

5.3 Воздействие на поверхностные и подземные воды

Загрязнение вод (водных объектов) – поступление в водные объекты химических веществ, микроорганизмов, тепла, поступающего в результате осуществления хозяйственной и иной деятельности, которые ухудшают качество поверхностных и (или) подземных вод, ограничивают их использование, ухудшают состояние дна, берегов водных объектов, приводят к превышению нормативов в области охраны и использования вод.

Объект строительства (инженерных сетей и дорог к проектируемой площадке) располагается на природных территориях, подлежащих специальной охране: в 3-ем поясе ЗСО источника питьевого водоснабжения ОАО «Смолевичи Бройлер» Бройлерный цех «Плиса 2».

При производстве работ необходимо соблюдение установленного режима в ЗСО источников питьевого водоснабжения, в соответствии с Водным Кодексом Республики Беларусь.

Для снижения возможного воздействия в проекте предусмотрены природоохранные мероприятия:

- соблюдение сроков строительно-монтажных работ;
- соблюдение границ земель, отводимых на период строительных работ во временное пользование;
- по завершению строительства производится планировка территории и восстановление естественного стока;

На строительных площадках необходимо предусмотреть:

- специально оборудованные места для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод;
- базирование строительной техники на специально отведенной площадке;
- недопущение слива ГСМ на строительных площадках;

-соблюдение мер противопожарной безопасности, чистоты и порядка в местах присутствия строительной техники;

-оснащение строительных площадок контейнерами для сбора бытового и строительного мусора.

Все воздействия в период строительства носят временный характер.

Воздействия на поверхностные воды в период эксплуатации объекта

В проекте решаются вопросы по внутренним, наружным системам водоснабжения и канализации.

В проекте предусматриваются следующие системы наружного водопровода и канализации:

-система хозяйственно-питьевого, производственно-противопожарного водопровода;

- система бытовой канализации;

- система производственной канализации;

- система дождевой канализации.

Водоснабжение

Проектируемое водоснабжение предусматривает обеспечение водой хозяйственно-питьевых, производственных и противопожарных нужд. Источником водоснабжения являются ранее запроектированные артезианские скважины (2 рабочих и 1 резервная) производительностью – 55,0 м³/час.см и аварийный запас в резервуара общим объемом V=400м³.

Среднесуточное водопотребление по проектируемой площадке составляет: 439,94м³/сут.

Противопожарные мероприятия

Пожаротушение решено от проектируемых пожарных гидрантов, установленных на кольцевой сети водопровода Ду110 мм. Радиус действия пожарных гидрантов не превышает 150м.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 5л/с; 18,0 м³/ч.

Наружный водопровод

Для подачи воды на хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды запроектирована кольцевая водопроводная сеть из труб ПЭ 100 марки «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 Ø160мм, Ø110мм, тупиковые участки Ø63мм (вводы в здания) и рассчитана на пропуск пожарного расхода воды.

В местах установки трубопроводной арматуры на водопроводной сети устанавливаются ж/б колодцы.

Для опорожнения и промывки проектируемой сети В1 предусмотрены пожарные гидранты.

Рабочее давление перед вводом в птичники составляет 0,30 МПа.

Протяженность внеплощадочных сетей В1 Ø160 – 2690,0 м (длина двух труб), кольцевой внутриплощадочной сети В1 Ø110 – 764,0м, тупиковой внутриплощадочной сети Ø63 – 192,0м.

Основными задачами правильной эксплуатации водопровода являются:

- обеспечение надежности работы;
- устранение в кратчайшие сроки аварий и тщательное изучение причин их появления в целях предупреждения в будущем;
- своевременное и доброкачественное проведение текущего и капитального ремонтов в сроки, установленные действующей инструкцией.

В состав работ по обслуживанию водопровода входит:

- систематическая проверка технического состояния арматуры колодцев;
- систематический обход и осмотр трассы водопроводных линий;
- выявление течи и прочих неисправностей;
- подготовка и осуществление зимней эксплуатации сети;
- промывка трубопровода;

Органы санитарного надзора контролируют санитарное состояние сети путем взятия проб воды для анализа в различных точках.

Обслуживание водопроводной сети производится соответствующей специализированной бригадой птицефабрики. Уход за оборудованием и сооружениями проводят в строгом соответствии с ведомственными правилами технической эксплуатации водопроводов, инструкции заводов-изготовителей оборудования, а также при соблюдении санитарных требований.

Наружная бытовая и производственная канализация

В проекте представлены технические решения по наружным сетям и сооружениям канализации. Система канализации отнесена ко второй категории надежности действия.

Расходы сточных вод составит:

$Q_{\text{сум}} = 183,94 \text{ м}^3/\text{сут}; 22,99 \text{ м}^3/\text{ч}$ (при мойке двух птичников);

В том числе:

- производственные стоки – $163,2 \text{ м}^3/\text{сут}$ (для всей площадки, т.к. из 12 птичников 2 моются, 10 – пьют);
- бытовые стоки – $20,74 \text{ м}^3/\text{сут}$.

Наружные самотечные сети бытовой и производственной канализации подключаются к общему коллектору Ду250мм.

Все стоки бытовой и производственной канализации поступают на проектируемую КНС №1, производительностью $35,0 \text{ м}^3/\text{час}$, напором $h=25\text{м}$, откуда перекачиваются на промежуточную проектируемую КНС №2, производитель-

ностью 110м³/час и далее на очистные сооружения ОАО «Смолевичи бройлер» производительностью 4200м³/сут.

Производительности очистных сооружений достаточно, чтобы принять дополнительный объем сточных вод.

Общий объем стоков, поступающих в КНС №2 с учетом действующих площадок СБ, составляет: 453,5м³/сут; 70,17 м³/час (при мойке птичников на двух площадках одновременно, проектируемая + существующая)). Требуемый напор, для подачи стоков на КНС №2, составляет 45,0 м. В проектируемой КНС № 1и №2 установлены по 2 насоса (один рабочий + один резервный), марка и фирма изготовителя КНС будет представлена после проведения тендерных торгов, по заданию на закупку оборудования. Аналог КНС фирмы Белполипластик с насосами Vilo. Производительность КНС№1- 35,0 м³/час, напор 25м, мощность 4 кВт., Производительность КНС №2- 110,0м³/час, напором 45,0м. Работа насосов автоматизирована от уровней стоков в КНС.

Проектом предусматривается напорная линия канализации от КНС№1 до КНС №2. Напорная сеть от КНС №2 существующая. Перед выпуском в КНС №2 запроектирована камера гашения напора. Протяженность напорного канализационного коллектора из двух труб Ду 110 мм составляет – 4970,0 м. (длина двух труб.)

Скорость движения стоков составляет 0,91м/сек.

Протяженность бытовой внутриплощадочной канализации составляют –Ø 110 мм- 68,0м; Ø 160 мм-744,0м;Ø 250 мм – 155,0м.

