



ТОО "БАСТОК про"

ГСЛ № 19015517 от 23.07.2019г.

96/2021-Нетехническое резюме

Нетехническое резюме

К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ:

«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный в районе пересечения улиц К.Рысқұлбекова и Мақтұмқұлы в Нур-Султане». Вторая очередь строительства (без наружных инженерных сетей).

Директор

А.В. Василенко

Главный инженер проекта

Р.В. Неволин

г. Нур-Султан 2021г.

**Нетехническое резюме (рабочего проекта)
на строительство общественных зданий**

Заказчик: ТОО УК «АСТАНАТРАНССТРОЙ»

Разработчик (Генпроектировщик): ТОО «ВАСТОК про»

Источник финансирования: Собственные средства

Место расположения: г. Нур-Султан, район пересечения улиц К.Рысқұлбекова и Мақтымқұлы»

Продолжительность строительства: 23 месяца, в том числе подготовительный период 2 месяца

Дата начала строительства: 4 квартал 2021 года

Рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный в г. Нур-Султан, район пересечения улиц К.Рысқұлбекова и Мақтымқұлы. Вторая очередь.», разработан на основании задания на проектирование и эскизного проекта, утвержденного главным архитектором г. Нур-Султан, РК.

Проектной документацией предусмотрено следующее инженерное обеспечение здания: горячее и холодное водоснабжение, канализация, водостоки, отопление, естественная и принудительная вентиляция, электроснабжение, слаботочные устройства, включающие: телефонную, телевизионную, домофонную связь; видеонаблюдение; пожарная сигнализация и диспетчеризация лифтов.

Местоположение объекта – г. Нур-Султан, район пересечения улиц К.Рысқұлбекова и Мақтымқұлы.

Основанием для разработки проекта служит:

