



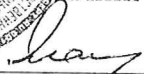
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ВНЕВЕДОМСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРИ ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМУ КОМПЛЕКСУ

УПРАВЛЕНИЕ ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗЫ РОССИИ
ПО НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ



УТВЕРЖДАЮ

Начальник

 В.Н.Малышев

«25» января 2006г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 717-06/УГГЭНО-0933

*по рабочему проекту на строительство жилого дома с помещениями
общественного назначения и подземной автостоянкой на пересечении
улиц Тверская – Славянская - Решетниковская в Нижегородском районе
г. Н. Новгорода.*

г. Нижний Новгород

Повторно за отчетный период

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Место расположения объекта | - г. Н. Новгород, Нижегородский район. |
| 2. Заказчик | - ООО «Волго-Вятская строительная компания». |
| 3. Источники финансирования | - собственные финансовые средства. |
| 4. Генпроектировщик | - АСК «Интерстиль». Лицензия от 26.01.2004г. рег.№ ГС-4-52-02-26-0-5262038378-003465-1. |
| 5. Подрядная строительная организация | - проектом не определена. |
| 6. Основание для разработки | - распоряжение Администрации г. Н. Новгорода от 29.06.2004г. № 2093-р (о разрешении проектирования жилого дома);
- строительный паспорт земельного участка от 02.06.2005г. №21;
- задание на проектирование жилого дома, утвержденное директором ООО «ВВСК» В.А.Чернышевым. |

На рассмотрение представлены:

- рабочий проект в составе: общая пояснительная записка (ПЗ), генеральный план (ГП), архитектурные решения (АР), строительные решения (АС, АС1 – блок А, АС2 – блок Б, АС3 – блок В, АС4 - блок Г, АС5 – блок Д), наружные сети водопровода и канализации (НВК), водопровод и канализация (ВК), тепловые сети (ТС), сети электроснабжения (ЭС), наружное освещение (НСО), раздел электрооборудования (ЭОМ), организация строительства (ОС), проект трансформаторной подстанции (ЭС1), выполненные АСК «Интерстиль»;
- стройгенплан, разработанный ООО «Волго-Вятская строительная компания»;
- слаботочные сети, линейные сооружения (СС), выполненные ООО «Электросвязьмонтаж»;
- раздел «Охрана окружающей природной среды», выполненный МП ИРГ «НижегородгражданНИИпроект»;
- раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций», выполненный ООО «Экопромбезопасность»;
- рабочие проекты «Система автоматического пожаротушения. Электротехническая часть», «Система автоматического пожаротушения. Технологическая часть», выполненные ООО «Экопромбезопасность»;
- технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный «Нижегородагроводпроект» в 2004 г.

7. Заключение органов специализированных экспертиз.

- заключение по проекту Государственной экологической экспертизы Управления по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Нижегородской области от 28.03.2005 г. № 01-02/356, утвержденное приказом от 28.03.2005 г. № 471-Э;

- заключение по разделу ИТМ ГО и ЧС Главного управления МЧС РФ по Нижегородской области от 19.09.2005г. № 266/05- ИТМ ГОЧС.

8. Согласования.

8.1. *Выбора земельного участка:*

- Администрации г. Н. Новгорода – акт выбора земельного участка для строительства от 07.02.2006 г. б/н.;

- ФГУ «ЦГСЭН в Нижегородской обл.» - заключение от 10.12.2004г. № 04К-4575 (о пригодности участка под строительство 5-6-9-12 этажного жилого дома со встроенными помещениями);

- МУ Горкомэкологии г.Н.Новгорода – заключение от 22.12.2004г. № 06-1712/ис;

- Управления по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора по Нижегородской обл. – заключение от 28.03.2005г., утвержденное Приказом от 28.03.2005г. № 471-Э;

- Министерства культуры Нижегородской обл. – ТУ от 04.10.2004г. № 24/19-1685/2 (условия проектирования);

- ГУ по делам ГО и ЧС Нижегородской обл. – ТУ от 17.08.2004г. № 10/167/2004г. на разработку раздела проекта ИТМ ГОЧС;

- УГИБДД Нижегородской обл. – ТУ от 01.05.2004г. № 24/2326 (с учетом проектирования временных парковок из расчета 20 а/м на 100 работающих в конторских помещениях) и от 04.10.2004г. № 24/5972;

- ГУ МЧС РФ по делам ГО и ЧС – ТУ от 01.03.2005г. № 14-142-2052 на противопожарные требования при проектировании;

- ГлавУАиГ администрации г.Н.Новгорода – заключение от 09.11.2005г. № 345 (согласование эскизного проекта жилого дома с этажностью – 3-12 эт.).

