ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

Комитет города Москвы по ценовой политике в строительстве
и государственной экспертизе проектов

РЕКОМЕНДАЦИИ

по определению продолжительности выполнения изыскательских работ для строительства в г. Москве

МРР-3.2.04.02-04

СИСТЕМА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ
В СТРОИТЕЛЬНОМ КОМПЛЕКСЕ
ГОРОДА МОСКВЫ

«Рекомендации по определению продолжительности выполнения изыскательских работ для строительства в г. Москве. МРР-3.2.04.02-04» разработаны в соответствии с распоряжением Правительства Москвы от 27.11.02г. № 1852-РП «О дальнейшем совершенствовании нормативно-методической базы в области градостроительства в г.Москве на 2003-2004 г.г.» и введены в действие приказом председателя Москомархитектуры от 18.10.2004 г. № 155 на основании решения Межведомственного совета по ценовой политике в строительстве при Правительстве Москвы (протокол от 29.09.2004 г. № 1/МС-15-04).

«Рекомендации» подготовлены специалистами ГУП «НИАЦ» Москомархитектуры (Дронова И.Л., Соболев В.К., Игошин Е.А.) при участии специалистов ГУП «Мосгоргеотрест» (Лаврентьева Н.В., Кувакина Т.А.).

«Рекомендации» позволяют определить продолжительность выполнения изыскательских работ и предназначены для применения предприятиями, организациями и физическими лицами, осуществляющими предпроектную и проектную подготовку строительства в г. Москве.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ..... 4

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ 6

2. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ НОРМ И НОРМАТИВОВ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ 9

3. КЛАССИФИКАЦИЯ И НОМЕНКЛАТУРА ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ 10

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ НОРМ И НОРМАТИВОВ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ 13

5. НОРМЫ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ 20

ВВЕДЕНИЕ

«Рекомендации по определению продолжительности выполнения изыскательских работ для строительства в г. Москве. МРР-3.2.04.02-04» (в дальнейшем «Рекомендации») являются составной частью единой системы нормативно-методических документов, определяющих условия взаимодействия участников инвестиционного процесса в строительстве.

Методология формирования и практического применения норм продолжительности проведения изыскательских работ базируется на принципах увязки интересов изыскательских организаций и заказчика в современных условиях развития рыночных отношений со всеми присущими рынку процессами и явлениями (инфляция и т.д.).

Построение «Рекомендаций» сориентировано, прежде всего, на их функциональную зависимость от стоимости изыскательских работ, приведенной к одной из определяющих физических величин (п.м., га, тыс.кв.м общей площади и т.д.), а также исходя из норм трудоемкости этих работ, выраженных в чел.дн., чел.мес. или чел.год. Существенное значение имеет также распределение доли весов разделов этих работ в общей продолжительности выполнения изысканий.

При разработке «Рекомендаций» в первую очередь учитывался опыт применения «Норм продолжительности выполнения изыскательских работ. МРР-3.2.04-98», «Норм продолжительности проектирования объектов строительства в Москве и ЛПЗП. МРР-3.1.10-97», а также «Сборника базовых цен на проектные работы для строительства в г. Москве на основе натуральных показателей. МРР-3.2.06.05-03».

Единый методический подход к системе норм и нормативов продолжительности выполнения изысканий, адекватный условиям рыночных отношений, создает необходимые экономические предпосылки, направленные на упорядочение взаимоотношений между заказчиками и изыскательскими организациями при заключении хозяйственных договоров.

«Рекомендации» разработаны с использованием следующих источников информации:

1. «Нормы продолжительности проектирования объектов строительства в Москве и ЛПЗП. МРР-3.1.10-97».
2. Лушин С.И. Плановое ценообразование. – М: Высшая школа.
3. Минков У.Э. Оценка эффективности капитальных вложений (новые подходы). – М: Наука, 1991 г.
4. Катерович Л. Экономика и организация. – М: Наука, 1990 г.
5. Основы маркетинга. – М: Прогресс, 1990 г.
6. Пиндай Роберт. Микроэкономика. – М: Экономика, 1992 г.