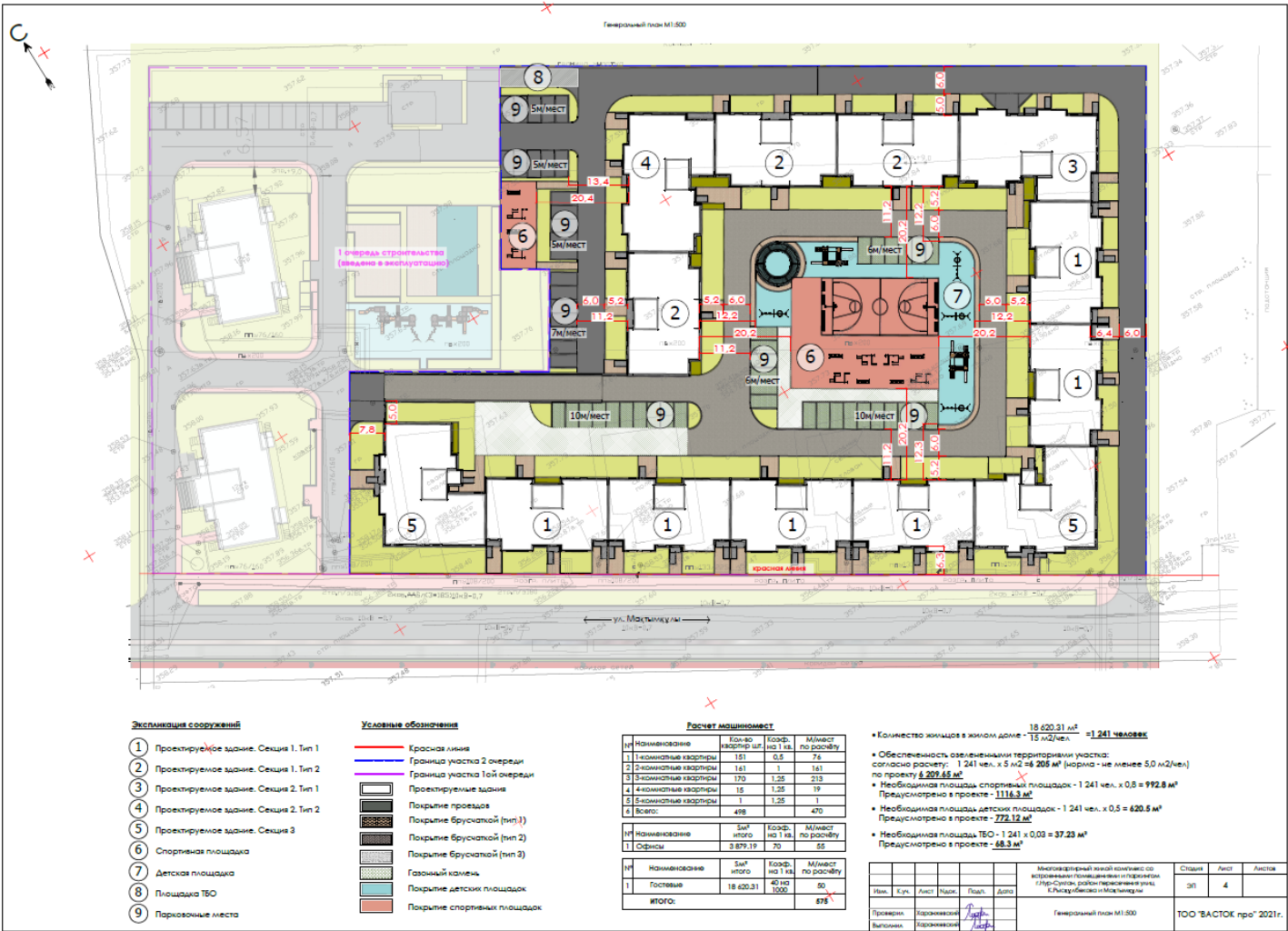
- Приказ на ГИПа №21 от 30.06.2021г.;
- Постановление Акимата №510-694 от 27.04.2018г. (на 5 лет, до 27.04.2023г.);
- Топографическая съемка от 30.06.2021г. выполнена ТОО «Топография и Геодезия» г. Нур-Султан, пр. М. Жумабаева 25/3, ГСЛ №0024111;
- Акт землепользования АН № 0345441 на кадастровый номер земельного участка 21-318-063-540;
- Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №5649 на проектирование от 18.11.2014г.;
- Эскизный проект, согласованный ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений г. Нур-Султан» № KZ77VUA00421031 от 11.05.2021г.;
- «Задание на проектирование» утвержденное Заказчиком;
- Отчет об инженерно-геологических изысканиях 2021г.;
- Технические условия на присоединение к тепловым сетям №4370-11 от 28.07.2021г.;
- Технические условия на забор воды и сброса стоков №3-6/1458 от 19.07.2021г.;
- Технические условия ливневой канализации №ПО.2021.0016995 от 26.07.2021г.;
- Технические условия на телефонизацию №517 от 17.08.2021г.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения), а также соответствует требованиям экологических и санитарно-гигиенических норм и правил.

Основные показатели по генеральному плану

№	Наименование	Кол-во	Площадь в гран. Отвед. Уч-ка, м²/%	Площадь в гран. Уч-ка обяз. Благоустр., м²/%
1	Площадь отведенного участка	м²	24820,0	6622,0/100%
	В том числе:			
	Участок первой очереди строительства	м²	6564,0	
	Участок второй очереди строительства	м²	18256,0/100%	
<i>Показатели по второй очереди строительства</i>				
2	Площадь застройки, всего	м²	12326,5/67,52%	
	В том числе:			
	Площадь застройки жилых блоков, всего	м²	6099,7	
	Площадь застройки паркинга	м²	6226,8	

3	Площадь покрытий, всего	м ²	4296,1/23,53%	5044,0/76,17%
	В том числе:			
	Площадь асфальтобетонных покрытий по проездам	м ²	2959,0	4407,0
	Площадь покрытий тротуарной плиткой	м ²	1128,2	637,0
	Площадь отмосток	м ²	208,9	
4	Площадь озеленения, всего	м ²	1633,4/8,95%	1578,0/23,83%
	В том числе:			
	Площадь газонов	м ²	985,4	
	Площадь покрытий газонной решеткой	м ²	648,0	
5	Площадь благоустройства эксплуатируемой кровли паркинга	м ²	5920,7	
	В том числе:			
	Площадь асфальтобетонных покрытий по проездам	м ²	2174,4	
	Площадь покрытий тротуарной плиткой	м ²	598,5	
	Площадь отмосток	м ²	302,6	
	Площадь тартановых покрытий	м ²	1739,2	
	Площадь озеленения (в т.ч. газоны 956,0м ² , покрытия газонной решеткой 150,0м ²)	м ²	1106,0/6,06%	



