ТОО «Eco Almaty»

М А Т Е Р И А Л Ы

инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений на участках реконструкции распределительных тепловых сетей участок №10 в квадрате улиц Сатпаева - Наурызбай батыра-Тимирязева - Желтоксан. от МТК 6-9в.

Директор Абдулаев А.А.

г. Алматы, 2024 год

П о я с н и т е л ь н а я з а п и с к а

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

№ п/п	Ф. И. О.	Должность	Роспись
1.	Амиргалиев Б.Т.	Руководитель дирекции зеленых насаждений	
2.	Калдыбекова Г.С.	Картограф	
3.	Тулешев Б.И.	Инженер - таксатор	

Введение

Настоящий проект инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений на земельном на участке инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений на участках реконструкция тепловых сетей от МТК 6-9в, в квадрате улиц Сатпаева-Наурызбай батыра-Тимирязева-Желтоксан.
Исполнитель: ТОО «Eco Almaty»
На момент обследования заказчиком представлены следующие документы:
- Топографическая карта местности Масштаб 1:500 (приложение 1);
Данная инвентаризация и лесопатологическое обследование зеленых насаждений на вышеуказанной территории проведено согласно требованиям приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015года №235(зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 29 апреля 2015 года №10886) Правил содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы, утвержденной решением Решение XXX сессии маслихата города Алматы VII созыва от **17 января 2023 года № 211.Зарегистрировано Департаментом юстиции города Алматы 20 января 2023 года №1710.**
Настоящие Правила содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы (далее-Правила)разработаны в соответствии с Гражданским кодексом Республики Казахстан от 1 июля 1999 года (Особенная часть), земельным кодексом Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, Экологическим кодексом Республики Казахстан" от 9 января 2007 года, Кодексом Республики Казахстан от 5 июля 2014 года "Об административных правонарушениях", законами Республик и Казахстан от 1 июля 1998 года "Об особом статусе города Алматы", от 23 января 2001 года "О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан", от 16 июля 2001 года "Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан", от 16 мая 2014 года "О разрешениях и уведомлениях "Об утверждении Типовых правил содержания и защиты зеленых насаждений, правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов". Действие правил не распространяется на территории существующего индивидуального жилого дома, дачные участки граждан и государственного лесного фонда и особо охраняемые природные территории республиканского и местного значения.

На территориях зеленых массивов и попадающих под вырубку, необходимо проведение инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений с учетом видового состава, количественного и качественного состояния, возраста (диаметра) в границах учетного участка, который проводится заказчиком по договору с организациями, имеющими право осуществлять данные виды работ.

Все зеленые насаждения города распределены на три категории: насажудения общего пользования,ограниченного пользования и специального назначения. Насаждения общего пользования районные и городские парки, сады жилых районов и микрорайонов, скверы, бульвары, городские лесопарки.

Насаждения ограниченного пользования – внутриквартальные, на участках школ,детских учреждений, высших и средних учебных заведений, общественных организаций, спортивных сооружений, учреждений здравоохранении, медресе, церквей и мечетей.

Специального назначения-вдоль городских улиц , магистралей и проспектов от дорожного полотна, тротуара до границы землепользователя, зоологические сады(парки), парки- выставки, кладбища, питомники и оранжерей, полоса отвода железных и автодорог(на границах города).

Насаждения частные - индивидуальная застройка

Вид насаждения может быть представленый куртинами, одиночными деревьями, живыми изгородями, кустарниками,линейными(рядовыми) посадками, газонами и цветниками.

-Единичные деревья(солитеры)- одиночно стоящие, а также выделяющиеся своими декоративными качествами.

-Куртина-группа деревьев одной таксационной характеристики, независимости от их количества в куртине и площади, занимаемой этой куртиной.

Линейные (рядовые) посадки-деревьев, высаженные рядами вдоль проезжай части дорог,тротуаров, аллей.

Кустарники – совокупность кустарников, как в группах и куртинах, так и одиночные.

Живые изгороди- кустарники, стриженные или свободно растущие в виде плотной линейной посадки, их протяженность измеряется в погонных метрах.

Бонитет – показатель продуктивности леса. Происхождение – различают семенное и вегетативное происхождение насаждений. Дерево выросшее из семени, считается семенным а выросшее из поросли, образовавшейся из спящей или придаточной почки на пне срубленного дерева, а также от корневых отпрысков и отводка- называется вегетативным.