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие «Рекомендации» являются составной частью комплексной системы экономических и технологических норм и нормативов в строительном комплексе г. Москвы.

1.2. Система норм продолжительности выполнения изыскательских работ базируется на комплексном системном подходе с применением экономико-математических методов и программно-технических средств.

1.3. «Рекомендации» учитывают как экстенсивный, так и интенсивный характер труда, наличие (или отсутствие) корреляционной (или функциональной) зависимости между принятыми методами определения стоимости работ и нормами продолжительности выполнения изысканий, характерными особенностями каждого вида изысканий, выражающимися в использовании отличительных особенностей тех или иных операций, оценочных показателей для определения стоимости и норм продолжительности изысканий.

1.4. В качестве исходной информационной базы при формировании норм и нормативов продолжительности выполнения изыскательских работ приняты:

- «Нормы продолжительности выполнения изыскательских работ. МРР-3.2.04-98»;
- аналоги норм продолжительности изысканий из числа ранее разработанных в Мосгоргеотресте;
- ЕНВиР Госстроя СССР;
- унифицированные укрупненные сетевые графики (модели) технологии выполнения изысканий;
- другие нормативные документы.

1.5. Нормативная продолжительность выполнения изыскательских работ функционально связана следующими зависимостями с:

- с нормативом времени выполнения отдельных операций;

– с базовыми удельными показателями стоимости выполнения отдельных операций;
– с набором и количеством операций;
– с коэффициентами, учитывающими изменение объема работ по отношению к базовому, а также с коэффициентом совмещения процессов изысканий.

1.6. Характерной особенностью изыскательских работ (особенно при выполнении их в полевых условиях) является бригадный метод их выполнения на базе технических средств, от которых зависит основная составляющая общей продолжительности изысканий (буровая установка, геодезические и лабораторные инструменты и пр.).

1.7. Нормативная продолжительность входит составной частью в общую продолжительность выполнения изыскательских работ и не учитывает время, необходимое для анализа, оценки полноты и качества, приемки исходной документации от заказчика, а также на проведение согласований, подготовку и выпуск готовой документации.

1.8. Нормативы времени рассчитаны исходя из базовой стоимости изыскательских работ, определенной в ценах 1998 года.

1.9. При определении норм продолжительности выполнения изыскательских работ использована система показателей, непосредственно влияющих на их величину, в том числе:

– показатели трудозатрат;
– объем изыскательских работ;
– численность непосредственных исполнителей;
– различные факторы, оказывающие влияние на объем работ (глубина скважин, плотность грунтов, высота помещений, доступность конструкций, рельеф местности, сезонность полевых работ и пр.).

1.10. Настоящие «Рекомендации» разработаны для следующих видов изысканий:

- инженерно-геологические;
- инженерно-геодезические;
- инженерно-конструкторские.

1.11. «Рекомендации» предназначены для применения предприятиями, организациями и физическими лицами, осуществляющими предпроектную и проектную подготовку строительства в г. Москве.

2. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ НОРМ И НОРМАТИВОВ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

2.1. Общими принципами формирования норм и нормативов продолжительности изысканий являются:

– комплексный подход к формированию системы норм и нормативов изыскательских работ, используемый при заключении договоров и определении договорной цены, построении технологических сетевых моделей и пр. на основе использования экономико-математических методов с применением современной вычислительной техники;

– использование нормативно-параметрического метода при формировании норм и нормативов продолжительности изысканий для усреднения их значений;

– создание единой нормативной базы, включая нормы и нормативы продолжительности выполнения изысканий, которая должна обеспечить объективную оценку наиболее существенных свойств видов изысканий, имеющих критериальные физические параметры (га, кв.м. общей площади, п.м. и т.д.) с учетом качественных характеристик, позволяющих осуществить сравнение (сопоставление) каждого конкретного вида с эталонным образцом;

– установление пропорциональной зависимости норм продолжительности выполнения изысканий от их стоимости и трудоемкости;

– ориентация при формировании базы данных нормативов стоимости выполнения изысканий, трудоемкости и продолжительности на применение современной вычислительной техники.

