

**КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ЗЕМЕЛЬНЫМ
РЕСУРСАМ
И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ**

**ПИСЬМО
от 25 апреля 1993 г. N 5-11/385**

Новосибирский филиал РосНИЦ "Земля" по заданию Роскомзема разработал **Сборник цен** (сметных расценок) и норм времени на инвентаризацию земель населенных пунктов.

В отличие от Сборника цен, разработанного РосНИИземпроектом и утвержденного Приказом Роскомзема 01.02.94 N 10, где в **разделе** "Инвентаризация земель населенных пунктов" приведены нормы для малых городов, **Сборник цен** и норм времени, разработанный Новосибирским филиалом, предусматривает их при проведении инвентаризации земель средних и крупных городов.

Просим изучить прилагаемый **Сборник цен** с учетом применения его в населенных пунктах региона и прислать свои замечания и предложения не позднее 15 апреля 1994 г. в Роскомзем (Управление городских земель). Замечания и предложения будут учтены при утверждении указанного сборника.

Заместитель Председателя Роскомзема
П.Ф.ЛОЙКО

Приложение

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ЗЕМЕЛЬНЫМ РЕСУРСАМ
И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "ЗЕМЛЯ"
Новосибирский филиал

Директор Новосибирского
филиала РосНИЦ "Земля"
В.И.ГЛАДКИЙ
1994 год

СБОРНИК ЦЕН (СМЕТНЫХ РАСЦЕНОК) И НОРМ ВРЕМЕНИ
НА ИНВЕНТАРИЗАЦИЮ ЗЕМЕЛЬ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

Рекомендовано для всех предприятий, организаций, учреждений, ведущих работы по инвентаризации земель населенных пунктов.

В настоящем Сборнике содержатся цены (сметные расценки) и **нормы времени** для работ, выполняемых при инвентаризации земель населенных пунктов.

При разработке цен и норм времени использованы методики П.А. Брыкина и В.Т. Матвеева. В разработке Сборника принимали участие В.А. Черкасов, В.И. Колоколов, А.Е. Кривошеенков.

Общие указания

1. Сборник цен (сметных расценок) и норм времени предназначен для определения стоимости отдельных видов кадастровых работ, выполненных при инвентаризации земель населенных пунктов.

2. Виды и содержание кадастровых работ при инвентаризации земель населенных пунктов устанавливаются в соответствии с требованиями:

Постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 1992 г. N 622 "О совершенствовании ведения государственного земельного кадастра в Российской Федерации".

Временное **руководство** по инвентаризации земель населенных пунктов. М., Роскомзем, 1993 г.

Практическое руководство по инвентаризации земель населенных пунктов. Новосибирск, Н.Ф. РосНИЦ "Земля", 1993 г.

3. **Нормы времени** и сметные расценки рассчитаны на выполнение комплексного и отдельного вида кадастровых работ, количественный состав и квалификация которых установлена Квалификационным справочником.

4. Нормы времени и сметные расценки приведены в виде дроби:
в числителе - норма времени в бригадах часах, в знаменателе - сметная расценка в рублях.

5. Сметные расценки рассчитаны на основе:
- Сборника цен и расценок на виды работ, выполняемых хозрасчетными проектно-производственными архитектурно-планировочными бюро и их подразделениями при архитектурно-градостроительных органах исполкомов местных Советов народных депутатов, том I, том II, Москва - 1989 г.;

КонсультантПлюс: примечание.

Приказом Роскартографии от 24.12.2002 N 196-пр введены в действие "**Сметные** укрупненные расценки на топографо-геодезические работы. СУР-2002."

- Сметных укрупненных расценок (СУР) на топографо-геодезические работы, Москва, ГУГК, 1987 г.;

- Справочника укрупненных норм на топографо-геодезические работы,

Москва, ГУГК, 1986 г.;

- норм расходов материалов, работы машин и оборудования;
- фото-хронометражных наблюдений.

6. Сметные расценки рассчитаны на полевые и камеральные виды работ с учетом передовой техники и технологий (персональной электронно-вычислительной техники, электронных тахеометров, светодальномеров и т.д.) в благоприятный период года. При определении сметной стоимости работ, выполняемых в неблагоприятный период года, применяются коэффициенты, установленные Постановлением Госстроя от 1 марта 1990 г. N 22. Применяются коэффициенты, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Продолжительность неблагоприятного периода года, месяца	Коэффициент
1	2 - 3.5	1.1
2	4 - 5.5	1.2
3	6 - 7.5	1.3
4	8 - 9.5	1.4

При выполнении полевых работ в районах России, для которых в соответствии с действующим законодательством работникам, занятым на полевых работах, установлены районные коэффициенты к заработной плате, к итогу сметной стоимости применяются коэффициенты, приведенные в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Районный коэффициент к заработной плате	Коэффициент к сметной стоимости работ
1	1.1	1.42
2	1.15	1.47
3	1.2	1.52
4	1.3	1.57
5	1.4	1.62
6	1.5	1.67
7	1.6	1.72
8	1.7	1.77
9	1.8	1.83
10	1.9	1.88
11	2.0	1.93

При выполнении кадастровых работ организациями, производящими выплаты, связанные с предоставлением льгот лицам, работающим в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностям, к итогу сметной стоимости этих работ применяются коэффициенты:

1.5 - при выполнении работ в районах Крайнего Севера и
1.25 - в местностях, приравненных к районам Крайнего Севера.

5. Расходы по внутреннему и внешнему транспорту рассчитываются по каждому объекту и определяются специальным расчетом.

6. При проведении полевых работ без выплаты полевого довольствия к ценам на эти работы должен применяться коэффициент 0.85.

7. При сокращении, по просьбе заказчика, нормативных сроков работ к ценам применяются следующие коэффициенты:

до 10% - 1.1, до 20% - 1.25, до 30% - 1.4, до 40% - 1.45, до 50% - 1.5 и более.