Рабочий проект разработан для строительства в 1В климатическом подрайоне г. Нур-Султан, Республика Казахстан.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - -32,5°С.
Нормативная снеговая нагрузка - 100 кгс/м².
Нормативный скоростной напор ветра - 38 кгс/м².

Характеристика здания:

Уровень ответственности - II
Техническая сложность - второй(нормальный)

Степень долговечности	-	II	
Степень огнестойкости	-	II	
Класс жилья	-	IV	
Класс функциональной пожарной опасности	-	Ф1.3	
Класс конструктивной пожарной опасности	-	С0	
Класс пожарной опасности строительных конструкций	-	КО	

Комплекс второй очереди включает в себя 13 жилых блоков (секций) и паркинг.

Архитектурно-планировочные решения секций с 1 по 13.

Жилые секции №1-13 – 9ти этажные. Также имеется подвальный этаж. Высота подвала – 2.8м, высота первого этажа -4.2м, с 2-го по 9-ый –по 3.0м. В подвальном этаже не предусмотрено размещение помещений для хранения, переработки и использования в различных установках и устройствах легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и газов, взрывчатых веществ, горючих материалов.

За условную отметку ± 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 358,55.

Основная входная группа в жилой дом разработана с пандусом, оборудованным навесом. В офисных помещениях предусмотрены сан. Узлы для МГН.

Конструктивные решения секций с 1 по 13.

Фундаменты –свайные.

Ростверк – монолитная железобетонная плита толщиной 1000 мм, бетон В25.

Здание решено со связевым каркасом, где основные несущие конструкции образуются системой колонн, горизонтальных дисков-перекрытий, балок и вертикальных диафрагм жесткости. Конструктивная схема – рамная со связевым каркасом.

Пилоны – монолитные железобетонные из бетона класса В25

Диафрагмы жесткости – монолитные железобетонные толщиной 250мм из бетона класса В25,

Лифтовая шахта – монолитная железобетонная толщиной 250мм из бетона класса В25,

Перекрытия, покрытие – монолитные железобетонные толщиной 220мм

Лестничные марши –монолитные железобетонные.

Лестничные площадки – монолитные железобетонные.

Перекрышки – индивидуальные.

Кровля – вентилируемая.

Водосток – внутренний с электроподогревом.

Стены подвала – монолитный железобетон толщиной 250мм

Наружные стены – из ячеистого бетона (газоблок), ГОСТ 31360-2007 В2,5 D600 F35 толщиной 200мм. Кладку вести на кладочно-клеевой смеси М 100, изнутри наружные стены штукатурятся цементно-песчаным раствором М 50 толщиной 10-20 мм.

Утеплитель:

- Кровли – «Эковер» (кровля) с $\lambda=0.043$ Вт (мК)-220 мм.

- Наружных стен подвала – «Пеноплекс -35» толщиной 100мм, до уровня отмостки.

- Наружных стен из газоблоков, наружных стен из монолитного железобетона (диафрагм жесткости, колонны и торцы плит перекрытия) – ЭКОВЕР ВЕНТ-ФАСАД с ветрозащитной изоляцией – 50мм, ЭКОВЕР СТАНДАРТ – 50мм.

- Внутренние стены, потолки тамбуров – ЭКОВЕР СТАНДАРТ – 50мм.

Внутренние стены, межквартирные перегородки – керамический кирпич КОРПо 1НФ/75/2,0/15/ГОСТ 530-2007 толщиной 250 мм, газобетонные блоки ГОСТ 31360-2007 В2,5 D600 F15 толщиной 250 мм.