Распределение насаждений по категориям

Таблица 1

№ п/п	Порода	Категория насаждений, Специального пользования	Итого
		Количество. шт.	
Древесные породы			
1	**2**	**3**	4
1	Абрикос обыкновенный	1	1
2	Вяз приземистый	10	10
3	Клен ясенелистный	2	2
4	Слива	1	1
5	Туя	10	10
6	Шелковица белая	1	1
7	Ясень обыкновенный	2	2
	Итого:	27	27
Кустарники:			
1	Сирень обыкновенный	3	3
	Итого:	3	3
	Всего:	30	30

Инвентаризация зеленых насаждений, произрастающих на территории обследованного участка, проведена методом натурной таксации (по деревом перечет) с нанесением на картографическую основу месторасположения каждого дерева с описанием и определением качественного состояния древесно-кустарниковой растительности. План месторасположения зеленых насаждений (дендроплан)обследованного участка прилагается к настоящей
Пояснительной записке (приложение 2).
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 определялось посредством **коэффициента состояния (жизнеспособности) объекта (КСО) –** качественное состояние зеленых насаждений, определяющее жизнеспособность. Подробное таксационное описание каждого дерева и кустарника приведено в Приложении 1 **«Таксационное описание».**

В результате проведенной инвентаризации учтено и описано 30 шт**.** деревьев (солитеры-отдельно стоящие).

Распределение насаждений по породам

Таблица 2

№ п/п	Порода	Количество деревьев, шт.	% от общего количества
1	**2**	**3**	**4**
Древесные породы			
1	Абрикос обыкновенный	1	3,3
2	Вяз приземистый	10	33,3
3	Клен ясенелистный	2	6,6
4	Слива	1	3,3
5	Туя	10	33,3
6	Шелковица белая	1	3,3
7	Ясень обыкновенный	2	6,6
	Итого:	27	90
Кустарники:			
1	Сирень обыкновенная	3	3
	Итого:	3	3
	Всего:	30	10

Для распределения деревьев и кустарников по группам возраста приняты возраста спелости в разрезе пород. Возрастная характеристика насаждений, произрастающих на территории обследованного участка, приведена в таблице 3, из которой следует отметить, что из общего количества древесных пород в процентном соотношении представлены следующим образом:

16 шт. (53,5%) молодняки
5 шт. (16,6%) средневозрастные
5 шт. (16,6%) приспевающие деревья
1 шт. (3,3%) спелые растения
3 шт. (10%) перестойные растения

Распределение насаждений по группам возраста

Таблица 3

№ п/п	Порода	Группа возраста					Итого
		Молодняки	Средне-возраст-ные	Приспевающие	Спе-лые	Перестойные	
1	2	3	4	5	6	7	8
Древесные породы							
1	Абрикос обыкно-венный			1			1
2	Вяз приземистый		2	4	1	3	10
3	Клен ясенелист-ный		2				2
4	Слива		1				1
5	Туя	10					10
6	Шелковица белая	1					1
7	Ясень обыкно-венный	2					2
	Итого:	13					27
Кустарники:							
1	Сирень обыкно-венная	3					3
	Итого:	3					3
	Всего:	16	5	5	1	3	30
	%	53,5	16,6	16,6	3,3	10	100

Распределение насаждений по группам высот

Таблица 4

№ п/п	Порода	Группа высот, м					Итого
		1,0-4,0	4,1-9,0	9,1-15,0	15,1-20,0	20,1 и выше	
1	2	3	4	5	6	7	8
Древесные породы							
1	Абрикос обыкновен-ный		1				1
2	Вяз приземистый		1	9			10
3	Клен ясенелистный		2				2
4	Слива	1					1
5	Туя	10					10
6	Шелковица белая	1					1
7	Ясень обыкновенный	2					2
	Итого:	14	4	9			27
Кустарники:							
1	Сирень обыкновенная	3					3
	Итого:	3					3
	Всего:	17	4	9			30

Распределение насаждений по группам высот представлено в таблице 4. Средняя высота древесных насаждений, произрастающих на территории обследованного участка, равна – 5,5 м.

