Республика Казахстан
Восточно-Казахстанская область
ПК ПИ «Семипалатинскгражданпроект»
Лицензии 08-ГСЛ № 003399

Заказчик: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района»

Заказ № 20-2018

# Рабочий проект

## «Реконструкция сетей очистных сооружений и канализации селе Опытное поле Глубоковского района»

## Раздел 1.2. Материалы инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений

г. Семей 2018 г.

«Утверждаю»
Руководитель
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района»
«_____» _____2018 года
_____Алдажаров Д.А.

«Согласовано»
Руководитель
ГУ «Отдел Жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Глубоковского района»
«_____» _____2018 года
Р.Әбуғалий

# Рабочий проект

## «Реконструкция сетей очистных сооружений и канализации селе Опытное поле Глубоковского района»

## Раздел 1.2. Материалы инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений

Раздел 1.1. Техническое обследование

Раздел 1.2. Материалы инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений

Председатель правления Грищенко И.А.

Главный инженер проекта Грищенко А.Г.

г. Семей 2018 г.

## ОБЩИЕ ДАННЫЕ

**НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА:**

Рабочий проект «Реконструкция сетей очистных сооружений и канализации селе Опытное поле Глубоковского района» ВКО

**МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА:**

Республика Казахстан, Восточно – Казахстанская область, Глубоковский район, Село Опытное поле.

**ЗАКАЗЧИК:**

ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района»

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:**

Производственный кооператив «Проектный институт «Семипалатинскгражданпроект» г. Семей (государственная лицензия 09-ГСЛ № 003399 от 28.02.2001г.).

**ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ:**

Бюджетные средства.

## ВВЕДЕНИЕ

Работы по инвентаризации и лесопатологическому обследованию зеленых насаждений на участке сетей очистных сооружений и канализации селе Опытное поле Глубоковского района ВКО, выполнен специалистами ПК Проектный институт «СемипалатинскГражданПроект» (государственная лицензия ГСЛ 003399), при участии ИП «Битебаева К.О.» (государственная лицензия ГСЛ №02199Р от 22.08.2011г.) согласно договора №20 от 28.04.2018 года на разработку проектно-сметной документации, заключенный между Заказчиком – ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района» и проектной организацией.

На момент технического обследования выполнены комплексные инженерные изыскания оформленные в отчет и приведены в разделе 1.1. «Комплексные инженерные изыскания».

Настоящие материалы инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений выполнены в связи с невозможностью сохранения зеленых насаждений на участках, отводимых под реконструкцию.

Данная инвентаризация и лесопатологическое обследование зеленых насаждений проведена согласно требованиям Правил содержания и защиты зеленых насаждений Восточно-Казахстанской области, Правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов ВКО утвержденным Решением Восточно-Казахстанского областного маслихата от 13 декабря 2017 года №16/195-VI. Зарегистрировано Департаментом Юстиции Восточно-Казахстанской области 4 января 2018 года №5380 с целью определения общего объема сносимых деревьев и кустарников по фактическому санитарному состоянию, а также проектирование мероприятий по улучшению качественного состояния зеленых насаждений.

Материалы по обследованию зеленых насаждений выполнены в полном соответствии с «Правилами содержания и защиты зеленых насаждений Восточно-Казахстанской области, Правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов ВКО» с целью определения качественного и количественного состава древесно-кустарниковой растительности, а также компенсационных и восстановительных работ.

**Схема размещения села Опытное поле (Рис.1)**

# ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Согласно требованиям Правил содержания и защиты зеленых насаждений Восточно-Казахстанской области, Правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов ВКО» инвентаризации подлежат все насаждения, расположены на участке реконструируемых сетей очистных сооружений и канализации села Опытное поле в пределах границ участка отведенного под реконструкцию. Участок отведенный под реконструкцию сетей очистных сооружений и канализационных сетей размещен на землях общего пользования.