Протяженность производственной канализации составляют – Ø 160 мм- 769,0 м; Ø 200мм-1205,0м; Ø 250 мм – 127,0 м.

Годовой объем водоотведения по проектируемому объекту составляет - 21083,65 м³/год.

Дождевая канализация

Отвод поверхностных дождевых и талых вод с территории проектируемой площадки решается организацией системы дождевой канализации. Дождевой сток с кровли зданий, проездов, зеленых зон территории в границах проектирования поступает в самотечные сети дождевой канализации, собирается с территории застройки на проектируемые очистные сооружения.

Первая порция загрязненных дождевых вод через разделительную камеру поступает в очистные сооружения, проходят очистку от взвешенных веществ (ВВ) и нефтепродуктов (НП).

Расчетный суммарный расход дождевого стока с территории проектируемой площадки составляет:

$$Q = 262,31 \text{ л/с.}$$

На очистку подается загрязненная часть дождевого стока от разделительной камеры.

Расчетный расход, поступающий на очистку, составляет- 31,47 л/с.

Для очистки дождевых стоков приняты подземные очистные сооружения производительностью – 35 л/с. Аналог - очистные сооружения дождевых вод БелПОЛИПЛАСТИК, номинальным потоком 35л/сек. Расчет прилагается:

Расчет расходов дождевых вод производственной

Площадки ОАО « Смолевичская бройлерная птицефабрика»

Расчет расходов дождевых вод с территории убойного цеха, проектируемой площадки, направленных на очистку может быть определен двумя способами.

Расходы дождевых вод «qг», л/с определяются по первому способу по формуле:

$$q_r = k \frac{Z_{mid} A^{1.2} F}{t_r^{1.2n-0.1}}$$

Z_{mid} — среднее значение коэффициента, характеризующего поверхность бассейна стока

(коэффициент покрова), определяемое согласно 6.1.9;

A, n — параметры, определяемые согласно 6.1.4;

F — расчетная площадь стока, га, определяемая согласно 6.1.6;

t_r — расчетная продолжительность дождя, равная продолжительности протекания верхностных вод по поверхности и трубам до расчетного участка, мин, определяемая согласно 6.1.7;

k – коэффициент, учитывающий снижение расхода при расчетной продолжительности протекания дождевых вод, менее 10 мин. Значения коэффициента k следует принимать: 1.0— при t_r , мин св9,5.

$$A = q_{20} \cdot 20^n \left(1 + \frac{LgP}{Lgm_r}\right)^\gamma$$

где q_{20} - интенсивность дождя для Смолевич (продолжительностью 20 мин. при $p=1$ год); по ТКП 45-4.01-57-2012 $q_{20}=103$ л/с на 1 га;

n – показатель степени по табл.4. $n=0,72$;

F – расчетная площадь, га определяемая по плану в масштабе 1:1000.
 $F=12,1$ га;

где q_{20} – интенсивность дождя для Смолевич (продолжительностью 20 мин. при $p=1$ год); по ТКП 45-4.01-57-2012 таб. А1 $q_{20}=103$ л/с на 1 га;

n – показатель степени по табл. А2; $n=0,72$;

P – период однократного превышения расчетной интенсивности дождя по табл. В.1 $P=1$;

m_r – среднее количество дождей за год по табл. А.3 $m_r=109$;

γ – показатель степени, принимаемый $\gamma=1,54$

$$A=103 \cdot 20^{0.72} \left(1 + \frac{Lg1}{Lg 109}\right)^{1.54} = 890,33$$

Продолжительность протекания дождевых вод от крайней границы бассейна до расчетного участка при выпадении дождя с выбранным значением P (величина $t_{\text{пр}}$ определяется как сумма продолжительности протекания дождевых вод по поверхности и трубам с учетом уменьшения интенсивности стока по сравнению с расчетом для сети);

Расчетную продолжительность протекания дождевых вод по поверхности и трубам t_r мин, следует принимать по формуле:

$$T_r = t_{\text{con}} + t_{\text{can}} + t_p, \quad (6.4)$$

где t_{con} — продолжительность протекания дождевых сточных вод до уличного лотка или, при наличии дождеприемников, в пределах квартала до уличного коллектора (время поверхностной концентрации), мин, определяемая согласно 6.1.8;

t_{can} — продолжительность протекания дождевых сточных вод по уличным лоткам до дождеприемника (при отсутствии их в пределах квартала), определяемая по формуле (6.5);

t_p — продолжительность протекания дождевых сточных вод по трубам до расчетного сечения, определяемая по формуле (6.6).

Продолжительность протекания дождевых вод по уличным лоткам t_{con} определяем по формуле (6.5).

$$t_{\text{can}} = 0.021 \sum \frac{l_p}{v_p};$$

Принимаем скорость движения по трубам в среднем 0,9 м/с. Длина расчетных участков коллектора – 1422м.

$$t_{\text{can}} = 0.021 \sum \frac{1422}{0.9} = 33.18$$

Продолжительность протекания дождевых вод по трубам определяем по формуле (6.6)

$$t_p = 0.017 \sum \frac{l_p}{v_p}$$

Принимаем скорость движения по трубам в среднем 1,1 м/с. Длина расчетных участков коллектора – 1920м.

$$t_p = 0.017 \cdot \frac{1920}{1.1} = 29,67 \text{ мин}$$

Расчетная продолжительность протекания дождевых вод по поверхности и трубам

$$t_r = t_{\text{con}} + t_{\text{can}} + t_p = 5 + 33.18 + 29,67 = 67.85 \text{ мин.}$$

По плану площадок определяем площадь всей территории, и по видам поверхности, см. таблицу 1.

Таблица №1

Зона	Общ. площадь	Застройка		А/б проезды и площадки		Гравийные проезды		Зеленая зона		Отмостка, плиточное покрытие тротуаров	
		Площ м ²	Доля от общ.	Площ м ²	Доля от общ.	Площ м ²	Доля от общ.	Площ м ²	Доля от общ.	Площ м ²	Доля от общ.
Зона трех площадок до чистой дороги включительно	121000	25660	0,212	25000	0,206	78300	0,065	47000	0,388	15500	0,129

Общая площадь водосбора составляет 12,1га.

При $A=890,33$ по табл.В2 ТКП 45-4.01-57 $Z=0,25$ для кровли и а/б покрытия.

Дождевая сеть обслуживает территории, имеющие различный тип поверхности.

С целью упрощения расчетов сети находим среднее значение коэффициента Z_{mid} . Его определяем путем умножения площади каждого вида покрытия на соответствующий коэффициент Z по табл.В1 ТКП 45-4.01-57-2012.

Сумма полученных значений дает среднее значение коэффициента Z_{mig} (см. таблицу 2).