8. Сбор исходных данных по видам работ выполняет подрядчик.

Стоимость по сбору исходных данных входит в сметную расценку.

9. Сметные расценки определены исходя из расчетных ставок на декабрь 1993 г. При индексации производится перерасчет часовых сметных расценок согласно [Приложениям 1 - 7](#).

10. В техническом проекте на инвентаризацию земель населенного пункта составляется ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ смета исходя из категории сложности; по окончании инвентаризационных работ на заданную территорию составляется ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ смета на выполненные работы, которая служит отчетным денежным документом перед ЗАКАЗЧИКОМ.

11. Раздел "Составление технического проекта на инвентаризацию городских земель" содержит в себе комплекс работ по сбору, анализу графической и кадастровой информации на единицу площади городской территории, а также проектирование объемов работ по сгущению планового городского обоснования, составлению программы работ на инвентаризацию городских земель и сметы работ. В случае составления технического проекта отпадает надобность в составлении технического задания.

12. Продолжительность рабочего месяца принята 176.0 часов.

13. Расчет часовой сметной расценки выполнен на основании должностных окладов, приведенных в таблице 1.

№ п/п	Наименование должности	Месячная ставка, руб.
1	Инженер I категории	66323
2	Инженер-землеустроитель	66323
3	Топограф	66323
4	Инженер II категории	58678
5	Старший техник	48824
6	Оператор ПЭВМ	48824
7	Техник	40588
8	Рабочий 2 разряда	24854

14. Расчет часовой сметной (ЧС) расценки, в том числе и на бригаду, выполняется по формуле:

$$ЧС = \frac{\text{Сумма должностных ставок исполнителей}}{\text{Продолжительность рабочего месяца в часах (176.0)}}$$

При изменении должностных окладов производится перерасчет сметных расценок по каждому виду работ (см. [Приложения 1 - 6](#)), после чего пересчитанная часовая сметная расценка умножается на норму времени.

Глава I. Подготовительные работы

1.1. Структуризация территории населенных пунктов, выявление структурных единиц

Исходные данные

Генеральный план населенного пункта, координаты красных линий, топографические планы масштаба 1:2000 - 1:5000, аэроснимки, цифровые модели местности.

Характеристика категорий сложности:

I категория: Исходные данные имеются в полном объеме.

II категория: Отсутствуют несколько показателей исходных данных.

Содержание работы

Получение задания. Сбор, изучение и анализ топографо-геодезических материалов. Сбор и изучение материалов обследований земельных участков, собранных в БТИ АПУ и др. организациях. Отыскание и установление наличия пунктов городской геодезической сети. Составление проекта восстановления городской геодезической сети. Структуризация территории населенных пунктов на кадастровые единицы. Составление схемы расположения земельных участков в границах структурной единицы. Разработка проекта планового обоснования для привязки границ землепользований. Составление технических условий по инвентаризации земель населенных пунктов. Составление программы и сметы. Составление пояснительной записки. Составление технического проекта. Машинописные и переплетные работы. Сдача работы.

Состав исполнителей:

Инженер-землеустроитель I категории - 1.

Единица измерений - кадастровая структурная единица
(квартал, секция)

N п/п	Виды территорий	Категории сложности	
		I	II
1	Структуризация территории населенного пункта	0.400	0.533

		737.6	982.8
--	--	-------	-------

1.2. Составление технического проекта по инвентаризации земель населенных пунктов

Исходные данные: Каталоги координат городского планового обоснования, топографические планы масштабов 1:500 - 1:10000, схема структуризации, материалы обследований границ земельных участков, планы отводов земельных участков, обследования БТИ, строительные паспорта.

Промзона

I категория:

Топографические планы масштаба 1:500 - 1:1000. В границах участка плотность геодезической сети соответствует требованиям действующих нормативно-технических актов. Количество землепользователей в границах структурных единиц не более 3.

II категория:

На территорию в границах структурных единиц имеется топографический план масштаба 1:2000 - 1:5000. Количество землепользователей от 4 до 10.

III категория:

а) На территорию в границах структурной единицы (секции, квартала) имеются топографические планы масштабов 1:10000. Количество землепользователей от 11 до 18.

б) Топографические планы отсутствуют.

Зона жилой индивидуальной застройки

Характеристика категорий сложности:

I категория:

На территорию в границах структурной единицы (секции, кварталы) имеются топографические планы масштабов 1:500 - 1:1000. Количество землепользователей до 5.

II категория:

На территорию в границах структурной единицы имеются топографические планы масштаба 1:2000 - 1:5000. Количество землепользователей от 6 до 20.

III категория:

а) На территорию в границах структурной единицы (секция, квартал) имеется топографический план масштаба 1:10000. Количество землепользователей от 21 до 30.

б) Топографические планы отсутствуют.

Зона жилой многоэтажной застройки

Характеристика категорий сложности:

I категория:

На территорию в границах структурной единицы имеются топографические планы масштабов 1:500 - 1:1000. Количество землепользователей составляет не более 3.

II категория:

На территорию в границах структурной единицы (секция, квартал) имеются топографические планы масштабов 1:2000 - 1:5000. Количество землепользователей составляет от 4 до 5.

III категория:

а) На территорию в границах структурной единицы (секция, квартал) имеются топографические планы масштаба 1:10000. Количество землепользователей от 6 до 7.

б) Топографические планы отсутствуют.

Зона незастроенной городской территории

Характеристика категорий трудности:

I категория:

На участок территории имеются топографические съемки масштаба 1:500 - 1:1000. Границы землепользований четко выражены естественными контурами (лесонасаждения, заборы и т.д.) или закреплены в натуре. Количество землепользователей не более 3.

II категория:

На участок территории имеются топографические планы масштабов 1:2000 - 1:5000. Границы землепользований не имеют четкого обозначения. Количество землепользователей от 4 до 6.