2.2. Базовая стоимость изыскательских работ принимается в ценах на 01.01.1998 г.

3. КЛАССИФИКАЦИЯ И НОМЕНКЛАТУРА ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

3.1. *Изыскательские работы* подразделяются на три основные группы:

- инженерно-геологические;
- топографо-геодезические;
- инженерно конструкторские.

3.2. *Инженерно-геологические работы* включают в себя:

- буровые работы;
- полевые испытания грунтов;
- радиометрические работы;
- геодезические работы;
- лабораторные работы;
- камеральные работы.

3.2.1. В свою очередь, выполнение буровых работ осуществляется следующими методами:

- колонковое бурение;
- вибрационное бурение;
- ручное бурение.

3.2.2. Полевые испытания:

- статическим зондированием;
- прессиометром Д-76;
- штампами площадью 600 $см^2$.

3.2.3. Лабораторные работы проводятся с целью подготовки технического заключения по проведенным изысканиям, отражающего требуемый объем информации о гидрогеологическом состоянии грунтов предполагаемого основания под проектируемое строительство.

Количество скважин и их глубина определяются на основании технического задания, имеющихся фондовых материалов о геологическом строении

территории строительства в соответствии с действующими нормативными документами (СНиП, ГОСТ и др.).

3.3. *Топографо-геодезические изыскания* подразделяются на:

- полевые работы;
- камеральные работы.

3.3.1. Полевые работы включат в себя:

- топографическую съемку;
- съемку текущих изменений на застроенных территориях.

3.3.2. При выполнении камеральных работ осуществляются:

- вычислительные работы;
- графические работы;
- оформление и выпуск документации.

3.4. *Инженерно-конструкторские обследования* подразделяются на:

- инженерно-конструкторские работы;
- обмерно-обследовательские работы;
- работы по обследованию строительных конструкций неразрушающими методами;
- лабораторные испытания строительных материалов, отобранных из конструкций;
- проходка шурфа вручную;
- бурение скважин;
- геодезические работы;
- камеральная обработка материалов геологических выработок.

3.4.1. Каждый вид технических обследований включает в себя набор работ и операций, выполнение которых необходимо для составления заключения с требуемым объемом информации, в частности:

- обследование частей зданий (фундаменты, перекрытия, несущие конструкции);

– обследование узлов и деталей конструкций зданий и сооружений;
– определение прочности материалов в готовых строительных конструкциях;
– определение прочности материалов строительных конструкций путем лабораторного испытания образцов;
– определение деформаций зданий (сооружений) и отдельных конструкций и др.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ НОРМ И НОРМАТИВОВ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

4.1. Продолжительность изысканий зависит от следующих факторов:

- стоимости (объема) работ;
- количества изыскателей и их квалификации;
- трудоемкости выполнения отдельных операций;
- технологии выполнения работ.

4.2. Объем работ характеризуется стоимостью выполнения изысканий, зависящей от величины общей площади участков производства работ, факторов, осложняющих изыскания, количества показателей и пр.

4.3. Трудоемкость выполнения изыскательских работ находится в определенной зависимости от долевого участия специалистов разной квалификации, их количества в группе исполнителей и технической оснащенности, по совокупности определяющих величину средней выработки (**$В_{ср}$**).

4.4. Количество человеко-дней, необходимое для выполнения изыскательских работ определяется исходя из следующей зависимости:

$$\mathbf{Т_н = \frac{С_{из}}{В_{ср} \times Ч_р}} \qquad (4.1)$$

где:

$Т_н$ – количество человеко-дней;

$С_{из}$ – фиксированная стоимость выполнения изысканий;

$В_{ср}$ – средняя выработка на одного исполнителя;

$Ч_р$ – расчетная численность исполнителей.

4.5. Средняя выработка на одного исполнителя определяется по следующей формуле:

$$\mathbf{В_{ср} = \frac{ЗП_{ср} \times (1 + Р)}{К_з}} \qquad (4.2)$$

где:

$ЗП_{ср}$ – средняя зарплата в бригаде исполнителей;

Р – рентабельность в изыскательской организации;

$\mathbf{К_з}$ – коэффициент, определяющий долю зарплаты в себестоимости.