Перегородки межкомнатные – газобетонные ГОСТ 31360-2007 В2,5 D600 F15 толщиной 100мм, в сан. Узлах – керамический кирпич КОРПо 1НФ/75/2,0/15/ГОСТ 530-2007 толщиной 120 мм, зашивка стояков – гипсокартон влагостойкий огнеупорный по металлическим направляющим согласно серии 1.031.9-2.07 «Комплектные системы КНАУФ», утепленные минватой толщиной – 50мм.

Вентшахты – керамический кирпич КОРПо 1НФ/75/2,0/15/ГОСТ 530-2007 толщиной 120 мм, в пределах чердака утеплитель – ЭКОВЕР СТАНДАРТ – 50мм.

Окна – металлопластиковые ГОСТ 30674-99 с тройным остеклением (двухкамерный стеклопакет).

Витражи – алюминиевые ГОСТ 25116-82 с тонированным стеклом со светопропускной способностью не менее 80%.

Двери – наружные по ГОСТ 31173-2003, внутренние по ГОСТ 6629-88.

Отмостка – бетонная.

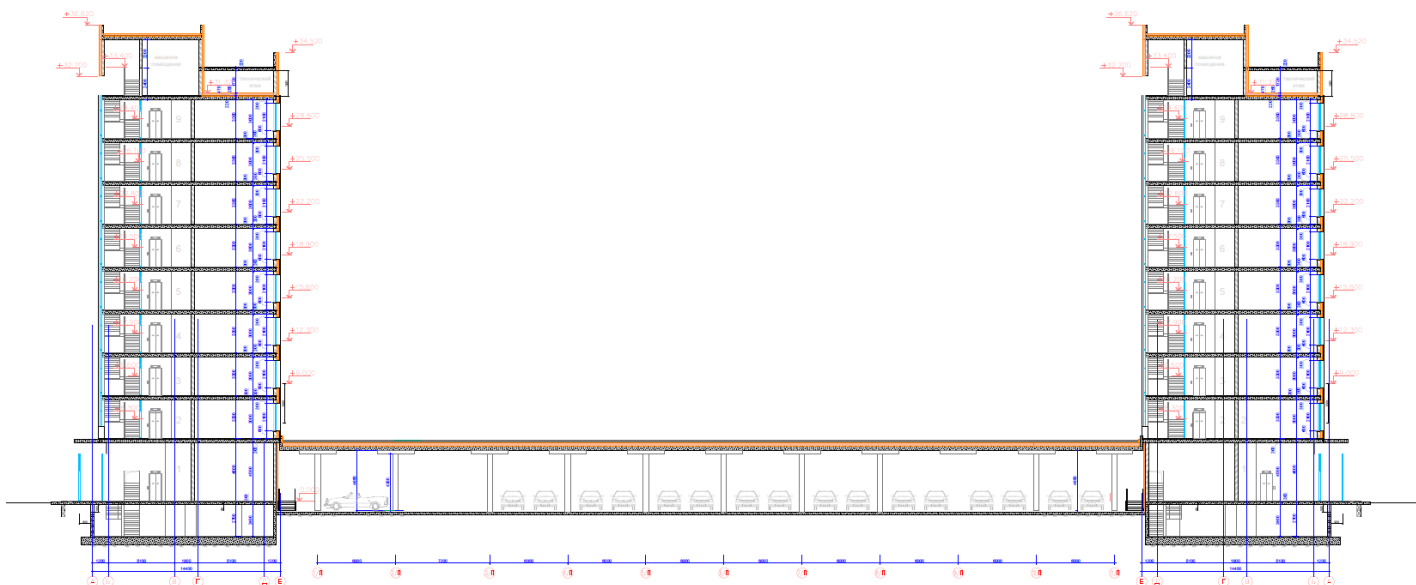
Крыльца, входы, пандус – из монолитного железобетона, бетон класса В15. Покрытие ступеней и площадок из не скользкой гранитной плитки. Навесы металлические.

Ограждения крылец, входов, балконов – нержавеющая сталь, окрашенная акриловой краской.

Лифты – производства «LINCOLN ELEVATOR» LC/P8000 – 1000кг, 13 человек вместимость, без машинного помещения, грузопассажирский, скорость – 1 м/с. В каждой секции по одному грузопассажирскому лифту.