III категория:

а) На участке территории имеются топографические планы масштаба 1:10000. Количество землепользователей более 6.

б) Топографические планы более крупного масштаба.

Содержание работы

Получение задания. Сбор, изучение и анализ материалов геодезической изученности. Отыскание и установление наличия пунктов городской геодезической сети по привязкам и местным предметам. Обследование состояния центров. Составление проектов восстановления или сгущения геодезической сети. Сбор сведений о землепользователях. Изучение материалов обследований земельных участков, собранных в БТИ, АПУ и других организациях. Структуризация городских территорий на кадастровые единицы. Составление схемы расположения землепользователей в границах структурной единицы. Разработка проекта планового обоснования для

привязки границ землепользований. Составление программы и сметы на производство работ. Согласование программы и сметы. Составление пояснительной записки. Формирование технического проекта. Машинописные и переплетные работы. Сдача работ.

Состав исполнителей:

Инженер-землеустроитель I категории - 1

Техник - 1.

Измеритель - 1 кв. км

N п/п	Вид зоны	Категория сложности		
		I	II	III
2	Промзона	36.34	46.15	58.34
		67014	85104	107584
3	Зона жилой индивидуальной застройки	121.01	164.53	216.68
		223152	303406	399575
4	Зона жилой многоэтажной застройки	70.08	95.28	125.48
		129233	175704	231395
5	Зона незастроенной городской территории	30.08	36.78	45.58
		55470	67825	84053

Примечание. При составлении технического проекта по определению границ землепользования в нормы времени и сметные расценки вводится коэффициент 0.85.

Расчет часовой сметной расценки приведен в [Приложении 1](#).

1.3. Составление технического задания на инвентаризацию земель населенных пунктов

Характеристика категорий сложности та же, что и при составлении технического проекта по определению границ землепользования.

Содержание работы

Получение задания. Сбор топографо-геодезических материалов. Анализ картограммы топографо-геодезических работ. Составление графика производства работ. Разработка перечня технических условий по инвентаризации земель населенных пунктов. Составление сметы на производство работ. Составление пояснительной записки. Сдача работы.

Состав исполнителей:

Инженер-землеустроитель I категории - 1
Техник - 1.

Измеритель - кв. км

N нор-мы	Наименование работы	Норма времени и сметная расценка			
		промзона	зона жилой индивидуальной застройки	зона жилой многоэтажной застройки	незастроенная городск. террит.
6	Составление технического задания	0.82	2.34	1.05	1.00
		1512	4315	1936	1844

Примечание. При составлении технического задания на вынос границ землепользования в сметные расценки вводится коэффициент 0.85.

Расчет часовой сметной расценки приведен в [Приложении 1](#).

Глава II. Производство инвентаризационных работ

Полевые работы

2.1. Определение границ землепользования

Характеристика категорий сложности:

I категория:

- а) территория промышленных предприятий; границы землепользования закреплены заборами, изгородями и т.д.;
- б) количество смежных землепользователей не более 3;
- в) количество углов поворота до 5.

II категория:

- а) территория промышленных предприятий; границы землепользования закреплены заборами, ограждениями до 80%;
- б) территория плановой застройки; определение границ землепользования незатруднительно;
- в) количество смежных землепользователей не более 4;
- г) количество углов поворота от 6 до 10.

III категория:

- а) территория плановой застройки; определение границ землепользований затруднено;
- б) территория индивидуальной застройки; определение границ землепользования незатруднительно;
- в) количество смежных землепользователей не более 5;
- г) количество углов поворота от 11 до 15.

IV категория:

а) территория индивидуальной застройки; определение границ землепользования затруднено;

б) участки землепользования, незастроенная территория (госфонд, парки, лесные массивы);

в) количество смежных землепользователей не более 5.

г) количество углов поворота от 16 до 20.

V категория:

а) территория индивидуальной застройки; границы землепользования определяются сложно;

б) количество смежных землепользователей более 5;

в) количество углов поворота более 20.

Содержание работы

Изучение технического проекта инвентаризации населенного пункта. Обход участка. Восстановление границ участка, согласование границ со смежными землепользователями, составление абриса участка. Уточнение сведений о принадлежности участка. Составление протокола согласования границ со смежными землепользователями. Закрепление границ землепользований кольями, штырями или их маркировка.

Состав исполнителей:

Инженер-землеустроитель I категории - 1

Рабочий 2 разряда - 1.

Измеритель - участок

N норм-мы	Наименование работы	Категории сложности				
		I	II	III	IV	V
7	Закрепление границ землепользования	1.54	1.85	2.21	2.66	3.19
		3169	3806	4547	5473	6564

Расчет часовой сметной расценки приведен в [Приложении 2](#).

2.2. Координирование границ землепользования

Содержание работы

Получение задания. Отыскание пунктов планового обоснования. Проложение теодолитного хода на участке работ. Координирование углов границ землепользований. Обмер участка землепользования. Оформление полевого журнала. Переходы на участке работ. Передача журналов и абрисов в обработку пакета программ "КАЛЛИСТО".

