-Проект Г.П» ЖШС

Шымкент қаласы

Республика Казахстан
Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
РГП «Госэкспертиза»

Филиал РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

Утверждаю:

Директор филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____Р.Д. Оразбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0349/13 от 19 апреля 2013 года

по рабочему проекту

«Строительство здания областного акимата и управлении областного акимата в микрорайоне «Нурсат» г. Шымкент (2-ой этап)»

ЗАКАЗЧИК :
ГУ «Управление строительства ЮКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Гео-Проект Г.П»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство здания областного акимата и управлений областного акимата в микрорайоне «Нурсат» г. Шымкент (2-этап)».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0876 от 08.10.2012 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Гео-Проект Г.П.» в соответствии с письмом ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области» за №8-7/1186 от 09.04.2013 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства ЮКО».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Гео-Проект Г.П.». Государственная лицензия 17-ГСЛ № 015665 от 15.07.2004 года. Приказ на продление лицензии №146 от 15.07.2011 года.

ГИП Бекмурзаев К.Д. Приказ о назначении ГИП №5 от 25.07.2012 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки

- задание на проектирование, утвержденное начальником управления строительства ЮКО в 2012 году;
- архитектурно-планировочное задание за №53/488 от 01.02.2012 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства городского акимата г. Шымкента;
- постановление акима г. Шымкент за №66 от 24.01.2012 года о разрешении проведения проектно-изыскательских работ на строительство здания областного акимата и управлений областного акимата;
- постановление акимата г. Шымкент за №72 от 30.05.2012 года о предоставлении земельного участка на постоянное землепользование;
- постановление акима г. Шымкент за №189 от 20.06.2012 года о внесении изменений в постановление №72 от 30.05.2012 года;
- отчет об инженерно-геологических условиях площадки, выполненный ТОО «Инженерные изыскания», в 2012 году.
- письмо управления строительства ЮКО №7-7/491 от 22.02.12. года о том, что финансирование строительства здания областного акимата и управлений областного акимата в микрорайоне «Нурсат» г. Шымкента предусмотрено постановлением акимата ЮКО №317 от 7 декабря 2011 года;
- письмо управления строительства ЮКО №7-7/498 от 22.02.2012 года о гарантии предоставления плана детальной планировки «Административно-делового центра» в микрорайоне «Нурсат»;
- письмо управления строительства ЮКО №8-7/1352 от 18.04.2012 года о том, что заключения экологии и санитарно-эпидемиологической экспертизы будут предоставлены после выполнения работ всех этапов;
- письмо управления строительства ЮКО №8-7/1186 от 09.04.2013 года об аннулировании ранее выданного заключения экспертизы №19-0811/12 от 15.10.2012 года в связи с внесением изменении объёмно-планировочных решений здания здания областного акимата и управлений областного акимата в микрорайоне «Нурсат» г.Шымкент;
- письмо первого заместителя акима ЮКО №11/309 от 22.02.2012 года о том, что разработка проекта внеплощадочных инженерных сетей предусмотрена отдельным проектом, и строительство будет завершено до ввода объекта в эксплуатацию;
- письмо Агентства по делам строительства и ЖКХ №01-4-04/14006 от 16.01.2012 года о разрешении проведения экспертизы поэтапно в режиме экспертного сопровождения.

5.2. Цели назначения объекта

Целью строительства здания областного акимата является улучшение условий работы управления акимата; укрепление материально-технической базы управления акимата, совершенствование взаимодействий структур управления.

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Генеральный план.

Альбом 2. Конструкции железобетонные выше отм. 0,000

Книга 1. Сметная документация. Локальная смета на конструкции железобетонные выше отм. 0,000

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Участок строительства здания областного акимата расположен в северной части города в центральной части микрорайона «Нурсат».

Поверхность площадки относительно ровная с небольшим уклоном с востока на запад. Высотные отметки поверхности земли колеблются в пределах 547,00-550,00 м.

Природно-климатические условия

Климатический подрайон IVГ.

Средняя температура наружного воздуха обеспеченностью 0,92 наиболее холодной пятидневки минус 17ºС, абсолютная максимальная плюс 44ºС, абсолютная минимальная минус 34ºС, среднегодовая плюс 9,3ºС.

Среднее количество осадков за ноябрь-март - 368 мм.

Среднее количество осадков за апрель-октябрь - 208 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В (восточное)

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

Максимальная из средних скоростей ветра за январь - 3,1 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль - 3,2 м/сек.

Нормативная глубина промерзания для суглинка – 0,34 м.

Максимальная глубина промерзания грунтов – 0,75 м.

Глубина проникновения 0ºС в грунт для суглинка – 0,44 м.

Район по весу снегового покрова – I.

Район по давлению ветра – III.

Район по толщине стенки гололеда – III.

Сейсмичность площадки строительства 7 баллов при второй категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Инженерно-геологические условия

В пределах площадки по номенклатурному виду, просадочным и деформационным свойствам выделено три инженерно- геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 - суглинок макропористый, просадочный, мощностью 14,50-15,0 м. Возможная величина просадки суглинка от собственного веса при замачивании на вскрытую мощность составяет12,3-13,5 см. При полной мощности просадочной толщи суглинка 22,3-25,4м возможная величина просадки суглинка от собственного веса при замачивании может составить, предположительно, 21,0-23,6 см. Тип грунтовых условий площадки по просадочным свойствам суглинка - второй;

2) ИГЭ-2 - суглинок комковатый непросадочный мощностью 1,9-2,5 м;

3) ИГЭ-3 - галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30% с включением валунов до 10%.

Расчетные характеристики грунтов при водонасыщенном состоянии и природной плотности:

1) ИГЭ - 1 - удельный вес 18,9 кН/м^3; угол внутреннего трения 21°; сила сцепления 5 кПа; модуль деформации 3,6 МПа; модуль деформации при установившей влажности 5,9МПа; начальное просадочное давление 122 кПа;

2) ИГЭ - 2 - удельный вес 20,1 кН/м^3; модуль деформации 14,5 МПа;

3) ИГЭ - 3 - удельный вес 22,1 кН/м^3; модуль деформации 36,3 МПа.

С поверхности земли распространён почвенно-растительный слой из суглинка слабогумусированного мощностью 0,20 м.

Подземные воды, в пределах площадки до глубины 28,0 м от поверхности земли не вскрыты.