4.6. Расчетная численность специалистов, выполняющих работу, определяется по формуле:

$$\mathbf{Ч_р = Ч_ф \times К_{уч}} \qquad (4.3)$$

где:

$\mathbf{Ч_ф}$ – фактическая численность специалистов, участвующих в выполнении изысканий;

$\mathbf{К_{уч}}$ – коэффициент участия специалистов в выполнении изыскательских работ.

4.7. Коэффициент участия специалистов в выполнении изыскательских работ определяется по формуле:

$$\mathbf{К_{уч} = \frac{\sum \frac{Т_ф}{Т} \times Ч_i}{Ч_ф}} \qquad (4.4)$$

где:

$\mathbf{Т_ф}$ – фактическое время участия в выполнении работ специалистом;

Т – количество дней, необходимое для выполнения рассчитываемого вида изыскания;

$\mathbf{Ч_i}$ – численность специалистов, принимающих одинаковое время в изыскании;

$\mathbf{Ч_ф}$ – фактическая общая численность специалистов, участвующих в изысканиях.

$\mathbf{К_{уч}} < 1{,}0$

4.8. Норматив времени на выполнение условной единицы изыскательских работ может быть определен по формуле:

$$\mathbf{Т_{нв} = \frac{1}{В_{ср} \times Ч_р}} \qquad (4.5)$$

4.9. При выполнении изыскательских работ средняя выработка (**$В_{ср}$**) находится в зависимости от вида работ и, ориентировочно, составляет:

– для геологических изысканий $В_{ср} = 604,7$ руб/день

– для топографо-геодезических изысканий и инженерно-конструкторских работ $В_{ср} = 453,5$ руб/день

4.10. Значения базовых нормативов времени на выполнение единицы изыскательских работ в зависимости от выработки и численности исполнителей приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Средняя выработка, **Вср** руб/день	Норматив времени **Тнв**, в днях при расчетной численности исполнителей **Чрi**									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
604,7	0,0017	0,0009	0,0006	0,00043	0,00034	0,00028	0,00024	0,00021	0,00019	0,00017
453,5	0,0022	0,0011	0,0007	0,0006	0,0004	0,00037	0,0003	0,00028	0,00024	0,00022

4.11. Нормативная продолжительность выполнения изыскательских работ зависит, в основном, от допустимого уровня совмещения во времени выполнения отдельных операций и процессов изысканий, который характеризуется коэффициентом совмещения, **$К_{см}$**.

Значения **$К_{см}$** определяются на основе технологических графиков, смодулированных для различных видов изыскательских работ.

4.12. Значения **$К_{см(1)}$** определены исходя из масштаба работ, выполняемых бригадой исполнителей при одном комплекте технических средств (одна буровая установка, один геодезический инструмент и т.д.) Значения **$К_{см(1)}$** представлены в таблицах 4.2, 4.3, 4,4.

4.13. При объеме работ, выполняемых несколькими бригадами исполнителей, применяется коэффициент совмещения процессов **$К_{см(n)}$**.

Значения $\mathbf{К_{см(n)}}$ находятся в пределах от 1,0 до 0,7 и уточняются расчетом для конкретных ситуаций.

4.14. Нормативная продолжительность изыскательских работ, выполняемых одной бригадой исполнителей, определяется по формуле:

$$\mathbf{Т_{нп(1)} = Т_{нв(i)} \times С_{из(i)} \times К_{см(1)i}} \quad (4.6)$$

Нормативная продолжительность выполнения изыскательских работ несколькими бригадами определяется по формуле:

$$\mathbf{Т_{нп(n)} = \frac{Т_{нп(1)}}{n \times К_{см(n)i}}} \quad (4.7)$$

Общая продолжительность выполнения изыскательских работ с учетом оформления договорных отношений и выпуска законченной документации может быть определена по формуле:

$$\mathbf{Т_{нп(о)} = Т_п + Т_{нп(1)} + Т_в} \quad (4.8)$$

$$\mathbf{Т_{нп(о)} = Т_п + Т_{нп(n)} + Т_в}$$

где:

$\mathbf{Т_{нп(о)}}$ – общая продолжительность выполнения изыскательских работ;

$\mathbf{Т_п}$ – продолжительность подготовительных работ;

$\mathbf{Т_в}$ – продолжительность работ по оформлению и выпуску законченной документации.