- протокол от 17.09.2004г. общественных обсуждений проекта строительства жилого дома со встроенными помещениями.

8.2. *Рабочего проекта:*

- Департамента архитектуры и градостроительства администрации г. Н. Новгорода – заключение от 16.03.2006 г. № 52;

- Территориального управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Нижегородской области – санитарно - эпидемиологическое заключение от 11.11.2005 г. № 52.НЦ.04.000.Т.001248.11.05;

- Горкомэкологии г. Н Новгорода – заключение от 15.08.2005 г. №06-1093/ис;

- УГИБДД ГУВД Нижегородской обл. – заключение от 25.07.2005г. № 24/7337;

- Министерства культуры Нижегородской обл. – согласование от 22.07.2005г. № 24/19-2271/1;

- ГлавУАиГ администрации г.Н.Новгорода – согласование «посадки» здания на чертеже марки ГП;

- ГУ благоустройства г. Н. Новгорода администрации г. Н. Новгорода – заключение по материалам рабочего проекта (раздела генерального плана) от 20.12.2005 г. № 1752/01.

8.3. Стройгенплана:

- отдела районных архитекторов Нижегородского района от 12.09.2005 г. б/н;

- Главного управления архитектуры и градостроительства администрации г. Н. Новгорода от 16.03.2006 г. № 52;

- Территориального управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Нижегородской области от 16.11.2005 г. № 52.НЦ.04.000.Т.001283.11.05;

- УГИБДД ГУВД Нижегородской области от 03.06.2005 г. № 24/5537;

- ГУ МЧС России по Нижегородской области от 03.10.2005 г. № 14-142-7639.

9. Основные данные проекта и принятые решения.

9.1. Характеристика участка строительства.

Проектируемое здание располагается на пересечении улиц Тверская-Славянская - Решетниковская в Нижегородском районе г.Н.Новгорода. Рельеф участка спокойный, отметки поверхности земли изменяются от 172.18 м до 167.71 м БС с уклоном от ул. Славянской вдоль ул. Тверской.

По результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных ПК «Нижегородагроводпроект» в апреле 2004г. (шифр 41-24037-0017) в геологическом строении принимают участие насыпные грунты, лессовидные суглинки и супеси I типа просадочности и непросадочные. Подстилающим слоем является твердая-полутвердая глина, вскрытая на глубинах 13.2-18.8 м. В геологическом строении территории принимают участие следующие виды грунтов:

- насыпной грунт с мощностью слоя 0.5-2.7 м;

- суглинок лессовый, твердый, полутвердый, просадочный с мощностью слоя 2.6-4.7 м;

- суглинок лессовый, тугопластичный, непросадочный – 6.20-14.30 м;

- суглинок с прослоями песка – 2.9-7.5 м;

- глина тугопластичная, мягкопластичная – 2.0-6.10 м.

Физико-механические свойства грунтов (расчетные), следующие:

- суглинок лессовый, просадочный

$\rho=1.90 \text{ г/см}^3$; $C=17/11 \text{ кПа}$; $\varphi=18/15^\circ$; $E=6.3/4.6 \text{ МПа}$

- суглинок лессовый, мягкопластичный, текучий

$\rho=1.95 \text{ г/см}^3$; $C=15/10 \text{ кПа}$; $\varphi=15/13^\circ$; $E=5.2/5.0 \text{ МПа}$

- суглинок тугопластичный

$\rho=2.01 \text{ г/см}^3$; $C=25 \text{ кПа}$; $\varphi=19^\circ$; $E=17 \text{ МПа}$

- глина

$\rho=1.91 \text{ г/см}^3$; $C=67 \text{ кПа}$; $\varphi=17^\circ$; $E=24 \text{ МПа}$.

Установившийся УГВ зафиксирован на глубинах 3.2-4.3 м (на отм. 164.0-165.90 м БС). Грунтовые воды по отношению к бетону марки W4 по водонепроницаемости неагрессивные.

9.2. Генеральный план.