Грунты площадки неагрессивны к бетонам на портландцементе и к бетонам на сульфатостойком портландцементе.

6.2. Описание принятых проектных решений

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», функциональным назначением и требованиям по благоустройству и санитарно-экологическим нормам.

Участок строительства здания областного акимата г. Шымкента общей площадью 1,92 га расположен в микрорайоне «Нурсат».

Рельеф участка строительства слабоволнистый с небольшим уклоном с востока на запад, в геоморфологическом отношении это предгорная прелювиальная равнина, сложенная лессовыми грунтами среднечетвертичного возраста. В северо-восточной части развивается овражный рельеф.

Генплан застройки разработан с учетом проекта детальной планировки микрорайона в соответствии с градостроительной ситуацией.

Транспорт и улично-дорожная сеть

Транспорт и улично-дорожная сеть проектируемого участка решена в соответствии с новым генеральным планом города. Согласно СНиП РК 3.01-01-2008, на данном участке проектом выбраны улицы местного значения , т.е. транспортная (без пропуска грузового и общественного транспорта) и пешеходная связи на территории, выходы на магистральные улицы и дороги регулируемого движения, скверы для пешеходного движения.

Тротуары отделяются от проезжей части улиц разделительной полосой из зеленых насаждений и бордюрами. Покрытие проездов принято с асфальтобетонными покрытиями, площадки и дорожки - тротуарными бетонными плитками.

Основные показатели по генплану

№ пп	Наименование	Единица измерения	Количество	% общей площади	Примеч.
1	Площадь участка	га	1,92	100	
2	Площадь застройки	м^2	2850	14,8	
3	Площадь покрытий	м^2	6740	35,2	
4	Площадь озеленения	м^2	9610	50,0	

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка территории решена под зданиями с учетом возможности отвода атмосферных осадков на пониженный рельеф и увязки планировочных отметок покрытия с отметкой пола запроектированного здания.

Вынос проекта генерального плана на местность следует производить в плановом отношении от границ участков, вынесенных на местность городским отделом архитектуры.

При производстве земляных работ всех видов, вызвать представителей обслуживающих подземные коммуникации, имеющиеся рядом и на участке.

Благоустройство и озеленение

Для создания наиболее благоприятных микроклиматических условий предусмотрено комплексное озеленение участка, в виде посадок деревьев, кустарников и устройства цветников и газонов.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство здания областного акимата и управлений областного акимата в микрорайоне «Нурсат» г. Шымкент (2-этап)».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0876 от 08.10.2012 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Гео-Проект Г.П.» в соответствии с письмом ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области» за №8-7/1186 от 09.04.2013 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства ЮКО».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Гео-Проект Г.П.». Государственная лицензия 17-ГСЛ № 015665 от 15.07.2004 года. Приказ на продление лицензии №146 от 15.07.2011 года.

ГИП Бекмурзаев К.Д. Приказ о назначении ГИП №5 от 25.07.2012 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки

- задание на проектирование, утвержденное начальником управления строительства ЮКО в 2012 году;
- архитектурно-планировочное задание за №53/488 от 01.02.2012 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства городского акимата г. Шымкента;
- постановление акима г. Шымкент за №66 от 24.01.2012 года о разрешении проведения проектно-изыскательских работ на строительство здания областного акимата и управлений областного акимата;
- постановление акимата г. Шымкент за №72 от 30.05.2012 года о предоставлении земельного участка на постоянное землепользование;
- постановление акима г. Шымкент за №189 от 20.06.2012 года о внесении изменений в постановление №72 от 30.05.2012 года;
- отчет об инженерно-геологических условиях площадки, выполненный ТОО «Инженерные изыскания», в 2012 году.
- письмо управления строительства ЮКО №7-7/491 от 22.02.12. года о том, что финансирование строительства здания областного акимата и управлений областного акимата в микрорайоне «Нурсат» г. Шымкента предусмотрено постановлением акимата ЮКО №317 от 7 декабря 2011 года;
- письмо управления строительства ЮКО №7-7/498 от 22.02.2012 года о гарантии предоставления плана детальной планировки «Административно-делового центра» в микрорайоне «Нурсат»;
- письмо управления строительства ЮКО №8-7/1352 от 18.04.2012 года о том, что заключения экологии и санитарно-эпидемиологической экспертизы будут предоставлены после выполнения работ всех этапов;
- письмо управления строительства ЮКО №8-7/1186 от 09.04.2013 года об аннулировании ранее выданного заключения экспертизы №19-0811/12 от 15.10.2012 года в связи с внесением изменении объёмно-планировочных решений здания здания областного акимата и управлений областного акимата в микрорайоне «Нурсат» г.Шымкент;
- письмо первого заместителя акима ЮКО №11/309 от 22.02.2012 года о том, что разработка проекта внеплощадочных инженерных сетей предусмотрена отдельным проектом, и строительство будет завершено до ввода объекта в эксплуатацию;
- письмо Агентства по делам строительства и ЖКХ №01-4-04/14006 от 16.01.2012 года о разрешении проведения экспертизы поэтапно в режиме экспертного сопровождения.

5.2. Цели назначения объекта

Целью строительства здания областного акимата является улучшение условий работы управления акимата; укрепление материально-технической базы управления акимата, совершенствование взаимодействий структур управления.

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Генеральный план.

Альбом 2. Конструкции железобетонные выше отм. 0,000

Книга 1. Сметная документация. Локальная смета на конструкции железобетонные выше отм. 0,000

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Участок строительства здания областного акимата расположен в северной части города в центральной части микрорайона «Нурсат».

Поверхность площадки относительно ровная с небольшим уклоном с востока на запад. Высотные отметки поверхности земли колеблются в пределах 547,00-550,00 м.

Природно-климатические условия

Климатический подрайон IVГ.

Средняя температура наружного воздуха обеспеченностью 0,92 наиболее холодной пятидневки минус 17ºС, абсолютная максимальная плюс 44ºС, абсолютная минимальная минус 34ºС, среднегодовая плюс 9,3ºС.

Среднее количество осадков за ноябрь-март - 368 мм.

Среднее количество осадков за апрель-октябрь - 208 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В (восточное)

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

Максимальная из средних скоростей ветра за январь - 3,1 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль - 3,2 м/сек.

Нормативная глубина промерзания для суглинка – 0,34 м.

Максимальная глубина промерзания грунтов – 0,75 м.