Значения $\mathbf{Т_п}$ и $\mathbf{Т_в}$ принимаются в пределах 3-5 дней, в особых случаях – не более 10 календарных дней.

4.15. Для изыскательских работ, не представленных в разделе 5, а также выполняемых в неполном объеме, продолжительность их выполнения рассчитывается по данной методике.

Таблица 4.2

Вид работы	Значение $К_{см(i)}$ при стоимости инженерно-геологических работ, тыс. руб.												
	20	30-35	40-45	45-50	50-55	55-70	70-75	75-80	80-85	85-105	45-110	110-185	185-300
Вибробурение и экология	0,85	0,85	0,81	0,75	0,66	0,53	0,50						
Вибробурение и экология, испытания грунтов статзондированием в режиме «Стабилизация»					0,88	0,80	0,70	0,73					
Вибробурение и экология, испытания грунтов статзондированием в режиме «Стабилизация», испытания грунтов штампами									0,87	0,83	0,75	0,66	
Колонковое бурение и экология											0,78	0,62	0,60

Таблица 4.3

Общая работа в натуральном измерении	Значение коэффициентов совмещения $К_{см}$ процессов инженерно-геодезических изысканий	
	Базовая стоимость работы, руб.	Коэффициент совмещения процессов $К_{см(i)}$
до 1 га	3938	1,0
1 – 2 га	5906	1,0
2 – 5 га	9844	1,0
5 – 10 га	25631	0,85
10 – 15 га	42719	0,83
15 – 20 га	59808	0,83
20 – 25 га	76897	0,83
25 – 30 га	93986	0,83
30 – 35 га	111074	0,83
35 – 50 га	145252	0,82

Таблица 4.4

№	Общая работа в натуральном измерении	Значение коэффициентов совмещения $\mathbf{К_{см}}$ процессов обмерно-конструкторских работ	
		Базовая стоимость работы, руб.	Коэффициент совмещения процессов $\mathbf{К_{см(i)}}$
1	2	3	4
1.	Здание объемом 1000 м^3 и высотой, м:		
	до 4	21 786	0,80
	от 4 до 7	27 099	0,80
2.	Здание объемом 3000 м^3 и высотой, м:		
	до 4	26 138	0,75
	от 4 до 7	32 182	0,75
	от 7 до 10	36 152	0,75
3.	Здание объемом 5000 м^3 и высотой, м:		
	до 4	31 369	0,70
	от 4 до 7	35 711	0,70
	от 7 до 10	42 960	0,70
	от 10 до 13	46 657	0,70
4.	Здание объемом 7000 м^3 и высотой, м:		
	до 4	42 043	0,67
	от 4 до 7	45 830	0,67
	от 7 до 10	49 594	0,67
	от 10 до 13	52 446	0,67
	от 13 до 16	57 431	0,67
5.	Здание объемом 9000 м^3 и высотой, м:		
	до 4 м	47 643	0,63
	от 4 до 7	50 391	0,63
	от 7 до 10	57 715	0,63
	от 10 до 13	62 167	0,63
	от 13 до 16	69 125	0,63
	от 16 до 20	76 065	0,63
6.	Здание объемом 11000 м^3 и высотой, м:		
	от 4 до 7	55 792	0,61
	от 7 до 10	61 045	0,61
	от 10 до 13	65 989	0,61
	от 13 до 16	74 008	0,61
	от 16 до 20	79 422	0,61
	свыше 20	83 193	0,61