Распределение насаждений по диаметру

Таблица 5

№ п/п	Порода	Ступени толщины, см																											ИТОГО
		2	4	6	8	10	12	14	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	80	96	100	110	120	
1	Абрикос обыкновенный									1																			1
2	Вяз приземистый											1		1		1	3		1		1			2					10
3	Клен ясенелистный									2																			2
4	Слива						1																						1
5	Туя	10																											10
6	Шелковица белая		1																										1
7	Ясень обыкновенный		2																										2
	Итого:	10	3				1			3		1		1		1	3		1		1			2					27
Кустарники:																													
1	Сирень обыкновенная	3																											3
	Итого:	3																											3
	Всего:	13	3				1			3		1		1		1	3		1		1			2					30

Общее количество древостоя и распределение насаждений по диаметру ствола приведено в таблице 5 настоящей записки, в результате распределения насаждений определен средний диаметр древесных насаждений равный – 20 см.

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

Здоровые (КСО-1) – без признаков ослабления с нормальным развитием и без повреждений (нормальное облиствление кроны и высокая декоративность, интенсивный прирост побегов, вредители и болезни отсутствуют). По возрастной характеристике это в основном молодые и средневозрастные насаждения.

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), поврежденные на 25% вредителями и болезнями. Характерно в основном для приспевающих насаждений.

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

Усыхающие (КСО-4) – очень развит процесс отмирания, наблюдается массовое (более 50%) повреждение дерева вредителями и болезнями, суховершинные. Как правило, спелые и перестойные насаждения.

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

Общее распределение насаждений по фактическому санитарному состоянию на момент обследования приведено в таблице 6. В результате проведенных работ по обследованию участка установлено, что,

29 шт. (96,7%) ослабленные (КСО-2)
1 шт. (3,3%) угнетенные (КСО-3)

Распределение насаждений по санитарному состоянию

Таблица 6

№ п/п	Порода	Санитарное состояние					Итого
		Здоровые КСО-1	Ослабленные КСО-2	Угнетенные КСО-3	Усыхающие КСО-4	Сухостой, аварийные КСО-5	
Древесные породы							
1	Абрикос обыкновенный			1			1
2	Вяз приземистый		10				10
3	Клен ясенелистный		2				2
4	Слива		1				1
5	Туя		10				10
6	Шелковица белая		1				1
7	Ясень обыкновенный		2				2
	Итого:		26	1			27
1	Сирень обыкновенная		3				3
	Итого:		3				3
	Всего:		29	1			30
	%		96,7	3,3			100

В целом санитарное состояние зеленых насаждений обследованного участка удовлетворительное, значительная часть описанных деревьев не представляют декоративную ценность.

В процессе проведения инвентаризации и (таксационных) работ одновременно проводилось лесопатологическое обследование зеленых насаждений, по выявлению наличия вредителей и болезней.

На территории г.Алматы, наиболее распространенной болезнью зеленых насаждений является: рак ствола (*стволовая гниль)* – вызываемая спорами паразитирующих грибов, *налёты* – возникают в результате местного поражения тканей или отмирание отдельных органов (пятнистости листьев, плодов и ветвей, засыхание и пожелтение листьев, хвои, ожоги побегов, цветов, плодов, рак стволов).

Чёрный рак — следствие поражения грибком Sphaeropsis malorum.

Развитие болезни: бурые пятна; раны на коре, обрастающие бугристыми спороносящими наростами; приобретение корой чёрного (обугленного) цвета, растрескивание и выкрашивание коры; на листьях проявляется пятнистость, они опадают, как и плоды, если не опадают — мумифицируются. Поражение в фазе цветения — цветки засыхают.

Растение становится восприимчиво к чёрной гнили. Противостоять болезни способны только сильнорослые, морозостойкие деревья.
Корневой рак. Грибковая инфекция поражает корневую систему дерева, образуя раковые наросты, которые при распаде являются распространителями спор. Данные по выявленным болезням и вредителям приведены в (таблице 7). Учитывая увеличение численности вредителей в г. Алматы за последние годы, в весенне-летний период требуется планирование и своевременное проведение мероприятий по борьбе с болезнями, разрешенными средствами для применения в данных условиях.