Глубина проникновения 0ºС в грунт для суглинка – 0,44 м.

Район по весу снегового покрова – I.

Район по давлению ветра – III.

Район по толщине стенки гололеда – III.

Сейсмичность площадки строительства 7 баллов при второй категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Инженерно-геологические условия

В пределах площадки по номенклатурному виду, просадочным и деформационным свойствам выделено три инженерно- геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 - суглинок макропористый, просадочный, мощностью 14,50-15,0 м. Возможная величина просадки суглинка от собственного веса при замачивании на вскрытую мощность составяет12,3-13,5 см. При полной мощности просадочной толщи суглинка 22,3-25,4м возможная величина просадки суглинка от собственного веса при замачивании может составить, предположительно, 21,0-23,6 см. Тип грунтовых условий площадки по просадочным свойствам суглинка - второй;

2) ИГЭ-2 - суглинок комковатый непросадочный мощностью 1,9-2,5 м;

3) ИГЭ-3 - галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30% с включением валунов до 10%.

Расчетные характеристики грунтов при водонасыщенном состоянии и природной плотности:

1) ИГЭ - 1 - удельный вес 18,9 кН/м^3; угол внутреннего трения 21°; сила сцепления 5 кПа; модуль деформации 3,6 МПа; модуль деформации при установившей влажности 5,9МПа; начальное просадочное давление 122 кПа;

2) ИГЭ - 2 - удельный вес 20,1 кН/м^3; модуль деформации 14,5 МПа;

3) ИГЭ - 3 - удельный вес 22,1 кН/м^3; модуль деформации 36,3 МПа.

С поверхности земли распространён почвенно-растительный слой из суглинка слабогумусированного мощностью 0,20 м.

Подземные воды, в пределах площадки до глубины 28,0 м от поверхности земли не вскрыты.

Грунты площадки неагрессивны к бетонам на портландцементе и к бетонам на сульфатостойком портландцементе.

6.2. Описание принятых проектных решений

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», функциональным назначением и требованиям по благоустройству и санитарно-экологическим нормам.

Участок строительства здания областного акимата г. Шымкента общей площадью 1,92 га расположен в микрорайоне «Нурсат».

Рельеф участка строительства слабоволнистый с небольшим уклоном с востока на запад, в геоморфологическом отношении это предгорная прелювиальная равнина, сложенная лессовыми грунтами среднечетвертичного возраста. В северо-восточной части развивается овражный рельеф.

Генплан застройки разработан с учетом проекта детальной планировки микрорайона в соответствии с градостроительной ситуацией.

Транспорт и улично-дорожная сеть

Транспорт и улично-дорожная сеть проектируемого участка решена в соответствии с новым генеральным планом города. Согласно СНиП РК 3.01-01-2008, на данном участке проектом выбраны улицы местного значения , т.е. транспортная (без пропуска грузового и общественного транспорта) и пешеходная связи на территории, выходы на магистральные улицы и дороги регулируемого движения, скверы для пешеходного движения.

Тротуары отделяются от проезжей части улиц разделительной полосой из зеленых насаждений и бордюрами. Покрытие проездов принято с асфальтобетонными покрытиями, площадки и дорожки - тротуарными бетонными плитками.

Основные показатели по генплану

№ пп	Наименование	Единица измерения	Количество	% общей площади	Примеч.
1	Площадь участка	га	1,92	100	
2	Площадь застройки	м^2	2850	14,8	
3	Площадь покрытий	м^2	6740	35,2	
4	Площадь озеленения	м^2	9610	50,0	

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка территории решена под зданиями с учетом возможности отвода атмосферных осадков на пониженный рельеф и увязки планировочных отметок покрытия с отметкой пола запроектированного здания.

Вынос проекта генерального плана на местность следует производить в плановом отношении от границ участков, вынесенных на местность городским отделом архитектуры.

При производстве земляных работ всех видов, вызвать представителей обслуживающих подземные коммуникации, имеющиеся рядом и на участке.

Благоустройство и озеленение

Для создания наиболее благоприятных микроклиматических условий предусмотрено комплексное озеленение участка, в виде посадок деревьев, кустарников и устройства цветников и газонов.

Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно-кустарниковых пород.

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочное решение здания разработано в соответствии с требованиями: СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», МСН 2.04-05-95 «Естественное и искусственное освещение», СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», Постановления Правительства РК №335 от 31.03.2011 года.

Здание акимата – сложной формы в плане, состоит из четырех блоков, разделённых антисейсмическими швами.

Блок «А» – центральный, 16-этажный с размерами в осях 36,0х22,0м. Шаг колонн 6,0х6,0м, 6,0х3,0м и 6,0х4,0м.

К блоку «А» примыкают с двух сторон блоки «Б» и «В». Со стороны дворового фасада к блоку «А» примыкает блок «Г».

Блоки «Б» и «В» – трехэтажные, с размерами в осях 36,0х15,6м. Шаг колонн 6,3х3,0х6,0м, шаг колонн в продольном направлении 6,0м.

Блок «Г» – двухэтажный с размерами в осях 18,0х24,0 м. Сетка колонн 6,0х6,0м.

Высота помещений 1-3 этажей - 3,6м, высота 4-16 этажей - 3,3м.

Под всем зданием предусмотрен подвал. Высота подвала под блоками «А», «Б», «В» - 3,6м, под блоком «Г» – 2,2м. Помещения подвала блоков «Б» и «В» предназначены для автопаркинга. Над блоком «А» предусмотрен технический этаж высотой 2,8м.

Класс здания – II.

Уровень ответственности - II.

Степень огнестойкости - II.

В здании предусмотрены следующие помещения:

1) в подвальном этаже - технические и служебные помещения, автопаркинг;

2) на 1-ом этаже - кабинеты аппарата областного акимата, столовая, АТС, санузлы, технические помещения;

3) на 2-ом этаже - кабинеты аппарата областного акимата, областного маслихата, столовая сотрудников акимата;

4) на 3-ом этаже предусмотрены кабинеты акима и его заместителей, аппарата акима, большой зал совещаний на 500 мест и малый зал совещаний.

5) с 4-этажа по 16- этаж предусмотрены кабинеты управления акимата.

Предусмотрен технический этаж для размещения технических помещений.