Вырубка (пересадка) деревьев осуществляется по разрешению уполномоченного органа – ГУ «Отдел Жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Глубоковского района» в соответствии с Законом о разрешениях. Объем компенсационных высадок приведен в приложении 3.

Уполномоченным органом, ГУ «Отдел Жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Глубоковского района», передаются утверждённые копии материалов инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений в аппарат Акима соответствующей административно-территориальной единицы – Аппарат Акима Глубоковского района для использования в качестве рекомендаций при работе с зеленым фондом.

Пересадка зеленых насаждений осуществляется в течение года при условии соблюдения специальных технологий пересадок. В целях эффективной приживаемости деревьев лиственных и хвойных пород их пересадку рекомендуется проводить в период с наступления осени до ранней весны.

В ходе разработки материалов инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений выполненные следующие работы:

- составлен реестр зеленых насаждений, по форме согласно приложению Правилам, приведено в приложении 1;

- составлен объем по демонтажу зеленых насаждений (приведен в приложении 2);

- составлен объем по компенсационным выставкам (приведена в приложении 3);

В ходе проведения натурного обследования установлен участок на площади которого расположены зелены насаждения подлежащих вырубке. Инвентаризация зеленых насаждений произрастающих на территории обследованного участка, проведена методом натуральной таксации (подеревный пересчет). Участок под вырубку определен на основании чертежей рабочего проекта «Реконструкция сетей очистных сооружений и канализации села Опытное поле Глубоковского района». Площадь участка составляет 0,42 га. На участке установлено наличие следующих зеленых насаждений:

-Деревья (тополь, лиственница) возрастом от 30 до 50 лет, диаметром стволов от 40 до 80 см., корневые системы частично поверхностные, уходящие за пределы проекции кроны, количество 52 штук;

- дикорастущие кустарники, возрастом от 10 до 20 лет, диаметр стволов – до 10 см., количество 140 штук.

В материалах дендрологического плана приведены места посадки деревьев. Компенсационная высадка производится путем посадки саженцев деревьев. Компенсационная посадка восстанавливаемых деревьев производится в пятикратном размере.

Компенсационная посадка деревьев производится физическими и юридическими лицами на собственной или прилегающей территориях самостоятельно, а при вынужденной вырубке деревьев на землях общего пользования с привлечением организации, осуществляющей озеленение, уход и содержание зеленых насаждений.

В случае гибели высаженных саженцев деревьев, лица, в интересах которых был произведен снос или организация производят повторную посадку зеленых насаждений и обеспечивают дальнейший уход за ними в течение двух лет (период приживаемости саженца дерева), с момента проведения посадки.

Объем работ по компенсационным высадкам составлен на основании дендрологического плана, с учетом дальнейшего ухода за ними в течение двух лет. Объем работ приведен в приложении 3.

При описании каждого дерева определялись следующие таксационные показатели: порода, возраст, высота, диаметр, наличие болезней и т.д., санитарное состояние древесно-кустарниковой растительности и хозяйственное мероприятие, требуемое на момент обследования. При этом санитарное состояние определяется посредством коэффициента состояния (жизнеспособности) объекта (КСО) – качественное состояние зеленых насаждений, определяющие жизнеспособность предлагаемого к вынужденному сносу, санитарную рубку объекта, его потенциальную способность к дальнейшему развитию роста.

Распределение насаждений по породному составу приведено в таблице 1, из которых следует отметить, что основными образующими породами на обследованной территории являются: тополь – черный 25 шт. (48%) и лиственница 27 шт. (52%).