Состав исполнителей:
 Геодезист I категории - 1
 Инженер-землеустроитель I категории - 1
 Топограф - 1
 Техник - 1
 Рабочий 2 разряда - 2

ПРОМЗОНА

Измеритель - кв. км

N нор- мы	Кол-во участ- ков	Количество углов на участке							
		4	5	6	10	15	20	25	30
8	1	9.12	9.24	9.35	9.59	9.82	10.99	12.79	16.12
		61218	62023	62762	64373	65917	73770	85853	108205
9	2	9.94	10.06	10.18	10.43	10.66	11.90	13.68	17.06
		66722	67528	68333	70011	71555	79879	91827	114515
10	3	10.76	10.89	11.01	11.28	11.51	12.82	14.58	18.01
		72226	73099	73905	75717	77261	86054	97868	120892
11	4	11.57	11.71	11.84	12.12	12.35	13.73	15.47	18.95
		77663	78603	79476	81355	82889	92162	103842	127202
12	5	12.48	12.62	12.75	13.02	13.26	14.63	16.36	19.90
		83772	84712	85584	87397	89008	98204	109816	133579
13	10	17.03	17.17	17.30	17.56	17.81	19.14	20.82	20.84
		114314	115253	116126	117871	119549	128477	139754	139888
14	15	21.58	21.71	21.85	22.11	22.36	23.66	24.96	27.56
		144856	145728	146668	148413	150091	158818	167544	184996
15	20	27.68	27.80	27.92	28.15	28.37	29.50	30.63	33.28
		185802	186607	187413	188957	190433	198018	205604	223392
16	30	39.30	39.98	40.06	40.22	40.38	41.18	41.98	43.50
		263801	268365	268902	269976	271050	276420	281790	291993
17	50	44.68	44.79	44.92	45.16	45.41	46.62	47.83	50.16
		299914	300652	301525	303136	304814	312936	321058	336698
18	70	49.45	49.61	49.77	50.10	50.43	52.06	53.68	56.83
		331933	333006	334081	336296	338511	349452	360326	381471
19	100	56.60	56.83	57.06	57.51	57.97	60.22	62.45	66.82

		379927	381471	383015	386035	389123	404226	419195	448529
--	--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

ЗОНА ЖИЛОЙ МНОГОЭТАЖНОЙ ЗАСТРОЙКИ

Измеритель - кв. км

N норм-мы	Кол-во участ-ков	Количество углов на участке				
		4	5	6	8	10
20	1	9.12	9.40	9.68	10.24	10.80
		61218	63097	64977	68736	72495
21	2	9.44	9.73	10.02	10.60	11.18
		63366	65313	67259	71152	75046
22	3	9.76	10.06	10.36	10.96	11.56
		65514	67528	69541	73569	77596
23	5	10.40	10.72	11.04	11.68	12.32
		69810	71958	74106	78402	82698
24	10	12.01	12.38	12.75	13.49	14.22
		80617	83101	85584	90551	95452
25	20	15.23	15.70	16.16	17.09	18.02
		102231	105386	108474	114716	120959
26	40	21.69	22.34	22.99	24.30	25.61
		145594	149957	154320	163114	171907
27	60	28.15	28.99	29.83	31.51	33.20
		188957	194595	200234	211511	222855
28	100	41.40	42.62	43.84	46.29	48.75
		277897	286086	294276	310721	327234

ЗОНА ЖИЛОЙ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАСТРОЙКИ

Измеритель - га

N норм-мы	Кол-во участ-ков	Количество углов на участке						
		4	5	6	8	10	15	20
29	1	0.68	0.71	0.74	0.80	0.83	0.99	1.16
		4564	4766	4967	5370	5571	6645	7786

30	2	0.81	0.84	0.87	0.94	0.98	1.16	1.35
		5437	5638	5840	6310	6578	7786	9062
31	3	0.93	0.97	1.01	1.08	1.13	1.33	1.54
		6243	6511	6780	7249	7585	8928	10337
32	4	1.06	1.10	1.14	1.22	1.28	1.50	1.73
		7115	7384	7652	8189	8592	10069	11613
33	5	1.18	1.23	1.27	1.37	1.43	1.67	1.92
		7921	8256	8525	9196	9599	11210	12888
34	10	1.81	1.88	1.94	2.07	2.18	2.52	2.87
		12150	12619	13022	13895	14633	16915	19265
35	15	2.44	2.53	2.60	2.78	2.94	3.37	3.81
		16378	16983	17452	18661	19735	22621	25575
36	20	3.06	3.17	3.27	3.49	3.69	4.22	4.76
		20540	21279	21950	23427	24769	28327	31951
37	25	3.69	3.82	3.94	4.20	4.44	5.08	5.71
		24769	25642	26447	28192	29803	34099	38328
38	30	4.32	4.47	4.61	4.90	5.20	5.93	6.66
		28998	30005	30994	32891	34905	39805	44705

ЗОНА НЕЗАСТРОЕННОЙ ГОРОДСКОЙ ТЕРРИТОРИИ

Измеритель - кв. км

N нор- мы	Кол-во участ- ков	Количество углов на участке							
		4	5	6	8	10	15	20	30
39	1	9.12	9.25	9.38	9.64	9.90	10.56	11.22	12.56
		61218	62091	62963	64708	66454	70884	75314	84309
40	2	9.71	9.85	9.99	10.26	10.54	11.25	11.95	13.37
		65178	66118	67058	68870	70745	75516	80214	89746
41	3	10.30	10.45	10.59	10.89	11.18	11.93	12.68	14.20
		69139	70146	71085	73099	75046	80080	85114	95317
42	4	10.89	11.04	11.20	11.51	11.83	12.62	13.41	15.02
		73099	74106	75180	77261	79409	84712	32588	100822

43	5	11.48	11.64	11.81	12.14	12.47	13.30	14.14	15.84
		77059	78133	79275	81490	83705	89276	94915	106326
44	10	14.43	14.63	14.84	15.26	15.68	16.73	17.79	19.93
		96861	98204	99613	102433	105252	112300	119415	133780
45	15	17.38	17.62	17.88	18.38	18.89	20.16	21.44	24.02
		116663	118274	120019	123376	126799	135323	143916	161234
46	20	20.33	20.61	20.91	21.50	22.10	23.59	25.09	28.11
		136465	138344	140358	144319	148346	158348	168416	188688
47	25	23.98	23.60	23.95	24.62	25.31	27.02	28.74	32.20
		160966	158415	160764	165262	169893	181371	192917	216142
48	30	26.20	26.59	26.97	27.75	28.52	30.46	32.39	36.27
		175867	178485	181036	186272	191440	204462	217418	243462

Расчет часовой сметной расценки приведен в [Приложении 3](#).