Объёмно-планировочные показатели

Наименование показателей	Ед.изм	Количество
Площадь застройки	$м^2$	2850,0
Общая площадь	$м^2$	18900,0
Полезная площадь	$м^2$	15732,0
Строительный объем: в том числе: выше 0,000 ниже 0,000	$м^3$ $м^3$ $м^3$	73600,0 64158,7 9441,3
Этажность	эт.	3 - 16

6.2.3. Конструктивные решения

Конструктивные решения здания акимата приняты в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах». Конструктивная схема блока А (16-этажное здание) – каркасная связевая. Пространственная система здания выполнена в виде безригельного каркаса с колоннами и диафрагмами жесткости. Жесткость здания обеспечивается совместной работой колонн, диафрагм жесткости и плит перекрытия

Вертикальные нагрузки в основном воспринимают колонны, горизонтальные нагрузки - диафрагмы жесткости.

Конструктивная схема блоков «Б», «В», «Г» - каркасная, рамная. Пространственная жесткость обеспечивается совместной работой колонн, ригелей и плит перекрытия.

Фундаменты 16-ти этажного блока «А» – монолитная плита из бетона кл. В25.

Фундаменты блоков «Б», «В», «Г» - монолитные железобетонные перекрестные балки из бетона класса В25.

Колонны – монолитные железобетонные из бетона кл. В25.

Стены - заполнение из мелкоштучных газобетонных блоков объемным весом 600 кг/м^3 с утеплением из минераловатных плит «IZOVER» марки «OL-P» толщиной 50мм с объемным весом 35 кг/м^3.

Перегородки - армокирпичные из кирпича марки КОРПо 1НФ 100/ 2,0 /50 по ГОСТ 530-2007 на растворе М50, армированные по высоте горизонтальными сетками диаметром 4 BpI и из газобетонных блоков объемным весом 600 кг/м^3

Перекрытия – монолитное железобетонное из бетона класса В25.

Покрытие зала совещаний - металлические фермы.

Кровля – рулонная.

Полы – согласно назначению помещений по деталям серии 2.244-1 в. 6.

Лестницы - монолитные железобетонные.

Окна и витражи - из металлопластиковых профилей.

Двери - внутренние деревянные по ГОСТ 6629-91, наружные - металлопластиковые по ГОСТ 30970-2002.

Внутренняя отделка помещений - улучшенная водоэмульсионная окраска стен, керамическая плитка в соответствии с назначением помещений.

Наружная отделка – с 1 по 3 этаж облицовка плитками «наногресс», с 4 по 16 этажи – улучшенная окраска фасадными красками по штукатурке.

Цоколь-облицовка мраморными плитками

. **Конструктивные решения фундаментов**

Основную нагрузку от 16-этажной части воспринимает фундаментная плита толщиной 600мм, усиленная перекрестными балками сечением 800х1300(Н) из бетона кл. В25. В пересечении балок расположены колонны каркаса. Глубина заложения фундаментов - 7,100м, за отметку 0,000 принята отметка 548,20м на местности.

Фундаменты блоков «Б», «В» и «Г» - монолитные железобетонные перекрестные балки. В пересечении перекрестных балок расположены колонны каркаса. Фундаменты жестко связаны между собой монолитными ленточными железобетонными фундаментами, а так же фундаментными балками. Глубина заложения фундаментов - 5,00м.

Конструктивные решения каркаса здания

Конструктивная схема блока «А» выполнена в виде безригельного каркаса с колоннами и диафрагмами жесткости. Жесткость здания обеспечивается совместной работой колонн, диафрагм жесткости и плит перекрытия и покрытия. Колонны блока «А» приняты, согласно расчетам, переменного сечения. Сечения колонн изменяется по высоте здания от 700х700мм до 400х400мм Армирование колонн предусмотрено пространственными арматурными каркасами из арматуры класса А-III. Толщина диафрагм также принята убывающей по высоте здания от 400мм в нижних этажах до 250мм в верхних этажах. Плиты перекрытия приняты толщиной 200мм. Армирование плит перекрытия выполнены двойными сетками расположенными в нижней и верхней зоне из арматуры класса А-III. Места примыкания плит к колоннам усилены дополнительно поперечным армированием. По наружным колоннам здания на уровне плит перекрытия предусмотрены балки перекрытия сечением 400х400мм. Бетон для конструкций каркаса принят класса В25.

Конструктивная схема блоков «Б», «В» и «Г» каркасная рамная. Сечения колонн 400х400мм, балок перекрытия 400х400мм. Армирование колонн и балок предусмотрено пространственными арматурными каркасами из арматуры класса А-III.Толщина плиты

перекрытия 200мм. Армирование плит перекрытия предусмотрено двойными сетками, расположенными в нижней и верхней зоне из арматуры класса А-III. Места примыкания балок к колоннам усилены дополнительным армированием хомутами и поперечными стержнями. Бетон для конструкции каркаса принят класса В25.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Антикоррозионные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защита деревянных конструкций и элементов от гниения и возгорания выполнена в соответствии требованиями СНиП II-25-80, СНиП 3.03.01-87.

Обработку древесины вести способом холодной пропитки по ГОСТ 20022.6-86, препаратом ПББ – 225**.**

Окраска всех элементов металлоконструкции производится двумя слоями эмали по грунтовке.

Антисейсмические мероприятия

При проектировании предусмотрен комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость здания и сейсмостойкость с учетом требований 7-ми бальной сейсмичности района строительства.

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Конструктивное решение здание акимата - каркасное. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой колонн, диафрагм жесткости, жесткого диска перекрытия и монолитных железобетонных фундаментов.

Заполнение наружных стен усилены металлическими стойками

Перегородки усилены металлическими стойками из оцинкованных профилей. Кирпичные перегородки армируются по всей длине с шагом 675мм по высоте продольной арматурой 2 диаметром 5Вр-1, которая соединяется поперечной арматурой диаметром 3Вр-1 с шагом 300мм. По верху перегородок арматуру проложена в слое цементного раствора толщиной 30мм. Перегородки длиной более 3-х метров крепятся к перекрытию.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполняются в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

В целях частичной ликвидации просадочных свойств грунтов основания и перевода их из грунтов 2-го типа по просадочности на 1-й тип, проектом предусмотрено глубинное замачивание.