Определение среднего значения коэффициента Z_{cp}

Таблица №2

Тип покрытия	Площадь покрытия в долях от общей площади F	Коэффициент Z	Произведение FxZ
Под застройкой	0,212	0,25	0,053
Асфальтовые проезды и площадки	0,206	0,25	0,0515
Гравийные проезды	0,065	0,09	0,0058
Зеленые насаждения	0,388	0,038	0,0147
Отмостка, плиточное покрытие тротуаров	0,129	0,25	0,032
Итого	1,0	$Z_{cp}=0,157$	

Расходы дождевых вод «qr», л/с определяются по формуле:

$$qr = k \frac{z_{mid} A^{1.2} F}{\tau^{1.2n-0.1}};$$

$$q_r = 1 \frac{0,157 \times 890,33^{1,2} \times 12,1}{67,85^{1,2 \times 0,72 - 0,1}} = 1 \frac{6578,792}{25,08} = 262,31 \text{ л/с.}$$

Если расчетные расходы для сети определены для P=1 год, то расходы дождевых вод «Q₀₄», л/с определяются по формуле:

$$Q_{04} = q_r \cdot K_1$$

где q_r – берется из расчета расхода дождевых вод с территории площадок фабрики ОАО «Смолевичская бройлерная птицефабрика»,

$$q_r = 262,31 \text{ л/с}$$

K₁ – коэффициент, учитывающий изменение параметров стока,

$$K_1 = 0,12$$

Расходы дождевых вод «Q₀₄», л/с определяются по второму способу по формуле:

$$Q_{04} = 262,31 \cdot 0,12 = 31,47 \text{ л/с}$$

Очистных сооружений ливневых стоков подбираем по производительности, которая составляет 35 л/с и составу воды (концентрация ПДК).

Очистные сооружения состоят из следующих элементов: пескоуловитель, в котором благодаря встроенному дефлектору замедления скорости происходит осаждение и накапливание взвешенных веществ. Далее вода поступает в нефтеуловитель (сепаратор), где на коалесцентном фильтре в процессе коагуляции происходит отделение нефтепродуктов от воды.

Концентрация загрязнений в дождевом стоке, поступающем на очистку составит:

ВВ-500 мг/л; БПК₅ – 30 мгм/л.; НП-30 мгм/л.

После очистки загрязнения составят следующие величины:

ВВ-20 мг/л; БПК₅ – 30 мг/л.; НП-0,3 мг/л.

Количество осадков за год составит:

ВВ-27,5 т/год; НП-1,15 т/год.

Отвод дождевых стоков после проектируемых очистных сооружений производится по отводной трубе L=908,0м, ϕ 630, затем выпускается в мелиоративный канал соединённый с рекой БРОДНЯ. Сброс очищенных стоков согласован с государственным учреждением «Объединение МинскМелиоВодХоз». Перед выпуском стоков, проектом предусматривается прокладка коллектора по пахотным землям, принадлежащим ОАО «Смолевичи Бройлер». В месте выпуска устраивается бетонный оголовок, дно укрепляется каменной наброской.

Осадок из очистных сооружений и из отстойников производственных стоков откачивается илососной машиной и утилизируется на существующих очистных сооружениях птицефабрики ОАО «Смолевичи бройлер». Сети ливневой канализации проходят по зеленой зоне проектируемой площадки.

Самотечные безнапорные сети ливневой канализации прокладываются из ПЭSN8 Корсис труб ду315-630 мм. Протяженность канализации Ду315 мм составляют –1186, 0м; Ду400 мм –560,0м; Ду500мм-185,0 м; Ду 630 мм – 908,0м. Устройство колодцев ливневой канализации из ж/б колодцев по серии 3.900.1-14 ГОСТ8020-90. Все оборудование для канализационных систем принято в проекте в качестве аналога. Тип и марка оборудования будут уточняться после проведения тендерных торгов на закупку(п.5.3).

Энергоэффективность

В проекте предусмотрены мероприятия по энергоэффективности, которые обеспечиваются:

-установкой водомерного узла с водосчетчиком марки «Белценнер» Ду 32мм;

$$F_{\text{асф.}}=2,5\text{га}$$

$$F_{\text{зел.}}=4,7\text{га}$$

где: h_g - слой осадков мм за теплый период года ;

h_t - слой осадков в мм за холодный период года ;

ψ_t , ψ_g - общий коэффициент стока дождевых и талых вод.

Согласно табл.№6.7 табл. А.1 ТКП 45-4,01-57-2011 подбираем слой и осадков коэффициент стока:

$$h_g=455\text{мм} \quad \psi_g=0,8$$

$$W_g=10 \times 455 \times 0,8 \times 12,1=44044\text{м}^3$$

$$h_t=228\text{мм} \quad \psi_t=0,5 \div 0,7$$

$$W_t=10 \times 228 \times 0,6 \times 12,1=16552,8 \text{ м}^3$$

Суммарное количество годовых стоков составит:

$$\Sigma W=44044,0+16552,8=60596,8\text{м}^3$$

Общее годовое количество поливомоечных вод W_m в м^3 , стекающих с территории площадки, определяется по формуле:

$$W_m=10 \times t \times k \times F_m \text{ м},$$

где: t - расход воды на одну мойку дорожных покрытий($1,2-1,5\text{л}/\text{м}^2$);

m -коэффициент стока;

к -среднее количество моек в году;

Fм-площадь покрытий, подвергающихся мокрой уборке, га;

$$W_M = 10 \times 1,5 \times 50 \times 2,5 \times 0,5 = 937,5 \text{ м}^3$$

Общее количество стоков с территории за год составит:

$$W_{\text{общ.}} = W_g + W_t + W_M = 44044.0 + 16552.8 + 937,5 = 61534.3 \text{ м}^3/\text{год.}$$

5.4 Воздействие на геологическую среду, земельные ресурсы и почвенный покров

Возможное негативное воздействие на почвенный покров при строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта может быть связано со снятием плодородного слоя почвы, срезкой растительного грунта, при образовании несанкционированных свалок отходов, движением автотранспорта и строительной техники, проливом горюче-смазочных материалов.

Воздействие на почвы в ходе строительства будет носить временный характер. При правильной эксплуатации и обслуживании оборудования и транспортных средств негативное воздействие на почвы и земельные ресурсы будет незначительным и не приведет к негативным последствиям.

Воздействие на состояние почвенного покрова может оказать система обращения с отходами на стадии строительства рассматриваемого объекта. Однако, данное воздействие возможно минимизировать при условии выполнения требований природоохранного законодательства, изложенных в статье 17 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 271-З от 20.07.2007 г.

В пределах земельных участков, испрашиваемых для строительства объекта месторождения полезных ископаемых не выявлены.

При возможном снятии плодородного слоя почвы, необходимо предусмотреть восстановление нарушенных земель. При образовании излишек плодородного грунта, необходимо предусмотреть его вывоз на сельхоз земли для улучшения плодородия сельскохозяйственных земель ОАО «Смолевичи Бройлер».

Воздействие на геологическую среду возможно также при проведении инженерно-геологических изысканий, проводимых в рамках проектирования объекта строительства.