2.3. Определение границ землепользования (комплекс работ)

Содержание работы

Получение задания. Обход участков. Восстановление границ участков совместно со смежными землепользователями, с зарисовкой их в полевых журналах. Уточнение сведений о принадлежности участков. Составление протокола согласования границ со смежными землепользователями. Закрепление границ землепользований кольями, штырями или их маркировка. Отыскание пунктов планового обоснования по привязкам и абрисам. Развитие съемочного обоснования на участке работ. Координирование границ землепользований. Оформление полевых журналов. Обмер участков землепользований. Передача полевых материалов на обработку в программный комплекс "КАЛЛИСТО". Переходы на участке работ. Сдача работы.

Состав исполнителей:

Геодезист I категории - 1

Инженер-землеустроитель I категории - 1

Топограф - 1

Техник - 1

Рабочий 2 разряда - 2.

ПРОМЗОНА

Измеритель - кв. км

N нор- мы	Кол-во участ- ков	Количество углов на участке							
		4	5	6	10	15	20	25	30
49	1	10.66	10.98	11.31	12.62	14.26	15.90	17.54	19.18
		71555	73703	75918	84712	95720	106729	120422	128746
50	2	11.51	11.86	12.21	13.62	15.38	17.14	18.90	20.68
		77260	79610	81960	91424	103238	115052	126866	138814
51	3	12.36	12.74	13.12	14.63	16.52	18.41	20.30	22.18
		82966	85517	88068	98204	110890	123577	136264	148883
52	4	13.21	13.61	14.02	15.63	17.64	19.66	21.68	23.68
		88672	91357	94109	104916	118408	131968	145527	158952
53	5	14.06	14.49	14.92	16.63	18.77	20.91	23.05	25.18
		94378	97264	100150	111629	125993	140358	154723	169020
54	10	18.30	18.85	19.40	21.61	24.37	27.13	29.89	32.67
		122839	126530	130222	145057	163583	182110	200636	219298
55	20	26.78	27.58	28.38	31.59	35.60	39.61	43.62	47.64
		179760	185130	190500	212048	238965	265882	292799	319783
56	30	35.26	36.31	37.36	41.57	46.83	52.09	57.35	62.61
		236682	243731	250779	279038	314346	349654	384961	420269
57	50	52.22	53.77	55.32	61.52	69.27	77.03	84.79	92.55
		350526	360931	371335	412952	464974	517063	569152	621241
58	70	69.18	71.23	73.28	81.48	91.73	101.98	112.23	122.49
		464370	478131	491891	546934	615737	684540	753343	822213
59	100	94.63	97.42	100.22	111.41	125.40	139.39	153.38	167.39
		635203	653931	672726	747839	841746	935654	1029562	1123604

ЗОНА ЖИЛОЙ МНОГОЭТАЖНОЙ ЗАСТРОЙКИ

Измеритель - кв. км

N нор- мы	Кол-во участ- ков	Количество углов на участке				
		4	5	6	8	10
60	1	10.66	10.99	11.32	12.01	12.62
		71555	73770	75985	80617	84712

61	2	11.34	11.68	12.02	12.71	13.41
		76120	78402	80684	85316	90014
62	3	12.02	12.38	12.74	13.47	14.20
		80684	83101	85517	90417	95317
63	5	13.37	13.77	14.17	14.97	15.78
		89746	92431	95116	100486	105923
64	10	16.71	17.22	17.73	18.74	19.75
		112166	115589	119012	125792	132572
65	20	23.39	24.11	24.83	26.26	27.69
		157005	161838	166671	176270	185869
66	40	36.76	37.89	39.02	41.29	43.57
		246751	254336	261921	277159	292463
67	60	50.13	51.68	53.23	56.33	59.45
		336497	346901	357306	378115	399058
68	100	77.49	79.78	82.07	86.66	91.25
		520151	535522	550894	581704	612515

ЗОНА ЖИЛОЙ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАСТРОЙКИ

Измеритель - га

N нор- мы	Кол-во участ- ков	Количество углов на участке						
		4	5	6	8	10	15	20
69	1	1.39	1.46	1.53	1.67	1.81	2.16	2.50
		9330	9800	10270	11210	12150	14499	16781
70	2	1.73	1.82	1.90	2.08	2.25	2.68	3.10
		11613	12217	12754	13962	15103	17989	20809
71	3	2.07	2.18	2.27	2.48	2.69	3.20	3.70
		13895	14633	15237	16647	18057	214805	24836
72	4	2.41	2.54	2.64	2.89	3.13	3.72	4.30
		16177	17050	17721	19399	21010	24970	28864
73	5	2.75	2.90	3.01	3.30	3.57	4.24	4.90
		18459	19466	20205	22151	23964	28461	32891

74	10	4.46	4.69	4.88	5.34	5.77	6.85	7.92
		29938	31482	32757	35845	38731	45981	53163
75	15	6.17	6.48	6.75	7.38	7.97	9.46	10.94
		41416	43497	45309	49538	53499	63500	73435
76	20	7.88	8.27	8.63	9.42	10.17	12.07	13.96
		52894	55512	57829	63232	68266	81020	93706
77	25	9.59	10.06	10.51	11.46	12.37	14.68	16.98
		64373	67528	70548	76925	83033	98540	113978
78	30	11.32	11.86	12.40	13.49	14.58	17.30	20.02
		75985	79610	83235	90551	97868	116126	134384