Проектируемое здание в виде объемов разной этажности (от 3-х до 12-ти) объединено в единый блокированный комплекс. В проектируемом здании предусматривается двухуровневый гараж-стоянка. Подъезд к проектируемому зданию предусмотрен со стороны улиц Славянской и Тверской. Участок имеет ярко выраженный рельеф с уклоном в северном направлении. Перепад отметок - от 172.18 м до 167.71 м. Посадка здания выполнена на существующем рельефе с небольшим изменением его отметок для создания уклонов на проездах. Отвод воды с территории предусмотрен в существующую ливневую канализацию.

9.3. Архитектурно-строительные решения.

Здание запроектировано с несущим монолитным железобетонным каркасом. Продольная и поперечная жесткость здания обеспечивается установкой монолитных железобетонных диафрагм жесткости, включением в работу каркаса жестких лестничных узлов, жестких узлов сопряжения монолитных железобетонных дисков перекрытий с колоннами.

При устройстве фундаментов 2-х этажной подземной стоянки, ограждение котлована предусмотрено выполнять по технологии «стена в грунте». Конструкции стен выполняются в монолитном варианте с опиранием в водоупорный слой твердых-полутвердых глин.

Фундаменты под колонны каркаса – монолитная железобетонная плита на буронабивных сваях.

Наружные стены ниже планировочной отметки земли – монолитные железобетонные.

Основная конструкция стен выше планировочной отметки земли – самонесущая стена из керамзитобетонных блоков толщ. 400 мм с $\gamma=600\text{кг/м}^3$. Наружные стены опираются на перекрытия в уровне каждого этажа. Наружный слой стены штукатурится по системе фирмы «Сснарджи-НН» по утеплителю из пенополистирола и минераловатных плит.

Колонны – монолитные железобетонные из бетона кл. В20, армированные вязанными арматурными каркасами. Рабочая арматура класса АIII.

Перекрытия – безбалочные монолитные железобетонные из бетона кл. В20, с поперечным армированием в местах стыков с колоннами. Рабочая арматура класса АIII.

Диафрагмы жесткости – монолитные железобетонные из бетона кл. В20, с рабочей арматурой класса АIII.

Конструкции перекрытий подземной автостоянки предназначены для восприятия полезной нагрузки от автомобилей. Предусматриваются монолитные железобетонные плиты с системой главных и второстепенных монолитных железобетонных балок.

Кровля – из наплаваемых материалов с внутренним водостоком.

Лестницы – монолитные железобетонные.

Окна – деревянные, с тройным остеклением.

9.4. Инженерное обеспечение.

Инженерное обеспечение предусматривается выполнить согласно:

- ТУ от 08.06.2004г. № 2-3945УАГ, выданные МУП «Водоканал» на водоснабжение и канализацию (срок действия – июнь 2007г.);
- ТУ от 07.11.2005г. № 314, выданные МП «Городские электросети» на электроснабжение здания с нагрузкой 672 кВт по 2^й категории надежности (срок действия до 07.11.2007г.);
- ТУ от 15.07.2004г. № 29-1/16407 и № 29-1/16407а (изменение трассы тепловой сети), письмо от 23.05.2005г. № 20/1522, выданные МП «Теплоэнерго» на проектирование теплоснабжения здания;
- ТУ от 01.06.2004 г. № 206ту, выданные МУП «Инженерная защита города» на отвод поверхностных стоков закрытой сетью ливневой канализации с подключением к дождевой канализации, проектируемой по ул. Решетниковской;
- ТУ от 18.06.2004 г. №116-24/35 и 24.08.2005 г. №292-71, выданные ОАО «Волгателеком» на телефонизацию жилого дома (срок действия до 24.08.2006 г.);
- ТУ от 21.05.2004 г. № Н-74, выданные ОАО «Нижегородсвязьинформ» на радиофикацию объекта (срок действия до 21.05.2007 г.);
- ТУ от 19.05.2004 г. № 711, выданные МП «Городские электросети» на проектирование наружного электроосвещения (срок действия до мая 2007 г.).

Проектируемое здание обеспечивается сетями:

- *отопления и вентиляции.*

Источником теплоснабжения и горячего водоснабжения проектируемого здания является НТЦ.

Система отопления запроектирована двухтрубная, с терморегуляторами и автоматизированными узлами управления, где смонтированы приборы фирмы «Данфосс»:

- регулятор перепада давления;
- регулятор погодной компенсации;
- регулирующий клапан;
- насосы фирмы «Грундфосс».