Продолжение таблицы 4.4

1	2	3	4
7.	Здание объемом 13000 м^3 и высотой, м:		
	от 4 до 7	61 079	0,60
	от 7 до 10	67 403	0,60
	от 10 до 13	73 256	0,60
	от 13 до 16	81 695	0,60
	от 16 до 20	84 470	0,60
	свыше 20	86 182	0,60
8.	Здание объемом 15000 м^3 и высотой, м:		
	от 4 до 7	68 048	0,58
	от 7 до 10	74 256	0,58
	от 10 до 13	80 104	0,58
	от 13 до 16	90 154	0,58
	от 16 до 20	94 292	0,58
	свыше 20	101 339	0,58
9.	Здание объемом 17000 м^3 и высотой, м:		
	от 4 до 7	85 936	0,55
	от 7 до 10	97 159	0,55
	от 10 до 13	103 529	0,55
	от 13 до 16	109 260	0,55
	от 16 до 20	115 103	0,55
	свыше 20	120 232	0,55
10.	Здание объемом 19000 м^3 и высотой, м:		
	от 4 до 7	95 561	0,53
	от 7 до 10	106 327	0,53
	от 10 до 13	113 205	0,53
	от 13 до 16	119 039	0,53
	от 16 до 20	125 920	0,53
	свыше 20	131 053	0,53
11.	Здание объемом 21000 м^3 и высотой, м:		
	от 4 до 7	95 190	0,50
	от 7 до 10	105 161	0,50
	от 10 до 13	115 242	0,50
	от 13 до 16	122 084	0,50
	от 16 до 20	128 012	0,50
	свыше 20	132 036	0,50
12.	Здание объемом 23000 м^3 и высотой, м:		
	от 4 до 7	105 085	0,50
	от 7 до 10	115 681	0,50
	от 10 до 13	112 293	0,50

	от 13 до 16	128 105	0,50
	от 16 до 20	132 098	0,50
	свыше 20	138 163	0,50

5. НОРМЫ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

Таблица 5.1

Нормативная продолжительность инженерно-геологических изысканий

№	Объем работ	Стоимость работ, руб.	Нормативная продолжительность $Т_{нп}$, раб. дни
1	2	3	4
1.	Вибробурение и экология, глубина скважины 10 пог.м		
	1 скв.	16 091	3
	2 скв.	19 058	5
	3 скв.	22 024	8
	4 скв.	27 615	10
	5 скв.	33 206	13
	6 скв.	36 173	15
	7 скв.	41 764	18
	8 скв.	52 605	19
	9 скв.	58 196	20
	12 скв.	72 345	20
	15 скв.	83 869	21
	18 скв.	87 565	22
2.	Вибробурение и экология, глубина скважины 15 пог.м		
	1 скв	17 771	4
	2 скв.	22 418	8
	3 скв.	27 064	12
	4 скв.	34 335	16
	5 скв.	41 606	20
	6 скв.	46 253	20
	7 скв.	53 524	21
	8 скв.	66 045	21
	9 скв.	73 316	21
	12 скв.	92 505	27
	15 скв.	98 569	29
	18 скв.	105 047	29
3.	Вибробурение и экология, глубина скважины 20 пог.м		
	1 скв	19 058	5
	2 скв.	24 990	10
	3 скв.	30 923	15
	4 скв.	39 480	20
	5 скв.	48 038	24
	6 скв.	53 970	25
	7 скв.	62 528	26

	8 скв.	76 335	27
	9 скв.	84 893	28
	12 скв.	94 962	29
	15 скв.	99 587	30
	18 скв.	113 117	35
4.	Вибробурение и экология, глубина скважины 25 пог.м		
	1 скв	20 538	6
	2 скв.	27 956	13
	3 скв.	35 369	19
	4 скв.	45 413	21
	5 скв.	55 451	23
	6 скв.	62 869	26
	7 скв.	72 907	29
	8 скв.	88 200	29
	9 скв.	92 915	30
	12 скв.	100 144	39
	15 скв.	108 712	44
5.	Вибробурение и экология, испытания грунтов статзондированием в режиме "Стабилизация", глубина скважины 15 пог.м		
	4 скв.	47 502	19
	6 скв.	59 420	24
	8 скв.	79 212	25
	12 скв.	105 672	33
	15 скв.	122 236	35
	18 скв.	138 800	41
6.	Вибробурение и экология, испытания грунтов статзондированием в режиме "Стабилизация", глубина скважины 20 пог.м		
	4 скв.	52 647	23
	6 скв.	70 670	30
	8 скв.	93 035	33
	12 скв.	121 107	42
7.	Вибробурение и экология, испытания грунтов статзондированием в режиме "Стабилизация", испытания грунтов штампами пл. 600 $см^2$ глубина скважины 15 пог.м		
	4 скв.	70 886	24
	6 скв.	94 495	30
	8 скв.	125 990	31
	12 скв.	152 450	39
	15 скв.	169 013	41
	18 скв.	185 577	47