**Распределение насаждений по породам**

Таблица 1

| № | Порода | Количество деревьев, шт. | % от общего количества |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Древесные породы | | | |
| 1 | Тополь - черный | 25 | 48 |
| 2 | Лиственница | 27 | 52 |
| | Итого: | 52 | 100 |
| Кустарники | | | |
| 1 | Кустарник | 140 | 100 |
| | Итого: | 140 | 100 |

Для распределения деревьев по группа возраста приняты возраста спелости в разрезе пород, приведенных в нормативной литературе. Возрастная характеристика насаждений, произрастающих на участке строительство приведена, в Таблице 2, из которых следует отметить, что средний возраст в процентном соотношении представлены следующим образом: 0 – молодняка (0%), 10 экземпляров (20%) – средневозрастными, 27 экземпляров (50%) приспевающие, 10 экземпляров (20%) – слепые, 5 экземпляров (10%) перестойные.

**Распределение насаждений по группам возраста**

Таблица 2

| № | Порода | Группа возраста | | | | | итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Молод | Средневозв. | Приспевающие | Слепые | Перестойные | |
| 1 | Тополь - черный | 0 | 4 | 17 | 6 | 3 | 25 |
| 2 | Лиственница | 0 | 6 | 10 | 4 | 2 | 27 |
| | Итого (шт.) | **0** | **10** | **27** | **10** | **5** | **52** |
| | % | **0** | **20** | **50** | **20** | **10** | **100** |

Распределение насаждений по группам высот представлено в таблице 3. Средняя высота древесных насаждений 15 метров.

**Распределение насаждений по группам высот**

Таблица 3

| № | Порода | Группа высот, м. | | | | | итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | До 4 | 4,1-9 | 9,1-15,0 | 15,1-20,0 | 20,1 и выше | |
| 1 | Тополь - черный | 2 | 6 | 0 | 6 | 4 | 25 |
| 2 | Лиственница | 3 | 5 | 5 | 5 | 1 | 27 |
| | Итого (шт.) | **5** | **11** | **20** | **11** | **5** | **52** |
| | % | **10** | **21** | **38** | **21** | **10** | **100** |

Общее количество древостоя и распределение насаждений по диаметру ствола приведено в таблице 4 настоящего обследования, в результате распределение насаждений определен средний диаметр древесных насаждений равный 60– см.

**Распределение насаждений, попадающих под санитарную рубку, по диаметру в разрезе пород**

Таблица 4

| № | Порода | Ступени толщины, см. | | | | | | | итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 40 | 52 | 56 | 60 | 68 | 72 | 80 | |
| 1 | Тополь - черный | 6 | 2 | 0 | 6 | 4 | 3 | 4 | 25 |
| 2 | Лиственница | 10 | 0 | 5 | 5 | 4 | 3 | 0 | 27 |
| | Итого (шт.) | **16** | **2** | **5** | **11** | **8** | **6** | **4** | **52** |
| | % | **32** | **4** | **10** | **21** | **19** | **8** | **6** | **100** |

Санитарное состояние деревьев и кустарников на обследованной территории определялось исходя из их фактических (качественных) характеристик с применением КСО (коэффициента состояния объекта):

Ослабленные (КСО-2) – деревья и кустарники с незначительными повреждениями или с однобоким развитием кроны, средняя декоративность, до 10% сухих сучьев, слабое угнетение (меньше листовая пластина), повреждение на 25% вредителями и болезнями. Характерно в основном для приспевающих насаждений.

Ослабленные (КСО-3) – часто суховершинные деревья, с наличием значительной депрессией в развитии и механических повреждений (дупел, сухих веток до 50%), слабое облиственные, недекоративные, поврежденные вредителями и болезнями до 50%. Наиболее часто встречаются в спелых насаждений.

Ослабленные (КСО-4) – очень развит процесс отмирания, наблюдается массовое (более 50%) повреждение дерева вредителями и болезнями,

суховершинные. Как правило, спелые и перестойные насаждения.

Ослабленные (КСО-5) – полностью усохшее (погибшее) дерево или кустарник, подлежащий первоочередной вырубке.