Для всех надземных помещений предусмотрена приточно – вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Вытяжная вентиляция решается через вертикальные вытяжные каналы.

Общеобменная вентиляция подземной автостоянки предусматривается с механическим побуждением (для снижения уровня шума предусмотрены глушители).

Подогрев приточного воздуха осуществляется электрокалориферами. Вытяжные шахты запроектированы с каждого этажа.

Для 12-ти этажной части здания предусматривается система дымоудаления из внутридомовых коридоров с помощью дымовых клапанов и система подпора воздуха при пожаре в верхнюю часть лифтовых шахт.

В помещениях автостоянки предусматривается система дымоудаления при пожаре через шахты дымоудаления из каждого отдельного пожарного отсека, пожарная сигнализация и пожаротушение.

Воздуховоды противодымной вентиляции располагаются в обособленных вентиляционных шахтах.

Проектом предусматривается автоматизированный узел учета расхода тепла на отопление и горячее водоснабжение отдельно жилого дома и нежилых помещений.

- водопровода и канализации.

Источником водоснабжения служит существующая водопроводная линия по ул. Тверской. Запроектировано два ввода водопровода в здание. Стояки водопровода 12-ти этажной секции закольцованы поверху на техническом этаже. Водопровод для 5 – 9-ти этажных секций запроектирован тупиковым.

На ответвлении к конторским помещениям в насосной установлен водомерный узел и регулятор давления. Водопроводная сеть для конторских помещений принята тупиковой.

Горячее водоснабжение для жилой части здания и конторских помещений запроектировано от бойлеров в тепловом пункте.

В каждой квартире на 4-12 этажах предусмотрена установка клапанов, фильтров, регуляторов давления, в ванных комнатах предусмотрены полотенцесушители на системе горячего водоснабжения.

Подключение хозяйственно – бытовой канализации предусматривается в существующую канализацию.

Запроектировано две отдельные системы бытовой канализации – от жилой части дома и от конторских помещений.

Отвод дождевой воды с кровли здания предусмотрен системой внутреннего водостока в городскую дождевую канализацию.

Вода от тушения пожара в подземной автостоянке собирается в запроектированные приемки и резервуары, а затем насосами «Гном» по напорному трубопроводу поступает в городскую дождевую канализацию.

- электроснабжения.

Проектируемое здание относится ко II категории по степени обеспечения надежности электроснабжения. Приборы пожарно – охранной сигнализации, дымоудаления, подпитывающие насосы, лифты, вентиляторы подпора воздуха относятся к I категории и включаются через АВР.

Электроснабжение дома осуществляется от вновь запроектированной ТП, которая встраивается в жилое здание.

Электроснабжение автостоянки, конторских помещений и жилых квартир осуществляется отдельно со своих водно-распределительных устройств, на которых предусмотрен общий учет электроэнергии. В каждом конторском помещении устанавливается распределительный щиток для установки приборов учета.

Электроснабжение квартир осуществляется от квартирных щитов, которые подключаются к стояку через автоматические выключатели, установленные в этажных щитах. На вводах в квартирах установлены двухтарифные счетчики электроэнергии.

В качестве источников света в местах общего пользования приняты светильники с лампами накаливания.

Проектом предусматривается рабочее и эвакуационное освещение лестничных площадок и лифтовых холлов. В качестве источников света в местах общего пользования приняты светильники с лампами накаливания.

Проектом предусматривается УЗО, заземление, система уравнивания потенциалов, молниезащита.

Предусматривается возможность поквартирного оснащения волоконно - оптической связью, 3-х фазной электросетью и многоканальным распределением электричества, цифровыми телефонными номерами, возможность установки индивидуальной доочистки воды, видеомофона.

- *слаботочными сетями*: телефонизации, радиофикации, телевидения.

9.5. Противопожарные мероприятия.

Здание в целом принадлежит к классу функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Степень огнестойкости конструкций – I. Класс конструктивной пожарной опасности – СО.

В помещениях квартир проектом предусмотрена установка автономных оптико-электронных дымовых пожарных извещателей. Эвакуация из жилой части здания обеспечивается по лестницам типа Н1, ведущим непосредственно наружу. Аварийные выходы предусматриваются на балконы и лоджии с глухими участками стен протяженностью 1.2 м. Эвакуация из встроенных помещений конторского типа предусмотрена независимо – из каждого отсека по два выхода. Подземная автостоянка имеет въезд на расстоянии 15.0 м от ближайших сооружений и оборудована системой автоматического пожаротушения и системой дымоудаления. Для обеспечения возможности проезда пожарных машин предусмотрены автодороги с твердым покрытием.