Продолжение таблицы 5.1

1	2	3	4
8.	Вибробурение и экология, испытания грунтов статзондированием в режиме "Стабилизация", испытания грунтов штампами пл. 600 см^2 глубина скважины 20 пог.м		
	4 скв.	52 647	31
	6 скв.	70 670	38
	8 скв.	93 035	41
	12 скв.	121 107	51
9.	Колонковое бурение и экология, глубина скважины 40 пог.м		
	1 скв.	42 525	23
	2 скв.	71 925	35
	3 скв.	101 325	46
	4 скв.	133 350	59
10.	Колонковое бурение и экология, глубина скважины 100 пог.м		
	1 скв.	86 625	59
	2 скв.	160 125	96
	3 скв.	233 625	133
	4 скв.	309 750	164

Примечания:

1. За начало работ принимается дата начала полевых работ.
2. Подготовительная часть (составление сметы, заключение договора, изготовление фотокопий и другие подготовительные работы для полевых работ) в нормы времени не входят.
3. Нормы продолжительности инженерных изысканий увеличиваются:
   - при производстве полевых работ в неблагоприятный период на 15%;
   - при производстве полевых работ на режимных территориях на 10%.
4. Время, необходимое на согласование и получение разрешений на производство инженерных изысканий, принимается в пределах 3-5 дней, в особых случаях – до 10 дней.
5. При проведении инженерно-геологических изысканий на 2-х и более установках нормы продолжительности рассчитываются индивидуально.

Таблица 5.2

Нормативная продолжительность инженерно-геодезических изысканий М 1:500

№	Объем работ	Стоимость работ, руб.	Нормативная продолжительность, $Т_{нп}$, раб. дни
1.	до 1 га	3 938	7
2.	1 – 2 га	5 906	12
3.	2 – 5 га	9 844	17
4.	5 – 10 га	25 631	23
5.	10 –15 га	42 719	27
6.	15 – 20 га	59 808	29
7.	20 – 25 га	76 897	33
8.	25 – 30 га	93 986	35
9.	30 – 35 га	111 074	39
10.	35 – 50 га	145 252	48

Примечания:

1. За начало работ принимается дата начала полевых работ
2. Подготовительная часть (составление сметы, заключение договора, изготовление фотокопий и другие подготовительные работы для полевых работ) в нормы времени не входят.
3. Нормы продолжительности инженерно-геодезических изысканий увеличиваются:
   - при производстве полевых работ в неблагоприятный период на 10%;
   - при производстве полевых работ на режимных территориях на 10%;
4. Время, необходимое на согласование и получение разрешений на производство инженерных изысканий, нормами принимается в пределах 3-5 дней, в особых случаях – не более 10 дней.
5. При выполнении инженерно-геодезических изысканий для составления плана М 1:500 на участках свыше 50 га нормативная продолжительность изыскательских работ рассчитывается индивидуально.
6. При выполнении инженерно-геодезических изысканий для составления плана М 1:200 нормативная продолжительность увеличивается в 2 раза.
7. При выполнении инженерно-геодезических изысканий для составления плана М 1:2000 нормативная продолжительность уменьшается в 2 раза.
8. При составлении инженерно-топографических планов в цифровом виде нормативная продолжительность камеральных работ увеличивается до 1,4 раза.

