2008

МЕТОДИКА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА РАЗМЕРА НА ВЪЗНАГРАЖДЕНИЯТА ЗА ПРЕДОСТАВЯНЕ НА ПРОЕКТАНТСКИ УСЛУГИ ОТ ИНЖЕНЕРИТЕ В УСТРОЙСТВЕНОТО ПЛАНИРАНЕ И В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ №1
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ „КОНСТРУКТИВНА – СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ”

ПРИЛОЖЕНИЕ №2
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ „ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО И ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ”

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ “ХИДРОТЕХНИЧЕСКА”, “ХИДРОМЕЛИОРАТИВНА”, “ВОДОСНАБДЯВАНЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ И ПРЕЧИСТВАНЕ НА ВОДИТЕ”

ПРИЛОЖЕНИЕ №4
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ „ГЕОДЕЗИЯ И ПРИЛОЖНА ГЕОДЕЗИЯ”

ПРИЛОЖЕНИЕ №5
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ ”МИНИ И КАРИЕРИ”

ПРИЛОЖЕНИЕ №6
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ ”ИНЖЕНЕРНОГЕОЛОЖКИ И ХИДРОГЕОЛОЖКИ РАБОТИ” .

ПРИЛОЖЕНИЕ №7
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ ”РЕКУЛТИВАЦИЯ”

ПРИЛОЖЕНИЕ № 8
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ “ЕЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКА, КИП И АВТОМАТИКА И СЪОБЩИТЕЛНА ТЕХНИКА”

ПРИЛОЖЕНИЕ №9
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ ”ОТОПЛИТЕЛНИ, ВЕНТИЛАЦИОННИ, КЛИМАТИЧНИ, ХЛАДИЛНИ И СУШИЛНИ ИНСТАЛАЦИИ, ТОПЛОСНАБДЯВАНЕ И ГАЗОСНАБДЯВАНЕ”

ПРИЛОЖЕНИЕ №10
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ „ТЕХНОЛОГИЧНА”

ПРИЛОЖЕНИЕ №11
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ “ПАРКОУСТРОЙСТВО И БЛАГОУСТРОЙСТВО” /ЛАНДШАФТНА АРХИТЕКТУРА/

2008

МЕТОДИКА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА РАЗМЕРА НА ВЪЗНАГРАЖДЕНИЯТА ЗА ПРЕДОСТАВЯНЕ НА ПРОЕКТАНТСКИ УСЛУГИ ОТ ИНЖЕНЕРИТЕ В УСТРОЙСТВЕНОТО ПЛАНИРАНЕ И В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ №1
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ „КОНСТРУКТИВНА – СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ"

ПРИЛОЖЕНИЕ №2
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ „ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО И ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ"

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ "ХИДРОТЕХНИЧЕСКА", "ХИДРОМЕЛИОРАТИВНА", "ВОДОСНАБДЯВАНЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ И ПРЕЧИСТВАНЕ НА ВОДИТЕ"

ПРИЛОЖЕНИЕ №4
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ „ГЕОДЕЗИЯ И ПРИЛОЖНА ГЕОДЕЗИЯ"

ПРИЛОЖЕНИЕ №5
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ "МИНИ И КАРИЕРИ"

ПРИЛОЖЕНИЕ №6
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ "ИНЖЕНЕРНОГЕОЛОЖКИ И ХИДРОГЕОЛОЖКИ РАБОТИ" .

ПРИЛОЖЕНИЕ №7
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ "РЕКУЛТИВАЦИЯ"

ПРИЛОЖЕНИЕ № 8
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ "ЕЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКА, КИП И АВТОМАТИКА И СЪОБЩИТЕЛНА ТЕХНИКА"

ПРИЛОЖЕНИЕ №9
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ "ОТОПЛИТЕЛНИ, ВЕНТИЛАЦИОННИ, КЛИМАТИЧНИ, ХЛАДИЛНИ И СУШИЛНИ ИНСТАЛАЦИИ, ТОПЛОСНАБДЯВАНЕ И ГАЗОСНАБДЯВАНЕ"

ПРИЛОЖЕНИЕ №10
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ „ТЕХНОЛОГИЧНА"

ПРИЛОЖЕНИЕ №11
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ "ПАРКОУСТРОЙСТВО И БЛАГОУСТРОЙСТВО" /ЛАНДШАФТНА АРХИТЕКТУРА/

Издава и разпространява безплатно за редовни членове на КИИП

СЪДЪРЖАНИЕ

МЕТОДИКА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА РАЗМЕРА НА ВЪЗНАГРАЖДЕНИЯТА ЗА ПРЕДОСТАВЯНЕ НА ПРОЕКТАНТСКИ УСЛУГИ ОТ ИНЖЕНЕРИТЕ В УСТРОЙСТВЕНОТО ПЛАНИРАНЕ И В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ 5

ПРИЛОЖЕНИЕ №1
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ „КОНСТРУКТИВНА – СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ” 11

ПРИЛОЖЕНИЕ №2
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ „ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО И ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ” 20

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ “ХИДРОТЕХНИЧЕСКА”, “ХИДРОМЕЛИОРАТИВНА”, “ВОДОСНАБ-ДЯВАНЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ И ПРЕЧИСТВАНЕ НА ВОДИТЕ” 67

ПРИЛОЖЕНИЕ №4
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ „ГЕОДЕЗИЯ И ПРИЛОЖНА ГЕОДЕЗИЯ” 86

ПРИЛОЖЕНИЕ №5
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ ”МИНИ И КАРИЕРИ” 96

ПРИЛОЖЕНИЕ №6
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ ”ИНЖЕНЕРНОГЕОЛОЖКИ И ХИДРОГЕОЛОЖКИ РАБОТИ” 100

ПРИЛОЖЕНИЕ №7
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ ”РЕКУЛТИВАЦИЯ” 134

ПРИЛОЖЕНИЕ № 8
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ “ЕЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКА, КИП И АВТОМАТИКА И СЪОБЩИТЕЛНА ТЕХНИКА” 136

ПРИЛОЖЕНИЕ №9
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ ”ОТОПЛИТЕЛНИ, ВЕНТИЛАЦИОННИ, КЛИМАТИЧНИ, ХЛАДИЛНИ И СУШИЛНИ ИНСТАЛАЦИИ, ТОПЛОСНАБДЯВАНЕ И ГАЗОСНАБДЯВАНЕ” 191

ПРИЛОЖЕНИЕ №10
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ „ТЕХНОЛОГИЧНА” 201

ПРИЛОЖЕНИЕ №11
СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ “ПАРКОУСТРОЙСТВО И БЛАГОУСТРОЙСТВО” /ЛАНДШАФТНА АРХИТЕКТУРА/ 208

МЕТОДИКА
за определяне на размера на възнагражденията за предоставяне на проектантски услуги от инженерите в устройственото планиране и в инвестиционното проектиране

Глава първа
ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Чл. 1. С тази методика се регламентира начинът за определяне размера на възнагражденията за предоставяне на проектантски услуги от инженерите в областта на устройственото планиране и в инвестиционното проектиране.

Чл. 2. (1) Методиката цели да гарантира предоставянето на качествени проектантски услуги в съответствие с обществения интерес, с интересите на потребителите на проектантски услуги и строителни продукти, при стриктно спазване на нормативната уредба в областта на инженерните части в устройственото планиране и инвестиционното проектиране, както и на добрата проектантска практика.

(2) Постигането на целите по ал. 1 се осъществява чрез осигуряване на условия за свободна конкуренция между инженерите в инвестиционното проектиране, свободен избор на инженери от възложителите (инвеститорите), недопускане на монополизъм, недобросъвестна практика и неравностойно положение на участници в инвестиционното проектиране.

Чл. 3. (1) Възнагражденията на инженерите в устройственото планиране и инвестиционното проектиране се определят в писмен договор с възложителя на проектантска услуга въз основа на свободно договаряне.

(2) Договореното възнаграждение по ал. 1 не може да бъде по-ниско от себестойността на извършената проектантска услуга, съответстваща по качество на нормативните изисквания и на добрата проектантска практика, с изключение на проекти за молитвени домове и за лица в неравностойно положение.

Глава втора
СТРУКТУРА НА ВЪЗНАГРАЖДЕНИЯТА

Чл. 4. Възнагражденията на инженерите в устройственото планиране и в инвестиционното проектиране, с изключение на проектите за молитвени домове и за лица в неравностойно положение, включват себестойността на проектантската услуга и печалба, като допълнително може да се начислява данък добавена стойност.

Чл. 5. Себестойността на проектантската услуга се състои от:

1.Разходи за управление на проектантския процес и разходи за труд, включващи възнаграждения и задължителни осигурителни вноски за персонала, пряко ангажиран с проектирането, за обслужващ и административен персонал;

2. Разходи за обзавеждане, съоръжаване, материали и консумативи;

3. Разходи за комуникации (телефон, факс, достъп до интернет и други);

4. Разходи за поддръжка на офис (наем, електрическа енергия, отопление, вода и други);

5. Разходи за амортизация на техника, софтуер и сгради;

6. Разходи за застраховки;

7. Разходи за транспорт и механизация;

8. Разходи за командировки;

9. Разходи за обучение за поддържане и повишаване на професионалната квалификация на персонала;

10. Други специфични (присъщи на услугата) разходи.

Чл. 6. Себестойността на проектантската услуга може да се определя чрез:

1. Калкулации на отделните елементи от себестойността;

2. Процент от строителната стойност на обекта;

3. Алгоритъм за обработка на съществени натурални показатели за размерност и сложност на проектирания обект или негов етап (част);

4. Остойностяване на преките разходи на труд с часовите ставки, посочени в чл. 19, ал. 1.

Чл.7. (1) Себестойността на проектантските услуги в устройственото планиране на инженерните части в инвестиционното проектиране, отговарящи на изискванията на нормативната уредба и на добрата проектантска практика, както и при отчитане на пазарните нива на разходите за предоставяне на проектантските услуги, се определя общо за всички етапи на устройствените планове и всички фази на инвестиционните проекти, освен ако в приложенията или Наредба №4 не е указано друго, за регламентирания от нормативните актове обхват и съдържание на инвестиционните проекти, за нормални срокове на предоставяне на проектантските услуги и за нови, еднократно изпълнявани в страната проекти (части).

(2) Себестойността по ал. 1 се определя в приложения към методиката, които се приемат от Управителния съвет на Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране, публикуват се в специализирана преса и включват:

1.Приложение № 1. Себестойност на проектантски услуги по част "Конструктивна - сгради и съоръжения";

2.Приложение № 2. Себестойност на проектантски услуги по част "Транспортно строителство и транспортни съоръжения";

3.Приложение № 3. Себестойност на проектантски услуги по част "Хидротехническа, хидромелиоративна, водоснабдяване, канализация и пречистване на водите";

4.Приложение № 4. Себестойност на проектантски услуги по част "Геодезия и приложна геодезия";

5.Приложение № 5. Себестойност на проектантски услуги по част "Мини и кариери";

6.Приложение № 6. Себестойност на проектантски услуги по част "Геологопроучвателни, хидрогеоложки и геотехнически работи";

7.Приложение № 7. Себестойност на проектантски услуги по част "Рекултивация";

8.Приложение № 8. Себестойност на проектантски услуги по част "Електротехническа, КИП и автоматика, съобщителна техника";

9.Приложение № 9. Себестойност на проектантски услуги по част "Отоплителни, вентилационни, климатични, хладилни и сушилни инсталации, топлоснабдяване и газоснабдяване";

10. Приложение № 10. Себестойност на проектантски услуги по част "Технологична";

11. Приложение № 11. Себестойност на проектантски услуги по част "Паркоустройство и благоустройство" (Ландшафтна архитектура).

(3) Себестойността на проектантски услуги, предоставяни в различни от дефинираните в ал. 1 условия, се коригира с коефициенти, които са посочени в глава четвърта на настоящата методика.

Чл. 8. Печалбата на инженерите в инвестиционното проектиране и в устройственото планиране, като част от тяхното възнаграждение за предоставяните проектантски услуги се договаря свободно, като е допустимо във възнаграждението да не се включва печалба.

Глава трета
ДОГОВАРЯНЕ РАЗМЕРА НА ВЪЗНАГРАЖДЕНИЯТА

Чл. 9. (1) Размерите на възнагражденията на инженерите в инвестиционното проектиране и в устройственото планиране се договарят с възложителя и се посочват в писмен договор, сключен между страните, при спазване на нормативната уредба и изискванията на чл. 3.

(2) Договорът се сключва общо или поотделно за всички инженерни части на обекта с разбивка на възнаграждението по отделните части (специалности), включително и за частта „Управление (и координация) на проектантския процес".

(3) За всяка част себестойността се определя по посочените в чл. 7 приложения.

(4) Когато с един договор се възлага проектирането на няколко обекта или подобекта, възнаграждението за всеки един от тях се определя поотделно.

Чл. 10. (1) Договорите по чл. 9 трябва да съдържат:

1. Наименованието на обекта и/или частта;
2. Местонахождението на обекта;
3. Съществените технически параметри на обекта;
4. Данни за възложителя;
5. Данни за изпълнителя;
6. Данни за обхвата (обема) на предоставяната проектантска услуга;
7. Размера на договореното възнаграждение;
8. Сроковете за изпълнение на договора.

(2) Неразделна част от договора е технико–икономическо задание за проектиране, представено от възложителя.

Чл. 11. Договорите по чл. 9 за изработване на устройствени схеми и планове и за инвестиционно проектиране на обекти от първа до четвърта категория по чл. 137, т. 1 - 4 от Закона за устройство на територията се регистрират в Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране в срок до 15 дни след началото на изпълнението им.

Чл. 12. (1) Инженер, предоставил проектантски услуги на цени (с възнаграждение), по-ниски от себестойността им, подлежи на дисциплинарно наказание по реда на глава седма от Закона за камарите на архитектите и инженерите в инвестиционното проектиране.

(2) Инженер, подписал договор за предоставяне на проектантски услуги на цени (с възнаграждение), по-ниски от себестойността им по чл. 7, представя в Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране писмена обосновка в срок до 15 дни след подписване на договора.

(3) Инженер, предоставил проектантски услуги на цени (с възнаграждение), по-ниски от себестойността им по чл. 7, представя в Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране писмено обяснение в срок до 15 дни след предоставянето на съответната услуга.

(4) Проектантите, неспазили изискванията по ал. 2 и 3, подлежат на дисциплинарно наказание по реда на глава седма от Закона за камарите на архитектите и инженерите в инвестиционното проектиране.

Глава четвърта
ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СЕБЕСТОЙНОСТТА ПРИ СПЕЦИФИЧНИ УСЛОВИЯ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ

Чл. 13. Когато по силата на договор проектант прилага повече от веднъж един и същи проект, себестойността по чл. 7 за следващите прилагания е, както следва:

1. От едно до пет прилагания – най-малко 50% от себестойността на първоначалния проект за всеки отделен случай;

2. За шестото и следващите прилагания – най-малко 40% от себестойността на първоначалния проект за всеки отделен случай;

3. При огледален образ – най-малко 50 % от себестойността на първоначалния проект.

Чл. 14. При договаряне на проектантска услуга за изпълнение в чужбина определената по чл. 7 себестойност се умножава с коефициент 2.

Чл. 15. При договаряне на проектантска услуга за реконструкции и преустройства на съществуващи обекти, за които има необходимата проектна документация, определената по чл. 7 себестойност се умножава с коефициент 1,5, а при липса на проектна документация - с коефициент 2.

Чл. 16. При договаряне на проектантска услуга за ускорено проектиране, в зависимост от договаряния срок, определената по чл. 7 себестойност се умножава с коефициент от 1,2 до 1,5, а при предоставяне на такава услуга в аварийна ситуация - с коефициент 2.

Чл. 17. При договаряне на проектантска услуга за разработване на допълнителни варианти на идеен проект за всеки следващ вариант себестойността за основния вариант се умножава с коефициент 0,5.