Распределение насаждений по наличию болезней и вредителей

Таблица 7

№ п/п	Порода	Наличие болезней	Количество деревьев	Наличие вредителей	Количество деревьев
Древесные породы					
1					
	Итого:				
		%			
На данном объекте вредители и болезни зеленых насаждении не обнаруженный					

Целью проведения данного обследования является определение количества деревьев подпадающих зону проектирование хозяйственных мероприятий, направленных на восстановление улучшение, санитарного состояния зеленых насаждений (таблица 8).При этом, согласно Инструкции, категория насаждений по качественному состоянию удовлетворительных отнесены насаждения, учтенные по своему санитарному состоянию как «здоровые», «ослабленные» и «угнетенные» (КСО 1,2 и 3),а категорию не удовлетворительных – отнесены «усыхающие», «сухостойные», а также старовозрастнные, перестойные и аварийные деревья с коротким сроком жизнедеятельности (КСО 4 и 5). Согласно правил содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы для предотвращения возникновения аварийных ситуаций самопроизвольного падения перестойных (старовозрастнные)деревьев (быстрорастущих с коротким сроком (жизне деятельности), намечены под вырубку не зависимо от их состояния.

Распределение насаждений, попадающих под вырубку, по диаметру и состоянию в разрезе пород.

Таблица 8

№ п/п	Порода	Ступени толщины, см																										ИТОГО
		2	4	6	8	10	12	14	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	80	96	100	110	120	
1	Вяз приземистый																							1					1
	Итого:																							1					1
	%																												3,3

Согласно правил содержания и защиты зеленых насаждений.

26. Вырубка (пересадка) деревьев осуществляется в случаях: по разрешению уполномоченного органа в соответствии с пунктом 159.

1**) обеспечение условий для размещения объектов строительства, предусмотренных утвержденной и согласованной градостроительной документацией.**

Обслуживания объектов инженерного благоустройства, реконструкции и устроистве инженерных сетей, подземных и надземных коммуникаций. Ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций, в том числе на объектах инженерного благоустройства и инженерных сетей.

Благоустройства территории существующих объектов и приведения в эстетический вид, необходимости улудшения качественного и видового состава зеленых насаждений.

Санитарная вырубка деревьев, создающих угрозу безопасности здоровью и жизни людей, а также влекущих ущерб Имуществу физическому и юридическому лицу.

Уполномоченный орган не выдает разрешение на вырубку зеленых насаждений занесенных в перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утвержденный постановлением Правительсва Республики Казахстан от 31октября 2006года №1034.

Распределение насаждений, попадающих под пересадку, по диаметру и состоянию в разрезе пород.

Таблица 9

№ п/п	Порода	Ступени толщины, см																											ИТОГО
		2	4	6	8	10	12	14	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	80	96	100	110	120	
1	Ясень обыкновенный		1																										1
	Итого:		1																										1
Кустарник:																													
1	Сирень обыкновенная	1																											1
	Итого:	1																											1
	Всего:	1	1																										2
	%																												6,6

Пересадка зеленых насаждений осуществляется по письменному согласованию с уполномоченным органом в течение года с комом земли с соблюдением необходимых мер по их сохранению, защите и интенсивного ухода. В целях эффективной приживаемости деревьев лиственных и хвойных пород их пересадку проводят в допустимый технологический посадочный период (с наступления осени до ранней весны)

Распределение насаждений по хозяйственным мероприятиям

Таблица 10

№ п/п	Порода	Хозяйственные мероприятия					Итого
		Вырубка	Сан. вырубка	Сан. обрезка	Уход, сохранение	Пересадка	
Древесные породы							
1	Абрикос обыкновенный				1		1
2	Вяз приземистый	1			9		10
3	Клен ясенелистный				2		2
4	Слива				1		1
5	Туя				10		10
6	Шелковица белая				1		1
7	Ясень обыкновенный				1	1	2
	Итого:	1			25	1	27
Кустарники:							
1	Сирень обыкновенная				2	1	3
	Итого:				2	1	3
	Всего:	1			27	2	30
	%	3,3			90,1	6,6	100

Вырубка – 1 шт. (3,3%)
Сохранение, уход – 27 шт. (90.1%)
Пересадка – 2 шт. (6,6)

Учитывая количественное и качественное состояние древесно-кустарниковых пород согласно Правил содержания и защиты зеленых насаждений г.Алматы предусматривается проведение хозяйственных мероприятий по сохранению, восстановлению и содержанию зеленого фонда, проведение данных мероприятий необходимо для улучшения санитарного состояния и продления жизнеспособности насаждений.