5.5 Воздействие на растительный и животный мир, леса

При производстве работ в зоне зеленых насаждений должны выполняться следующие мероприятия и требования:

-зеленые насаждения, находящиеся вблизи работающих механизмов, следует оградить общим ограждением, в случае отдельно стоящих деревьев выполнить индивидуальное ограждение;

-обязательное соблюдение границ земель, отводимых на период строительных работ;

-не размещать временных площадок для складирования отходов.

Строительные работы необходимо выполнять в пределах границы отвода земельного участка. Передвижение транспорта и строительной техники должно быть организовано только в пределах отведенных земель, с максимальным использованием существующей дорожной сети.

На территории размещения проектируемого объекта объекты растительного мира (деревья, кустарники) – отсутствуют.

Мест произрастания особо охраняемых видов растений на территории размещения проектируемого объекта - нет.

Лесонасаждения на рассматриваемой площадке отсутствуют.

Объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу РБ на рассматриваемой территории – не выявлены.

- приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

В связи со спецификой планируемой деятельности проблему обращения с отходами необходимо рассматривать по двум направлениям: образование отходов производства при строительстве и изменение в структуре образования отходов при эксплуатации.

Основными источниками образования отходов на этапе строительства сооружений является: проведение подготовительных и строительно-монтажных работ (снос сооружений, сварочные, изоляционные и другие работы), обслуживание и ремонт строительной техники, механизмов и дополнительного оборудования, жизнедеятельность рабочего персонала.

В процессе строительства предусматривается применение строительной техники. Обслуживание спецтехники будет производиться на специализированных пунктах технического обслуживания. Отходы от обслуживания автотехники (отработанные масла, фильтры масляные, топливные и воздушные, шины изношенные, свинцовые аккумуляторы) на строительной площадке не образуются.

При выполнении строительно-монтажных работ подрядчик должен обеспечить:

- устройство площадки, предназначенной для накопления и временного хранения отходов до объёма, необходимого для перевозки одной транспортной единицей на объекты захоронения и/или использования (переработки) согласно полученному разрешению и заключённым договорам;

- отдельный сбор отходов строительства по видам;

- учёт отходов;

- своевременный вывоз отходов, согласно заключённым договорам;

- после окончания строительства площадка, предназначенная для накопления и временного хранения отходов, должна быть прокультивирована.

Вывоз негодных к использованию отходов строительства и их передача на

переработку осуществляется подрядной организацией, проводящей строительство, на основании договоров, заключённых с предприятиями согласно перечню объектов по использованию отходов Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

На период строительства, а также в период эксплуатации на объекте должны быть выполнены следующие организационно - административные контрольные мероприятия:

- получены согласования о размещении отходов производства и заключены договора со специализированными организациями по приёму и утилизации отходов:

- назначение приказом лиц, ответственных за сбор, хранение и транспортировку отходов;

- проведение инструкций о сборе, хранении, транспортировке отходов и промсанитарии персонала в соответствии с требованиями органов ЦГиЭ и экологии.

Площадки для временного складирования отходов при выполнении СМР устраиваются в границах работ.

Организация хранения отходов на стройплощадке до момента их вывоза на использование и захоронение должно осуществляться в соответствии с требованиями статьи 22 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» №271-3.

Для хранения отходов у организации определены и оборудованы специальные места, площадки, емкости для сбора отходов. Место хранения отходов - контейнерная площадка, условия хранения – твердое бетонированное покрытие. Количество отходов, накапливаемое для перевозки одной транспортной единицей, расчет-обоснование этого количества, периодичность вывоза отходов определены Инструкцией организации по обращению с отходами производства.

При эксплуатации проектируемого объекта могут образовываться отходы производства, представленные в таблице 5.6.1.

Таблица 5.6.1 – Перечень отходов, образующихся при эксплуатации

№ п/п	Наименование строительных отходов	Класс опасности	Код отхода	Количество отходов, т/год	Агрегатное состояние	Предприятия по использованию, обезвреживанию и переработки отходов
1	Отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций	9120800	4	937,500	Твердые	Вывозятся на использование предприятиям, согласно реестра, опубликованного на сайте Минприроды РБ
2	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	9120400	неопасные	6	Твердые	Вывозятся на захоронение предприятиям, согласно реестра, опубликованного на сайте Минприроды РБ
3	Осадки взвешенных веществ от очистки дождевых стоков	8440100	4	29,537	Твердые	Вывозятся на использование предприятиям, согласно реестра, опубликованного на сайте Минприроды РБ
4	Нефтешламы механической очистки сточных вод	5472000	3	1,789	Твердые	Вывозятся на использование предприятиям, согласно реестра, опубликованного на сайте Минприроды РБ
5	Отходы упаковочного картона незагрязненные	1870605	4	5	Твердые	Вывозятся на использование предприятиям, согласно реестра, опубликованного на сайте Минприроды РБ
7	Бумажные салфетки, бумага и картон с вредными загрязнениями (преимущественно органическими)	1871200	4	5	Твердые	Вывозятся на захоронение предприятиям, согласно реестра, опубликованного на сайте Минприроды РБ

9	Пластмассовая упаковка	5711800	3	5	Твердые	Вывозятся на использование предприятиям, согласно реестра, опубликованного на сайте Минприроды РБ
10	Полиэтилен, вышедшие из употребления пленочные изделия	5712110	3	1	Твердые	Вывозятся на использование предприятиям, согласно реестра, опубликованного на сайте Минприроды РБ
11	Остатки латекса	5750500	3	0,720	Твердые	Вывозятся на захоронение предприятиям, согласно реестра, опубликованного на сайте Минприроды РБ
12	Изношенная спецодежда хлопчатобумажная и другая	5820903	4	1,080	Твердые	Вывозятся на захоронение предприятиям, согласно реестра, опубликованного на сайте Минприроды РБ
13	Обувь кожаная рабочая, потерявшая потребительские свойства	1471501	4	0,060	Твердые	Вывозятся на захоронение предприятиям, согласно реестра, опубликованного на сайте Минприроды РБ

В результате проектируемого производства работ, при реализации предусмотренных данным проектом решений, возможно образование строительных отходов.

Продолжительность строительства 14 месяцев, количество работающих – 60 человек.

Рабочие: $M_0 = 0,25 \times 426 \times 60 = 6390$ кг в год = 6,390 т/год.

(отходы производства подобные отходам жизнедеятельности населения)

Таблица 5.6.2. – Объем основных строительных отходов, образуемых при реализации данного проекта

	Наименование строительных отходов	Класс опасности	Код отхода	Количество отходов	Предприятия по использованию, обезвреживанию и переработки отходов
1	Отходы бетона	Неопасные	3142701	1,5 т	Вывозятся на использование предприятиям, согласно реестра, опубликованного на сайте Минприроды Республики Беларусь
2	Смешанные отходы строительства	4	3991300	5 т	
3	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	Неопасные	3141004	220 т	
4	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	9120400	неопасные	6,390	Вывозятся на захоронение, полигон ТКО

Перечень организаций по использованию приведенных выше отходов может меняться, согласно реестра, опубликованного на сайте Минприроды РБ. (www.minpriroda.gov.by).