Работы по глубинному замачиванию выполняются в следующей последовательности:

1) срезается растительный слой грунтов мощностью 0,2м и вывозится за пределы площадки строительства;

2) производится планировка замачиваемого участка с обвалованием грунтов по периметру с уплотнением высотой 70см, шириной 120см согласно схеме;

3) грунт, вынимаемый из котлована, перемещается на временный отвал;

4) для ускорения замачивания пробуриваются дренирующие скважины диаметром 200мм и заполняемые щебнем;

4) устанавливаются глубинные и поверхностные марки, контрольная поверхностная марка за пределами котлована;

5) дно карт засыпается щебнем толщиной 50см без примесей;

6) производится монтаж временного водопровода, устраиваются гасители струй воды, производится предварительное нивелирование поверхности и глубинных марок с привязкой к стационарному реперу, после чего производится замачивание грунтов до условной стабилизации просадки грунтов. При этом уровень воды в котловане на весь период замачивания должен быть не менее 30см. За условную стабилизацию принимается просадка грунта менее 1,0см в неделю, наблюдаемая в последние две недели.

После выполнения замачивания грунтов и условной их стабилизации в обязательном порядке определить лабораторным путем специализированными изыскательскими организациями физико-механические характеристики верхних слоев до глубины, на которой напряжение от собственного веса не превышает начальное просадочное давление.

Отрывается котлован до отметки 530,20 (ниже подошвы фундамента на 7,80м), согласно плану котлована. Для создания маловодопроницаемого экрана выполнить по дну котлована уплотнение грунта (при оптимальной влажности) тяжелыми трамбовками, весом 5 тонн не менее 5 ударов по одному следу. После выполнения трамбовки верхний разбитый слой снять до отм. 530,00 (отметка дна котлована).

Учитывая сложные инженерно-геологических условия, предусмотрено искусственное основание (подушка) из уплотненного галечникового грунта с песчаным заполнителем 25 % высотой 8,0м с послойной укаткой катком или большегрузным транспортом (4-5 ездок по одному следу). Толщина укатываемого слоя не должна превышать 15-20см. Отметка верха подушки из ГПС должна быть 541,100.

Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости здания - II.

Противопожарные мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009*. Двери открываются наружу. Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким и антипиреновым составом в соответствии с требованиями СНиП РК 3.04.05-85, СНиП РК 2.02.05-2002.

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

6.2.4. Организация строительства

В СНиП РК 1.04.03-2008 (части I и II) «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятия зданий и сооружений», а также в пособии по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008) нормы продолжительности строительства здания управления с общей площадью 18900м^2 отсутствуют. В связи с чем в качестве аналога принят 16 этажный жилой дом из монолитного железобетона с общей площадью 20000м^2 с продолжительностью строительства 15 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Согласно п.3.7 Общих положений принимается метод экстраполяции

Уменьшение мощности составляет

((20000 – 18900)/20000)х 100 равно 5,5%

Уменьшение нормы продолжительности строительства

5,5 х 0,3 равно 1,65%

Продолжительность строительства с учетом экстраполяции

15х((100 -1,65)/100) равно 14,75 месяцев.

Согласно п.3.15 продолжительности строительства объектов, возводимых в районах сейсмичностью 7 баллов и выше, устанавливается коэффициентом 1,1. Продолжительность подготовки основания замачиванием при грунтах 2 типа просадочности составляет 92 дня. Общая продолжительность строительства составляет

(14,75 х 1,1)+3,0 равно 19,22 месяцев

Продолжительность строительства принимаем 19,5 месяца, в том числе подготовительный период 3 месяца.

Продолжительность 2-го этапа строительства 7.5 месяцев.

6.2.5. Сметная документация.

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СНиП РК1.02-03-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-03-2002, СН РК 8.02-04-2002, СН РК8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, СН РК 8.02-04С-2004, изменения и дополнения выпуски1-14.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 4.4.

Сметная стоимость строительства составлена в базовом уровне 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР-2001, привязанных к местным условиям строительства ЮКО.

Перевод от цен 2001 года на текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2013 год согласно бюджетному законодательству в размере 1731 тенге (1731 / 775 тенге равно 2,23355).

При составлении сметной документации приняты:

1) территориальный район - 15.1;

2) накладные расходы согласно СН РК 8.02-02-2002 Приложение 1;

3) затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 – 1,8 %;

4) дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002 – 0,7 %;

5) затраты на выслугу лет – 1,0 %;

6) затраты на дополнительные отпуска – 0,4 %;

7) налоги, сборы, обязательные платежи – 2 %;

8) налог на добавленную стоимость – 12%;

9) непредвиденные и ненормируемые затраты – 6%.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Строительство здания областного акимата и управлении областного акимата в микрорайоне «Нурсат» г. Шымкент (2-ой этап)» соответствует требованиям нормативных актов внесены следующие изменения и дополнения:

1) предоставлен приказ о назначении ГИП;

2) предоставлено письмо о финансировании строительства объекта;

3) предоставлено письмо о начале строительства;

4) в сводном сметном расчете стоимость экспертизы принята по расчету;

5) стоимость материалов откорректирована в соответствии со сборником сметных цен и расценок на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004. Изменения и дополнения выпуск.11;

6) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

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

№	Наименование	Единица	Показатели	Изменен.

пп		измерения	заявлен-ные	рекомен. к утверж.	+увелич. -Снижен.
1	Площадь участка	га	1,92	1,92	
2	Площадь застройки	м2	2850	2850	
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР прочие	 млн.тенге млн.тенге	 378,385 373,196	 375,880 370,726	 -2,505 -2,470
		млн.тенге	5,189	5,154	-0,035
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013 г. в том числе: СМР прочие	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	1001,645 833,552 168,093	991,604 828,034 163,570	-10,041 -5,518 -4,523
5	Нормативная трудоемкость	т.чел.час	184,204	181,661	-2,543
6	Общая продолжительность строительства	месяцев	19,5	19,5	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих ценах 2013 года на общую сумму 10,041 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство здания областного акимата и управлении областного акимата в микрорайоне «Нурсат» г. Шымкент (2-ой этап)»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными показателями:

1. Общая площадь земельного участка 1,92 га
2. Площадь застройки 2850 м^2
3. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года 375,88 млн.тенге
   в том числе СМР 370,726 млн.тенге
4. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013 года 991,604 млн.тенге
   в том числе СМР 828,034 млн.тенге
5. Нормативная трудоёмкость 181,661тыс. чел/час
6. Общая продолжительность строительства 19,5 месяцев

С выходом настоящего заключения, ранее выданное заключение филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО за №19-0811/12 от 15.10.2012 года по рабочему проекту «Строительство здания областного акимата и управлений областного акимата в микрорайоне «Нурсат» г. Шымкент (устройство фундаментов)» считать утратившим силу.