-*Санитарная вырубка* – удаление больных, сухостойных, аварийных, усыхающих и перестойных деревьев, создающих угрозу падения. Данное хозяйственное мероприятие назначалось для деревьев, соответствующих по качественному состоянию следующим категориям: «усыхающие» (КСО-4), «сухостойные» и «аварийные» (КСО-5).

- *Санитарная обрезка* – удаление больных, усыхающих, сухих и поврежденных ветвей, создающих аварийные ситуации.

Назначалось для деревьев и насаждений соответствующих по состоянию категориям «ослабленные» (КСО-2) и «угнетенные» (КСО-3).

-*Пересадка зеленных насаждений* – пересадка растущих деревьев и кустарников лиственных и хвойных пород.

-*Формирование кроны (кронирование)* – удаление лишних стволов в многоствольных формах, обрезка ветвей или верхней части ствола на высоте не менее 3м, побегов отдельных деревьев и кустарников с целью придания им определенной эстетической формы.
-*Уход* подразумевает уход за почвой и подземной частью растений (подкормки, полив, рыхление, прочистки и т.п.)
-*Вырубка зеленых насаждений* – представляющие аварийную ситуацию, старовозрастнные и перестойные со стволовой и прикорневой гнилью и т. насаждения без признаков дальнейшего развития жизнедеятельности, а также подпадающих под зону застройки, независимо от их качественного (санитарного) состояния.

По материалам обследования

В результате проведенной инвентаризации и лесопатологического обследование зеленых насаждений на участке инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений на участках реконструкция тепловых сетей от МТК 6-9в, в квадрате улиц Сатпаева-Наурызбай батыра-Тимирязева-Желтоксан.

Учтено и описано 30 шт. деревьев (солитеры-отдельно стоящие). Возрастная характеристика насаждений, произрастающих на территории обследованного участка, приведена в таблице 3, из которой следует отметить, что из общего количества древесных пород в процентном соотношении представлены следующим образом:

16 шт. (53,5%) молодняки
5 шт. (16,6%) средневозрастные
5 шт. (16,6%) приспевающие деревья
1 шт. (3,3%) спелые растения
3 шт. (10%) перестойные растения

Средняя высота древесных насаждений, произрастающих на территории обследованного участка, равна – 5,5 м.

Средний диаметр ствола древесных пород равен – 20 см.

В результате проведенных работ по обследованию участка установлено, что
29 шт. (96,7%) ослабленные (КСО-2)
1 шт. (3,3%) угнетенные (КСО-3)

Коэффициент состояния (жизнеспособности) объекта, качественное состояние зеленых насаждений.

По результатам инвентаризации и лесопатологическому обследованию зеленых насаждений на данной территорий, определенны следующие хозяйственные мероприятия:

Вырубка – 1 шт. (3,3%)
Сохранение, уход – 27 шт. (90.1%)
Пересадка – 2 шт. (6,6)
Объём вырубаемой древесины - (V-2,846933333 куб. м.)

Проектная, строительная и хозяйственная деятельность осуществляется с собледенеем требований по защите зеленых насаждений, установленных законодательством Республики Казахстан и настоящими Правилами.

При производстве строительных и иных видов хозяйственной деятельности участке, предохраняются от механических и других повреждений специальными защитными ограждениями, обеспечивающими эффективность их защиты.

В случаях невозможности сохранения зеленых насаждений на участках, отводимых под строительство или производство других работ, производится вырубка(пересадка) деревьев по разрешению уполномоченного органа соответствии с Законом о разрешениях. Вырубка деревьев, работы по вырубке (пересадке) деревьев, осуществляемая по разрешению уполномоченного органа соответствии пунктом 159 приложения 2 к Закону Республики Казахстан «О

разрешениях и уведомлениях» от 16 мая 2014 года Закон о разрешениях.

Руководствуясь Правилами содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы от, 17 января 2023 года № 211. Зарегистрировано Департаментом юстиции города Алматы 20 января 2023 года, № 1710 .

Согласно Приказ министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от **23 февраля 2022года №101. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28.02.2022 года**

При вырубке деревьев по **разрешению** уполномоченного органа компенсационная посадка восстанавливаемых деревьев производится в **десятикратном** размере

Физическое или юридическое лицо, совершившее **незаконную вырубку**, уничтожение, повреждение деревьев или нарушение правил содержания и защиты зеленых насаждений, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях и производит компенсационную посадку деревьев в **пятидесятикратном** размере.