Строительные отходы, при возможном их образовании, складироваться на специально отведенных площадках временного хранения строительных отходов. Площадки для временного складирования строительных отходов имеют твердое покрытие и должна быть очищены до ввода объекта в эксплуатацию.

5.7. Воздействие на природные комплексы и природные объекты

На особо охраняемых природных территориях запрещается деятельность, которая может нанести вред природным комплексам и объектам, а также противоречит целям и задачам, поставленным при объявлении или преобразовании особо охраняемых природных территорий.

К объектам, подлежащим особой и специальной охране относятся:

- особо охраняемых природных территорий (заповедник, национальный

парк, заказник, памятник природы), а также охранных зон особо охраняемых природных территорий;

- в пределах территорий, подлежащих специальной охране:

- курортные зоны, зоны отдыха и туризма;
- ландшафтно-рекреационные зоны;
- прибрежные полосы поверхностных водных объектов;
- первый пояс зон санитарной охраны поверхностных и подземных источников водоснабжения хозяйственно-питьевого назначения, а также зон санитарной охраны лечебных минеральных вод и лечебных сапропелей;
- санитарно-защитные полосы водоводов и площадок водопроводных сооружений;
- водоохраные леса (запретные полосы лесов и леса в границах водоохраных зон по берегам рек, озер, водохранилищ и иных водных объектов);
- защитные леса (противоэрозионные леса, защитные полосы лесов вдоль железных дорог и автомобильных дорог и автомобильных дорог общего пользования);

- на торфяных почвах, на путепроводах и под ними, на плавающих средствах, под линиями электропередач, на затапливаемых территориях.

Проектируемый объект не располагается в ООПТ, а также охранных зон особо охраняемых природных территорий.

Объект строительства располагается на природных территориях, подлежащих специальной охране: в ЗСО источника питьевого водоснабжения предприятия ОАО «Смолевичи Бройлер».

При производстве работ необходимо соблюдение установленного режима в ЗСО источников питьевого водоснабжения в соответствии с Водным Кодексом Республики Беларусь.

В третьем поясе зоны санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения запрещаются: размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод; закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземное складирование твердых отходов производства и потребления, а также разработка недр.

Третий пояс ЗСО Границы третьего пояса определяются для защиты от химического загрязнения подземных вод. Расположение границ этого пояса определяется на основе результатов гидродинамических расчетов. При расчете используется допущение, что химические вещества не изменяются при взаимодействии с подземными водами и породами, составляющими водоносные горизонты. Их состав и концентрация принимаются постоянными. Полученные размеры третьего пояса ЗСО должны гарантировать, что если за границами пояса в водоносный горизонт поступят химические загрязнения, то они не достигнут водозабора, перемещаясь с подземными водами, или достигнут его, но не ранее расчетного времени T_x , принимаемого равным проектному сроку эксплуатации водозабора (104 суток).

Данным проектом указанные выше условия соблюдаются, размещение источников потенциального загрязнения подземных вод – не предусматривается.

6.1 Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды

Проектируемый объект оказывает воздействие на атмосферный воздух: на стадии строительства объекта - при работе двигателей строительно-монтажной техники. Данное воздействие носит кратковременный, нерегулярный характер и не повлияет на состояние окружающей среды.

В процессе эксплуатации проектируемого объекта источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух образуются:

- при процессах содержания, выращивания, откорма и воспроизводства птицы;
- при сжигании газообразного топлива в воздухонагревателях залов птичников и в мини-котельной хоз-бытовой группы;
- при санации птичника;
- при движении транспорта по территории предприятия (обслуживание птичников, погрузочно-разгрузочные работы, транспорта по вывозу отходов (мусора) на полигон ТКО;
- при движении транспорта по проектируемой автопарковке;
- от работы дизельгенераторных установок;
- от очистных сооружений ливневых стоков, систем водоотведения;
- от проектируемого газопровода;
- от постирочной;
- от мини-котельной санпропускника.

Согласно проектных данных и произведенных расчетов, выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемого объекта – не превысят нормативов допустимого воздействия для рассматриваемой территории размещения объекта строительства ни по одному из выбрасываемых веществ.

В ходе строительства источниками воздействия на поверхностные и подземные воды могут быть:

- эксплуатация автотранспорта и строительной техники (попадание продуктов износа шин, тормозных колодок, нефтепродуктов и других химических загрязнителей в окружающую среду при смыве дождевыми и талыми водами);
- необорудованные места хранения строительных отходов.

С учетом вышеизложенного воздействие на поверхностные и подземные

воды в ходе строительства объекта будет незначительным и кратковременным.

Воздействие на подземные и поверхностные водные объекты обусловлено проектируемым водопотреблением и водоотведением по объекту. Производительности существующих очистных сооружений достаточно, чтобы принять дополнительный объем сточных вод. Для очистки дождевых и талых вод предусматриваются очистные сооружения ливневых сточных вод. Очистных сооружений ливневых стоков подбираем по производительности, которая составляет 35 л/с и составу воды (до требуемых ПДК на выходе из очистных сооружений).

Возможное воздействие на почвенный покров при строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта может быть связано со:

- снятием плодородного слоя почвы, срезкой растительного грунта;
- движением автотранспорта и строительной техники;
- при образовании несанкционированных свалок отходов;
- проливом горюче-смазочных материалов;
- с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их

последующим осаждением.

Воздействие на состояние почвенного покрова может оказать система обращения с отходами на стадии строительства рассматриваемого объекта.

При выполнении всех природоохранных мероприятий негативное воздействие на почвы и земельные ресурсы будет незначительным.

Негативное воздействие на растительный и животный мир при строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта может быть связано со: снятием плодородного слоя почвы, срезкой растительного грунта, уплотнением почвы.

Мест произрастания особо охраняемых видов растений на территории размещения объекта и вблизи её нет. Лесонасаждения на рассматриваемой площадке отсутствуют.

Согласно результатам исследования зоны строительства объекта выявлено,

➤ что проектируемый объект располагается в ЗСО источника питьевого водоснабжения.

С учётом вышеизложенного размещение проектируемого объекта на рассматриваемой территории и в целом воздействие от планируемой деятельности характеризуется воздействием средней значимости.

6.2 Прогноз и оценка последствий возможных чрезвычайных и аварийных ситуаций

Основная масса промышленных предприятий являются потенциальными источниками аварийных ситуаций.

Основными причинами аварий, как правило, являются разгерметизация технологического оборудования, нарушение регламента и правил эксплуатации оборудования обслуживающим персоналом, с нарушением технической и противопожарной безопасности.

При авариях загрязнению, в большинстве случаев, подвержены атмосфера, грунты, подземные воды, поверхностные воды и биосфера.