Чл. 18. (1) За дейностите и видове работи, за които по приложенията по чл.7, ал. 2 не може да се определи себестойност, тя се изчислява по вложено време от отделните групи проектанти (експерти) и техните брутни часови ставки, посочени в чл. 19. Този метод за изчисляване на себестойността се прилага при следните дейности и видове работи:

1. Технически контрол на проектите и оценяване на съответствието съгласно Закона за устройство на територията - за тази дейност себестойността не може да бъде по-малка от 10% от себестойността за съответната част;

2. Прилагане/авторизиране на чуждестранни проекти - за тази дейност себестойността не може да бъде по-малка от 60% от себестойността на проекта;

3. Авторски надзор, при което се включва времето за работа и времето за път от и до обекта;

4. Изготвяне на план за безопасност и здраве съгласно изискванията на чл. 9 и 10 от Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (ДВ, бр. 37 от 2004 г., попр. бр. 98 от 2004 г., изм. и доп. бр. 102 от 2006 г.);

5. Визуализация на проект;

6. Други дейности и видове работи, които не са посочени в приложенията за отделните части на инвестиционното проектиране.

(2) По вложено време се изчислява и себестойността за следните видове дейности:

1. Предварителни (прединвестиционни, в т.ч. обемно-устройствени) проучвания, включващи приблизителна оценка на стойността на сградата или съоръжението. За тази дейност себестойността не може да бъде по-малка от 10% от себестойността за съответната част;

2. Инвестиционно проектиране за конкретен строеж при залагане на индивидуални (несерийни) строителни продукти съгласно чл. 53, ал. 2 на

Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти (ДВ бр.106 от 2006 г.);

3.Изготвяне на проекти за временно строителство;

4.Извършване на експертизи, консултантска дейност и други подобни;

5.Изготвяне на количествени сметки за фази технически проект и работен проект. За тази дейност себестойността не може да бъде по-малка от 4% от себестойността за съответната част;

6.Изготвяне на стойностни сметки за фази технически проект и работен проект. За тази дейност себестойността не може да бъде по-малка от 4% от себестойността за съответната част.

7.Проектиране на изменения, допълнения, преработки и други подобни;

8.При малки реконструкции и преустройства, промяна на предназначението на обекта, основни ремонти и др. подобни;

9.Изготвяне на задание за проектиране. За тази дейност себестойността не може да бъде по-малка от 5% от себестойността за съответната част;

10. Изготвяне на тръжна документация. За тази дейност себестойността не може да бъде по-малка от 10% от себестойността за всяка част;

11. Изготвяне на технически спецификации (условия) за изпълнение и контрол на проекта по всички инженерни части. За тази дейност себестойността не може да бъде по-малка от 5% от себестойността за всяка част;

12. Изготвяне на екзекутивна документация. За тази дейност себестойността не може да бъде по-малка от 10% от себестойността за всяка част;

13. Инвеститорски и инженерен контрол по реализирането на инвестиционния проект, координиране на изпълнението до завършване на строежа и въвеждането на обекта в експлоатация;

14. Изготвяне на инструкция за експлоатация, поддръжка и проект за мониторинг на сградата или съоръжението;

15. Изготвяне на синтезни (координационни) планове на сградата или съоръжението – не по-малко от 10 % от себестойността на всяка част;

16. Заснемане на съществуващи сгради и съоръжения - не по-малко от 20% от себестойността на всяка част;

17. Изготвяне на част “Енергийна ефективност и топлосъхранение”;

(3) Когато себестойността се определя по вложено време при утежнени условия на проектиране, като отдаленост на обектите, проектиране на варианти, размножаване на повече екземпляри от проектите извън трите папки по основния договор и други, в себестойността се включват и присъщи допълнителни разходи.

Чл. 19. (1) В зависимост от квалификацията и отговорността на проектантите се регламентират часови ставки, както следва:

1. За експерт, технически контрольор и проектант с пълна проектантска правоспособност – 50 лв./час;

2. За проектант с ограничена проектантска правоспособност – 40 лв./час;

3. За технически сътрудник – 25 лв./час.

(2) В зависимост от инфлацията или други настъпили промени на икономическите условия в страната, Управителният съвет на Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране ежегодно до 1 декември приема налагащите се промени на часовите ставки по ал. 1, които влизат в сила от началото на следващата година.

ДОПЪЛНИТЕЛНА РАЗПОРЕДБА

§ 1. По смисъла на настоящата методика:

1. “Проектантска услуга” в устройственото планиране и инвести-

ционното проектиране е работата на инженера-проектант и включва:

а) Предварителни (прединвестиционни) и обемно-устройствени проучвания;

б) Изработване на инвестиционни проекти;

в) Подготовка на тръжни книжа за избор на изпълнител на инвестиционни проекти;

г) Съдействие на възложителя при реализация на проекти;

д) Авторски надзор;

е) Експертни дейности и консултации;

ж) Изготвяне на екзекутивна документация;

з) Участие в процедури за въвеждане на обекти в експлоатация;

и) Ангажименти в рамките на гаранционните срокове.

2. "Себестойност на проектантската услуга" са разходите на проектанта за оказване на услугата, чието качество отговаря на изискванията на нормативната уредба и на добрата проектантска практика.

3. "Добра проектантска практика" е системата от основни правила за работа, които се прилагат при проектирането, с оглед да се доведат до приемлив минимум нарушенията на съществените изисквания при строежите.

ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

§ 1. Настоящата методика се приема на основание чл. 6, т. 7 и чл. 29 от Закона за камарите на архитектите и инженерите в инвестиционното проектиране.

§ 2. Методиката влиза в сила от 01.01.2008 г.

§ 3. Приложенията по чл. 7 ал. 2 се приемат с решение на Управителния съвет на Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ „КОНСТРУКТИВНА – СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ”

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ КОНСТРУКТОРА ПРИ ФОРМИРАНЕТО НА СЕБЕСТОЙНОСТТА ЗА ПРОЕКТИРАНЕ

Проектирането и договорирането на проекта по част “Конструктивна” за сградите и съоръженията се извършва при условията на “Методика за определяне на размера на възнагражденията за предоставяне на проектантски услуги от инженерите в устройственото планиране и в инвестиционното проектиране”.

1.1. Авторският надзор по част “Конструктивна” е неразделна дейност от реализацията на проекта, която осигурява сигурността и качеството на изпълняваната конструкция. За него се сключва отделен договор с възложителя.

1.2. Възложителят може да възложи на друг инженер провеждането на авторски надзор само при изрично декларирано съгласие на автора на проекта по част “Конструктивна”.

1.3. Техническият контрол по част “Конструктивна”, както и оценка за съответствието на проектите съгласно Закона за устройство на територията, е по реда в гл. Четвърта на Методика за определяне на размера на възнагражденията.

РАЗДЕЛ 2. ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННИТЕ ПРОЕКТИ ПО ЧАСТ – КОНСТРУКТИВНА

2.1. ПРЕДВАРИТЕЛНИ /ПРЕД-ИНВЕСТИЦИОННИ/ ПРОУЧВАНИЯ

2.1.1. Основни работи

- Определяне на предпоставките. Изясняване на задачите по планирането на носещите конструкции;
- Избор на конструктивна система при отчитане на изискванията за сигурност, стойност и рентабилност на обекта;
- Изясняване и задаване на необходимите за носещата конструкция съществени конструктивни постановки, например строителни материали, вид на строителството и технология, схема на конструкцията и фундиране;
- Възлагане, изготвяне на задание за проектиране.

2.1.2. Специални работи

- Сравнителни изчисления за различните варианти на решение на конструкцията;
- Оценка на хидрогеоложките условия и избор на начин на фундиране;
- Уточняване на специфични натоварвания при наличие на такива.

2.2. ИДЕЕН ПРОЕКТ

2.2.1. Основни работи

Системно и композиционно проектиране за получаване на разрешение за строеж, включващо:

- Разработване на композиционното решение на носещата конструкция за получаване на конструктивен проект с графично представяне;
- Приблизителен конструктивно-изчислителен анализ с оразмеряване;
- Приблизителен сеизмичен (динамичен) анализ на конструкцията;
- Принципни постановки на конструктивните детайли и основни измерения на носещата конструкция, например: фуги, оформяне на опорни пунктове и възли, средства за свърз-

ване, оформяне на носещи елементи и детайли;

- Принципно решение на начина на фундиране на конструкцията.

2.2.2. Специални работи

- Предварителни изчисления на основните носещи елементи. Предварително оформяне и изчисляване на важни конструктивни детайли;
- Предварително определяне на допълнителни разходи при специални начини на строителство или специални конструкции.

2.3. ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

2.3.1. Основни работи

Проектиране за получаване на разрешение за строеж.

- Определяне на натоварванията;
- Съставяне на подробни конструктивно-оразмерителни изчисления за носещата конструкция при съобразяване с действащата в България нормативна уредба;
- Сеизмичен анализ на конструкцията;
- Изготвяне на работни чертежи за фундиране на носещата конструкция, подробни кофражни планове на стоманобетоновите конструкции и КМ за металните конструкции;
- Представяне на проекта за носещата конструкция пред упълномощеното лице за извършване на технически контрол и отчитане на препоръките;
- Съгласуване на проекта по част конструктивна с проектите на останалите специалности.

2.3.2. Специални работи

- Строително-физични изисквания за антикорозионна и противопожарна защита на конструкциите;
- Изчисления за специфични натоварвания при взривни въздействия и други специални въздействия.

2.4. РАБОТЕН ПРОЕКТ

2.4.1. Основни работи

- Допълване и конкретизиране на решенията от предишните фази;
- Графично представяне на конструкциите с указание за полагане и вграждане на специални елементи, детайли за дървени конструкции, монтажни детайли при сглобяеми конструкции и детайли за закрепване на инсталационното и технологично оборудване.

2.4.2. Специални работи

- Производствени чертежи за стоманени и дървени конструкции и на елементите за сглобяеми стоманобетонни части, съгласно чл. 5, ал. 4 на Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на строителните продукти;
- Програма за напрягането на предварително напрегнати елементи;
- Подробно обозначаване на отворите и проходите за обикновените и специални инсталации със съответните конструктивни мероприятия;

2.5. АВТОРСКИ НАДЗОР

- Инженерно-технически и технологичен контрол за изпълнението на проекта за носещата конструкция;
- Указания по технологията за производство на конструкциите;
- Подписване на строителните книжа съгласно нормативните документи.

2.6. ПРОЕКТ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДРЪЖКА НА НОСЕЩАТА КОНСТРУКЦИЯ

Частите и съдържанието на проекта за експлоатация и поддръжка на носещата конструкция се договарят допълнително с възложителя в съответствие със Закона за устройство на територията и съответната наредба и Методика за определяне на размера на възнагражденията.

РАЗДЕЛ 3. СЕБЕСТОЙНОСТ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ ПО ЧАСТ КОНСТРУКТИВНА НА СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ

Себестойността за проектите по част "Конструктивна" се определят на база процент от строителната стойност на обекта /посочени в т. 3.2./.

3.1. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СЕБЕСТОЙНОСТТА ЗА ПРОЕКТИРАНЕ ПО ЧАСТ КОНСТРУКТИВНА

3.1.1. Себестойността на проекта по част "Конструктивна" се определя, като процент от строителната стойност на обекта, съгласно Таблица 3, в зависимост от:

- строителната стойност на обекта по т. 3.2;
- категорията, отчитаща сложността на конструкцията.

3.1.2. Според сложността носещите конструкции на сградите и съоръженията са разпределени в пет категории, съгласно т. 3.4.

3.1.3. Себестойност ***В*** се изчислява по израза

В = Ст *x* ***А*** *x* ***К,***

където:

В – себестойност в лева;

Ст – строителна стойност на обекта, която се определя съгласно Таблица за базисните стойности на строителните конструкции по т.3.2;

А – процент, който се определя от Таблица 3, според категорията за сложност на проекта съгласно т. 3.4;

К – коефициенти за корекция съгласно т. 5 и гл. 4 от Методика за определяне на размера на възнагражденията.

Управителният съвет на Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране оповестява периодично базисните цени за определяне на строителната стойност.

3.1.4. При строителна стойност на обекта по-ниска от 12 000 лв. или по-висока от 33 500 000 лв. Себестойността за проекта по част "Конструктивна" се определя по свободно договаряне с възложителя.

3.2. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СТРОИТЕЛНАТА СТОЙНОСТ НА ОБЕКТА

3.2.1. Строителната стойност на обекта се определя като сума от стойностите на всички работи, които са извършени под ръководството на конструктора, в това число:

- Земни работи;
- Хидроизолационни работи;
- Бетонни и стоманобетонни работи;
- Зидарски работи;
- Работи с естествен дялан камък;
- Работи с бетонови облицовки;
- Дървени конструкции;
- Изработка и монтаж на стоманени конструкции;
- Антикорозионна защита и огнезащита на конструкциите;
- 20% от стойността на всички инсталации, проектирани от съответните специалисти и съгласувани от конструктора.

3.2.2. При определяне на строителната стойност не се отчитат разходи за:

- подготовка на строителната площадка;
- премахване на горния почвен слой;
- допълнителни строителни разходи, ако те не са причина за по-голям разход на труд от страна на конструктора.

3.2.3. Строителна стойност на обекта - ***Ст***, служеща за изчисляване на себестойността за проектиране, се определя съгласно Таблица № 1 за базисните цени на строителните конструкции

Ст = П x Е,

където:

П - натурален показател за размера на строителната конструкция (в линейни метри за сумата от дължините, в квадратни метри за сумата от площите

или в кубични метри за сумата от обемите на строителните конструкции).

E – базисна (единична) цена според вида на сградата или съоръженията съгласно Таблица № 1.

3.3. БАЗИСНИ (ЕДИНИЧНИ) СТОЙНОСТИ НА СТРОИТЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СТРОИТЕЛНАТА СТОЙНОСТ

3.3.1. Базисните (единични) стойности Е за определяне на строителната стойност на обектите са дадени в Таблица № 1. Те се определят според вида на сградата или съоръжението и са условни.

3.3.2. Управителният съвет на Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране определя и оповестява периодично базисните (единични) стойности "Е" в Таблица № 1 за определяне на строителната стойност.

3.3.3. Базисните (единични) стойности "Е", поместени в Таблица № 1 служат само за определяне на себестойността за проектиране по част "Конструктивна" и не могат да служат за изготвяне на оферти за изпълнение в строителството.

Таблица № 1

№	Вид сгради и съоръжения	Стойност *E*
1.	Жилищни сгради	260 лв./м^2
2.	Административни, обществени и обслужващи сгради до 20 етажа, включително	300 лв./м^2
3.	Административни, обществени и обслужващи сгради над 20 етажа	600 лв./м^2
4.	Складови сгради и съоръжения без кран	220 лв./м^2
5.	Складови сгради и съоръжения с кран	250 лв./м^2
6.	Производствени сгради без кран	250 лв./м^2
7.	Производствени сгради с кран	300 лв./м^2
8.	Здравни сгради	320 лв./м^2
9.	Спортни сгради и съоръжения	320 лв./м^2
10.	Високи съоръжения /стълбове, комини, кули и мачти/	3500 лв./м
11.	Отделно стоящи козирки и навеси	400 лв./м^2
12.	Навеси второстепенни постройки	250 лв./м^2
13.	Рекламни съоръжения с височина до 10 м	2200 лв./м^2
14.	Резервоари за течности и газове	380 лв./м^3
15.	Пилотно фундиране за 1 брой пилот /средно/	180 лв./м
16.	Шлицови стени /средно/	400 лв./м^2
17.	Анкерирани шлицови стени /средно/	520 лв./м^2

Забележка: За съоръжения, неизброени в Таблица 1, строителната стойност се определя, като се уподобяват на тези от Таблица 1 или се приема предварителната офертна стойност за изграждане на конструкцията съгласно т. 3.2.

3.4. КАТЕГОРИИ НА СЛОЖНОСТ НА СТРОИТЕЛНИТЕ КОНСТРУКЦИИ

Категорията на сложност на строителните конструкции се определя съгласно сложността и уникалността на конструкциите и конструктивните елементи в общото композиционно решение на сградите и съоръженията, както и според вида на тяхното фундиране.

3.4.1. V КАТЕГОРИЯ

Носещи конструкции на сгради и съоръжения с много малка степен на сложност, по-специално:

- Прости статически определими равнинни носещи конструкции с неподвижен товар.

Например: временни сгради и съоръжения, неподлежащи на изчисления за земетръс.