ТЭП

№	Наименование	Ед. изм.	1 секция	2 секция	3 секция	4 секция	5 секция	6 секция	7 секция	8 секция	9 секция	10 секция	11 секция	12 секция	13 секция	Итого по всем секциям без паркинга:	Паркинг 143 м/м, в том числе 9 м/м для
	Число этажей:	шт.	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9		1
	Число квартир:	шт.	48	32	32	32	32	48	32	32	31	39	39	63	39	499	
	— в том числе 1-х комнатные	шт.	24					24			7	22	22	31	22	152	
	— в том числе 2-х комнатные	шт.	8	16	16	16	16	8	16	16	8	1	1	32	1	155	
	— в том числе 3-х комнатные	шт.	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16		16	192	
	Жилая площадь квартир	м ²	1 530,88	1 615,20	1 615,20	1 615,20	1 615,20	1 530,88	1 615,20	1 615,20	1 628,36	1 465,51	1 465,51	1 494,18	1 465,51	20 272,03	
	Общая площадь здания (А+Б+В)	м ²	4 272,49	3 214,81	3 214,81	3 214,81	3 214,81	4 272,49	3 214,81	3 214,81	4 370,37	3 394,49	3 394,49	4 432,09	3 394,49	46 819,77	6 190,00
	— в том числе																
А	— Общая площадь квартир	м ²	2 756,08	2 046,88	2 046,88	2 046,88	2 046,88	2 756,08	2 046,88	2 046,88	2 868,89	2 190,63	2 190,63	2 751,07	2 190,63	29 985,29	
Б	— Общая площадь нежилых помещений	м ²	1 168,71	889,69	889,69	889,69	889,69	1 168,71	889,69	889,69	1 216,00	915,83	915,83	1 330,06	915,83	12 969,11	
	— в том числе																
	— помещений общего пользования	м ²	312,67	234,42	234,42	234,42	234,42	312,67	234,42	234,42	368,76	270,23	270,23	493,89	270,23	3 705,20	
	— площадь подвала	м ²	429,59	292,50	292,50	292,50	292,50	429,59	292,50	292,50	438,09	332,80	332,80	427,02	332,80	4 477,69	
	— площадь технических помещений			39,97	39,97	39,97	39,97		39,97	39,97						239,82	
	— площадь чердака	м ²	426,45	322,80	322,80	322,80	322,80	426,45	322,80	322,80	409,15	322,80	322,80	409,15	322,80	4 576,40	
В	— Общая площадь встроенных помещений общественного назначения	м ²	347,70	278,24	278,24	278,24	278,24	347,70	278,24	278,24	285,48	288,03	288,03	350,96	288,03	3 865,37	
	Строительный объем:	м ³	19 084,00	14 712,00	14 712,00	14 712,00	14 712,00	19 084,00	14 712,00	14 712,00	19 227,01	14 712,00	14 712,00	17 104,90	14 712,00	206 907,91	26 280,58
	— ниже отм. 0,000	м ³	1 404,00	1 082,00	1 082,00	1 082,00	1 082,00	1 404,00	1 082,00	1 082,00	1 675,52	1 082,00	1 082,00	1 676,88	1 082,00	15 898,40	
	— выше отм. 0,000	м ³	17 680,00	13 630,00	13 630,00	13 630,00	13 630,00	17 680,00	13 630,00	13 630,00	17 551,49	13 630,00	13 630,00	15 428,02	13 630,00	191 009,51	
	Общая площадь застройки	м ²	533,80	426,50	426,50	426,50	426,50	533,80	426,50	426,50	470,70	458,30	458,30	570,00	458,30	6 042,20	6 353,00
	— в том числе																
	— Площадь застройки крылец	м ²	20,50	15,00	15,00	15,00	15,00	20,50	15,00	15,00	53,79	15,00	15,00	66,12	15,00	295,91	



Период строительства составит 23 месяца.