Последствиями аварий являются:

- разрушения объектов производства в результате взрывов и пожаров;
- человеческие жертвы в результате воздействия ударной волны взрыва, теплового излучения и загазованностизагрязнения окружающей среды в результате разлива нефтепродуктов и других жидкостей, истечения газов.

Предупреждение чрезвычайных (аварийных) ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения.

Производственный контроль является составной частью системы управления промышленной безопасностью на опасных производственных объектах, подконтрольных Госпромнадзору, и осуществляется путем проведения комплекса мероприятий, направленных на обеспечение безопасного функционирования опасных производственных объектов, а также предупреждения аварий на этих объектах и обеспечение готовности к локализации аварий и инцидентов.

К потенциальным источникам аварийных ситуаций на проектируемом объекте относятся проектируемый газопровод и все газопотребляющее оборудование.

Учитывая высокую взрыво- пожароопасность природного газа, на газопроводах предусмотрен ряд мероприятий на случай предотвращения аварийных ситуаций.

На случай аварийной ситуации эксплуатационные производственные подразделения разрабатывают план оповещения, сбора и выезда на трассу газопровода аварийных бригад и техники.

Задачей персонала являются:

- локализация аварии отключением аварийного участка газопровода;
- оповещение и направление бригад к отключающей запорной арматуре;
- принятие необходимых мер по безопасности населения, близлежащих транспортных коммуникаций и мест их пересечений с газопроводами;
- предупреждение потребителей о прекращении поставок газа или о сокращении их объемов;
- организация работы по привлечению и использованию технических, материальных и людских ресурсов близлежащих местных организаций.

Подземные газопроводы на прочность и герметичность испытывают воздухом. Поэтому выбросов природного газа через неплотности оборудования и арматуры вследствие их негерметичности, при испытаниях при вводе в эксплуатацию не образовывается.

При выбросе в атмосферу поступает природный газ с содержанием метана

В качестве газового котельного оборудования на проектируемом объекте будут использоваться воздухонагреватели типа GP-95 (для отопления птичников) и котлы типа VITOGAS-100F, типа Vitodens-100W-B1KC, Vitodens-200W, Vitoplex200.

Данный тип оборудования оснащен современной системой обеспечения безопасности, включающей в себя: систему антизамерзания; защиту от перегрева в системе отопления и горячего водоснабжения; контроль наличия тяги в дымоходе; контроль наличия пламени горелки; блокировку аппарата в случае возникновения предельно допустимых режимов в системе газоснабжения; систему защиты от гидropерегрузок; сохранение в памяти настроенных параметров аппарата в случае отключения электропитания и автоматический запуск и сохранение заданных параметров при его включении.

Кроме этого, все здания и сооружения проектируемого объекта оборудуются первичными средствами пожаротушения на случай возникновения пожара.

Безопасная эксплуатация оборудования во многом зависит от квалификации обслуживающего персонала, от строгого соблюдения им требований правил охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, норм технологического режима.

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что после ввода проектируемой промплощадки в эксплуатацию, риск возникновения на предприятии аварийных ситуаций будет минимальным, при условии неукоснительного и строго соблюдения в процессе производства работ правил промышленной безопасности.

На ОАО «Смолевичи Бройлер» организован и осуществляется производственный контроль за состоянием промышленной безопасности, как основная профилактическая мера по предупреждению аварийности и травматизма.

Ответственным за организацию производственного контроля является главный инженер предприятия.

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что с учетом реализации проектных решений, риск возникновения на предприятии аварийных ситуаций будет минимальным, при условии неукоснительного и строго соблюдения в процессе производства работ правил промышленной безопасности.

6.3 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий

Реализация проекта «Возведение производственной площадки ОАО «Смолевичи Бройлер» по выращиванию цыплят-бройлеров вблизи деревни Присынок Плисского сельсовета Смолевичского района Минской области» соответствует программе социально-экономического развития Смолевичского района, в части привлечения инвестиций, развития торговли, обеспечения населения качественными конкурентноспособными продуктами питания, развития общественного питания.

Реализация данного проекта продолжит развитие предприятия ОАО «Смолевичи Бройлер», что способствует развитию сельского хозяйства страны.

Реализация настоящего проекта способствует увеличению рабочих мест (реализация проекта позволит трудоустроить 60 человек), тем самым будет способствовать снижению социального иждивенчества в Республике Беларусь и стимулированию трудоспособных граждан к трудовой деятельности.

6.4. Прогноз и оценка возможного трансграничного воздействия

Трансграничное воздействие означает серьезное воздействие в пределах действия юрисдикции той или иной Стороны в результате промышленной аварии, происшедшей в пределах действия юрисдикции другой Стороны.

Учитывая необходимость разработки упреждающей политики и предот-

При входе и выходе из птичников дезинфицируется обувь обслуживающего персонала в специально устраиваемых для этой цели водонепроницаемых ковриков.

Применение нового оборудования для содержания птицы позволяет уменьшить выход помета. Уборка и транспортировка помета к местам утилизации проводится без применения воды с использованием герметичных контейнеров без щелей и открывающихся бортов.

Использование герметичных бункеров для хранения корма и загрузчиков корма уменьшает выбросы вредных веществ при транспортировке и загрузке корма. Из загрузчика корм закрытым шнеком перегружается в наглухо закрытый бункер, откуда далее он подается в птичник. Просыпание корма исключается.

Вентиляция в птичнике рассчитывается из условий обеспечения необходимого температурно-влажностного режима. При этом концентрация вредностей не превышает допустимых величин.

Источником загрязнения атмосферного воздуха являются вентиляционные выбросы. Обеспечение допустимых концентраций вредных веществ в приземном слое предусматривается за счет рассеивания их в атмосферном воздухе.

С целью соблюдения санитарно-гигиенических условий работающих, а также улучшения условий рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе предусматривается устройство эффективной приточно-вытяжной вентиляции.

Установка пылегазоочистного оборудования на проектируемом объекте не предусматривается.

7.2 Мероприятия по минимизации физических факторов воздействия

По минимизации физических факторов воздействия на окружающую среду проектными решениями предусматривается:

по фактору шума и вибрации:

- применение оборудования с низкими шумовыми характеристиками;
- исключение выполнения погрузо-разгрузочных работ в ночное время суток;

- все технологическое и вентиляционное оборудование, являющееся источниками распространения вибрации, должно быть установлено на виброизоляторах, предназначенных для поглощения вибрационных волн;

- виброизоляция воздуховодов должна быть предусмотрена с помощью гибких вставок, установленных в местах присоединения их (воздуховодов) к вентиляторам;

- эксплуатация инженерного и технологического оборудования только в исправном состоянии;

- эксплуатация автомобильного транспорта для нужд проектируемого объекта по территории предприятия должна быть организована с ограничением скорости движения (до 10 км/ч).

– по фактору электромагнитных излучений:

- токоведущие части установок проектируемых производств располагаются внутри металлических корпусов и изолированы от металлоконструкций;

- металлические корпуса комплектных устройств заземлены и являются естественными стационарными экранами электромагнитных полей;

- предусмотрено оснащение всех объектов системой молниеприемников для обеспечения защиты от атмосферных разрядов.