Проектом предусмотрено наружное противопожарное водоснабжение от пожарных гидрантов.

В 12-ти этажной секции предусмотрена незадымляемая лестничная клетка типа Н1, соединенная с этажами через воздушную зону (лоджию) и имеющая непосредственный выход наружу.

9.6. Охрана окружающей среды.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- охрана и рациональное использование земельных ресурсов;
- охрана атмосферного воздуха от загрязнения;
- охрана поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения;
- охрана окружающей среды при складировании отходов промышленного производства;
- благоустройство территории.

По проекту получено заключение Государственной экологической экспертизы (см. раздел 7 настоящего заключения).

9.7. Инженерно – технические мероприятия по ГО и ЧС.

Проектируемое здание по ГО не категорировано.

Площадка строительства находится в зонах возможных сильных разрушений и опасного радиоактивного заражения.

В разделе проекта «ИТМ ГО и ЧС» отражены мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций, решены вопросы по системам оповещения и управления ГО объекта, по безаварийной остановке технологического оборудования, повышению надежности электроснабжения.

Рассмотрены аварийные ситуации – пожар в конторском помещении проектируемого здания в результате неисправности сети электроснабжения и возможное воздействие поражающих факторов, возникающих при аварии с АХОВ на Водопроводной станции «Слуда» (разлив хлора).

В чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени основным способом доведения сигналов гражданской обороны до персонала и посетителей проектируемого объекта являются: теле- и радиотрансляция и телефонная связь.

По проекту получено заключение Государственной экспертизы (см. раздел 7 настоящего заключения).

9.8. Организация строительства.

Проектом предусматриваются:

- методы производства строительно-монтажных работ;
- основные строительные машины и механизмы, автотранспортные средства;
- потребность в энергоресурсах;
- техника безопасности и противопожарные мероприятия;
- охрана окружающей среды.

На стройгенплане нанесены постоянные существующие и проектируемые здания и сооружения, основные и вспомогательные инженерные коммуникации, постоянные и временные автомобильные дороги, места для установки временных инвентарных зданий и сооружений для нужд строительства.

Стройгенплан разработан на период производства работ по строительству жилого дома с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на пересечении улиц Тверская – Славянская – Решетниковская в Нижегородском районе г. Н. Новгорода.

9.9. Основные технические показатели по проекту.

Этажность	-3-12
Площадь застройки	-3098.2 м ²
Количество квартир	-107 шт.
Строительный объем здания	-106469 м ³
Общая площадь квартир	-9812 м ²
Общая площадь конторских помещений	-5914 м ²
Общая площадь подземной автостоянки (175 а/м)	-8810 м ²
Сметная стоимость строительства в текущих ценах Пкв.2005г. с НДС (по данным Заказчика), в том числе:	-380900.0 тыс.руб.
стоимость строительно-монтажных работ	-374400.0 тыс.руб.
Сметная часть проекта по договору с Заказчиком не рассматривалась.	

10. Оценка принятых решений, замечания и предложения по их совершенствованию - приведены в заключении от 19.10.2006 г. № 539-06/УГГЭНО-0933.

11. Результаты экспертизы.

По замечаниям вышеуказанного заключения заказчиком и проектной организацией выполнена корректировка проектной документации (см. ответы ООО «Волго-Вятская строительная компания» от 17.11.2006 № 1242г. и ООО АСК «Интерстиль» от 16.11.2006 г. № 387), а именно:

По п.10.1 предусмотрены двойные тамбуры при входах в жилую 12-ти этажную секцию (см. лист АР-26, АР-29).

По п.10.2 предусмотрены кладовые уборочного инвентаря, оборудованные раковиной (см. листы АР-4 – АР-6, АР-15 – АР-17, АР-26 - АР-28).

По п.10.3 подтверждено расчетом обеспечение нормативной продолжительности инсоляции 4-х комнатных квартир, расположенных в осях «1-7», «Н/3 - И» (не менее чем в 2-х комнатах) в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01.

По п.10.4 подтверждено расчетом обеспечение нормативной продолжительности инсоляции 5-ти комнатных квартир, расположенных в осях «17-25», «П/2-Л» (не менее чем в 2-х комнатах) в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01.