При строительно-монтажных работах будет 17 источников выбросов ЗВ, из них 3 организованных, 14 неорганизованных: котел битумный (растопка котла); передвижной ДЭС; компрессор; земляные работы; разработка щебня; разработка ПГС, разработка цемента, покрасочные работы; сварочные работы; механическая обработка металла; деревообрабатывающий станок; сварка полиэтиленовых труб; гидроизоляция (битумные работы), сваебойка; движение и работа спецтехники.

При эксплуатации объекта будет 2 неорганизованных источника выбросов ЗВ: паркинг на 446 м/м, парковка на 63 м/м.

Выбросы в атмосферу на период строительства содержат 20 загрязняющих веществ: оксид железа, марганец и его соединения, диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, фтористые газообразные соединения, диметилбензол, хлорэтилен, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, бензин, керосин, уайт-спирит, углеводороды, взвешенные частицы, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в 70-20%, пыль абразивная, пыль древесная.

Выбросы в атмосферу на период эксплуатации содержат 7 загрязняющих веществ: азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, бензин, керосин.

Перечень и объем образующихся отходов на период строительства: бытовые отходы (ТБО); строительные отходы; огарки сварочных электродов; жестяные банки из-под краски; ветошь промасленная. Общий объем образующихся отходов равен **5,156193 тонн**.

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу от источников на период строительства составляет **6,071917476 г/с; 7,828251725 т/год** (с учетом валового выброса от автотранспорта).

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу от источников на период строительства составляет **6,006683976 г/с; 7,234501725 /год** (без учета валового выброса от автотранспорта).

На период эксплуатации:

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу от источников составляет **0,0476525 г/с; 11,865158 т/год** (с учетом валового выброса от автотранспорта).

Валовый выброс от автотранспорта не учитывается, выбросы оплачиваются по фактическому объёму сожженного топлива, максимально-разовый выброс же включён в расчёт рассеивания, чтобы оценить воздействие объекта в целом на ОС.

В разделе также приведены данные по водопотреблению и водоотведению проектируемого объекта, качественному и количественному составу отходов, образующихся в процессе деятельности проектируемого объекта.

Согласно «Санитарная классификация производственных и других объектов и минимальные размеры санитарно-защитной зоны» санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 мая 2015 года № 11124), проектируемый объект является неклассифицируемым.

Согласно инструкции «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду», Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246, объект относится к II категории (пункт 11, подпункт 3).

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемостикам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. Приказом МНЭ РК №209 от 16.03.15г»: в пределах санитарно-защитной полосы водоводов исключается расположение источников загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, выгребные ямы, навозохранилища, приемники мусора и другие).

На строительной площадке предусматривается установить биотуалет. По мере накопления жидкие бытовые отходы будут вывозиться ассенизационными машинами и сбрасываться в городскую канализацию по согласованию с СЭУ. После завершения работ туалет должен быть удален.

На период строительства на строительных площадках предусмотрены эстакады мытья колёс машин и механизмов открытого типа, рассчитанные на две единицы техники.

В сточные воды, образующиеся в результате функционирования станций очистки попадают грубо дисперсные взвешенные вещества, нефтепродукты.

Сбор и очистку сточных вод от взвешенных веществ и нефтепродуктов производить на комплексах очистных сооружений, состоящих из:

- площадки для мойки колес машин;
- сборного колодца диаметром 1000мм;
- сооружения очистки производительностью 0,45 л/сек;
- водозаборной камеры с погружным насосом.

Сооружения очистки участка мытья предназначены для рационального использования воды с повторным использованием очищенных сточных вод от мойки колес машин.

К мероприятиям по предупреждению загрязнения поверхностных и подземных вод относятся:

- искусственное повышение планировочных отметок территории;
- система профилактических мер по предотвращению утечек из водопроводных и канализационных сетей;
- устройство гидроизоляции для подземных трубопроводов с целью исключения коррозионного разрушения;
- организованное складирование и своевременный вывоз производственных и бытовых отходов;

При проведении строительных работ в целях предупреждения влияния на подземные и поверхностные воды необходимо:

- принять меры, исключающие попадание в грунт и грунтовые воды мастик, растворителей и горюче смазочных материалов, используемых в ходе строительства и при эксплуатации строительной техники и автотранспорта.