С целью обеспечения исключения негативного влияния производственного шума и вибрации на окружающую среду, на проектируемых производственных участках, должны выполняться следующие профилактические мероприятия:

- контроль уровней шума на рабочих местах;
- своевременный ремонт механизмов вентиляционного и технологического оборудования;
- ограничение скорости движения автомобильного транспорта по территории промплощадки.

В соответствии с принятыми проектными решениями, размещение и эксплуатация технологического оборудования, являющегося источниками инфразвука, ультразвука и ионизирующего излучения, на территории проектируемого объекта не предусматривается.

7.3 Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения

Реализация проектных решений в части водоснабжения и канализации проектируемого объекта позволит эксплуатировать его в экологически безопасных условиях.

Для предотвращения загрязнения водных объектов приоритетной задачей работников проектируемого объекта является выполнение требований законодательства в части ведения хозяйственной деятельности.

К условиям экологической безопасности производственной деятельности по отношению к основным компонентам окружающей среды, в том числе, поверхностным и подземным водам, относится следующее:

- своевременно проводить ремонт дорожных покрытий с целью уменьшения инфильтрации загрязненных нефтепродуктами поверхностных сточных вод в грунты зоны аэрации;
- строго дозировать внесение на твердые покрытия антигололедных солей с рекомендуемым внесением хлоридов в смеси с песком;

Определение границ ЗСО и разработка комплекса необходимых организационных, технических, гигиенических и противоэпидемических мероприятий находятся в зависимости от вида источников водоснабжения (подземных или поверхностных), проектируемых или используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения, от степени их естественной защищенности и возможного микробного или химического загрязнения.

Мероприятия предусматриваются для каждого пояса ЗСО в соответствии с его назначением.

Целью мероприятий является сохранение постоянства природного состава воды в водозаборе путем устранения и предупреждения возможности ее загрязнения.

по первому поясу:

- территория первого пояса должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие. Запрещается посадка высокоствольных деревьев;

- запрещаются все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, а также применение ядохимикатов и удобрений;

- здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса. В исключительных случаях при отсутствии канализации должны устраиваться водонепроницаемые приемники нечистот и бытовых отходов, расположенные в местах, исключающих загрязнение территории первого пояса ЗСО при их вывозе;

- срезка и складирование растительного слоя грунта в специально отведенных местах, вертикальная планировка строительной площадки с уплотнением насыпей до плотности грунта в естественном состоянии;

- обеспечение мест проведения погрузочно-разгрузочных работ пылевидных материалов (цемент, известь, гипс) пылеулавливающими устройствами;

- организация правильного складирования и транспортировки огнеопасных и выделяющих вредные вещества материалов (газовых баллонов, битумных материалов, растворителей, красок, лаков, стекло- и шлаковаты) и пр.

Для предотвращения образования свалок строительного мусора на стройплощадке в настоящее время предлагается экологическая концепция утилизации отходов на строительных площадках в условиях города, базирующаяся на принципах «устойчивого строительства». Она предусматривает систему альтернативных вариантов переработки строительных отходов. Сортировка отходов на стройке способствует их повторному использованию. За счет повторного использования экономятся материалы и снижается общее количество отходов. При этом предпочтение отдается варианту, когда материал употребляется заново без значительной переработки.

Проведение земляных работ необходимо осуществлять в соответствии с Положением об охране археологических объектов при проведении земляных и строительных работ, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 22 мая 2002 г. N 651.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что правильная организация строительно-монтажных работ (с соблюдением техники безопасности и мероприятий по охране окружающей среды и охраняемых объектов) проведение работ строительства объекта не окажет негативного влияния на окружающую среду.

8.3 Локальный мониторинг сточных вод

Производственная площадка любого промышленного предприятия является потенциальным источником загрязнения поверхностных и подземных вод.

Организация хозяйственной деятельности предприятия должна исключать возможность загрязнения водного бассейна.

На промплощадках предприятия ОАО «Смолевичи Бройлер» при существующем положении осуществляется производственный экологический контроль в области охраны окружающей среды в соответствии с инструкцией, утвержденной главным инженером и согласованной Смолевичской горрайинспекцией природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Схема контроля в области использования и охраны вод включает лабораторный контроль содержания загрязняющих веществ в сточных водах предприятия до и после очистных сооружений, на выпуске в реку в соответствии с утвержденным графиком. Новая схема лабораторного контроля сточных вод на очистных сооружениях предприятия предложена в рамках проекта строительства очистных сооружений производственных и хоз-бытовых сточных вод, на которые предусматривается отвозить стоки от проектируемого объекта. Схема контроля включает проведения ряда лабораторных анализов сточных вод до и после каждой из ступеней очистки стоков на очистных сооружениях (в приемной камере, после первичных отстойников, в аэротенках, после вторичных отстойников, после биопрудов). Проведение по 2 раза в месяц анализов воды реки в двух точках (выше 500м и ниже 500м точки выпуска очищенных стоков). Данная схема контроля для новых очистных сооружений будет согласована генеральным директором предприятия. Результаты анализов предусматривается направлять в райинспекцию природных ресурсов и охраны окружающей среды, Миноблкомитет природных ресурсов и охраны окружающей среды ежемесячно до 10 числа следующего за отчетным месяца.

На основании предоставленных исходных данных по объекту, запланированных проектных решений, данных испытаний и измерений были выявлены источники возможного воздействия на окружающую среду.

Для минимизации или исключения вредного воздействия на окружающую среду и население был предложен ряд мероприятий.

В ходе проведения ОВОС, прогнозировании возможных последствий и выборе мероприятий для минимизации и исключения последствий неопределенностей не выявлено.

10. Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности

Для обеспечения экологической безопасности условия для проектирования объекта должны учитывать возможные последствия в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей.

Производство строительных и монтажных работ должно осуществляться после подготовки строительной площадки на основе строительного генерального плана, где должны быть учтены все вопросы экологии, показано решение всех общеплощадочных работ. Требуется строгое соблюдение границ, отводимых под строительство объекта.

Площадка должна быть оборудована контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов.

Хранение строительной техники, механизмов и другого транспорта должно осуществляться на специально оборудованной площадке. Заправка автотранспортных средств ГСМ на стройплощадке не должна производиться. Строительные работы должны осуществляются с использованием технически ис-

соцкультбыта отсутствуют. Для удаления помета будет использовано существующее помехохранилище.

Согласно справке предприятия ОАО «Смолевичи Бройлер» №1331 от 18.06.2024 вместимости существующего помехохранилища достаточно, чтобы принять дополнительный объем помета с проектируемой площадки.

Принятые технологические решения соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других, действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе размещения проектируемого объекта определяется фоновым загрязнением.

Данным проектом предусматривается выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух в количестве 13,13496 г/с, 45,83081 тонн в год.