3.4.2. IV КАТЕГОРИЯ

Носещи конструкции на сгради и съоръжения с малка степен на сложност, по-специално:

- Статически определими равнинни носещи конструкции в обичайно изпълнение без предварително напрегнати или комбинирани конструкции, с неподвижни товари.

Например: спомагателни производствени сгради, животновъдни сгради, енергийни сгради и полета, трафопостове до 100 kV, складове без подвижни товари, открити плувни басейни, подпорни стени без подвижен товар и други.

- Преминаващи до основата носещи стени без хоризонтални натоварвания;

3.4.3. III КАТЕГОРИЯ

Носещи конструкции на сгради и съоръжения със средна сложност, по-специално:

- Равнинни и прости пространствени носещи конструкции в традиционно изпълнение, без предварително напрегнати конструкции и без специални изследвания за стабилитет.

Например: административни, обществени, обслужващи, здравни и жилищни сгради до 12 етажа, зали с капацитет до 500 места, рекламни съоръжения с височина до 10 метра от терена.

- Конструкции с подвижни товари на едно ниво;
- Прости комбинирани конструкции за високото строителство без отчитане на влиянието на пълзене и съсъхване;
- Носещи конструкции за сгради с носещи стени, осигуряващи поемането и на хоризонтално натоварване;
- Рамкови конструкции, без да са предварително напрегнати;
- Стоманобетонови резервоари, без предварително напрягане;
- Подпорни стени с подвижен товар;
- Фундаментни плочи и гредоскари;
- Носещи конструкции за инженерни съоръжения;

3.4.4. II КАТЕГОРИЯ

Носещи конструкции на сгради и съоръжения с по-висока от средната степен на сложност, по-специално:

- сложни равнинни и пространствени носещи конструкции, в обичайно изпълнение носещи конструкции, при чиято сигурност и укрепване трябва да се отчитат трудно определими влияния;

Например: административни, обществени, обслужващи, здравни, офисни и жилищни сгради до 20 етажа, зали с капацитет до 2000 места, рекламни съоръжения с височина над 10 метра от терена.

- Сгради, които имат до пет подземни етажа;
- Разнообразни статически неопределими системи;
- Носещи конструкции с подвижни товари на две и повече нива;
- Стоманени и стоманобетонови предварително напрегнати резервоари;
- Пространствено-прътови конструкции;
- Фундиране в льосови почви;
- Фундаменти под машини;
- Носещи конструкции, които изискват изследване по деформирана схема;
- Предварително напрегнати конструкции;
- Обтегнати с въжета равнинни конструкции;
- Сложни рамкови и скелетни конструкции, кулообразни съоръжения с височина до 60 метра с осигуряване на хоризонтални въздействия;
- Комбинирани стомано-стоманобетонни конструкции, ако не са споменати в категории III или I;
- Ортотропни плочи;
- Носещи конструкции с изследвания за умора;
- Специално фундиране, шлицови стени, шпунтови огради,

пилотни основи с върхове на едно ниво;

- Анкерни подпорни стени;
- Сложни носещи конструкции за инженерни съоръжения.

3.4.5. I КАТЕГОРИЯ

Носещи конструкции на сгради и съоръжения с много висока степен на сложност, по-специално:

- Статически и конструктивно сложни, носещи конструкции, например: административни, обществени, обслужващи, здравни и жилищни сгради над 20 етажа, зали с капацитет над 2000 места.
- Сгради, които имат над пет подземни етажа;
- Конструкции с уникална строителна технология;
- Комбинирани конструкции с предварително напрягане ;
- Черупкови и мембранни носещи конструкции;
- Носещи конструкции с доказване на сигурността, чрез моделни или натурни изследвания;
- Кулообразни съоръжения с височина над 60 метра;
- Виброизолирани фундаменти под машини с динамични вибрационни въздействия;
- Опънати с въжета пространствени конструкции;
- Сложни рамкови носещи конструкции с предварително напрягане и изследване на общата устойчивост;
- Кейови стени и пространствени съоръжения;
- Специално фундиране и наклонени пилоти.

РАЗДЕЛ 4. РАЗПРЕДЕЛЯНЕ НА СЕБЕСТОЙНОСТТА НА ПРОЕКТА ПО ЧАСТ КОНСТРУКТИВНА ПО ПРОЕКТНИ ФАЗИ

4.1. Остойностяването на отделите фази е процент от общата себестойност за проекта по част “Конструктивна” и се изчислява съгласно Таблица 2.

4.2. При еднофазно проектиране – работен проект или технически проект, се заплаща 100% от себестойността.

При изготвяне на идеен проект с работни чертежи за нулевия цикъл с цел получаване на разрешение за строителство се заплаща 30% от себестойността.

Себестойността на изработването на КМД чертежи за метални конструкции, производствени чертежи за дървени конструкции, указания за антикорозионна защита и проект за огнезащита е отделна от себестойността на проекта съгласно т. 5.1.4, 5.1.5 и 5.1.6.

При участие на конструктора - проектант в изготвяне на задание за проектиране тази дейност се заплаща отделно.

4.3. При проектиране на обекти състоящи се от две или повече самостоятелни конструкции на сгради и съоръжения, себестойността на проекта по част “Конструктивна” се получава като сума от себестойностите за проектите на всяка от тях.

Таблица 2.

№	ФАЗА	КАТЕГОРИЯ СЛОЖНОСТ				
		V	IV	III	II	I
1.	Идеен проект	10	13	16	19	23
2.	Технически проект	80	76	72	68	62
3.	Работен проект, детайли, чертежи спецификации	10	11	12	13	15

РАЗДЕЛ 5. СЕБЕСТОЙНОСТ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ ПРИ СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ

5.1. Определената съгласно раздел 3 себестойност при специални условия на проектиране се увеличава с коефициент К, както следва :

За реконструкции и преустройство на конструкцията на съществуващите сгради, включително конструктивни експертизи с доказване на носещата способност, себестойността се определя като за ново строителство – съществуващо и ново, коригирана съгласно чл. 15, глава Четвърта от Методика за определяне на размера на възнагражденията.

5.1.1. При проектиране на конструкции на сгради паметници на културата (архитектурата) – коефициент К=1,25.

5.1.2. При сложни и разчленени обеми и различна етажност в една конструкция – К=1,1.

5.1.3. При проектиране на сгради и съоръжения със стоманени конструкции себестойността се увеличава, както следва:

а) при частично изпълнение на конструкцията с метал - К = 1,2;
б) при цялостно изпълнение на конструкцията с метал - К = 1,35;
в) при нитовани или болтови конструкции - К= 1,2;
г) при комбинирани стомано-стоманобетонови конструкции - К = 1,5.

5.1.4. За разработване на производствени чертежи за стоманени конструкции (фаза КМД), с указания за антикорозионна защита, се определя допълнителна себестойност, определена с К = 1, по раздел 3.

5.1.5. При възлагане на проект за огнезащита - за стоманени конструкции, се определя допълнителна себестойност, определена с К = 0.3, по раздел 3.

5.1.6. Дървени конструкции се проектират при себестойности равни на тези за проектиране на стоманени конструкции.

5.1.7. При проектиране на сгради и съоръжения в сеизмични райони съгласно НПССЗР себестойността за проектиране се коригира, като се умножава с коефициент К = 1,15 за VII степен, за К = 1,18 за VIII степен и К = 1,20 за IX степен. При изследване за ветрови натоварвания с динамична и пулсационна компонента К = 1,1.

5.1.8. При утежнени условия за фундиране на сградите себестойността се завишава, както следва:

а) при фундиране с подколонници /възглавници и обикновено фундиране в льосови почви – с К = 1,15;
б) при пилотно фундиране и фундиране в пропадъчни льосови почви – с К = 1,2;
в) при фундаментна плоча или скара, както и при терени с наклон над 10%, а също и при воден подем и преместване – с К = 1,1;
г) при хидроизолиране на фундаменти или сутерени – с К = 1,1.

5.1.9. При проектиране на сглобяемо-монолитни стоманобетонни конструкции, себестойността за проектиране се умножава с К=1,2.

5.1.10. Минималната себестойност за изготвяне на становище с предписание, без графичен материал, по чл. 147, ал. 1 и ал. 2 и чл. 144, ал. 5 от Закон за устройство на територията е 1000 лв.

5.1.11. При прилагането на готов конструктивен проект себестойността се коригира съгласно чл. 13, гл. Четвърта от Методика за определяне на размера на възнагражденията при непроменени товари въздействия и геоложки условия.

5.1.12. При преработка на проекта се заплаща договориран про-

цент от себестойността. Препоръчва се пристъпване към ново проектиране в следните случаи:

а) Преработка над 50%;

б) Ако са минали 3 год. от предаването на идейния или техническия проект, без да се пристъпи към работа по следващата фаза или започване на строителството, или са настъпили промени в действащата нормативна уредба.

5.1.13. При проектиране на уникални конструкции на сгради и съоръжения себестойността се увеличава с К=2. Уникалността се определя с решение на държавен орган или на Управителния съвет на Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране.

5.1.14. Когато при определяне на себестойност се прилагат два или повече поправъчни коефициенти, същите се начисляват върху себестойността поотделно, без да се преумножават един на друг.

5.2. Проектиране на конструктивно-технологичен проект (за технология за изпълнение на специални и сложни конструкции от II и I категория).

(1) Себестойността за работите при проектирането на носещи конструкции за подпорни носещи скелета, се определя в зависимост от изчисляваните разходи по ал. (2), от категорията, към която е отнесена носещата конструкция и хонорарната таблица № 3.

(2) Изчисляваните разходи са производствените разходи за носещите скелета.

(3) Важат всички предходни точки по раздел 5.

РАЗДЕЛ 6. СЕБЕСТОЙНОСТ ПО ВЛОЖЕНО ВРЕМЕ

6.1. Всички предварителни и допълнителни дейности и услуги, необхванати в описанието на основните и специални работи (т.е. извън т. 2.2 до т. 2.5) се определят по вложено време. Себестойностите се определят по часова ставка.

6.2. Часовата ставка за инженера конструктор и помощния персонал се определят съгласно чл. 19, глава Четвърта от Методика за определяне на размера на възнагражденията.

Таблица № 3

за определяне на коефициента А в зависимост от категорията на сложност

стойност на строителната конструкция (лева)	V категория на сложност		IV категория на сложност		III категория на сложност		II категория на сложност		I категория на сложност	
	цена лв.	%	цена лв.	%	цена лв.	%	цена лв.	%	цена лв.	%
12 000	642	5.35	865	7.22	1 135	9.46	1 365	11.38	1 469	12.24
22 000	1 094	4.97	1 459	6.63	1 905	8.66	2 284	10.38	2 433	11.06
35 000	1 645	4.70	2 191	6.26	2 849	8.14	3 405	9.73	3 629	10.37
45 000	2 030	4.51	2 686	5.97	3 487	7.75	4 162	9.25	4 351	9.67
55 000	2 398	4.36	3 168	5.76	4 097	7.45	4 884	8.88	5 203	9.46
65 000	2 749	4.23	3 620	5.57	4 686	7.21	5 577	8.58	5 934	9.13
75 000	3 097	4.13	4 072	5.43	5 272	7.03	6 240	8.32	6 645	8.86
90 000	3 636	4.04	4 770	5.30	6 138	6.82	7 299	8.11	7 767	8.63
100 000	3 960	3.96	5 190	5.19	6 670	6.67	7 920	7.92	8 420	8.42
135 000	4 941	3.66	6 439	4.77	8 248	6.11	9 760	7.23	10 368	7.68
177 500	6 337	3.57	8 236	4.64	10 508	5.92	12 425	7.00	13 188	7.43
220 000	7 634	3.47	9 900	4.50	12 628	5.74	14 894	6.77	15 818	7.19
275 000	9 185	3.34	11 880	4.32	15 125	5.50	17 820	6.48	18 892	6.87
330 000	10 626	3.22	13 622	4.14	17 325	5.25	20 394	6.18	21 648	6.56
450 000	13 725	3.05	17 550	3.90	22 230	4.94	26 055	5.79	27 630	6.14
550 000	16 060	2.92	20 515	3.73	25 850	4.70	30 305	5.51	32 120	5.84
650 000	18 525	2.85	23 335	3.59	29 380	4.52	34 450	5.30	36 400	5.60
750 000	20 550	2.74	26 100	3.48	32 775	4.37	38 325	5.11	40 575	5.41
850 000	22 695	2.67	28 730	3.38	36 040	4.24	42 160	4.96	44 540	5.24
1 000 000	26 100	2.61	33 000	3.30	41 400	4.14	48 300	4.83	51 100	5.11
1 100 000	28 160	2.56	35 530	3.23	44 440	4.04	51 810	4.71	54 780	4.98
1 250 000	30 875	2.47	38 875	3.11	48 375	3.87	56 375	4.51	59 500	4.76
1 500 000	35 550	2.37	44 700	2.98	55 500	3.70	64 500	4.30	68 250	4.55
2 000 000	46 200	2.31	57 800	2.89	71 800	3.59	83 400	4.17	88 000	4.40
2 500 000	56 250	2.25	70 250	2.81	87 000	3.48	101 000	4.04	106 250	4.25
3 000 000	64 800	2.16	80 700	2.69	100 200	3.34	115 800	3.86	122 100	4.07
3 500 000	72 800	2.08	90 300	2.58	111 650	3.19	129 150	3.69	136 150	3.89
4 000 000	81 200	2.03	100 400	2.51	122 800	3.07	142 800	3.57	150 400	3.76
4 500 000	88 650	1.97	109 800	2.44	132 750	2.95	155 250	3.45	163 800	3.64
5 000 000	96 500	1.93	119 000	2.38	145 000	2.90	168 000	3.36	197 000	3.94
5 500 000	104 054	1.89	128 135	2.33	156 676	2.85	180 162	3.28	233 081	4.24
6 500 000	118 757	1.83	145 811	2.24	178 135	2.74	204 838	3.15	215 730	3.32
7 500 000	133 378	1.78	162 973	2.17	198 649	2.65	228 649	3.05	240 405	3.21
8 500 000	147 027	1.73	179 649	2.11	218 703	2.57	251 324	2.96	264 189	3.11
10 000 000	169 189	1.69	206 486	2.06	250 811	2.51	287 568	2.88	302 703	3.03
11 100 000	184 200	1.66	224 400	2.02	272 400	2.45	312 000	2.81	327 600	2.95
14 500 000	223 378	1.54	269 622	1.86	326 054	2.25	372 297	2.57	390 324	2.69
22 500 000	328 378	1.46	395 270	1.76	474 324	2.11	541 216	2.41	567 973	2.52
33 500 000	452 703	1.35	543 243	1.62	646 459	1.93	735 189	2.19	771 405	2.30

ЗАБЕЛЕЖКА: За междинни стойности се интерполира

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ „ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО И ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ”

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Себестойността на проектантската услуга (ССПУ) само за фаза Технически + Работен проект (РЧД) при двуфазно проектиране или само за технически проект или Работен проект при еднофазно проектиране. При двуфазно проектиране (Технически + РЧД) съотношението е 80% към 20%.

1.2. ССПУ за фаза Идеен проект се договарят отделно и допълнително в размер до 50% от тези по т.1.1, като в конкретните раздели този процент е определен точно.

1.3. За предварителни (прединвестиционни) проучвания и задания за проектиране се договарят отделно и допълнително до 20 % от цената.

1.4. ССПУ, определена по т. 1.1. се отнася само за частта, която се проектира от инженера по транспортно строителство. В нея не са включени и се определят допълнително и самостоятелно производствените цени по части:

- Архитектура;
- Инженерна геология и хидрогеология;
- Геодезия;
- ВиК;
- Електро;
- ОВ;
- Строителни конструкции (с изключение на частите, отнасящи се до конструкциите на транспортните съоръжения);
- Моделни изследвания за всички видове обекти;
- Геотехнически мероприятия и заздравяване на земната основа.

1.5. ССПУ на обекти на Промишлено строителство не е включено проектирането по част “Транспортно строителство” както в обхвата на самата промишлена площадка, така и извън нея.

1.6. Горепосочените общи положения са валидни, но ССПУ не може да бъде по-малка от 4% от стойността на строителния обект под 1 млн. лв. и 3% при строителна стойност над 2 млн. лв.