ЗОНА НЕЗАСТРОЕННОЙ ГОРОДСКОЙ ТЕРРИТОРИИ

Измеритель - кв. км

N нор- мы	Кол-во участ- ков	Количество углов на участке							
		4	5	6	8	10	15	20	30
79	1	10.66	10.99	11.32	11.98	12.64	14.28	15.91	19.18
		71555	73770	75985	80416	84846	95854	106796	128746
80	2	11.56	11.92	12.27	12.98	13.70	15.49	17.25	20.76
		77596	80013	82362	87128	91961	103976	115790	139351
81	3	12.46	12.85	13.22	13.98	14.76	16.70	18.59	22.34
		83638	86255	88739	93841	99076	112099	124785	149957
82	4	13.36	13.78	14.17	14.98	15.82	17.91	19.93	23.92
		89679	92498	95116	100553	106192	120221	133780	160562
83	5	14.26	14.71	15.12	15.98	16.88	19.12	21.27	25.50
		95720	98741	101493	107266	113307	128343	142775	171168
84	10	18.76	19.34	19.88	21.00	22.16	25.16	27.97	33.41
		125926	129820	133444	140962	148749	168886	187748	224264
85	15	23.26	23.97	24.64	26.02	27.44	31.20	34.67	41.32
		156133	160898	165396	174659	184191	209430	232722	277360
86	20	27.76	28.59	29.40	31.04	32.72	37.24	41.37	49.23
		186339	191910	197347	208356	219633	249973	277696	330456
87	25	32.25	33.22	34.16	36.06	38.00	43.28	48.07	57.14

		216478	222989	229299	241851	255075	290517	322669	383552
88	30	36.75	37.84	38.93	41.11	43.29	49.33	54.77	65.05
		246684	254001	261317	275950	290584	331127	367643	436647

Расчет часовой сметной расценки приведен в [Приложении 3](#).

2.4. Съёмка городских угодий с определением координат земельных участков (комплекс работ)

Характеристика категорий сложности

I категория:

- а) открытая равнинная или слабовсхолмленная местность;
- б) улицы сельских населенных пунктов;
- в) дороги с незначительным движением транспорта;
- г) территория с плотностью застройки до 20%, подход к углам поворота границ свободный, видимость углов поворота границ землепользований 150 и более метров;

д) подход к углам поворота границ землепользований незатруднителен, с одной точки планового обоснования координируется не менее 3 углов поворота;

е) видимость между углами поворота границ землепользования хорошая;

II категория:

а) улицы городов и поселков со слабым движением транспорта и пешеходов;

б) участки землепользований промышленных и строительных площадок с небольшой застройкой, незначительным количеством инженерных сооружений, котлованов, траншей и пр. со слабым движением транспорта и механизмов;

в) индивидуальный сектор с плотностью застройки до 20%, видимость углов поворота не затруднена, с одной плановой точки координируется до 3 углов поворота;

г) незастроенная территория (госфонд, парки, лесные массивы), подход к углам поворота границ не затруднен, с одной плановой точки координируется до трех углов поворота.

д) границы землепользования закреплены заборами, ограждениями, промеры выполнять незатруднительно.

III категория:

а) местность полузакрытая равнинная или всхолмленная, незастроенная, с редкой дорожной сетью (парки, сады, лесные массивы);

б) участки землепользований, находящиеся на территории индивидуальной застройки с плотностью застройки от 30% до 40%, подход к углам землепользований затруднен, с одной плановой точки координируется

не более 2 углов поворота;

в) участки землепользований промышленных территорий с движением транспорта средней интенсивности, с плотностью застройки от 30% до 40%, подход к углам поворота затруднен, с одной точки планового обоснования координируется не более 2 точек поворота границ землепользований;

г) промеры вдоль границ землепользования затруднены из-за обилия заборов, сараев и т.п.

IV категория:

а) местность равнинная закрытая, местами заболоченная, подход к границе землепользования затруднителен, с одной плановой точки координируется не более одной точки поворота;

б) участок землепользования - территория индивидуальной застройки, плотность застройки от 40% до 50%, подход к границам землепользования затруднен, с одной плановой точки координируется не более 1 точки поворота;

в) участок землепользования - территория промышленной застройки с плотностью от 40% до 50%, подход к границам землепользования затруднителен, с одной плановой точки координируется не более 1 точки поворота, видимость угла поворота достигает не более 100 метров;

г) промеры вдоль границ землепользований затруднены из-за обилия строений, траншей, котлованов, ограждений, сараев, заборов;

д) участки землепользований - незастроенная территория (госфонд, парки, лесные массивы), местность закрытая, местами заболоченная, видимость угла поворота участка достигает не более 100 метров.

V категория:

а) местность незастроенная, холмистая, закрытая, подход к точкам затруднителен, расстояния от точек планового обоснования не превышают 50 метров;

б) участок землепользования - территория частного сектора, плотность застройки свыше 50%, с большим количеством заборов, сараев и т.п.;

в) участок землепользования - промышленная территория с плотностью застройки свыше 50%, территории действующих и реконструируемых (строящихся) промышленных предприятий, с весьма интенсивным движением транспорта и пешеходов;

г) видимость между углами поворота границ землепользования отсутствует; большая захламленность территории, мешающая измерению линий.

Инструменты и оборудование: электронные тахеометры, светодальномеры, светодальномерные насадки, рулетка.

Содержание работы

Получение задания. Обход участка с рекогносцировкой местности. Восстановление границ землепользований с зарисовкой их в полевых журналах. Подписание протокола согласования границ со смежными

землепользователями. Закрепление границ землепользований кольями, штырями, маркировка. Проложение съемочных теодолитных ходов с закреплением точек. Координирование углов земельных участков. Съемка углов. Измерение длин границ землепользования. Ведение абриса. Переходы на участке работ. Сдача работ.

Состав исполнителей:

Инженер I категории - 1

Инженер-землеустроитель I категории - 1

Топограф - 1

Техник - 1

Рабочий 2 разряда - 2.