В случае незаконной вырубки, уничтожения, повреждения деревьев, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, компенсационная посадка деревьев производиться **в стократном** размере и предусмотрена уголовная ответственность в соответствии со статьей 340 Уголовного кодекса Республики Казахстан.

Одновременно сообщаем, что данная инвентаризация и лесопатологическое обследование зеленых насаждений не является основанием для вырубки, санитарной вырубки, санитарной обрезки и т.д., без оформления разрешения в уполномоченном органе в области охраны окружающей среды.

Приложения

Приложение 1

Таксационное описание

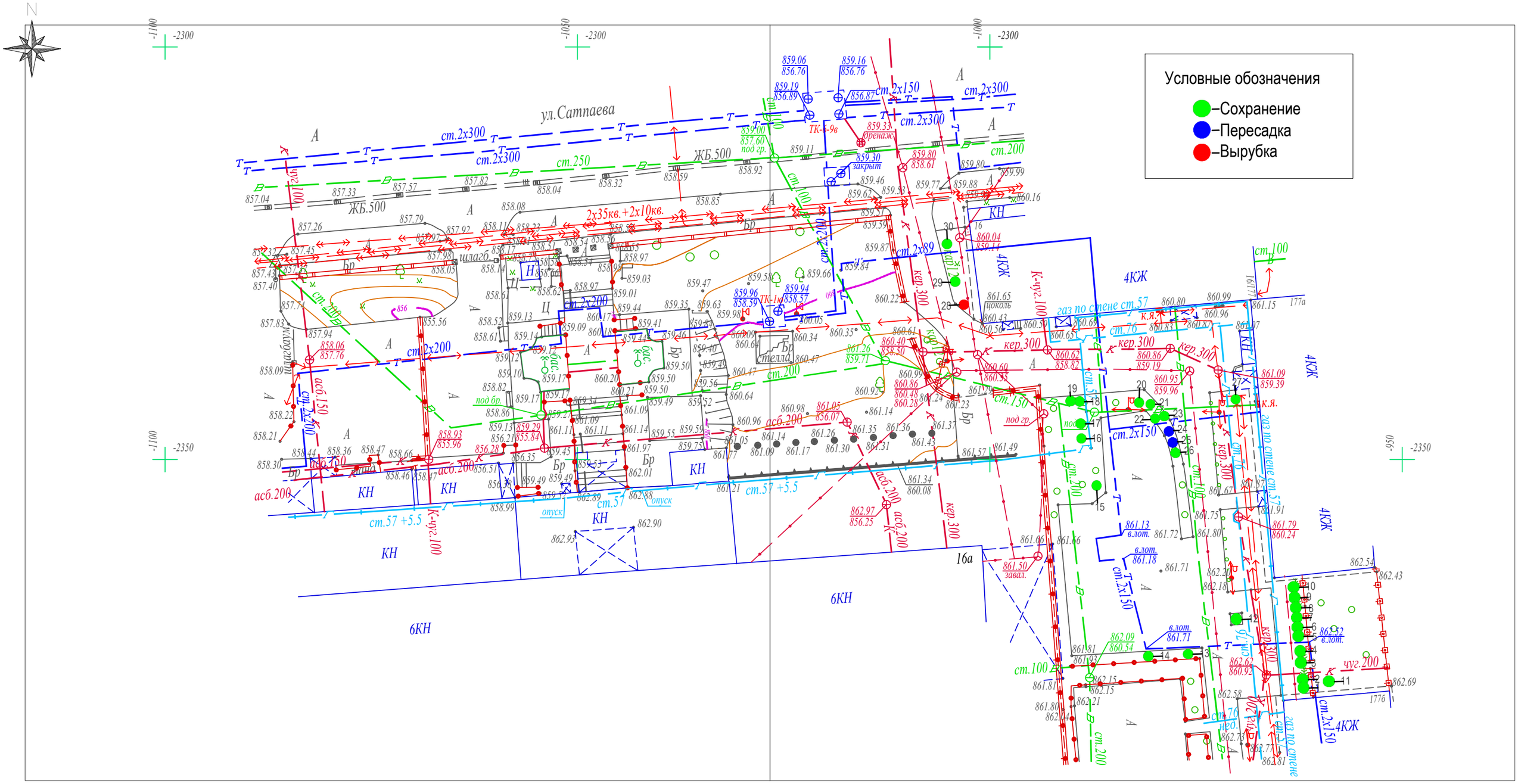
Административный район г.Алматы..