РАЗДЕЛ 2. СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТИРАНЕТО В УСТРОЙСТВЕНОТО ПЛАНИРАНЕ, ОТНАСЯЩИ СЕ ДО КОМУНИКАЦИОННО-ТРАНСПОРТНОТО ПЛАНИРАНЕ В УРБАНИЗИРАНИТЕ ТЕРИТОРИИ

В този раздел се определя ССПУ в устройственото планиране и проектиране на инженерните части.

2.1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

а) ССПУ обхваща изработването на схеми, планове и проекти по устройство на териториите;

б) ССПУ е обвързана с обема и съдържанието на устройствените схеми и планове съгласно Наредба № 8.

в) Когато при определянето на ССПУ се прилагат два или повече корекционни коефициенти, същите се изчисляват върху базовата цена поотделно, без да се преумножават и получените допълнителни парични суми се прибавят към базовата ССПУ.

2.2. СТРУКТУРАТА НА ССПУ ЗА УСТРОЙСТВЕНИТЕ СХЕМИ И ПЛАНОВЕ, КАКТО И НА ДРУГИ ПОДРОБНИ ПРОУЧВАНИЯ С УСТРОЙСТВЕН ХАРАКТЕР СЕ БАЗИРАТ НА СЪЩНОСТНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ НА ТЕРИТОРИАЛНО-УСТРОЙСТВЕНОТО И ГРАДОУСТРОЙСТВЕНОТО ПРОЕКТИРАНЕ.

- обитатели на територията, изразено в дименсията «хиляди обитатели», прието е базово население на средно голям български град от 40 000 обитатели;
- територията на региона, общината, града, изразена в дименсията «хектари» (за 1 ха = 10 000 кв. м), съдържаща се в рамките на прогнозния териториален обхват;
- видове технологични работи като обем (за покриване изискванията на основните проектантски дейности);
- ССПУ за устройствените планове и схема с комуникационно транспортна проблематика е изведена за проекта ПС-ТКС, където е интегрирана комплексната комуникационно-транспортна проблематика в пълния й обем и сложност, хонорарите за другите видове устройствени планове и схеми дейности с комуникационно-транспортна проблематика са изведени като част от цената на ПС-ТКС, тъй като те третират в различна степен на задълбоченост и детайлност проблеми от обема и съдържанието на ПС-ТКС;
- спецификата на населеното място и или територията, както и сложността на устройствената ситуация се отчитат посредством корекционни коефициенти, като се изхожда от базовата ССПУ*.

2.3. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА БАЗОВАТА СЕБЕСТОЙНОСТ ЦБ ЗА РАЗЛИЧНИТЕ ВИДОВЕ УСТРОЙСТВЕНИ ПЛАНОВЕ

2.3.1. НКУС – Национална комплексна устройствена схема;

Отнася се за разработките от част втора, раздел 1, чл. 7, т. 3 и 6, чл. 9, ал. 1 и ал. 2, точки 2 и 3 на Наредба № 8 за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове.

Базова ССПУ: по специална план-сметка, по вложено време.

2.3.2. **СУС** – Специализирана устройствена схема

Отнася се за разработките от част втора, раздел II, чл.10, ал.1 и 2, чл.11, ал.1 на Наредба № 8 за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове.

Базова ССПУ: по специална план-сметка, по вложено време.

2.3.3. **РУС** – Районна устройствена схема

Отнася се за разработките от част втора, глава втора, чл. 12, чл. 14, ал. 1, ал. 2, ал. 3, т. 2, т. 3, ал. 4 на Наредба № 8 за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове.

Минимална ССПУ: по специална план-сметка, по вложено време.

2.3.4. **ПС-КТС** – План-схема на комуникационно-транспортната система към ОУП на градовете със землищата им и на селищните образувания с национално значение.

Отнася се за разработките от част трета, глава пета, раздел II на Наредба № 8 за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове.

Базова ССПУ:

Сб = 30 000 + 180.N+10.S

Сб – ССПУ в лева;

N – перспективен брой на обитателите в “хиляди обитатели”;

S – площта на проектната територия в “хектари”.

Сб = 35% хСо, катоСо се определя по формула от Методиката на КАБ

Со =Сб +Спл +Синт, като се взема по-високата от двете стойности.

Корекционни коефициенти:

Кт – увеличение за терен:

- от 5% до 10% наклон на терена- увеличение 10% от Сб;
- над 10% наклон на терена - увеличение 20% от Сб.

Км – увеличение за мащаб:

- основен мащаб за градовете до 100 000 обитатели е М: 1:5000, а за градовете над 100 000 жители – М: 1:10 000;
- при изработка на ПС-КТС в по-едър мащаб, различен от горепосочените – увеличение 25% от Сб;
- в базовата ССПУ Сб по т.2.1.3. (4) неса включени и се заплащат отделно (допълнително) следните проучвания и планови схеми.

Кмр – за методическо ръководство при събирането на първична изходна информация (анкети), преброяване и оформяне на Базата данни за ПС-КТС:

- увеличение 20% от базовата ССПУ

Кмопт – за въвеждане на нов вид транспорт (тролей, трамвай, метро) в системата на МОПТ:

- увеличение 15% от базовата ССПУ Сб.

Ктрс – за специализирани проучвания на транспортните системи:

- увеличение за жп транспорт – 10% от Сб;
- увеличение за въздушен транспорт – 5% от Сб;
- увеличение за воден транспорт – 10% от Сб.

Квар – за изработване на повече от един, както и за всеки следващ вариант на транспортно-социологическа прогноза или на прогнозната ПУМ, при едно и също площоразпределение на ОУП:

- увеличение 15% от базовата ССПУ Сб.

Кшум – за прогнозиране на шумовото натоварване на уличните пространства от автомобилния поток и съставяне на шумограми и картограми със шумозащитни мероприятия:

- увеличение 15% от базовата ССПУ Сб.

Кгаз- за прогнозиране на замърсяването на на уличните пространства от изгорелите газове на автомобилния поток и съставяне на картограми:

- увеличение 10% от базовата ССПУ Сб.

Кетп – за изработване на планове за спешни мероприятия или етапни планове с програми за реализация на ПС-КТС със сметки по окрупнени показатели за всеки етап:

- увеличение по 10% от базовата ССПУ Сб за всеки етап.

ПС-КТС се изработва в две фази:

- Предварителен проект – 75% от себестойността;
- Окончателен проект – 25% от себестойността.

2.3.5. **ГПОД** – Генерален план за организация на движението в съответствие със Закона за движение по пътищата и Наредба № 1/17.01.2001 г., и Инструкцията за съставяне на ГПОД в населените места.

Себестойността за изработването на ГПОД се определя в размер на 50% от базовата ССПУ (Сб) за ПС-КТС.

Спецификата на населеното място или територията, както и сложността на устройствената ситуация се отчитат посредством корекционните коефициенти, като се изхожда от установената минимална цена.

Кмр – за методическо ръководство при събирането на първична изходна информация (анкети, преброяване) и оформяне на Базата данни за ГПОД:

- увеличение 10% от минималната себестойност.

Квар – за изработване на повече от един, както и за всеки следващ вариант на ГПОД:

- увеличение 10% от минималната себестойност за всеки вариант.

Кетп- за изработване на планове за спешни мероприятия или етапни

планове с програми за реализация на ГПОД със сметки по окрупнени показатели за всеки етап:

- увеличение по 10% от минималната себестойност за всеки етап.

Квро- за съставяне на планове за временна организация на движението (строителни мероприятия, тържества, сезонни изисквания и др.) се заплаща

- Увеличение 10% от минималната себестойност.

Събирането на изходна информация за ГПОД се извършва от възложителя, съгласно наредба № 8. Ако тя се възложи на иженера-проектант, се заплаща допълнително 50% от установената минимална себестойност.

Кръстовищните преброявания на транспортните потоци се извършват по отделна план-сметка.

ГПОД се изработва в две фази:

- Предварителен проект - 40% от ССПУ;
- Окончателен проект - 60% от ССПУ.

2.3.6. **АСРУД** - Автоматизирана система за регулиране на уличното движение в съответствие със Закона за движение по пътищата, Наредба № 17/23.01.2001 г. за регулиране на движението по пътищата със светлинни сигнали:

а) себестойността за изработване на АСРУД (транспортно-техническата част) – комплексното координиране на светлинно–сигналното регулиране на ПУМ се определя в размер на 40% от базовата ССПУ (Цб) за ПС-КТС;

б) за отделна улица (линейно координиране) ССПУ се получава като сума от базовите себестойности за всяка от включените единични светофарни уредби съгласно алинея (10. 5).

2.3.7. **ПС-ОС** за МОПТ – План-схема за организация на системата на масовия обществен пътнически транспорт.

Отнася се за разработките от глава пета, раздел трети на Наредба № 8 за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове.

Себестойността за изработване на ПС-ОС за МОПТ се определя в размер на 45% от базовата ССПУ (Цб) за ПС-КТС.

Спецификата на населеното място или територията, както и сложността на устройствената ситуация и проблемите на МОПТ се отчитат посредством корекционните коефициенти, като се изхожда от установената минимална себестойност.

Кмр - за методическо ръководство при събирането на първична и изходна информация (анкети, преброяване) и оформяне на Базата данни за ГПОД:

- увеличение 20% от минималната себестойност.

Квар – за изработване на повече от един, както и за всеки следващ вариант на ПС за ОС на МОПТ:

- увеличение 15% от минималната себестойност за всеки вариант.

Квтр – за предвиждане в модела на нов вид транспорт в системата на МОПТ:

- увеличение 30% от минималната себестойност.

Забележки:

1. Събирането на изходна информация за ПС за ОС на МОПТ съгласно чл. 36 и чл. 37 от Наредба № 8 за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове се извършва от Възложителя. Ако тя се възложи на инженера-проектант, се заплаща допълнително по отделна план–сметка, но не по–малко от 35% от установената минимална себестойност.
2. Анкетните изследвания на подвижността на населението се извършват по отделна план–сметка, след изчисление **на стохастичната** извадка при 80% - 90% степен на вероятност. След изчислението на необходимия брой лица за анкетиране минималната цена за анкетиране е 2,40 лева за едно анкетирано лице.

2.3.8. **ДПС** – Директивна план–схема за териториална структура и обемно-пространствено изграждане.

Отнася се за разработките от глава пета, раздел четвърти, чл. 43, т. 2, буква “в” и чл. 44, т. 3 на Наредба № 8

за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове.

Себестойността на план–схемата на транспортно–комуникационната система към ДПС е 20% от цената за ДПС съгласно Методиката на КАБ.

2.3.9. **ПУП** – Подробни устройствени планове.

В Методиката на КАБ заложените цени за "Схеми на комуникациите" включват само консултантски услуги с инженера по транспортни комуникации.

(1) ПУП–ПРЗ – План за регулация на улици и поземлени имоти и режим на застрояване.

Отнася се за разработките от част четвърта, глава шеста, раздел първи, чл. 48, ал. т. 1, букви "в" и "л", т. 4, буква "к", чл. 51 на Наредба № 8 за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове.

Към ПУП–ПРЗ се изготвят подробни комуникационно-транспортни планове на уличната мрежа (улици, кръстовища и площни обекти) съгласно чл. 51, които изясняват в детайли уличната регулация на ПУП–ПРЗ, и които впоследствие се отразяват в специализираните План–схеми.

Специализираната План–схема за транспортно–комуникационната система се изготвя на основание на подробните комуникационно–транспортни планове и ги отразява в подходящ мащаб.

1. Себестойността за Подробните комуникационно–транспортни планове се определя на 35% от минималната основна цена за ПУП-ПРЗ според Методиката на КАБ (Цо), коригирана с корекционните коефициенти, участващи във формирането на цената за ПУП–ПРЗ.

Подробните комуникационно-транспортни планове се изготвят в две фази с цени за:

- Предварителен проект - 75% от общата себестойност;
- Окончателен проект – 25% от общата себестойност.

При еднофазно проектиране се изплаща 100% от установената цена.

2. Себестойността за Специализирана План–схема към ПУП–ПРЗ е 12% от минималната основна цена за ПУП–ПРЗ според Наредба № 1/04.04.2004 г. на КАБ (Цо), коригирана с корекционните коефициенти, участващи във формирането на Методиката на КАБ за ПУП–ПРЗ.

Специализираната План–схема към ПУП–ПРЗ се изготвя еднофазно, към Предварителния проект на ПУП–ПРЗ.

3. Участието на транспортния инженер в изготвянето на регулационния план към ПУП–ПРЗ се определя след допълнително договаряне, като цената за участието е не по–малко от 20% от себестойността за изготвяне на Регулационния план.

(2) ПУП–ПР – План за регулация на улици и поземлени имоти без режим на застрояване.

Отнася се за разработките от част четвърта, глава шеста, раздел втори на Наредба № 8 за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове.

Към ПУП–ПР се изготвят подробни комуникационно–транспортни планове на уличната мрежа (улици, кръстовища и площни обекти), съгласно чл. 51, които се отразяват в специализираните План–схеми.

Специализираната План–схема за транспортно–комуникационната система се изготвя на основание на подробните комуникационно-транспортни планове, които изясняват в детайли уличната регулация на ПУП–ПР и ги отразява в подходящ мащаб.

1. Себестойността за Подробните комуникационно-транспортни планове е 35% от себестойността за ПУП–ПРЗ според Методиката на КАБ (Цо), коригирана с корекционните коефициенти, участващи във формирането на цената за ПУП–ПРЗ.

Подробните комуникационно–транспортни планове се изготвят в две фази с цени за:

- Предварителен проект – 75% от общата цена;
- Окончателен проект – 25% от общата цена.

При еднофазно проектиране се изплаща 100% от установената цена.

2. Себестойността за Специализирана План–схема към ПУП–ПР е 12% от минималната базова ССПУ за ПУП–ПРЗ според Методиката на КАБ (Цо), коригирана с корекционните коефициенти, участващи във формирането на себестойността за ПУП–ПРЗ.

Специализираната План–схема към ПУП–ПРЗ се изготвя еднофазно, към Предварителния проект на ПУП–ПР.

3. Участието на транспортния инженер в изготвянето на регулационния план се определя след допълнително договаряне, като цената за участието е не по–малко от 20% от цената за изготвяне на Регулационния план.

(3) ПУП-ПУР - План за регулация на улици и поземлени имоти за обекти – публична собственост.

Отнася се за разработките от част четвърта, глава шеста, раздел трети на Наредба № 8 за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове.

Към ПУП–ПУР се изготвят подробни комуникационно-транспортни планове на уличната мрежа (улици, кръстовища и площни обекти) съгласно чл. 51, които се отразяват в специализираните План–схеми.

Специализираната План–схема за транспортно–комуникационната система се изготвя на основание на подробните комуникационно-транспортни планове, с които се изясняват в детайли уличната регулация на ПУП–ПУР и ги отразява в подходящ мащаб.

1. Себестойността за Подробните комуникационно транспортни планове към ПУП–ПУР е 35% от минималната основна цена на ПУП–ПРЗ според Методиката на КАБ (Цо), коригирана с корекционните коефициенти, участващи във формирането на цената за ПУП–ПРЗ.

Подробните комуникационно–транспортни планове се изготвят в две фази с цени за:

- предварителен проект – 75% от общата цена;
- окончателен проект – 25% от общата цена;
- при еднофазно проектиране се заплаща 100% от цената.

2. Себестойността за Специализирана План–схема към ПУП–ПУР е 12% от минималната базова ССПУ на ПУП–ПРЗ според Методиката на КАБ (Цо), коригирана с корекционните коефициенти, участващи във формирането на ССПУ за ПУП–ПРЗ.

Специализираната План–схема към ПУП–ПУР се изготвя еднофазно, към Предварителния проект на ПУП–ПУР.

3. Участието на транспортния инженер–комуникатор в изготвянето на регулационния план се определя след допълнително договаряне, като цената за участието е не по–малко от 20% от ССПУ на Регулационния план.

(4) ПУП- ПЗ - План за застрояване.

Отнася се за разработките от част четвърта, глава шеста, раздел четвърти на Наредба № 8 за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове.