Таблица 5.3

Нормативная продолжительность обмерно-конструкторских работ

№	Общая работа в натуральном измерении	Стоимость работ, руб.	Нормативная продолжительность, $Т_{нп}$, раб. дни
1	2	3	4
1.	Здание объемом 1000 м^3 и высотой, м:		
	до 4	21 186	14
	от 4 до 7	27 099	19
2.	Здание объемом 3000 м^3 и высотой, м:		
	до 4	26 138	17
	от 4 до 7	32 182	21
	от 7 до 10	36 152	24
3.	Здание объемом 5000 м^3 и высотой, м:		
	до 4	31 369	19
	от 4 до 7	35 711	22
	от 7 до 10	42 960	27
	от 10 до 13	46 657	29
4.	Здание объемом 7000 м^3 и высотой, м:		
	до 4	42 043	25
	от 4 до 7	45 830	27
	от 7 до 10	49 594	29
	от 10 до 13	52 446	31
	от 13 до 16	57 431	34
5.	Здание объемом 9000 м^3 и высотой, м:		
	до 4	47 643	28
	от 4 до 7	50 391	29
	от 7 до 10	57 715	32
	от 10 до 13	62 167	35
	от 13 до 16	69 125	39
	от 16 до 20	76 065	43
6.	Здание объемом 11000 м^3 и высотой, м:		
	от 4 до 7	55 792	30
	от 7 до 10	61 045	33
	от 10 до 13	65 989	36
	от 13 до 16	74 008	41
	от 16 до 20	79 422	44
	свыше 20	83 193	46
7.	Здание объемом 13000 м^3 и высотой, м:		
	от 4 до 7	61 079	33
	от 7 до 10	67 403	36
	от 10 до 13	73 256	40
	от 13 до 16	81 695	44
	от 16 до 20	84 470	46
	свыше 20	86 182	47

Продолжение таблицы 5.3

1	2	3	4
8.	Здание объемом 15000 м^3 и высотой, м:		
	от 4 до 7	68 048	35
	от 7 до 10	74 256	39
	от 10 до 13	80 104	42
	от 13 до 16	90 154	47
	от 16 до 20	94 292	49
	свыше 20	101 339	52
9.	Здание объемом 17000 м^3 и высотой, м:		
	от 4 до 7	85 936	41
	от 7 до 10	97 159	47
	от 10 до 13	103 529	49
	от 13 до 16	109 260	52
	от 16 до 20	115 103	55
	свыше 20	120 232	58
10.	Здание объемом 19000 м^3 и высотой, м:		
	от 4 до 7	95 561	41
	от 7 до 10	106 327	47
	от 10 до 13	113 205	49
	от 13 до 16	119 039	52
	от 16 до 20	125 920	55
	свыше 20	131 053	58
11.	Здание объемом 21000 м^3 и высотой, м:		
	от 4 до 7	95 190	43
	от 7 до 10	105 161	48
	от 10 до 13	115 242	52
	от 13 до 16	122 084	55
	от 16 до 20	128 012	58
	свыше 20	132 036	60
12.	Здание объемом 23000 м^3 и высотой, м:		
	от 4 до 7	105 085	48
	от 7 до 10	115 681	52
	от 10 до 13	112 293	55
	от 13 до 16	128 105	58
	от 16 до 20	132 098	60
	свыше 20	138 163	63

Примечания:

1. За начало работ принимается дата начала полевых работ
2. Подготовительная часть (составление сметы, заключение договора, изготовление фотокопий и другие подготовительные работы для полевых работ) в нормы времени не входят.
3. Нормы продолжительности обмерно-конструкторских работ увеличиваются:
   - при производстве полевых работ в неблагоприятный период на 15%;
   - при производстве полевых работ на режимных территориях на 10%;

- при производстве обмерно-конструкторских работ в стесненных условиях или внутри жилых эксплуатируемых зданиях на 10%;
- при обследовании конструкций, расположенных на высоте с применением стремянок, лестниц и пр. на 15%.

4. Время, необходимое на согласование обмерно-конструкторских работ, принимается в пределах 3-5 дней, в особых случаях – до 10 дней.
5. При выполнении обмерно-конструкторских работ несколькими бригадами нормы продолжительности рассчитываются индивидуально.