Общее распределение насаждений по фактическому санитарному состоянию на момент обследования приведено в таблице 5. В результате проведенных работ по обследованию участка установлено, что 26 шт. (50%) здоровые (КСО-1), 16 шт.(30%) ослабленные (КСО-2), 10 шт. (20%) – угнетенными (КСО-3), 0 шт. (0%) – усыхающими насаждениями(КСО-4). Кустарники 140 шт. (100%) – ослабленные (КСО-2).

**Распределение насаждений, по санитарному состоянию**

Таблица 5

| № | Порода | Санитарное состояние | | | | | итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Здоровые КСО-1 | Ослабленные КСО-2 | Угнетенные КСО-3 | Усыхающие КСО-4 | Сухостой КСО-5 | |
| 1 | Тополь - черный | 16 | 9 | 5 | 0 | 0 | 25 |
| 2 | Лиственница | 10 | 7 | 5 | 0 | 0 | 27 |
| | Итого (шт.) | **26** | **16** | **10** | **0** | **0** | **52** |
| | % | **50** | **30** | **20** | **0** | **0** | **100** |

В целом санитарное состояние зеленых насаждений обследованного участка удовлетворительное, наличие усыхающих и сухостойных насаждений обусловлено не только возрастной структурой насаждений, но и отсутствием надлежащего ухода за насаждениями, наиболее важным фактором является своевременное выполнение агротехнических мероприятий.

## Выводы

По окончанию работ инвентаризации и лесопатологическому обследованию зеленых насаждений на участке «Реконструкция сетей очистных сооружений и канализации села Опытное поле Глубоковского района ВКО» учтен и описан 192 экземпляр древесной растительности. Реестр зеленых насаждений на участке приведен в приложении 1. Ведомость объема работ по вырубке приведена в приложении 2.

Основными образующими породами на обследуемой территории, является тополь – черный 25 (48%), лиственница 27 (52%) Кустарники дикорастущие 140 шт. (100%).

Возрастная характеристика насаждений, произрастающих на территории обследованного участка, из которой следует отметить, что из общего количества древесных пород в процентном соотношении представлены следующим - образом: 0 – молодняка (0%), 10 экземпляров (20%) – средневозрастными, 27 экземпляров (50%) приспевающие, 10 экземпляров (20%) – слепые, 5 экземпляров (10%) перестойные.

Средняя высота древостоя составляет – 15,0 метров, а средний диаметр равен – 60 см.

По санитарному состоянию это 26 шт. (50%) здоровые (КСО-1), 16 шт.(30%) ослабленные (КСО-2), 10 шт. (20%) – угнетенными (КСО-3), 0 шт. (0%) – усыхающими насаждениями (КСО-4). Кустарники 140 шт. (100%) – ослабленные (КСО-2).

Наличие угнетенных, усыхающих и сухостойных деревьев обусловлено не только возрастной структурой древостоя, но и отсутствием надлежащего ухода, наиболее важным из которых является полив.

Санитарная вырубка не предусматривается.

Необходимо отметить, что при проведении вынужденного сноса зеленых насаждений зависимости от их качественного состояния компенсационной посадки производиться в **пятикратном размере** соответствующего качества посадочного материала, посадки проводить в строгом соответствии норм и правил и соблюдением технологии производства данных работ с учетом охранных зон. Объем работ по компенсационным высадкам приведен в приложении 3.

**Приложение 1**

## Реестр зеленых насаждений на 19 сентября 2018 года

Распределение площади объектов (участков) зеленых насаждений **0,42** га.