Към ПУП–ПЗ се изготвят подробни комуникационно-транспортни планове на уличната мрежа (улици, кръстовища и площни обекти) и специализирана план–схема, ако се изискват със заданието на Възложителя, въз основа на специална план–сметка, по вложено време в зависимост от обема на работата, определен със заданието.

(5) ПУП–РУП – Работен устройствен план и План за застрояване и силуетно оформяне.

Отнасят се за разработките от част четвърта, глава шеста, раздел първи на Наредба № 8 за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове.

Към ПУП–РУП се изготвят подробни комуникационно-транспортни планове на уличната мрежа (улици, кръсто-

вища и площни обекти) и специализирана план–схема, ако се изискват със заданието на Възложителя, въз основа на специална план–сметка, по вложено време в зависимост от обема на работата, определен със заданието.

2.4. СЪГЛАСНО НАРЕДБА № 8 ЗА ОБЕМА И СЪДЪРЖАНИЕТО НА УСТРОЙСТВЕНИТЕ СХЕМИ И ПЛАНОВЕ КЪМ ЗУТ, ГЛАВА ПЕТА, РАЗДЕЛ ВТОРИ ЧЛ. 28, АЛ. 2, СЕ ИЗВЪРШВАТ СЛЕДНИТЕ НЕОБХОДИМИ ПРЕБРОЯВАНИЯ И АНКЕТИ:

2.4.1. Социално–демографска и социално–икономическа информация по TR – транспортни райони:

- по специална план–сметка, по вложено време.

2.4.2. Поточна статистика:

Интензивност на транспортните потоци по ПУМ за вътрешните кореспонденции.

Динамични характеристики на транспортните потоци и организация на движението.

Цената за изследване на интензивността на транспортните потоци за 1 брой четириклонно кръстовище за 6-часово изследване се определя в зависимост от функционалния тип на населеното място, в което се намира кръстовището:

- 800 лева – за едно кръстовище в населени места I и II функционален тип;

- 500 лева - за едно кръстовище в населени места от III функционален тип;

- 300 лева - за едно кръстовище в населени места от IV – VIII функционален тип;

- за кръстовища, намиращи се в населени места от нулев функционален тип – по специална план–сметка.

2.4.3. Транспортно–социологическа информация за вътрешните кореспонденции:

Параметри на подвижността на социалните слоеве;

Матрици на транспортните потоци.

Анкетните изследвания на подвижността на населението се извършва по отделна план–сметка, след изчисление на статистическа извадка при 80% - 90% степен на вероятност. След изчислението на необходимия брой лица за анкетиране минималната цена за анкетиране е 2,40 лева за едно анкетирано лице.

2.4.4. ТАД (Товарно автомобилно движение):

Параметри на подвижността;

Матрици на вътрешните кореспонденции.

За едно анкетирано товарно МПС – 1,50 лева.

5. ВИТ-движение – Входящо, изходящо и транзитни транспортни потоци (Външни кореспонденции):

Параметри на видовете ВИТ–движения;

Пространствени матрици.

За 6–часово изследване на двупосочен кордонен пост се определя минимална цена от 3 000 лева.

Ако Възложителят възложи провеждането и обработката на преброяванията и анкетите, упоменати в т. 2.4 на проектанта, минималната базова цена за тези дейности се определя съгласно т. 2. 4. – т. 1, 2 ,3, 4 и 5.

РАЗДЕЛ 3. ССПУ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА УЛИЦИ, ПЛОЩАДИ, ПАРКИНГИ И ДРУГИ ПЛОЩНИ ОБЕКТИ, ВКЛ. ЧАСТ "ТРАНСПОРТНА" НА ЗАСТРОИТЕЛНИТЕ И РЕГУЛАЦИОННИТЕ ПЛАНОВЕ И ТРАНСПОРТНО- КОМУНИКАЦИОННИТЕ ПРОЕКТИ.

Общи положения

С настоящата методика се определя ССПУ за проектиране.

1. Освен ако не е изрично указано в отделните части, за разпределението по фази се прилагат правилата на т.1.2 и 1.3 от раздел 1 на глава трета.
2. Рехабилитации и основни ремонти се ценообразуват като ново проектиране с К = 1. Цените за реконструкции се умножават с К = 1,3, освен ако по частта не е указано друго.
3. Окончателната себестойност се получава, като изчислената по методиката се умножава с К = 2,80.

Част I. ОТДЕЛНИ САМОСТОЯТЕЛНИ ТРАНСПОРТНО КОМУНИКАЦИОННИ ПЛАНОВЕ И ДР. В ИНДУСТРИАЛНИ ЗОНИ

1. ОТДЕЛНИ ПЛАНОВЕ НА ТРАНСПОРТНИ КОМУНИКАЦИОННИ СИСТЕМИ М 1:5000

1.1. ССПУ за планове на транспортна комуникационна система се определя в размер на 25% от цената по формулата

$$Ц = Ц_б + (А.0_Б + БТ),$$

където:

Цб = 9600 – $\frac{10\ 000}{0_б}$ – базисна цена в лева

- за перспективен брой на работници и служители под 10 000 Цб = 5300 лв.;

А = 100 - показател за 1000 работници и служители;

Б = 4 - показател за цената на 1 ха;

Об - перспективен 6рой обитатели в хиляди;

Т - площ на територията в хектари.

1.2. Корекционни коефициенти

а/ за сложна конфигурация на терена - Кт - от 1,00 до 1,10;

б/ за комплексна функционална категория - Кф- - от 0,90 до 1,10;

в/ за мащаб – Км;

за мащаб 1:10000 - Км = 0,80;

за мащаб 1:25000 - Км = 0,60;

за мащаб 1:2000 - Км = 1,30;

1.3. Цената се заплаща за две фази за проучване и проектиране, както следва:

а/ предварителен проект – 75%;

б/ окончателен проект - 25%.

1.4. В основната ССПУ не са включени и се заплащат допълнително по посочените по-долу проценти следните допълнителни проучвания и планови схеми:

а/ за ръчна обработка на информацията - за всеки анкетен лист по 0,50 лв.;

б/ за наличие на функциониращ и в проект трамвай, метрополитен или тролейбус - 15% в/ за специализирани ППР за:

- железопътен транспорт - до 15$;
- воден транспорт - до 10%;
- въздушен транспорт - до 5%.

г/ за прогнозиране на шумовото натоварване по уличната мрежа и съставяне на шумограма и картограма със шумозащитни мероприятия - до 15%;

д/ за прогнозиране на замърсяването от изгорели газове - до 10%;

е/ за съставяне на етапни планове за строителство на главните пътни артерии със СД по окрупнени показатели за всеки етап по 10%;

ж/ за план на транспортна и комуникационна система –

- към ОГП ДПТР - 10%;
- към 0ГП КСОПИ - 10%.

2. ОТДЕЛНИ САМОСТОЯТЕЛНИ ПЛАНОВЕ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО (ОГП-ПОД) М.1:5000 (1:2000)

2.1. ССПУ за планове за организация на движението се определя в размер на *25%* от цената по формула 1.

2.2. За първична обработка на представените от инвеститора изходни данни и методическо ръководство при събирането им цената се умножава с К = 1,15.

Когато събирането на изходни данни се извършва от проектантската организация, цената се умножава *с* К= 1,40.

2.3.При съставяне на общи планове за временна организация на движението (строителни мероприятия, тържества, сезонни изисквания и др.) или общи схеми за обслужване с масово пътнически транспорт за отделен район, цех, комплекс цената се умножава с К = 0,10, изчислена за съответната структурна единица.

2.4. Цената се заплаща за две фази на проучване и проектиране, както следва:

а/ I фаза - предварителен проект - 20%;

б/ II фаза - окончателен проект - 80%.

3. ОТДЕЛНИ САМОСТОЯТЕЛНИ ПЛАНОВЕ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА СИСТЕМАТА ЗА ОБЩЕСТВЕНИЯ ТРАНСПОРТ В ИНДУСТРИАЛНИТЕ ЗОНИ И МЕЖДУ ТЯХ И НАСЕЛЕНИТЕ МЕСТА М 1:5000

3.1. ССПУ за ППР за ПОСОТ се определя в размер на 10% по формула 1.

3.2. В цената не са включени и се заплащат допълнително по посочените по-долу проценти, следните допълнителни проучвания и планови схеми:

а/ за предвиждане на нов вид обществен транспорт - 50%;

б/ за първична обработка на представените от инвеститора изходни данни и методическо ръководство при събирането им – 20%.

4. ОТДЕЛНИ САМОСТОЯТЕЛНИ КОМУНИКАЦИОННИ ПЛАНОВЕ В ЗЕЛЕНАТА СИСТЕМА НА ТЕРИТОРИИ ЗА ОТДИХ С ДВОЙНО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ В ИНДУСТРИАЛНИТЕ ЗОНИ М 1:5000

4.1. ССПУ за комуникационните планове за зелената система с двойно предназначение на индустриалните зони се определя в размер на 20% от цената по формула 3, а на самостоятелните обекти - по формулата

$$Ц = Ц_Б + А.Т, \qquad (2)$$

където:

$Ц_б = 4300 - \frac{40000}{Т}$ - базисна цена;

А = 3 - показател за 1 хектар;

Т - площ на територията в ха.

4.2. Корекциионни коефициенти:

а/ за сложна конфигурации на терена - Кт - от 1,00 до 1.10;

б/ *за* мащаб - Км

- за мащаб 1:10000 - Км = 0,70;
- за мащаб 1:2000 - Км = 1,50.

4.3. За специфична сложност, основната цена се коригира със следните коефициенти:

а/ за-сложна ландщафтна обстановка К1 = 1,20;

б/ за сложни почвени хидроложки условия Кп = 1,10;

в/ за сложна историко- археол. обстановка Ки = 1,10.

4.4. Цената се заплаща за фази и стадии за проучване и проектиране, както следва:

а/ предварителен проект 70%

- първи стадий - проучване и анализ - 30%;

- втори стадий - предварителен проект - 40%

б/ окончателен проект - 30%.

4.5. В основната цена не са включени и се заплащат допълнително с посочените по-долу проценти от същата следните допълнителни проучвания и планови схеми:

а/ комуникационни транспортни

проучвания - 10%;

6/ картно проучване на почвената и хидроложката характеристика = 6%;

в/ проучване на санитарно-хигиенните условия - 8%;

г/ проучване на окончателните условия - 10%;

д/ водоснабдяване - 4%;

е/ канализация - 5%;

ж/ електроснабдяване - 3%;

з/ проучвания и схеми за въжени линии, ски влекове, хеликоптерни площадки и др. - 12%;

и/ етапен план с ориентировъчна СД за реализация на програмата за I петилетка - 5%;

к/ геодезична основа и тахиметрични снимки – отделно.

Част II.ОТДЕЛНИ САМОСТОЯТЕЛНИ ЗАСТРОИТЕЛНИ ПЛАНОВЕ

1. ЗАСТРОИТЕЛНИ ПЛАНОВЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕНИ ЗОНИ М 1:1000

1.1. ССПУ за тези планове се определя по формулата

$$Ц = Ц_Б + (А.О_б + Б.Т), \qquad (3)$$

където:

$Ц_б = 1500 - \frac{9000}{Т}$ - базисна цена -за площ под 20 ха

базисна цена Цб = 1000;

А = 50 – показател за 1000 работници и служители;

Б = *20* -цената на проекта за 1ха;

Об - перспективен брой работници и служители;

Т - площ на територията в хектари

1.2. Корекционии коефициенти:

а/ сложна конфигурация на терена - Кт - от 1,00 до 1,10;

б/ за комплексна функционална категория –

Кф - от 1,00 до 1,30.

в/ за мащаб - Км

- за 1:2000 - Км = 0,70;
- за 1:500 - Км = 1,50.

г/ за степен па застроеност –

$К_З$ - от 0,90 до 1,20.

1.3. Цената се заплаща за фази и стадии за проучване и проектиране, както следва:

а/ I фаза - предварителен проект - 40% *отделно и допълнително;*

б) II фаза – окончателен проект – 100%

- първи стадий - 65%;
- втори стадий - 35%;

в/ окончате0лен проект - 30%.

1.4. Застроителните планове се изработват за производствени зони с територия над 20 ха. Планове за дисперсни производствени зони с обща площ по-голяма от 200 ха могат да се изработват по отделни структурни единици при неедновременност на проектирането, като ССПУ се определя и заплаща постоянно за всяка структурна единица.

1.5. В цената не са включени и се доплащат допълнително по посочените по-долу проценти от същата следните допълнителни проучвания и планови схеми:

№	Видове проучвателни и проектни работи и планови схеми	%
1	2	3
1	Анализ на историческото развитие и схема на териториалното разширение	5
2	Санитарно хигиенна обстановка и схема на засегната територия	10
3	Комплексна.оценка на екологическата обстановка и предложение за опазване и възстановяване на природната среда	5
4	Инженерна геология и хидрология на терена, схема на инженерна подготовка на терените за строителство	4

1	2	3
5	Водоснабдяване	4
6	Канализация	5
7	Електрификация	4
8	Топлофикация	4
9	Газификация	4
10	Телефонизация	3
11	Радиофикация	2
12	Сборна схема на инженерните системи	8
13	Проучване и установяване на системата озеленяване и отдих	5
14	Проучване и план-схема на подземното градоустройство	5
15	Проучване и план-схема на идейната вертикална планировка	5
16	Регулационен план, в т.ч. и със ЗРП (предварителен и окончателен проект	20
17	Пространствена организация и териториално разположение на обектите на СКОО	5
18	План-схема на обектите на синтеза на архитектурните и другите монументални изкуства	5
19	Визуални профили на терена със сградите и съоръженията	10
20	Програма за реализация на плана през текущата и първата следваща петилетка	10
21	План-схема за териториално разположение на инвестициите	5
22	Набиране на допълваща тази на инвеститора социално-икономическа и техническа информация	5
23	Геодезическа основа и тахиметрични снимки	отделно

2. ЗАСТРОИТЕЛНИ ПЛАНОВЕ НА ТЕРИТОРИИ СЪС СПЕЦИФИЧНИ ФУНКЦИИ (ЗРП-ТСФ) – М 1:500

2.1. ССПУ на ППР за тези планове се определя по формулата

$$Ц = Ц_Б + Б.Т, \qquad (4)$$

където:

$Ц_Б$= 400 - базисна цена в лева

Б= 60 - показател за 1 ха;

Т - площ на територията в хектари.

2.2. Корекционии коефициенти:

а/ за сложна конфигурация на терена - Кт - от 1,00 до 1,10;

б/ за комплексна функционална категория – Кф - от 1,00 до 1,20;

в/ за мащаб - Км

- за 1:250 или 1:200 - Км = 1.50;
- за 1:1000 - Км = 0.75;
- за 1:2000 - Км = 0.50.

г/ за степен па застроеност – $К_З$ - от 0,90 до 1,20.

2.3. За архитектурно заснемане и изчертаване на съществуващи сгради с разпределения, разрези и фасади цената се умножава с К=1.20 в зависимост от броя на сградите.

2.4. За изработване на ЗРП на територии със специфични в условия на селища или вън от тях с историческо, археологическо, архитектурно музейно значение - обявени за паметници на културата или за части от селища с такова значение, цените се умножават с К=1.25

2.5. За изработване на ЗРП на такива територии с научно-изследователска, реставраторска и др. цели по методика на Националния институт за паметниците на културата цената се умножава с К = 1,20 до К = 1,40 в зависимост от специфичната сложност на задачата установена с договора.

2.6. Цената на ППР за тези планове се заплаща за две фази на проектиране или по видове работи, както следва:

I фаза - предварителен проект - 100%;

II фаза - окончателен проект - 60% отделно и допълнително от I фаза.