По п.10.5 подтверждено расчетом сохранение нормативной продолжительности инсоляции в учебных классах школы.

По п.10.6 обеспечена возможность установки пожарной техники для эвакуации жителей.

По п.10.7 представлен откорректированный чертеж «Сводный план инженерных сетей» с указанием пожарных гидрантов, используемых для наружного пожаротушения здания.

По п.10.8 разбивочный чертеж откорректирован, выполнена привязка проектируемого здания к опорной застройке.

По п.10.9 откорректирован чертеж «Картограмма земляных работ» в соответствии с ГОСТ 21.508-93, на чертеже указана привязка и разбивка сетки квадратов, откорректирована таблица «Баланс земляных масс».

По п.10.10 на чертеже ГП-2 исключен сброс поверхностных вод под торец 12-ти этажного здания.

По п.10.11 изменено размещение площадок ПО-1, Г-4 между проездом и территорией школы с целью выполнения требований п.18.7 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

По п.10.12 представлен расчет количества мусорных контейнеров для твердых бытовых отходов для жилой части здания, встроенных помещений административного назначения и автостоянки по нормам накопления твердых бытовых отходов в соответствии с распоряжением правительства Нижегородской обл. от 14.12.2005 г. № 877-р. Расположение мусорных контейнеров на генплане откорректировано с учетом соблюдения требуемого расстояния от окон существующей школы и проектируемого жилого дома (не менее 20.0 м).

По п.10.13 представлена спецификация элементов заполнения проемов в разделе АР (см. лист АР-87).

По п.10.14 предусмотрены по всем блокам кирпичные стенки со штукатуркой, изолирующие входы в мусоросборные камеры от входов в здание,

и козырьки над входами в мусоросборные камеры (см. листы АР-4, АР-15, АР-26).

По п.10.15 инженерные коммуникации жилой части, проходящие через встроенные помещения, проложены в самостоятельных шахтах, огражденных противопожарными перегородками, из коридоров конторских помещений в них обеспечен доступ для обслуживания и ремонта.

По п.10.16 в пояснительной записке откорректирована степень огнестойкости (здание относится ко II степени огнестойкости).

По п.10.17 и п.10.18 доработаны планы кровли по всем блокам (см листы АР-13, АР-14, АР-21, АР-23 – АР-25, АР-31, АР-39, АР-39*). Доработан лист с узлами кровли (см. лист АР-85).

По п.10.19 откорректирован шаг поперечной арматуры в зонах продавливания (см. лист АС1-22).

По п.10.20 приведены в соответствие номера сечений со схемами и высоты диафрагм жесткости с отметками перекрытий на листе АС1-24.

По п.10.21 выполнена анкеровка арматуры крайних колонн верхних этажей в покрытие (см. лист АС1-37).

По п.10.22 выполнен эскиз шпильки, поз.3, (см. ведомость деталей на листе АС1-24).

По п.10.23 на чертежах лестниц, колонн, шахты лифтов предусмотрена антикоррозионная защита закладных деталей (см. листы АС1-25, АС1-28).


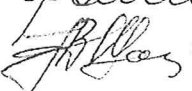
По п.10.24 кладочные планы в осях «1-10» - «А/1-П» раздела АР увязаны со схемами несущих конструкций раздела АС1 в плане соответствия местоположения и привязок проемов в диафрагмах жесткости лестнично-лифтового узла (см. листы АС1-2 – АС1-8).

По п.10.25 представлены недостающие чертежи лестниц, лифтов, мусоропроводов и т.д.(см. листы АС1-32 – АС1-36, АС1-38).

12. Вывод:

Рабочий проект на строительство жилого дома с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на пересечении улиц Тверская – Славянская – Решетниковская в Нижегородском районе г. Н. Новгорода соответствует требованиям нормативных технических документов и результатам инженерных изысканий, которые также соответствуют требованиям нормативных технических документов, и рекомендуется к утверждению со следующими основными техническими показателями:

Этажность	-3-12
Площадь застройки	-3098.2 м ²
Количество квартир	-107 шт.
Строительный объем здания	-106469 м ³
Общая площадь квартир	-9812 м ²
Общая площадь конторских помещений	-5914 м ²
Общая площадь подземной автостоянки (175 а/м)	-8810 м ²

Начальник строительного отдела  О.В. Золин
Главный специалист  В.А. Шарова