по категориям земель, типам растительности и функциональному назначению

Город / населенный пункт-Глубоковский района село Опытное поле

Административный район: (код)070500

Ответственный владелец: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Глубоковского района»

Реестр зеленых насаждений

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Таблица | | |
| № п/п инвентарный/ № паспорта зеленого насаждения | Функциональное назначение земель (категория насаждений) | Древесная растительность | | | | |
| | | Единичные деревья, штук | Группы, куртины, штука | Рощи сады, штук | Линейные насаждения, штук | Итого, штук |
| б/н. | земли общего пользования | 52 | 0 | 0 | 0 | 52 |
| Кустарниковая растительность | | | | | | |
| Единичные, штук | Живая изгородь, погонный метр (п.м.) | Рядовые посадки, шт | Групповые посадки, штук | Всего п.м./штук | | |
| 40 | 0 | 50 | 50 | 140 | | |

Приложение 2

«Утверждаю»
Руководитель
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района»
«___»_____2018 года
_____Алджажаров Д.А.

«Согласовано»
Руководитель
ГУ «Отдел Жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Глубоковского района»
«___»_____2018 года
_____Р. Әбуғалий

## Ведомость объемов работ по вырубке

| № | Наименование | Количество |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| | Древесные породы | |
| 1 | Деревья диаметром свыше 32 см. Корчевка в грунтах естественного залегания корчевателями-собирателями с трактором мощностью 118 кВт (160 л с) с трелевкой до 100 м с транспортировкой на полигон | 52 шт./143,278тн |
| 2 | Древесина, полученная от валки леса. Разделка. Твердые породы и лиственница, диаметр стволов более 32 см. с транспортировкой на полигон | 52 шт./143,278тн |
| | Кустарники | |
| 3 | Кустарники и мелколесье редкие. Срезка в грунтах естественного залегания кусторезами на тракторе 79 кВт (108 л с) | 0,014 га |
| 4 | Кустарники и мелколесье срезанные или выкорчеванные редкие. Сгребание кустарниковыми граблями на тракторе 79 кВт (108 л с) с перемещением до 20 м | 0,014 Га |
| 5 | Мусор строительный с погрузкой вручную. Погрузка | 0,934 т |
| 6 | Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 7,5 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 12 км | 0,934 т |

Председатель правления Грищенко И.А.

Главный инженер проекта Грищенко А.Г.

Приложение 3

«Утверждаю»
Руководитель
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района»
«____»_____2018 года
_____Алдажаров Д.А.

«Согласовано»
Руководитель
ГУ «Отдел Жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Глубоковского района»
«____»_____2018 года
_____Р. Әбуғалий

**Ведомость объемов работ по компенсационным высадкам**

| № | Наименование | Количество, шт. |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| | Древесные породы | |
| 1 | Саженцы деревьев лиственных пород быстрого роста (клён ясенелистный, ясень зелёный, ива красная, вяз широколистный, вяз мелколистный, тополь пирамидальный берёза, лох серебристый) с комом земли 1,5 м х 1,5 м х 0,65 м, возраст 16 лет ГОСТ 24909-81, включая высадку | 125 |
| 2 | Саженцы деревьев хвойных пород медленного роста (ель сибирская, ель колючая, сосна сибирская) с комом земли 1,2 м х 1,2 м х 0,6 м, возраст 20 лет ГОСТ 25769-83 | 135 |
| 3 | Деревья или кустарники с комом земли, размеры 1,5х1,5х0,65 м. Уход* | 260 |
| | Кустарники | |
| 4 | Саженцы кустарников лиственных пород умеренного роста (ирга, арония, облепиха, сирень, боярышник, барбарис, калина, яблоня сибирская) с комом земли 1,2 м х 1,2 м х 0,6 м, возраст 12 лет ГОСТ 24835-81 | 700 |
| 5 | Деревья или кустарники с комом земли, размеры 1,3х1,3х0,6 м. Уход* | 700 |

*- в состав работ по уходу входят следующие работы:

1.Открытие и закрытие лунок.

2. Полив из шланга поливомоечной машины.

3. Прополка и рыхление лунок.

4. Исправление растяжек и смена подвязок.

5. Обрезка крон и вырезка суши.

6. Удаление поросли.

Председатель правления Грищенко И.А.

Главный инженер проекта Грищенко А.Г.