Измеритель - 1 га

N нормы	Наименование работы	Категория сложности				
		I	II	III	IV	V
89	Съемка городских угодий	5.15	7.58	10.61	15.52	22.45
		34569	50881	71220	104177	150695

Примечание. Под термином "угодия" понимается инфраструктурное использование городских земель.

Расчет часовой сметной расценки приведен в [Приложении 3](#).

Камеральные работы

2.5. Составление кадастрового плана (ручной вариант)

Содержание работы

Выписка координат углов поворота границ участков со считкой. Разбивка координатных сеток. Накладка точек по координатам при помощи циркуля и масштабной линейки. Проведение контуров и вычерчивание их в карандаше. Занесение семантической информации. Вычерчивание составленного плана тушью в соответствии с условными знаками.

Исполнитель - ст. техник.

Измеритель - кв. дм

N нормы	Наименование работы	Норма времени и сметная расценка
90	Составление кадастрового плана в масштабах: 1:2000	3.78

		3183
91	1:1000	2.31
		1945
92	1:500	1.41
		1187

Расчет часовой сметной расценки приведен в [Приложении 4](#).

2.6. Сбор геометрической информации о городских угодиях методом дигитализации

Характеристика категорий сложности:

Характеристика категорий сложности работ определяется в зависимости от числа пикетов на планшет.

Масштаб съемки	Категория сложности работ				
	I	II	III	IV	V
	Число пикетов на планшет				
1:2000	до 1680	с 1681 до 3100	с 3101 до 4480	с 4481 до 6300	свыше 6301
1:1000	до 500	с 501 до 875	с 876 до 1365	с 1366 до 1960	свыше 1960
1:500	до 340	с 341 до 600	с 601 до 850	с 851 до 1100	свыше 1100

Содержание работы

Изучение задания и картматериала. Подготовка Дигитайзера к работе. Закрепление картматериала на столе. Набор служебной информации. Кодирование графической информации. Контроль за сбором цифровой кадастровой информации с помощью дисплея. Корректировка ошибок на экране дисплея с помощью графического редактора. Запись цифровой, графической кадастровой информации в банк данных.

Исполнитель - оператор ПЭВМ.

Измеритель - 1 планшет

N нормы	Наименование работы	Категория сложности				
		I	II	III	IV	V
	Сбор геометричес-					

	кой информации о городских угодьях на Дигитайзере в масштабах:					
93	1:2000	18.2	25.2	39.9	56.2	60.5
		<u>19108</u>	<u>26458</u>	<u>41891</u>	<u>59005</u>	<u>63520</u>
94	1:1000	5.74	7.74	11.62	17.41	20.32
		<u>6026</u>	<u>8126</u>	<u>12200</u>	<u>18279</u>	<u>21334</u>
95	1:500	4.04	5.43	7.64	9.86	11.67
		<u>4242</u>	<u>5701</u>	<u>8021</u>	<u>10352</u>	<u>12252</u>

Расчет часовой сметной расценки приведен в [Приложении 5](#).

2.7. Занесение кадастровой информации в банк данных на участок землепользования

Оборудование: ПЭВМ.

Содержание работы

Изучение задания. Подготовка компьютера к работе. Занесение информации на участок землепользования в банк данных с материала, полученного в БТИ, архитектурно-планировочной службе и других организациях. Редактирование информации. Сдача работы.

Исполнитель - оператор ПЭВМ.

Измеритель - участок

№ нормы	Наименование работы	Норма времени и сметная расценка
96	Занесение кадастровой информации на участок землепользования	0.201 <u> </u> 211

Расчет часовой сметной расценки приведен в [Приложении 6](#).

2.8. Создание цифровой модели местности с помощью программного комплекса "КАЛЛИСТО"

Характеристика категорий сложности та же, что и при сборе геометрической информации о городских угодьях методом дигитализации.

Содержание работы

Получение задания. Подготовка компьютера к работе. Ввод каталога координат исходных пунктов. Ввод полевой информации по съемочному обоснованию. Ввод цифровой кадастровой информации с полевых журналов. Ввод обмеров инженерных сооружений. Ввод предметной информации. Ввод абрисных списков. Обработка цифровой топографической информации с помощью программного комплекса "КАЛЛИСТО". Редактирование графической кадастровой информации на экране дисплея с помощью программного комплекса "ROBUR". Сшивка планшетов. Занесение информации в банк данных.

Примечание. Ввод цифровой кадастровой информации выполняется с клавиатуры ПЭВМ.

Исполнитель - оператор ПЭВМ.

Измеритель - 1 планшет

N нормы	Наименование процесса	Категория сложности				
		I	II	III	IV	V
97	Создание ЦММ с помощью программного комплекса "КАЛЛИСТО" в масштабах: 1:2000	20.25	27.58	39.35	55.11	73.09
		20793	28320	40406	56589	75051
98	1:1000	5.00	13.46	17.76	21.11	24.04
		5134	13821	18236	21676	24685
99	1:500	3.18	4.98	7.27	9.17	10.97
		3265	5114	7465	9416	11264

Расчет часовой сметной расценки приведен в [Приложении 6](#).

2.9. Составление землеустроительного дела

Содержание работы

Получение задания. Составление текстовой части технического отчета. Составление табличных и графических приложений с использованием базы данных с кадастровой информацией. Редактирование отчета. Оформление и выпуск отчета.

Состав исполнителей:

Инженер I категории - 1

Техник - 1.

Измеритель - землеустроительное дело

№ нормы	Площадь инвентаризации (кв. км)	Норма времени и сметная расценка
100	до 10	18 ----- 33193
101	от 11 до 50	25 ----- 46102
102	свыше 50	35 ----- 64543

Расчет часовой сметной расценки приведен в [Приложении 1](#).