2.7. В цената не са включени и се заплащат допълнително по посочените по-долу проценти от същата следните видове проучвателни работи и планови схеми:

№	Видове проучвателни и проектни работи и планови схеми	%
1	Анализ на историческото развитие и схема на териториалното разширение	5
2	Санитарно-хигиенна обстановка и схема на засегната територия	10
3	Комплексна оценка на екологическата обстановка и предложение за опазване и възстановяване на природната среда	5
4	Инженерна геология и хидрология на терена, схема за инженерна подготовка на терените за строителство	4
5	Водоснабдяване	5
6	Канализация	6
7	Електрификация	5
8	Топлофикация	6
9	Газификация	5
10	Телефонизация	4
11	Радиофикация	3
12	Сборна схема на инженерните системи	10
13	Проучване и план-схема на подземното градоустройство	5
14	Проучване и план-схема на идейната вертикална планировка	10
15	Регулационен план, в т.ч. и със ЗРП (предварителен и окончателен проект	15
16	План-схема па обектите на синтеза на архитектурните и другите монументални изкуства	5
17	Визуални профили на терена със сградите и съоръженията	5
18	Програма за реализация на плана през текущата и първата следваща петилетка	10
19	Съставяне на ориентировъчни (прогнозни) генерални сметки (по-уедрени показатели)	5
20	Съставяне на прогнозна единна генерална сметка за реализиране на етапа – следващата петилетка	5
21	Набиране на допълваща тази на инвеститора социално-икономическа и техническа информация	5
22	Геодезическа основа и тахиметрични снимки	отделно

3. ПОДРОБНИ ТРАНСПОРТНИ КОМУНИКАЦИОННИ ПЛАНОВЕ НА ИНДУСТРИАЛНИ ЗОНИ В ТЕРИТОРИИ НА ГРАДСКОТО СТОПАНСТВО М 1:1000

3.1ССПУ се определя в размер на 30% от цената определена по формулата

Ц = ЦБ + А.0б+ БТ, (5)

където:

$Ц_б$= 2500 - $\frac{1600}{0_б}$ - базисна цена в лева за по-малко от 2000 производственици $Ц_б$ =1000 лв.;

А= 430 – показател за 1000 производственици;

Б= *25* - показател за 1 хектар;

Об - перспективен брой обитатели в хиляди;

Т - площ на територията в

хектари.

Корекционии коефициенти:

а/ за сложна конфигурация на терена - Кт - от 1,00 до 1,15;

б/ за комплексна класификация на улиците – Кфк

- за улици I клас – Кфк = 1.25;
- за улици II клас с непрекъснат режим н движение – Кфк = 1.2;
- за улици III клас – Кфк = 1.15;
- за улици IV клас – Кфк = 1.10;
- за улици V клас – Кфк = 1.0;
- за главни улици в села и селища от градски тип Кфк = 0.50;
- за второстепенни улици в села и селища от градски тип Кфк = 0.40;
- за велосипедни алеи Кфк = 0.30.

в/ за мащаб - Км

- за 1:250 - Км = 1.50;
- за 1:500 - Км = 1.25;
- за 1:2000 - Км = 0.70.

3.3. Плановете се разработват в две фази:

а) предварителен проект - 100%;

б) окончателен проект - 50%, отделно и допълнително.

3.4. ССПУ за изработване на екологични проекти към ПТКП се определя като добавка към основната в размер на 30% от цената.

4.ПОДРОБНИ ТРАНСПОРТНИ КОМУНИКАЦИОННИ ПЛАНОВЕ НА ГРАДСКИ МАГИСТРАЛИ, АРТЕРИИ, УЛИЦИ И ВЪЗЛИ М 1:500

4.1. ССПУ за ППР на тези планове се определя по формулата

$$Ц = Ц_Б + А.М, \qquad (6)$$

където:

$Ц_Б$= 200 - базисна цена в лева;

А – 200 – показател за 1 километър, при терен до 5% наклон;

А – 300 – показател за 1 километър, при терен II и III категория /над 5% наклон/;

М - брой на километрите, съгласно надлъжния профил на улицата.

4.2. Корекционии коефициенти:

а/ за сложна конфигурация на терена - Кт - от 1,00 до 1,20;

б/ за мащаб - Км

- за 1:250 или 1:200 - Км = 1.50;
- за 1:1000 - Км = 0.70;
- за 1:2000 - Км = 0.30.

4.3. За улици с локални платна цената се увеличава до 15% за едно платно и до 25% за две платна.

4.4. Когато трасето на улицата минава на различно ниво (подземно, надземно) извън района на възлите, цената за съответния участък се увеличава с 20%.

4.5. Когато по трасето на улицата минават линии на масовия пътнически транспорт, цената се увеличава е 15% за метрополитен, с 10% за трамвайни линии, с 5% за тролейбусни и автобусни линии.

4.6. За кръстовища с пешеходни подлези и надлези или пътни възли цените се увеличават с К = 1,30. Дължината на възлите е равна на сбора от дължините на всички връзки и съответните участъците от пресичаните улици.

4.7. При изработване на втори и всеки следващ проект на улицата се заплаща, както следва:

а/ при изместване на трасето - 50% от основната цена;

б/ при запазване на трасето, но с цялостна промяна на напречния профил и нивелетата - 30% от основната цена.

4.8. При изработване на втори и всеки следващ проект на възлите се заплаща, както следва:

а/ при цялостна промяна в ситуационното решение (типа) на възела и промяна на нивелетното положение на пресичащите се улици - до 60%;

б/ при цялостна промяна в ситуационното решение (типа) възела, без промяна в нивелетното положение на пресичащите се улици - до 50%;

в/ при частична промяна в ситуационното решение (типа) при частична промяна в нивелетното положение на пресичащите се улици – до 40%;

г/ при частична промяна в ситуационното решение (типа) възела, без промяна в нивелетното положение на пресичащите се улици - до 30%.

4.9.При реконструкция цената се

умножава с К =1,2.

4.10.За предварителен /еднофазен/ проект – 100%.

4.11.За окончателен проект – 50% отделно и допълнително.

4.12. В ССПУ не са включени геодезическа основа и тахиметрична снимка.

5. ПОДРОБНИ К0МУНИКАЦИОННИ ПЛАНОВЕ НА УЛИЧНИ КРЪСТОВИЩА. (ПТКП-УК) М 1:500

5.1. ССПУ на ППР за тези планове се определя по формулата:

$Ц = Ц_Б + А.П$, (7)

където:

$Ц_Б$= 100 - базисна цена в лева;

А –показател за м2 показател за 1 $м^2$ площ на кръстовището, със стойност от 0,3 до 0,8;

П - площ на кръстовището в м2 , заградена между стоп-линиите и техните продължения. В случаите, когато по главното направление не са предвидени стоп-линии, ограничителните линии на кръстовището се определят от местоположението на знаците за предимство.

5.2. Корекционни коефициенти:

а/ за мащаб - Км

- за мащаб 1:200 или 1:250 - Км =1,50.

5.3. За кръстовища с пет и повече клона цената се умножава с К= 1.30.

5.4. За кръстовища с пешеходни подлези (надлези) цената се умножава с К = 1,30.

5.5. Когато през кръстовището минават линии на масовия пътнически транспорт, цената се умножава за метрополитен с К = 1,15, за трамвайни линии с К = 1,10, за тролейбусни и автобусни линии с К = 1,05.

5.6. При улични артерии, паркинги, кръстовища и възли, съчетани с площадни пространства - централни площади, предгарови площади (жп, авто, аеро, речни и морски) и др. подобни цената на разработката се изчислява като сума от общите цени на отделните елементи, увеличена с 20%.

5.7. При изработване на втори и всеки следващ проект на кръстовището се заплаща, както следва:

а/ при цялостно изменение на решението и промяна на местоположението на кръстовището - до 60%;

б/ при цялостно изменение на решението, без промяна на местоположението на кръстовището - до 50%;

п/ при частично изменение на решението и промяна на местоположението на кръстовището - до 40%;

г/ при частично изменение на решението без промяна па местоположението на кръстовището - до 30%.

5.8. Класът на кръстовището се определя от класа на улицата по главното направление.

5.9. При реконструкция цената се умножава с К=1,2.

5.10. За предварителен /еднофазен/ проект – 100%.

5.11. За окончателен проект – 50% отделно и допълнително.

5.12. В ССПУ не са включени геодезическа основа и тахиметрична снимка.

6.ПОДРОБНИ ТРАНСПОРТНИ КОМУНИКАЦИОННИ ПЛАНОВЕ НА ПАРКИНГИ, ПАРКИНГ-ГАРАЖ, ПЛОЩАДКИ ЗА АВТОГАРИ, БЕНЗИНОСТАНЦИИ И ДР. М 1:500

6.1. ССПУ на ППР за тези планове се определя по формулата:

$Ц = Ц_Б + А.М$ (8)

където:

$Ц_Б$ = 100 – базисна цена в лева;

А – показател за едно паркомясто, със стойност от 1.00 до 1,20;.

М – брой паркоместа

6.2. Корекционни коефициенти:

а/ за мащаб – Км

- за мащаб 1:250 – Км = 1,50.

6.3. При изработване на подробни комуникационни планове на паркинги и гаражи на повече от едно ниво, на първото подземно (надземно) ниво цената се умножава с К = 1,30, а за всяко следващо ниво с К = 1.20. Когато решенията на следващите нива са различни от това но първото подземно

(надземно) ниво, те се заплащат като него.

6.4. При обособени паркинги от I категория (над 100 паркоместа), цената се умножава с К = 1,20.

6.5. При паркинги за автобуси или товарни коли, цената се умножава с К = 1.10.

6.6. Автогарите, бензиностанциите и площадките се приравняват към паркингите в зависимост от броя на паркоместата, при разчета 25 $м^2$ бруто за едно превозно средство.

6.7. Подходите към паркингите, гаражите, автогарите, бензиностанциите и площадите, както и кръстовищата с уличната мрежа се заплащат отделно.

6.8. В ССПУ не са включени геодезическа основа и тахиметрична снимка.

7. ПОДРОБНИ ПЛАНОВЕ ЗА 0РГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО М 1:500

7.1. ССПУ за тези планове се определя в проценти от цените по формула 6, 7 и 8, както следва:

а/ за цялостни населени места – 30%;

б/ за артерии I, II, III и IV клас – 30%;

в) за улици IV, V и VI клас – 20%;

г/ за улици в села и селища от градски тип – 10%;

д) за кръстовища и възли – 50%;

е) за паркинги, паркинг-гаражи, автогари и др. – 20%.

7.2. За проектирането на индивидуални пътни знаци No 107, 108, 113 и 114 се заплаща неизменна цена от 20 лева на знак, а за знаци 106, 110, 111, 112 и 115 – по 30 лева на знак.

7.3. Ако инвеститорът не предоставя на проектантската организация изходна информация и възложи нейното събиране и обработване, цената се умножава с К = 1.20.

7.4. За изготвяне проект за временна организация на движението по време на строителството цената се определя по т.7.1 увеличена с 30% /К = 1,30/.

7.5. В ССПУ не са включени геодезическа основа и тахиметрична снимка.

ЧАСТ III. ПЛАНОВЕ И ПРОЕКТИ ЗА СТРОИТЕЛСТВО (В ЦЕНИТЕ НЕ СА ВКЛЮЧЕНИ ГЕОДЕЗИЧЕСКА ОСНОВА И ТАХИМЕТРИЧНИ СНИМКИ)

Раздел I. ОСНОВНИ ПОЛОЖЕНИЯ

1. ССПУ се формира от цената, определена по съответната формула, коригирана със съответните коефициенти:

а/ за конфигурация на терена Кт - от 1,00 до 1.15;

б/ за функционална категоризация на улиците Кфк - от 0,90 до 1,25;

- *Кфк =*
- *за Iкл. – 1,25;*
- *II кл. = 1,20;*
- *III кл. = 1,15;*
- *IV кл. = 1,10;*
- *V кл. = 1,0;*
- *VI кл. = 0,9* .

в/ за мащаб - Км

- за мащаб 1:200 и 1:250 - Км = 1,50.

2. За реконструкция на съществуваща улична мрежа основната цена се коригира с Кр от 1,00 до 1,30.

3. За улични артерии, паркинги, кръстовища и възли, съчетани с площадни пространства - централни, предгарови площадки (жп, авто, аеро, речни и морски) и др. подобни цената се умножава с К = 1,20.

Раздел II.
ПРОЕКТИ ЗА СТРОИТЕЛСТВО НА УЛИЦИ, АРТЕРИИ, МАГИСТРАЛИ И ВЪЗЛИ М 1:500

1. ССПУ се определя по формулата

Ц = Цб + А.Б, (9)

където:

Цб = 400 — базисна цена в лева;

А - показател за 1 км със стойност от 1700;

Б – брой на километрите или части от тях (съобразно надлъжен профил).

2. За преминаване на трасето на улицата на различно ниво (подземно или надземно) извън района на пътни възли Кпк=1.10.

3. За използуване на преходни криви (клотоиди) Кпк = 1.15.

3.1. За средна разделителна ивица и платна със самостоятелни оси Кри = 1.10.

3.2. За велосипедни алеи – К = 1,30.

5. За проучване и проектиране на самостоятелни отделни елементи на улици IV и V клас и улици в села цената се разпределя, както следва:

- за бордюри - 30%;
- за тротоари - 20%;
- за основна улична настилка (със запечатка) - 30%;
- за улично покритие (асфалт, бетон, паваж и др.) – 20%.

Улични артерии I, II, III и IV клас се проектират задължително с всички елементи.

6. За полска работа при утежнени условия цената се умножава със следните коефициенти:

а/ при гори, храсти и др. насаждения, с К = 1,20;

б/ при съоръжения на подземни мрежи, открити съоръжения и др., които попадат (пресичат) трасето, с К = 1,30;

в/ при неоткрити улици, за които следва да се извършат пробиви или при улици с интензивно движение или благоустроени улици, с К = 1,30;

г/ при зимни условия за полска работа от 1.XI - 30.III, с К = 1,30.

7. За канцеларска работа цената се увеличава, както следва:

а/ при наличие на транспортни средства от градския транспорт (за отсечката, по която се движат):

- за метрополитен с К = 1,15;
- за трамвай с К = 1,10;
- за автобус с К - 1,05;
- за тролейбус с К = 1.10.

8. ССПУ за възли се определя като за линеен обект, умножена с К = 1,50, като дължината на възела е равна на сбора от дължините на всички връзки и съответните участъци от пресичащите се улици.

9. При улици с локални платна цената се умножава с К = 1,3 за 1 платно и с К = 1,5 - за 2 платна, а за велосипедни алеи с К = 1,2.

10. При проектиране с проектни (червени)хоризонтали К=1,2.

Раздел III.
ПРОЕКТИ ЗА СТРОИТЕЛСТВО НА КРЪСТОВИЩА (ПСК) М 1:500

1. ССПУ се определят по формулата

Ц=Цб + А.П, (10)

където:

Цб = 200 — базисна цена в лева;

А - показател за 1 м^2 площ на кръстовища със стойност ОТ 1.00 ДО 2.40

П - площ на кръстовището в м^2 - включва квадратурата, заградена от стоп-линиите и техните продължения. В случаите, когато по главното направление не са предвидени стоп-линии, ограничителните линии на кръстовището се определят от местоположението на знаците за предимство.

2. Корекционни коефициенти за специфична сложност:

а/ за кръстовища с 5 и повече клона К = 1,50;

б/ за кръстовища с пешеходни подлези К = 1,20;

в/ при *предвиждане на* велосипедна алея - с К = 1,20;

г/ когато се налага нивелетно изследване на бордюрните ниши (регулите) с изчертаване на надлъжни профили - с К = 1,30;

д/ при *проектиране с* проектни (червени) хоризонтали - с К = 1,20;

е/ при прилагане на кошови бордюрни криви - с К = 1,20;

ж/ за кръстовище със светофарна уредба - К = 1,20;

з/ при обезопасяване на пешеходното движение с предпазни огради (пана, вериги и др.) се заплаща по 0,5

лв., за 1 м ограда.

3. За канцеларска работа при наличие на масов градски транспорт се увеличава както следва:

- за метрополитен - с К = 1,20;
- за трамвай - с К = 1,15;
- за тролейбус - с К = 1,10;
- за автобус - с К = 1,10.

Раздел IV.
ПР0ЕКТИ ЗА СТРОИТЕЛСТВО НА ПАРКИНГИ, ПЛОЩАДКИ, АВТОГАРИ, БЕНЗИНОСТАНЦИИ И ДРУГИ (ПС-ППАБ) М 1:500

1. ССПУ се определя по формулата

Ц = ЦБ + А.Б, (11)

където:

$Ц_Б$ = 400 - базисна цена в лева;

А - показана за 1 паркомясто, със стойност от 4,00 до 4,80;

Б - брой на паркоместата.