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
2. До начала производства работ, рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМ

«ОҚО Шымкент қаласындағы облыс әкімдігінің және оларға қарасты құрылымдық мекемелері ғимараттарының құрылысы (2-ші кезең)» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен,

Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно-кустарниковых пород.

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочное решение здания разработано в соответствии с требованиями: СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», МСН 2.04-05-95 «Естественное и искусственное освещение», СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», Постановления Правительства РК №335 от 31.03.2011 года.

Здание акимата – сложной формы в плане, состоит из четырех блоков, разделённых антисейсмическими швами.

Блок «А» – центральный, 16-этажный с размерами в осях 36,0х22,0м. Шаг колонн 6,0х6,0м, 6,0х3,0м и 6,0х4,0м.

К блоку «А» примыкают с двух сторон блоки «Б» и «В». Со стороны дворового фасада к блоку «А» примыкает блок «Г».

Блоки «Б» и «В» – трехэтажные, с размерами в осях 36,0х15,6м. Шаг колонн 6,3х3,0х6,0м, шаг колонн в продольном направлении 6,0м.

Блок «Г» – двухэтажный с размерами в осях 18,0х24,0 м. Сетка колонн 6,0х6,0м.

Высота помещений 1-3 этажей - 3,6м, высота 4-16 этажей - 3,3м.

Под всем зданием предусмотрен подвал. Высота подвала под блоками «А», «Б», «В» - 3,6м, под блоком «Г» – 2,2м. Помещения подвала блоков «Б» и «В» предназначены для автопаркинга. Над блоком «А» предусмотрен технический этаж высотой 2,8м.

Класс здания – II.

Уровень ответственности - II.

Степень огнестойкости - II.

В здании предусмотрены следующие помещения:

1) в подвальном этаже - технические и служебные помещения, автопаркинг;

2) на 1-ом этаже - кабинеты аппарата областного акимата, столовая, АТС, санузлы, технические помещения;

3) на 2-ом этаже - кабинеты аппарата областного акимата, областного маслихата, столовая сотрудников акимата;

4) на 3-ом этаже предусмотрены кабинеты акима и его заместителей, аппарата акима, большой зал совещаний на 500 мест и малый зал совещаний.

5) с 4-этажа по 16- этаж предусмотрены кабинеты управления акимата.

Предусмотрен технический этаж для размещения технических помещений.

Объёмно-планировочные показатели

Наименование показателей	Ед.изм	Количество
Площадь застройки	$м^2$	2850,0
Общая площадь	$м^2$	18900,0
Полезная площадь	$м^2$	15732,0
Строительный объем: в том числе: выше 0,000 ниже 0,000	$м^3$ $м^3$ $м^3$	73600,0 64158,7 9441,3
Этажность	эт.	3 - 16

6.2.3. Конструктивные решения

Конструктивные решения здания акимата приняты в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах». Конструктивная схема блока А (16-этажное здание) – каркасная связевая. Пространственная система здания выполнена в виде безригельного каркаса с колоннами и диафрагмами жесткости. Жесткость здания обеспечивается совместной работой колонн, диафрагм жесткости и плит перекрытия

Вертикальные нагрузки в основном воспринимают колонны, горизонтальные нагрузки - диафрагмы жесткости.

Конструктивная схема блоков «Б», «В», «Г» - каркасная, рамная. Пространственная жесткость обеспечивается совместной работой колонн, ригелей и плит перекрытия.

Фундаменты 16-ти этажного блока «А» – монолитная плита из бетона кл. В25.

Фундаменты блоков «Б», «В», «Г» - монолитные железобетонные перекрестные балки из бетона класса В25.

Колонны – монолитные железобетонные из бетона кл. В25.

Стены - заполнение из мелкоштучных газобетонных блоков объемным весом 600 кг/м^3 с утеплением из минераловатных плит «IZOVER» марки «OL-P» толщиной 50мм с объемным весом 35 кг/м^3.

Перегородки - армокирпичные из кирпича марки КОРПо 1НФ 100/ 2,0 /50 по ГОСТ 530-2007 на растворе М50, армированные по высоте горизонтальными сетками диаметром 4 BpI и из газобетонных блоков объемным весом 600 кг/м^3

Перекрытия – монолитное железобетонное из бетона класса В25.

Покрытие зала совещаний - металлические фермы.

Кровля – рулонная.

Полы – согласно назначению помещений по деталям серии 2.244-1 в. 6.

Лестницы - монолитные железобетонные.

Окна и витражи - из металлопластиковых профилей.

Двери - внутренние деревянные по ГОСТ 6629-91, наружные - металлопластиковые по ГОСТ 30970-2002.

Внутренняя отделка помещений - улучшенная водоэмульсионная окраска стен, керамическая плитка в соответствии с назначением помещений.

Наружная отделка – с 1 по 3 этаж облицовка плитками «наногресс», с 4 по 16 этажи – улучшенная окраска фасадными красками по штукатурке.

Цоколь-облицовка мраморными плитками

. **Конструктивные решения фундаментов**

Основную нагрузку от 16-этажной части воспринимает фундаментная плита толщиной 600мм, усиленная перекрестными балками сечением 800х1300(Н) из бетона кл. В25. В пересечении балок расположены колонны каркаса. Глубина заложения фундаментов - 7,100м, за отметку 0,000 принята отметка 548,20м на местности.

Фундаменты блоков «Б», «В» и «Г» - монолитные железобетонные перекрестные балки. В пересечении перекрестных балок расположены колонны каркаса. Фундаменты жестко связаны между собой монолитными ленточными железобетонными фундаментами, а так же фундаментными балками. Глубина заложения фундаментов - 5,00м.