Приложение 1

**РАСЧЕТ
ЧАСОВОЙ СМЕТНОЙ РАСЦЕНКИ НА СОСТАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО
ПРОЕКТА ПО ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ,
ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ И СОСТАВЛЕНИЕ
ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОГО ДЕЛА**

№ п/п	Наименование затрат	Руб.
1	Основная часовая заработная плата исполнителей	607.45
2	Техническое руководство (20% от ФЗП полевых и камеральных работ)	121.49
3	Итого заработная плата производственного персонала	728.94
4	Отчисления на социальное страхование (39% от п. 3)	284.29
5	Материальные затраты (20% от ФЗП на полевые работы)	-
6	Амортизационные отчисления (15% в год от стоимости приборов и оборудования)	-

7	Командировочные и полевые расходы	-
8	Накладные расходы (40% от п. п. 3 и 4)	405.26
9	Итого себестоимость работ	1419.52
10	Плановые накопления (30% от п. 9)	425.56
11	Часовая сметная расценка	1844.08

Приложение 2

РАСЧЕТ ЧАСОВОЙ СМЕТНОЙ РАСЦЕНКИ НА ЗАКРЕПЛЕНИЕ ГРАНИЦ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ

№ п/п	Наименование затрат	Руб.
1	Основная часовая заработная плата исполнителей	518.05
2	Техническое руководство (20% от ФЗП полевых и камеральных работ)	103.61
3	Итого заработная плата производственного персонала	621.66
4	Отчисления на социальное страхование (39% от п. 3)	242.45
5	Материальные затраты (20% от ФЗП на полевые работы)	124.33
6	Амортизационные отчисления (15% в год от стоимости приборов и оборудования)	-
7	Командировочные и полевые расходы	248.66
8	Накладные расходы (40% от п. п. 3 и 4)	345.64
9	Итого себестоимость работ	1582.74
10	Плановые накопления (30% от п. 9)	474.82
11	Часовая сметная расценка	2057.56

**РАСЧЕТ
ЧАСОВОЙ СМЕТНОЙ РАСЦЕНКИ НА КООРДИНИРОВАНИЕ,
ОПРЕДЕЛЕНИЕ
ГРАНИЦ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И СЪЕМКУ ГОРОДСКИХ УГОДИЙ**

N п/п	Наименование затрат	Руб.
1	Основная часовая заработная плата исполнителей	1643.56
2	Техническое руководство (20% от ФЗП полевых и камеральных работ)	328.71
3	Итого заработная плата производственного персонала	1972.27
4	Отчисления на социальное страхование (39% от п. 3)	769.19
5	Материальные затраты (20% от ФЗП на полевые работы)	394.45
6	Амортизационные отчисления (15% в год от стоимости приборов и оборудования)	142.05
7	Командировочные и полевые расходы	788.91
8	Накладные расходы (40% от п. п. 3 и 4)	1096.58
9	Итого себестоимость работ	5163.45
10	Плановые накопления (30% от п. 9)	1549.04
11	Часовая сметная расценка	6712.49

**РАСЧЕТ
ЧАСОВОЙ СМЕТНОЙ РАСЦЕНКИ НА СОСТАВЛЕНИЕ КАДАСТРОВОГО
ПЛАНА**

N п/п	Наименование затрат	Руб.
1	Основная часовая заработная плата	277.42

	исполнителей	
2	Техническое руководство (20% от ФЗП полевых и камеральных работ)	55.48
3	Итого заработная плата производственного персонала	332.90
4	Отчисления на социальное страхование (39% от п. 3)	129.83
5	Материальные затраты (20% от ФЗП на полевые работы)	-
6	Амортизационные отчисления (15% в год от стоимости приборов и оборудования)	-
7	Командировочные и полевые расходы	-
8	Накладные расходы (40% от п. п. 3 и 4)	185.09
9	Итого себестоимость работ	647.82
10	Плановые накопления (30% от п. 9)	194.35
11	Часовая сметная расценка	842.17

Приложение 5

РАСЧЕТ ЧАСОВОЙ СМЕТНОЙ РАСЦЕНКИ НА СБОР ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ О ГОРОДСКИХ УГОДИЯХ МЕТОДОМ ДИГИТАЛИЗАЦИИ

№ п/п	Наименование затрат	Руб.
1	Основная часовая заработная плата исполнителей	277.42
2	Техническое руководство (20% от ФЗП полевых и камеральных работ)	55.28
3	Итого заработная плата производственного персонала	332.90
4	Отчисления на социальное страхование (39% от п. 3)	129.83
5	Материальные затраты (20% от ФЗП на полевые работы)	-
6	Амортизационные отчисления (15% в год	159.80

	от стоимости приборов и оборудования)	
7	Командировочные и полевые расходы	-
8	Накладные расходы (40% от п. п. 3 и 4)	185.09
9	Итого себестоимость работ	807.62
10	Плановые накопления (30% от п. 9)	242.29
11	Часовая сметная расценка	1049.91

Приложение 6

РАСЧЕТ ЧАСОВОЙ СМЕТНОЙ РАСЦЕНКИ НА ЗАНЕСЕНИЕ КАДАСТРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ НА УЧАСТОК ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ В БАЗУ ДАННЫХ И СОЗДАНИЕ ЦММ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА "КАЛЛИСТО"

№ п/п	Наименование затрат	Руб.
1	Основная часовая заработная плата исполнителей	277.42
2	Техническое руководство (20% от ФЗП полевых и камеральных работ)	55.48
3	Итого заработная плата производственного персонала	332.90
4	Отчисления на социальное страхование (39% от п. 3)	129.83
5	Материальные затраты (20% от ФЗП на полевые работы)	-
6	Амортизационные отчисления (15% в год от стоимости приборов и оборудования)	142.05
7	Командировочные и полевые расходы	-
8	Накладные расходы (40% от п. п. 3 и 4)	185.09
9	Итого себестоимость работ	789.87
10	Плановые накопления (30% от п. 9)	236.96
11	Часовая сметная расценка	1026.83