2. При паркинги за автобуси или товарни автомобили цената се умножава с К = 1,10.

3. В проекта не влиза и се заплащат отделно тахиметрична снимка или площна нивелация, когато се налага такава.

4. Комуникационните площадки на автогарите, бензиностанции и др. подобни се приравняват към паркингите в зависимост от броя паркоместа, които се получават, като се раздели общата площ на 25 м. За подходите към горните обекти, както и за кръстовищата с уличната мрежа се заплаща отделна цена.

5. При многоетажни паркинги и гаражи К1етаж = 1,8, а следващите нива се заплащат с К = 0,25, ако са еднакви с първото и с К = 1, ако са различни от него.

6. При паркинги над 100 паркоместа цената се увеличава с К = 1,20.

Раздел V.
БЕТОННИ И СТОМАНОБЕТОННИ БАРАЖИ

1. В зависимост от сложността на проучването и проектирането стоманобетонните баражи се категоризират, както следва:

I категория – конструкции с определена статическа система;

II категория - конструкции – разчленени с напорни ж.б. плочи, ж.б. плочи в основата и с контра-форси;

III категория –скелетни конструкции, конструкции със сглобяеми елементи, рамкови ж.б. конструкции и други с неопределени статически системи.

2. Цените за работен проект на баражи се определят по следната таблиц.

№	Максимална височина на баража	За едно съоръжение в лева Категории		
		I	II	III
1	До 3,00 метра	200	335	470
2	3,01 – 5,00 метра	270	450	630
3	5,01 – 7,00 метра	335	560	780
4	7,01 – 9,00 метра	-	670	940
5	9,01 – 11,00 метра	-	800	1100
6	Над 11,00 метра	-	900	1250

Забележки:

1/ Височината на баража се мери от основната фуга до котата на страничните крила.

2/ Цените от таблицата се отнасят за един сектор от баража с постоянно напречно сечение и с дължина от 3,00 метра до 20,00 метра.

3/ Когато в един проект се повтарят 2 и повече сектора с едно напречно сечение и еднаква

височина, припадаща се цена от таблицата се заплаща само за един от секторите, като се събират дължините на останалите и цената се коригира с К=0,25 за всеки сектор от 20 м.

4/ За сектори с дължина по-голяма от 20 метра или част от 20 метра, се заплаща допълнително по 25% от цените в таблицата.

5/ При сложно фундиране (във вода, на пилоти, при различни геоложки условия в един сектор и други) цените се умножават с К=1,20.

6/ При прилагане на типови сечения, цените се умножават с К=0,50.

7/ Когато баражът се проектира да изпълнява и други (пътни, мостови и други) функции, за тези видове работи се заплаща отделно.

Раздел VI: ПЛОЩНИ ОБЕКТИ

1. Съобразно функционалността и архитектурно-конструктивната сложност, площните обекти се подразделят на следните категории със съответни коефициенти на сложност:

- I-ва категория – спортни игрища без места за сядане, хмелникови конструкции; дезинфекционни вани или площадки; открити кантари и трупосъбирателни площадки, защитни окопи, природни плажове, учебни и спортни площадки и други подобни – $К_1$= 1,00.

- II-ра категория – открити площадки за миене на моторни превозни средства, открити стрелбища, открити пазари, къмпинги, открити летни чакални и други подобни - $К_1$= 1,10.

- III-та категория – спортни стадиони с открити трибуни, открити плувни басейни без трибуни, летни кинотеатри, открити стълбища, променади и други подобни на описаните по-горе площни обекти - $К_1$= 1,25.

2. ССПУ за изработване на работен проект за площните обекти се определят по формула № 2

$$Ц = (Ц_Б + А.П) . К_1 . К_2 , \qquad (2)$$

където:

$$Ц_Б = 400 – \frac{100000}{П}$$ - базисна цена в лева.

За застроена площ под 1000 $м^2$, базисната цена е $Ц_Б$ = 200 лв.

А – 0,7 – показател за метър квадратен застроена площ на обекта;

П – застроена площ на обекта, в $м^2$;

$К_1$ – коефициент на сложност за съответната категория на обекта;

$К_2$ – коефициент за строителна система;

- при монолитни или типови строителни системи и подсистеми $К_2$ = 0,80;

- при смесени строителни системи $К_2$ = 1,00.

Раздел 4: СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИ УСЛУГИ (ССПУ) ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА ПЪТНИ, ЖЕЛЕЗОПЪТНИ, ПРИСТАНИЩНИ, ЛЕТИЩНИ И ДРУГИ ОБЕКТИ НА ТРАНСПОРТНАТА ИНФРАСТРУКТУРА И СЪОРЪЖЕНИЯТА КЪМ ТЯХ

ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1. В настоящия раздел се определя ССПУ за проучване и проектиране на обектите на транспортното и съобщителното строителство.

2. При извършване на полска измервателна работа и трасиране на линейни обекти в зимни условия за периода от 1 ноември до 31 март цените за полските работи се умножават с К =1,30.

3. Полските работи са 40%, а канцеларските и проектни работи са 60% от цените, ако в отделните части и раздели на Сборника не е посочено друго разпределение.

4. При извършване на полско- измервателна работа и трасиране в гранични райони, цените се умножават, както следва:

а/ за двукилометровата гранична ивица – с К =1,20;

б/ за дву-двадесеткилометровата гранична ивица – с К =1,10.

5. При извършване на полско–измервателна работа при надморска височина над 1000 м. – цените се умножават с К = 1,20.

6. При проучване и проектиране на обекти (подобекти или уредби) със специално предназначение за съобщителна техника, свързани с отбраната и сигурността на страната, цените се умножават с К = 1,20.

7. За обекти и подобекти, проектирани в сеизмични райони от VII, VIII и IX степен, ОКОНЧАТЕЛНИТЕ ЦЕНИ се завишават, както следва:

а/ за VII степен – от 10% до 15%;

б/ за VIII степен – от 15% до 18%;

в/ за IX степен – от 18% до 20%.

8. Когато се налагат статически изчисления за натоварвания на вятър, се заплаща допълнителна цена в размер от 5% до 8%.

9. Когато се изработва проект за демонтаж на линии и съоръжения и/или ликвидация на обекти и подобекти табличните цени се умножават с К =1,25, без да се прилагат коефициентите по забележките.

Когато се изработва проект за реконструкция и/или усилване (разширение), ОКОНЧАТЕЛНИТЕ цени се умножават с коефициент К = 1,5.

10. Когато при определянето на ССПУ се прилагат два или повече поправъчни коефициенти, същите се начисляват върху ССПУ поотделно, без да се преумножават един на друг, С ИЗКЛЮЧЕНИЕ НА УКАЗАНИТЕ КЪМ ОТДЕЛНИТЕ ЧАСТИ.

11. При утежнени условия на фундиране или при слаба земна основа ОКОНЧАТЕЛНАТА ЦЕНА се увеличава с К = 1,20.

12. Изработването на КМД чертежи за стоманени конструкции се заплаща отделно по глава втора на методиката (част “Конструктивна - сгради и съоръжения”) .

13. Методиката се прилага и при всички транспортни системи в промишлеността и енергетиката.

14. **Окончателната ССПУ се получава, като изчислената по методиката се умножава с К = 2,80.**

ЧАСТ I.
ЖЕЛЕЗОПЪТНИ ЛИНИИ И АВТОМОБИЛНИ ПЪТИЩА
Раздел I. ЖЕЛЕЗОПЪТНИ ЛИНИИ. ПАСПОРТИЗАЦИЯ И ГАРИ

1. В ССПУ за проучване и проектиране на жп линии се обхващат разходите за:

а/ трасиране на жп линия по карти или на терена;

б/ проектни работи за жп линия в работен проект /"технически"/ за идеен проект се заплащат допълнително до 50%, а за "ПП" – до 20% от ОКОНЧАТЕЛНАТА ЦЕНА;

в/ парцеларни планове и сметни документации за отчуждаване на имоти;

г/ проект за изземване и депониране на хумуса;

д/ проект по БХТПО;

е/ технико-икономически проучвания.

ж/ Проектите за водостоци до 4 м, прелези, подпорни стени и други съоръжения се договарят и заплащат отделно.

2. ССПУ за проучване и проектиране на нови единични жп линии, нови двойни жп линии и удвояване на съществуващи жп линии - два нови коловоза, се определят по таблица 1.

Цени в лв./1 км **Таблица 1**

№ по ред	Дължина на жп линия (километри)	Нови единични жп линии	Нови двойни жп линии и удвояване на съществуващи жп линии – два нови коловоза
1	1	3220	4180
2	2	3160	4100
3	3	3080	4000
4	4	3000	3950
5	5	2860	3820
6	10	2730	3590
7	15	2580	3390
8	20	2470	3290
9	30	2380	3160
10	40	2290	3030
11	50	2210	2920
12	Над 50	2140	2820

Забележки:

1/ ССПУ за реконструкция на съществуващи жп линии се определя, като цените по таблицата за нови единични жп линии се умножат с К = 0,35.

2/ ССПУ за проучване и проектиране при удвояване на жп линии се определят за:

а/ един нов коловоз и реконструкция на съществуващия коловоз по едно и също трасе, като цените по таблицата за нови двойни жп линии се умножат с К= 0,90;

б/ само един нов коловоз с използуване на съществуващото трасе, като цените по таблицата за нови двойни жп линии се умножават с К = 0,65.

3/ ССПУ за проектиране на временни трасета за превключване на съществуващата жп линия към ново трасе се определя като цените в таблицата за нови двойни жп линии или цени за удвояване на жп линии – един нов коловоз и реконструкция на съществуващия коловоз по едно и също трасе или само един

коловоз и използуване на съществуващото трасе се умножат с К = 1,20.

4/ ССПУ за проектиране на теснопътни жп линии се определят, като цените по таблицата за нови единични жп линии се умножат с К = 0,80.

3. ССПУ за обследване (паспортизация) на съществуващи жп линии за електрификация и реконструкция за работен проект се определят по таблица 2.

Таблица 2

№ по ред	Дължина на жп линия (километри)	Цена в лв./км
1	до 5	160
2	от 6 до 10	150
3	от 11 до 20	120
4	от 21 до 50	110
5	от 51 до 100	100
6	над 100	80

Забележки:

1/ При обследване на жп линии в тунели цените се умножават с коефициент К = 1,50 за припадащата се дължина от линията, която е тунела.

2/ При обследване на гари и двойни жп линии цените се увеличават с К = 1,20 за припадащата се дължина от коловозите в района на гарите. В гарите се прави обследване на всички коловози, за да се определят елементите на кривите; отклоненията на стрелките, местоположението на последните, нивелетата, съществуващите съоръжения, дистанционните знаци, междуосията, типът на горното строене и други. Цените се определят по таблица 2 за сумарната дължина на коловози.

3/ За изработване на надлъжен профил и ситуационен план по архивни материали се заплаща по неизменни цени за 1 километър, както следва:

а/ ситуационен план в мащаб 1:5000 – 10 лв./км;

б/ надлъжен профил в мащаб 1:5000 – 15 лв./км;

в/ надлъжен профил на милиметрова хартия в мащаб 1:2000 – 12 лв./км.

4. ССПУ за проучване и проектиране на жп гари и контейнерни площадки се определя по таблица 3.

Таблица 3

№ по ред	Дължина на новата или преустройваната гара	Цена в лв./км
1	Жп гара с до 4 броя коловози вкл.	3 450
2	Жп гара с от 5 до 10 броя коловози вкл.	3 920
3	Жп гара с над 10 броя коловози включително	7 780
4	Разпределителна гара с общ брой коловози:	
	а/ до 16 броя включително	8 060
	б/ от 17 до 24 броя коловози вкл.	14 500
	в/ над 25 броя коловози	24 180
5	Товарна гара - коловозно развитие и разтоварище	4 960
6	Контейнерна площадка	7 390

Забележки:

1/ В ССПУ са включени разходите за измервателни работи за коловозното развитие (полски и канцеларски), определяне броя на коловозите, ситуационно решение, планове и списъци за отчуждаване.

В ССПУ НЕ СА ВКЛЮЧЕНИ И СЕ ДОГОВАРЯТ И ЗАПЛАЩАТ ОТДЕЛНО: водостоци до 4 м, прелези стрелкови линии вкл. типови, телефонни връзки ел. инсталации и ВиК инсталации от всякакъв вид, перони и др. строителни конструкции.

При контейнерни площадки са включени оразмеряване на площадката и технология за работа. Механизацията на товаро-разтоварната дейност, архитектурна част, строителните конструкции и инсталациите от всякакъв вид се договарят и заплащат отделно.

2/ Когато в една гара се предвиждат нови коловози, същата се отнася към този вид гара, колкото е общият брой на новите и съществуващите коловози.

3/ Когато в една гара ще се проектират едновременно преустройство на гарата и нова товарна гара или преустройството на гарата и контейнерна площадка или при други съчетания, цените за отделните подобекти се определят поотделно по табл. 3 и се сумират.

4/ При проектиране на нови и преустройване на съществуващи изтеглителни линии цените по таблицата за гарата в зависимост от общия брой на коловозите се умножават с К = 0,50. Същото важи и при отделяне на всякакъв вид жп коловози от гара.

5/ Проектирането на коловозното развитие на техническите гари се отчита като съответен вид гара, според броя на коловозите по табл. 3.

6/ ССПУ за жп отклонение за индустриални зони, заводски площадки, ГСМ и др. се определя като сума от цените за:

а/ излизане от гарата по забележка 4;

б/ нови единични ж.п. линии;

в/ коловозно развитие за товаро-разтоварна дейност по т. 5 от табл. 3.

7 / При проектиране само на разтоварище (без коловози) цената по т. 5 на табл. 3 се умножава с К = 0,50.

8/ За проектиране на ВЗТ, товаро-разтоварните и складови работи се определя допълнително възнаграждение в размер до 20% от за товарна гара по т, 5 на табл.3.

9/ При проектиране на технологично оборудване на зарядни и механични работилници за подвижна механизация цената за товарна гара се заплаща по неизменни цени:

а/ до 6 бр. електрокари или 1 автокран 400 лв.

б/ от 6 до 12 бр. електрокари или от 1 до 3 автокрана 600 лв.

в/ над 12 бр. електрокари или над 3 автокрана 800 лв.

10/ Когато в една гара или площадка по необходимост или по искане на инвеститора се проектира вагонен кантар, допълнително се заплаща по неизменна цена от 600 лв.

11/ ССПУ за проучване и проектиране на жп гари са само за Р.П.

За “Идеен проект” се заплаща допълнително до 50% от изчисленото по методиката, а за ППП – до 20% допълнително.

12/ Когато в една от фазите за ППР по искане на инвеститора се разработва част "Организация на движението на влаковите и маневрени състави с денонощен планграфик за маневрената дейност", се определя допълнително възнаграждение за тази част в размер на 30% от съответната цена за жп гара.

Раздел II. АВТОМОБИЛНИ ПЪТИЩА

1. Автомобилните пътища се подразделят на:

а/ категория А – Автомагистрали и трасета на ГЛТ с обслужващи пътища;

6/ категория Б – Пътища I и II клас – от изключително значение за народното стопанство;

в/ категория В – Пътища III клас;

г/ категория Г – общински (IV клас) пътища, селскостопански, горски и промишлени пътища;

д/ категория Д – служебни, отбивни и други временни пътища.

2. В зависимост от конфигурацията и характера на терена пътищата се подразделят на три теренни категории:

а/ I категория – в равнинен терен с надлъжен наклон до 3% или напречен наклон до 15%;

б/ II категория – в хълмист терен, с

надлъжен наклон 3 + 5% или напречен наклон от 15 до 30%;

в/ III категория – в предпланински и планински терен, с надлъжен наклон над 5% и напречен наклон над 30%.

При наличието на естествени или изкуствени препятствия като заблатени терени, оризища, слаби места (свлачища, срутища), реки, канали, долове, микроязовири с ширина над 20 м и други подобни, съответните отсечки от пътя в който те попадат или се засягат от пътното тяло, но не по- малко от 1 км дължина, при терен 1-ва и II-ра категория се вземат с една категория по-високо.