Конструктивные решения каркаса здания

Конструктивная схема блока «А» выполнена в виде безригельного каркаса с колоннами и диафрагмами жесткости. Жесткость здания обеспечивается совместной работой колонн, диафрагм жесткости и плит перекрытия и покрытия. Колонны блока «А» приняты, согласно расчетам, переменного сечения. Сечения колонн изменяется по высоте здания от 700х700мм до 400х400мм Армирование колонн предусмотрено пространственными арматурными каркасами из арматуры класса А-III. Толщина диафрагм также принята убывающей по высоте здания от 400мм в нижних этажах до 250мм в верхних этажах. Плиты перекрытия приняты толщиной 200мм. Армирование плит перекрытия выполнены двойными сетками расположенными в нижней и верхней зоне из арматуры класса А-III. Места примыкания плит к колоннам усилены дополнительно поперечным армированием. По наружным колоннам здания на уровне плит перекрытия предусмотрены балки перекрытия сечением 400х400мм. Бетон для конструкций каркаса принят класса В25.

Конструктивная схема блоков «Б», «В» и «Г» каркасная рамная. Сечения колонн 400х400мм, балок перекрытия 400х400мм. Армирование колонн и балок предусмотрено пространственными арматурными каркасами из арматуры класса А-III.Толщина плиты

перекрытия 200мм. Армирование плит перекрытия предусмотрено двойными сетками, расположенными в нижней и верхней зоне из арматуры класса А-III. Места примыкания балок к колоннам усилены дополнительным армированием хомутами и поперечными стержнями. Бетон для конструкции каркаса принят класса В25.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Антикоррозионные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защита деревянных конструкций и элементов от гниения и возгорания выполнена в соответствии требованиями СНиП II-25-80, СНиП 3.03.01-87.

Обработку древесины вести способом холодной пропитки по ГОСТ 20022.6-86, препаратом ПББ – 225**.**

Окраска всех элементов металлоконструкции производится двумя слоями эмали по грунтовке.

Антисейсмические мероприятия

При проектировании предусмотрен комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость здания и сейсмостойкость с учетом требований 7-ми бальной сейсмичности района строительства.

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Конструктивное решение здание акимата - каркасное. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой колонн, диафрагм жесткости, жесткого диска перекрытия и монолитных железобетонных фундаментов.

Заполнение наружных стен усилены металлическими стойками

Перегородки усилены металлическими стойками из оцинкованных профилей. Кирпичные перегородки армируются по всей длине с шагом 675мм по высоте продольной арматурой 2 диаметром 5Вр-1, которая соединяется поперечной арматурой диаметром 3Вр-1 с шагом 300мм. По верху перегородок арматуру проложена в слое цементного раствора толщиной 30мм. Перегородки длиной более 3-х метров крепятся к перекрытию.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполняются в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

В целях частичной ликвидации просадочных свойств грунтов основания и перевода их из грунтов 2-го типа по просадочности на 1-й тип, проектом предусмотрено глубинное замачивание.

Работы по глубинному замачиванию выполняются в следующей последовательности:

1) срезается растительный слой грунтов мощностью 0,2м и вывозится за пределы площадки строительства;

2) производится планировка замачиваемого участка с обвалованием грунтов по периметру с уплотнением высотой 70см, шириной 120см согласно схеме;

3) грунт, вынимаемый из котлована, перемещается на временный отвал;

4) для ускорения замачивания пробуриваются дренирующие скважины диаметром 200мм и заполняемые щебнем;

4) устанавливаются глубинные и поверхностные марки, контрольная поверхностная марка за пределами котлована;

5) дно карт засыпается щебнем толщиной 50см без примесей;

6) производится монтаж временного водопровода, устраиваются гасители струй воды, производится предварительное нивелирование поверхности и глубинных марок с привязкой к стационарному реперу, после чего производится замачивание грунтов до условной стабилизации просадки грунтов. При этом уровень воды в котловане на весь период замачивания должен быть не менее 30см. За условную стабилизацию принимается просадка грунта менее 1,0см в неделю, наблюдаемая в последние две недели.

После выполнения замачивания грунтов и условной их стабилизации в обязательном порядке определить лабораторным путем специализированными изыскательскими организациями физико-механические характеристики верхних слоев до глубины, на которой напряжение от собственного веса не превышает начальное просадочное давление.

Отрывается котлован до отметки 530,20 (ниже подошвы фундамента на 7,80м), согласно плану котлована. Для создания маловодопроницаемого экрана выполнить по дну котлована уплотнение грунта (при оптимальной влажности) тяжелыми трамбовками, весом 5 тонн не менее 5 ударов по одному следу. После выполнения трамбовки верхний разбитый слой снять до отм. 530,00 (отметка дна котлована).

Учитывая сложные инженерно-геологических условия, предусмотрено искусственное основание (подушка) из уплотненного галечникового грунта с песчаным заполнителем 25 % высотой 8,0м с послойной укаткой катком или большегрузным транспортом (4-5 ездок по одному следу). Толщина укатываемого слоя не должна превышать 15-20см. Отметка верха подушки из ГПС должна быть 541,100.

Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости здания - II.

Противопожарные мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009*. Двери открываются наружу. Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким и антипиреновым составом в соответствии с требованиями СНиП РК 3.04.05-85, СНиП РК 2.02.05-2002.

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

6.2.4. Организация строительства

В СНиП РК 1.04.03-2008 (части I и II) «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятия зданий и сооружений», а также в пособии по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008) нормы продолжительности строительства здания управления с общей площадью 18900м^2 отсутствуют. В связи с чем в качестве аналога принят 16 этажный жилой дом из монолитного железобетона с общей площадью 20000м^2 с продолжительностью строительства 15 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Согласно п.3.7 Общих положений принимается метод экстраполяции

Уменьшение мощности составляет

((20000 – 18900)/20000)х 100 равно 5,5%

Уменьшение нормы продолжительности строительства

5,5 х 0,3 равно 1,65%

Продолжительность строительства с учетом экстраполяции

15х((100 -1,65)/100) равно 14,75 месяцев.

Согласно п.3.15 продолжительности строительства объектов, возводимых в районах сейсмичностью 7 баллов и выше, устанавливается коэффициентом 1,1. Продолжительность подготовки основания замачиванием при грунтах 2 типа просадочности составляет 92 дня. Общая продолжительность строительства составляет

(14,75 х 1,1)+3,0 равно 19,22 месяцев

Продолжительность строительства принимаем 19,5 месяца, в том числе подготовительный период 3 месяца.

Продолжительность 2-го этапа строительства 7.5 месяцев.

6.2.5. Сметная документация.

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СНиП РК1.02-03-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-03-2002, СН РК 8.02-04-2002, СН РК8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, СН РК 8.02-04С-2004, изменения и дополнения выпуски1-14.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 4.4.