Согласно расчетам рассеивания загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны проектируемого объекта в районе расположения ближайшего жилья превышений ПДК не наблюдается.

Превышения уровня допустимых концентраций не прогнозируется, что является допустимым в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями при строительстве нового объекта. Следовательно, воздействие на здоровье людей близлежащих деревень будет минимальным.

На территории объекта к источникам постоянного шума будут относиться технологическое и вентиляционное оборудование проектируемой промплощадки, к источникам непостоянного шума – движение автомобильного транспорта по территории объекта, выполнение погрузочно-разгрузочных работ (доставка кормов и т.п.).

Ожидаемые уровни шума в дневное и ночное время суток на границе санитарно-защитной зоны и на границе жилой зоны, не превысят допустимых зна-

Пожаротушение решено от проектируемых пожарных гидрантов, установленных на кольцевой сети водопровода Ду110 мм. Радиус действия пожарных гидрантов не превышает 150м.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 5л/с; 18,0 м³/ч.

В проекте представлены технические решения по наружным сетям и сооружениям канализации. Система канализации отнесена ко второй категории надежности действия.

Расходы сточных вод составит:

$Q_{\text{сум.}}=183,94\text{м}^3/\text{сут}; 22,99\text{м}^3/\text{ч}$ (при мойке двух птичников);

В том числе:

- производственные стоки–163,2м³/сут (для всей площадки, т.к. из 12 птичников 2 моются, 10 – пьют);

- бытовые стоки – 20,74 м³/сут.

Наружные самотечные сети бытовой и производственной канализации подключаются к общему коллектору Ду250мм.

Все стоки бытовой и производственной канализации поступают на проектируемую КНС №1, производительностью 35,0м³/час, напором h=25м, откуда перекачиваются на промежуточную проектируемую КНС№2, производительностью 110м³/час и далее на очистные сооружения ОАО «Смолевичи бройлер» производительностью 4200м³/сут.

Производительности очистных сооружений достаточно, чтобы принять дополнительный объем сточных вод.

Отвод поверхностных дождевых и талых вод с территории проектируемой площадки решается организацией системы дождевой канализации. Дождевой сток с кровли зданий, проездов, зеленых зон территории в границах проектирования поступает в самотечные сети дождевой канализации, собирается с территории застройки на проектируемые очистные сооружения.

Первая порция загрязненных дождевых вод через разделительную камеру поступает в очистные сооружения, проходят очистку от взвешенных веществ

- отсутствие на территории водотоков, а также постоянных водоемов не позволяет использовать данную территорию для гидрофильных видов позвоночных (земноводных) и рыб в качестве мест обитания или для реализации сезонных циклов;

- фауна млекопитающих для данной территории в связи со значительной трансформацией и использованием севооборота имеет крайне неустойчивую пространственную и видовую структуру, что не дает основания для использования ее в расчетах компенсационных выплат.

В связи с отсутствием существенной экологической емкости угодий из-за длительной их трансформации, на фоне радикального изменения исходных биотопов фауна данной территории представлена только сформированными под процессом длительного воздействия подвижной и адаптивной почвенной фауной, орнитофауной синантропных видов птиц. Снятый почвенный ярус не подвергнется механической либо иной другой трансформации, не изолируется от природных комплексов. Возможное негативное воздействие не прогнозируется на почвенную мезофауну территории объекта, что не дает оснований для проведения расчетов компенсационных выплат на ее представителей.

Правильная организация строительно-монтажных работ с соблюдением мероприятий по охране окружающей среды и правил безопасности при строительстве проектируемого объекта не окажет негативного влияния на окружающую среду и людей.

Согласно оценке значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду согласно рекомендуемого приложения Г ТКП 17.02-08-2012 определено в 8 баллов и характеризует воздействие как воздействие средней значимости.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что реализация проекта **«Возведение производственной площадки ОАО «Смолевичи Бройлер» по выращиванию цыплят-бройлеров вблизи деревни Присынок Плисского сельсовета Смолевичского района Минской области»** возможна.

- 14.Постановление Совета Министров Республики Беларусь №47 от 19 января 2017 г. «О государственной экологической экспертизе, оценке воздействия на окружающую среду и стратегической экологической оценке»;
- 15.ЭкоНиП 17.01.06-001-2017, Экологические нормы проектирования «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», Минск;
- 16.Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды №23-Т от 21.11.2022 «Об изменении Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды №5-Т от 18.07.2017»;
- 17.ЭкоНиП 17.08.06-001-2022, Экологические нормы проектирования «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха», Минск;
- 18.Закон РБ №153-З от 18.12.2018г. «О внесении изменений и дополнений в Закон РБ «О растительном мире»;
- 19.Специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 № 847
- 20.Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18 июля 2016 г. №399-З с изменениями №296-З от 17.07.2023г.;
- 21.Постановление Совета Министров РБ от 25 января 2021 г. № 37 «Об утверждении гигиенических нормативов»;
- 22.Постановление Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 9 сентября 2019 г. № 3-Т «Об утверждении, введении в действие общегосударственного классификатора Республики Беларусь».
- 23.ТКП 17.11-10-2014 «Правила обращения со строительными отходами».

13 Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

Методика оценки значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду основывается на определении показателей пространственного масштаба воздействия, временного масштаба воздействия и значимости изменений в результате воздействия, переводе качественных характеристик и количественных значений этих показателей в баллы согласно таблицам Г.1-Г.3.

Таблица Г.1 – Определение показателей пространственного масштаба воздействия

Градация воздействий	Балл оценки
Локальное: воздействие на окружающую среду в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности	1
Ограниченное: воздействие на окружающую среду в радиусе до 0,5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	2
Местное: воздействие на окружающую среду в радиусе от 0,5 до 5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	3
Региональное: воздействие на окружающую среду в радиусе более 5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	4

Таблица Г.2 – Определение показателей временного масштаба воздействия

Градация воздействий	Балл оценки
Кратковременное: воздействие, наблюдаемое ограниченный период времени до 3 месяцев	1
Средней продолжительности: воздействие, которое проявляется в течение от 3 месяцев до 1 года	2
Продолжительное: воздействие, наблюдаемое продолжительный период времени от 1 года до 3 лет	3
Многолетнее (постоянное): воздействие, наблюдаемое более 3 лет	4

Таблица Г.3 – Определение показателей значимости изменений в природной среде (вне территорий под техническими сооружениями)

Градация изменений	Балл оценки
Незначительное: изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости	1
Слабое: изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью самовосстанавливается после прекращения воздействия	2
Умеренное: изменения в природной среде, превышающие пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных ее компонентов. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению	3
Сильное: изменения в природной среде приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению	4

Общая оценка значимости производится путем умножения баллов по каждому из трех показателей. Дополнительно могут быть введены весовые коэффициенты значимости каждого показателя в общей оценке.

Общая оценка значимости равна: $2 * 4 * 2 = 16$.

Общее количество баллов в пределах 8-16 – воздействие средней значимости.