на участках реконструкция тепловых сетей от МТК 6-9в, в квадрате улиц Сатпаева- Наурызбай батыра-Тимирязева-Желтоксан.

*Полные названия древесных и кустарниковых пород и их индексы приведены в Приложении 3

№ квартала	№ выдела или посад. места	Категория насаждений	Вид насаждений	Порода или состав*	Возраст, лет	Высота,м	Диаметр ствола, см	КСО	Наличие вредителей	Наличие болезней	Хоз. Мероприятия	Кол-во, шт.	Объем выруб.древес,куб.	Площадь газона, цветник	Протяж.жив.изгороди, п.м	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		14	15	16	17
	1	спец.польз	ед.дер.	Туя	5	1	2	2			сохранение	1	0,000837333			
	2	спец.польз	ед.дер.	Туя	5	1	2	2			сохранение	1	0,000104667			
	3	спец.польз	ед.дер.	Туя	5	1	2	2			сохранение	1	0,000314			
	4	спец.польз	ед.дер.	Туя	5	1	2	2			сохранение	1	0,000314			
	5	спец.польз	ед.дер.	Туя	5	1	2	2			сохранение	1	0,000104667			
	6	спец.польз	ед.дер.	Туя	5	1	2	2			сохранение	1	0,000314			
	7	спец.польз	ед.дер.	Туя	5	1	2	2			сохранение	1	0,000104667			
	8	спец.польз	ед.дер.	Туя	5	1	2	2			сохранение	1	0,000104667			
	9	спец.польз	ед.дер.	Туя	5	1	2	2			сохранение	1	0,000104667			
	10	спец.польз	ед.дер.	Туя	5	1	2	2			сохранение	1	0,000104667			
	11	спец.польз	ед.дер.	Абро	25	6	20	3			сохранение	1	0,0628			
	12	спец.польз	ед.дер.	Взп	50	10	48	2			сохранение	1	1,20576			
	13	спец.польз	ед.дер.	Взп	50	10	48	2			сохранение	1	0,60288			

	14	спец.польз	ед.дер.	Взп	65	15	64	2			сохранение	1	1,60768			
	15	спец.польз	ед.дер.	Кля	25	7	20	2			сохранение	1	0,073266667			
	16	спец.польз	ед.дер.	Сл	15	4	12	2			сохранение	1	0,030144			
	17	спец.польз	ед.дер.	Шлкб	8	2	4	2			сохранение	1	0,000837333			
	18	спец.польз	ед.дер.	Кля	25	7	20	2			сохранение	1	0,073266667			
	19	спец.польз	ед.дер.	Взп	40	10	36	2			сохранение	1	0,33912			
	20	спец.польз	ед.дер.	Взп	50	13	48	2			сохранение	1	1,567488			
	21	спец.польз	ед.дер.	Взп	30	8	28	2			сохранение	1	0,164117333			
	22	спец.польз	кустар	Срно	8	1	2	2			сохранение	1	0,000104667			
	23	спец.польз	кустар	Срно	8	1	2	2			сохранение	1	0,000104667			
	24	спец.польз	кустар	Срно	8	1	2	2			пересадка	1	0,000209333			
	25	спец.польз	ед.дер.	Ясо	8	2	4	2			пересадка	1	0,000837333			
	26	спец.польз	ед.дер.	Ясо	8	2	4	2			сохранение	1	0,000837333			
	27	спец.польз	ед.дер.	Взп	70	17	80	2			сохранение	1	2,846933333			
	28	спец.польз	ед.дер.	Взп	70	17	80	2			вырубка	1	2,846933333			наклонено
	29	спец.польз	ед.дер.	Взп	60	15	56	2			сохранение	1	1,23088			
	30	спец.польз	ед.дер.	Взп	45	11	44	2			сохранение	1	0,557245333			


Условные обозначения
–Сохранение
–Пересадка
–Вырубка
ул.Сатпаева
ЖБ.500
6КН
4КЖ
16а
177а
1776