Сметная стоимость строительства составлена в базовом уровне 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР-2001, привязанных к местным условиям строительства ЮКО.

Перевод от цен 2001 года на текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2013 год согласно бюджетному законодательству в размере 1731 тенге (1731 / 775 тенге равно 2,23355).

При составлении сметной документации приняты:

1) территориальный район - 15.1;

2) накладные расходы согласно СН РК 8.02-02-2002 Приложение 1;

3) затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 – 1,8 %;

4) дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002 – 0,7 %;

5) затраты на выслугу лет – 1,0 %;

6) затраты на дополнительные отпуска – 0,4 %;

7) налоги, сборы, обязательные платежи – 2 %;

8) налог на добавленную стоимость – 12%;

9) непредвиденные и ненормируемые затраты – 6%.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Строительство здания областного акимата и управлении областного акимата в микрорайоне «Нурсат» г. Шымкент (2-ой этап)» соответствует требованиям нормативных актов внесены следующие изменения и дополнения:

1) предоставлен приказ о назначении ГИП;

2) предоставлено письмо о финансировании строительства объекта;

3) предоставлено письмо о начале строительства;

4) в сводном сметном расчете стоимость экспертизы принята по расчету;

5) стоимость материалов откорректирована в соответствии со сборником сметных цен и расценок на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004. Изменения и дополнения выпуск.11;

6) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

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

№	Наименование	Единица	Показатели	Изменен.

пп		измерения	заявлен-ные	рекомен. к утверж.	+увелич. -Снижен.
1	Площадь участка	га	1,92	1,92	
2	Площадь застройки	м2	2850	2850	
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР прочие	 млн.тенге млн.тенге	 378,385 373,196	 375,880 370,726	 -2,505 -2,470
		млн.тенге	5,189	5,154	-0,035
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013 г. в том числе: СМР прочие	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	1001,645 833,552 168,093	991,604 828,034 163,570	-10,041 -5,518 -4,523
5	Нормативная трудоемкость	т.чел.час	184,204	181,661	-2,543
6	Общая продолжительность строительства	месяцев	19,5	19,5	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих ценах 2013 года на общую сумму 10,041 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство здания областного акимата и управлении областного акимата в микрорайоне «Нурсат» г. Шымкент (2-ой этап)»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными показателями:

1. Общая площадь земельного участка 1,92 га
2. Площадь застройки 2850 м^2
3. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года 375,88 млн.тенге
   в том числе СМР 370,726 млн.тенге
4. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013 года 991,604 млн.тенге
   в том числе СМР 828,034 млн.тенге
5. Нормативная трудоёмкость 181,661тыс. чел/час
6. Общая продолжительность строительства 19,5 месяцев

С выходом настоящего заключения, ранее выданное заключение филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО за №19-0811/12 от 15.10.2012 года по рабочему проекту «Строительство здания областного акимата и управлений областного акимата в микрорайоне «Нурсат» г. Шымкент (устройство фундаментов)» считать утратившим силу.

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
2. До начала производства работ, рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМ

«ОҚО Шымкент қаласындағы облыс әкімдігінің және оларға қарасты құрылымдық мекемелері ғимараттарының құрылысы (2-ші кезең)» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен,

төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Учаскенің ауданы	1,92 га
2.	Құрылыстың ауданы	2850 м²
3.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	375,880 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	370,726 млн.теңге
4.	2013 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	991,604 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	828,034 млн.теңге
5.	Нормативтік еңбек сыйымдылығы	181,661 мың адам сағ.
6.	Жалпы құрылыстың ұзақтығы	19,5 ай

Осы қорытындының шығуына байланысты бұрынғы «ОҚО Шымкент қаласындағы облыс әкімдігінің және оларға қарасты құрылымдық мекемелері ғимараттарының құрылысы (2-ші кезек)» жұмыс жобасына «Мемсараптама» РМК ОҚО бойынша филиалымен 2012 жылдың 15 қазан ында берілген №19-0811/12 қорытындының күші жойылады.

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгенін тексеру қажет.
2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Директордын орынбасары	И. Спатаев
Өндіріс бөлімінің бастығы	С. Турдиев
Жетекші сарапшы	К. Досумбетова
Өндірістік бөлімінің бастығының орынбасары	М. Кошанов
Штаттан тыс сарапшы	У. Истилеева

Сектор жетекшісі	А. Ташимбетов
Баға мониторингі бойынша бас маман	Б. Ибраев
Бас маман	Ж. Сариева
Бас маман - аудармашы	Т. Дуйсенбиева

[illegible] техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге [illegible]

[illegible] ауданы	1,92 га
[illegible] ауданы	2850 м²
[illegible] базалық бағадағы құрылыстың жалпы [illegible]	375,880 млн.теңге
[illegible] құрылыс-монтаж жұмыстары	370,726 млн.теңге
[illegible] ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы [illegible]	991,604 млн.теңге
[illegible] құрылыс-монтаж жұмыстары	828,034 млн.теңге
[illegible] еңбек сыйымдылығы	181,661 мың адам сағ.
[illegible] құрылыстың ұзақтығы	19,5 ай

[illegible] қорытындының шығуына байланысты бұрынғы «ОҚО Шымкент қаласындағы [illegible] және оларға қарасты құрылымдық мекемелері ғимараттарының [illegible] кезең)» жұмыс жобасына «Мемсараптама» РМК ОҚО бойынша [illegible] жылдың 15 қазанында берілген №19-0811/12 қорытындының күші [illegible]

[illegible] жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы [illegible] қорытындысына сәйкес келтірілгенін тексеру қажет.

[illegible] жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде [illegible] сәйкес бекітілуі тиіс.

[illegible] орынбасары	И. Спатаев
[illegible] бөлімінің бастығы	С. Турдиев
[illegible] сарапшы	К. Досумбетова
[illegible] бөлімінің бастығының орынбасары	М. Кошанов
[illegible] сарапшы	У. Истилеева
[illegible]	А. Ташимбетов
[illegible] бойынша бас маман	Б. Ибраев
[illegible]	Ж. Сариева
[illegible]	Т. Дуйсенбиева

[illegible] от 19.04.2013 года по рабочему проекту «Строительство здания областного акимата и [illegible] акимата в микрорайоне «Нурсат» г. Шымкент (2-этап)».