3. ССПУ за проучване и проектиране на автомобилни пътища с изработване на работен проект, се определя по формулата

Ц = 1800 + А х Д,

където:

1800 лева - константа, отчитаща разходите по подготовка и ликвидация на обекта и други;

А - показател за 1 км., който се приема:

1/ при терен I категория – А=1420;

2/ при терен II категория – А=2320;

3/ при терен III категория – А=3140.

Д – дължина в километри. При дължина по-малко от 1 км се приема дължина равна на 1 км.

"За идеен проект се заплаща допълнително 30% от изчисленото при 2 вариантни решения и 35% над 2 вариантни решения, а за ППП – до 20% допълнително."

Забележки:

1/ В ССПУ за проучването са включени разходите за проучването и проектирането на пътните работи за автомагистрали и автомобилни пътища, план за отводняване на пътни обекти /без част ВиК/, проект за вертикална сигнализация и хоризонтална маркировка, парцеларен план /без част "Геодезическа" – отразяване в кадастъра/.

Проектите за пътни кръстовища, заустания на улици и селскостопански пътища високи насипи и дълбоки изкопи над 6 м, водостоци с отвор до 4 метра вкл., пътни възли, възстановяване на пътно трасе, ПСД, идеен ПОИС, подготовка и ликвидация на обекта, парцеларен план – част "Геодезическа" се договарят и заплащат отделно. Компютърна обработка на данните и представянето им в цифров или графичен вид, вкл. изчертаване на чертежите, се договарят и заплащат отделно по твърда цена, като часовата ставка за труда е минималната за ЕС (7Евро/ч), материалните разходи се доказват с фактура, а амортизационните отчисления – на база действащата нормативна уредба (вкл. за изпълнена вече аналогична дейност).

2/ ССПУ за проучване и проектиране на автомобилни пътища се разпределя:

- за полски работи – 40%;
- за канцеларски работи – 60%.

3/ ССПУ за проучването и проектирането на пътни възли се счита за самостоятелен обект и се изчислява по формулата за дължина равна на сбора от дължината на всички пътни връзки, увеличена с К = 1,20. За клас на пътя се приема главното направление.

4/ При наличието на фактори, усложняващи проучването и проектирането, цената се определя по формулата, като показателят (А) за 1 км се увеличава, както следва:

а/ за участъците през населени места с К = 1,30;

б/ за пътища с 3 ленти за движение с допълнителна лента за активно движещи се коли с К = 1,10 за дължината на съответния участък на пътя;

в/ за пътища с 4 и повече ленти за движение с К = 1,25 за дължината на съответния участък от пътя;

г/ при проектиране на автомагистрални участъци, когато двете платна за движение са проектирани ситуационно или нивелетно като самостоятелни, цената на трасето се увеличава с К = 1,50;

д/ при проектиране на автомагистрали и ГЛТ с обслужващи пътища, цената се определя за трасето на едно

платно и се увеличава с К = 1,30.

5/ При наличието на фактори, усложняващи проучването и проектирането и изискващи направа на просеки, цената за полската работа за съответните дължини се определя по формулата, като показателят (А) за 1 км се увеличава в следните случаи:

а/ за залесеност с гори, храсти и други трайни насаждения с К = 1,60;

б/ за залесеност със земеделски култури с височина над 1 м с К = 1,30.

6/ При възлагане за проучване и проектиране като самостоятелни задачи на видове работи, включени в цената по формулата, цената се определя както следва:

а/ за парцеларни планове, сигнализация и маркировка и план за отводняване показателят за 1 км за пътния участък се умножава с К = 0,10;

б/ за пътни кръстовища, подпорни и укрепителни стени над 12 метра показателят (А) за 1 км се умножава с К = 0,30;

в/ за възстановяване на пътно трасе на терена (за полска работа) показателят (А) за 1 км се умножава с К = 0,20.

4. Цената за паспортизация на съществуващи пътища се определя, както следва;

а/ при терен I-ва категория – 220 лв.;

б/ при терен П-ра категория – 290 лв.;

в/ при терен Ш-та категория – 420 лв.

<u>Забележки:</u>

1. Цената за полска работа се приема 80% а за канцеларската – 20%

2. При наличието на фактори, усложняващи паспортизацията на обектите, цената се увеличава в следните случаи:

а/ за полска работа през населено място с К = 1.30;

6/ при пътища с 3 ленти за движение с К = 1,10;

в/ при пътища с 4 ленти за движение с К = 1,20;

г/ при пътища с 4 ленти за движение с разделителна ивица с К = 1,25

3/ Цената за паспортизация на пътни възли и кръстовища се определя за дължина на всички основни направления и връзки между тях и се увеличава с

К = 1,20

5. ССПУ за ландшафтно оформяване на автомагистрали, I, II, III, и IV класни пътища (включително подготовка и ликвидация на обектите) се определя по формулата:

Ц = 250+А х Д,

където:

250 лева – константа, отчитаща разходите по подготовка и ликвидация на обекта и други;

Д – дължина на отсечката в км;

А = 62 лева – показател за 1 км.

<u>Забележка:</u>

1/ При наличието на фактори, усложняващи (облекчаващи) проучването и проектирането цената се определя по формулата, като показателят за 1 км се умножава, както следва:

а/ за автомагистрали и пътни възли с К = 1,15;

б/ за отсечки до 5 км с К = 1,05;

в/ за II, II и IV клас с К = 0,75;

г/ за отсечки над 10 км с К = 0,85.

6. ССПУ за възстановяване на нарушената природна среда - пътни откоси, водопроводи, канализации, корекции на реки, мелиоративни и енергийни деривации, депа, заеми, табани, язовирни стени, терени заети временно за пътно, железопътно, гражданско и промишлено строителство, реконструкции на пустеещи земи и рекултивация на каменни кариери и създаване на благоприятни почвени условия и озеленяване (включително подготовка и ликвидация на обектите) се определя по формулата

Ц = 250 + А х П,

където:

250 – константа, отчитаща разходете за подготовка и ликвидация на обекта и други

П – площ в дка;

А = 16 – показател за 1 дка.

<u>Забележка:</u>

1/ При наличието на фактори, утежняващи (облекчаващи) проучването и проектирането, цената се определя по формулата, като показателят (А) за 1 дка се умножава, както следва:

а/ за рекултивация на пустеещи земи с К = 1,20;

6/ за рекултивация на каменни кариери с К = 1,40;

в/ за обекти с площ до 10 дка с К = 1,50;

г/ за обекти в равнинен терен с наклон до 2% с К = 0,80;

д/ за обекти с площ над 50 дка с К = 0,90.

Част II.
ЖЕЛЕЗОПЪТНИ И ПЪТНИ ИНЖЕНЕРНИ СЬОРЪЖЕНИЯ
Раздел I. ЖЕЛЕЗОПЪТНИ И ПЪТНИ МОСТОВЕ, НАДЛЕЗИ И ВИАДУКТИ

1. ССПУ за проучване и проектиране на жп и пътни мостове и надлези и виадукти с външни статически определими конструкции, водостоци с отвор от 2,01 до 5 метра, се определят по таблица 4.

Таблица 4

Дължина от край крило до край крило в линейни метри	Цена в лева за 1 линеен метър	Дължина от край крило до край крило в линейни метри	Цена в лева за 1 линеен метър
5	110	45	42
10	90	50	38
15	85	60	34
20	75	70	30
25	60	80	28
30	50	90	26
35	45	10	25
40	42	-	-

Забележки:

1/ Масивни мостове и надлези с външна статически неопределима конструкция, прости греди, лагерувани с неопренови или неподвижни лагери; сводови и дъгови мостове и други – цените по таблица 4 се умножават е коефициент К = 2,00 и преумножават с коефициент по заб. 4., ако има такъв, като получената цена е базисна.

2/ При съоръжения със завърнати и коси крила дължината им се прибавя към дължината на моста.

3/ При наличие на фактори, усложняващи проучването и проектирането, цените по табл. 4 след коригирането им по заб. 1 и 4 /базисните/ се увеличават:

а/ с К = 1,10 поотделно за:

- хидравлични изследвания;
- съоръжения в населени места;
- реконструкция на съществуващи съоръжения;
- всяко отделно помощно съоръжение (скелета, шпунтови огради и др.).

б/ с К = 1,20 поотделно за:

- хоризонтални (циркулярни и преходни) криви;
- при усложнено фундиране ("Беното", шлиц-стени, пилоти и др.);
- рамкови конструкции, независимо от статическата им определимост;
- съоръжение с различни отвори,

за всеки допълнителен отвор;

- стоманени или стоманени- стоманобетонови (фербунд) връхни конструкции;
- стоманено долно строене;
- височина над 20 м, мерена от основата на най-ниско фундирания стълб до глава релса на пътя;
- пригаждане ново съоръжение към съществуващо;
- монтажност.

в/ с К =1,30 поотделно за:

- косотата между оста на конструкцията и оста на опорите;
- статически неопределими опори (рамки, ребрести);
- вътрешно статически неопределими връхни конструкции (гредоскари или кутиообразни);
- съоръжения със смесено движение;
- нови технологии или конструкции;
- изготвяне на проект за изпитване на съоръжението;
- разработване на предварително напрегнати стоманобетонови конструкции.

4/ За мостове с над един коловоз или над 2 пътни ленти цените се увеличават поотделно:

а/ с К = 1.50 за втори коловоз или за трета и четвърта лента;

б/ с К = 1.40 за трети коловоз или за пета и шеста лента

в/ с К = 1.30 за четвърти коловоз или за седма и осма лента

г/ с К = 1.20 за пети коловоз;

д/ с К = 1.10 за шести коловоз и за всеки следващ, като коефициентът К се преумножава с коефициента по заб. 1.

- широчината на една лента е 3,5м; броят на лентите се определя с разделяне на широчината на моста на тази широчина.

5/ За временни технологични мостове, скелета за сводови и дъгови мостове и хоризонтално преместващи се стоманени скелета, цената е като за ново съоръжение със същата дължина, определена по таблица 4 и умножена с К = 0.50.

6/ При проектиране само на долно строене или само на връхна конструкция цената се умножава с К = 0.50.

7/ При паспортизация на съществуващи съоръжения, цените се умножават с К = 0.10.

8/ Водостоците с отвор 2,1 до 5м се ценообразуват за отвор 5 м по табл. 4.

9/ ССПУ за проектиране на акведукти се умножава с К = 2.

10/ Цените са само за “Работен проект” /”Технически”/.

За “Идеен проект” се заплаща допълнително до 50% от изчисленото по методиката, а за ПП – до 20%.

Раздел II ЖЕЛЕЗОПЪТНИ И ПЪТНИ ТУНЕЛИ

1. ССПУ за проучване и проектиране на железопътни и пътни тунели се определя по таблица 5.

Таблица 5

Застроена площ на тунела в квадратни метри	Цена в лева за един обект	Застроена площ на тунела в квадратни метри	Цена в лева за 1 обект
500	3 700	5 000	9 420
1 000	4 780	10 000	12 800
2 000	6 780	20 000	20 440

Забележки:

1/ Застроената площ на тунела се определя като произведение от дължината на тръбата и светлата широчина между стените, мерена в най-широката част на профила.

2/ В цената са включени разходите за подготовка и ликвидация на обек-

тите.

3/ При наличието на фактори, усложняващи проучването и проектирането, цените по таблицата се увеличават, както следва:

а/ при заложение на тунела или част от него в слаби деални породи или в земни почви с якостен коефициент по Протодяконов по-малък или равен на 3 с

К = 1,15;

б/ при миньорско сечение от 98 до 120 м^2 с К = 1,15;

в/ при миньорско сечение над 120 м^2 с К = 1,30;

г/ при разположение на тунела в хоризонтална (циркулярна или преходна) крива с К = 1,20;

д/ при максимално покритие по-малко от удвоената светла широчина на тунела с К = 1,15;

е/ при различни видове укрепвания за втори и за всеки следващ вид с по К = 1.25;

ж/ при тунели в населени места с К = 1,10;

з/ при сглобяеми тунелни облицовки с К = 1,15:

и/ при предварително напрегната тунелна облицовка с К = 1,20;

к/ при реконструкция свързана с увеличаване на светлото сечение (П - застроена площ след реконструкцията) с К = 1,15;

л/ при тунели с принудителна (изкуствена) вентилация с К = 1,10;

м/ за изготвяне на проект и ПСД за инжектиране на съществуващ тунел, цените по таблица 5 се умножават с К = 0,20.

4/ При наличието на фактори, улесняващи проучването и проектирането, цените определени по таблица 5, се намаляват, както следва:

а/ при заложение на тунели изцяло в здрави скални породи с якостен коефициент по Протодяконов по-голям от 8 с К = 0,85;

б/ при две тунелни тръби (П - обща застроена площ на двете тръби) с К = 0,90

5. В цените, определени по таблицата не са включени цените за изготвяне на проекти за:

а/ всички помощни съоръжения – предпортални скелета, помощни странични галерии и вертикални шахти и други;

6/ допълнителни експлоатационни инсталации и уредби: вентилационни шахти, галерии и инсталации, осветителни инсталации, размонни гари и тунели, складове и други;

в/ приобектни полигони, временни пътища, строителни площадки.

Раздел III. ПЕШЕХОДНИ И КОМУНИКАЦИОННИ ПОДЛЕЗИ

1. ССПУ за проучване в проектиране на пешеходни и комуникационни подлези се определят по таблица 6.

Цени в лева за 1 м^2 **Таблица 6**

Застроена площ на съоръжението в квадратни метри	Статически определими конструкции	Статически неопределими конструкции
100	22	37
120	21	34
150	19	30
200	16	27
250	15	24
300	13	21
400	12	18

500	10	16

Забележки:

1/ Застроената площ на съоръжението се изчислява за светлата ширина между крайните стени на конструкцията и общата дължина, като се включва и квадратурата на стълбищата.

2/ При наличие на фактори, усложняващи проучването и проектирането, цените се увеличават:

а/ за наличие на подпочвени води с К = 1.10;

б/ за повече от два входа за всеки допълнителен с К = 1.10;

в/ за повече от един отвор на конструкцията с К =1.10;

г/ при проектиране на стоманобетонови предварително напрегнати не номенклатурни конструкции с К = 1,40;

д/ при различно натоварване (жп и автомобилен транспорт или други специални натоварвания) на елементите на подлеза с К = 1,30.

Раздел IV. ПОДПОРНИ И ОБЛИЦОВЪЧНИ СТЕНИ, ВОДОСТОЦИ И ДРУГИ. СЪОРЪЖЕНИЯ ЗА ЛИНЕЙНИ ОБЕКТИ

1. ССПУ за проучване и проектиране се определят по формулата

Ц= 120 + 1,7П (лева) /ламела/ сечение,

където: П в $м^2$ е площта, ограничена от най-долния ръб на фундамента и короната на стената, за едно сечение, /ламела/ от стената с дължина до 12 м.

Забележка:

1/ Цените се увеличават:

а/ при сложно фундиране (във вода, пилоти и други) с К = 1,20;

б/ при проектиране на индивидуални сглобяеми стени от два елемента (основна плоча и челна стена) с К = 1,10;

в/ при натоварване на стената от подвижен товар К= 1,20, стоманобетонови ъглови К =1,15;

г/ при изготвяне на проект за стълбища към стената – по 100 лева на 1 брой стълбище, стоманобетонови решетъчни К = 1,5;

д/ при натоварване на стената с подвижен товар К = 1,20;

е/ при изготвяне на проект за стълбище към стената – 200 лв./бр.;

ж/ при стена с отвори 100 лв./бр. на отвор допълнително.

Коефициентите по забележката се преумножават един на друг.

2. Проучването и проектирането на железопътни и пътни водостоци с отвор до 2 м и удължаване на съществуващи такива, прелези, почиствателни ями, дълбоки канали и други подобни се заплаща по 300 лв./брой.

3. Проучването и проектирането на основи на кантари се заплаща по 400 лв./брой.

4. Цените за укрепване на скални откоси с анкери, стоманена мрежа, шприцбетон и за АРМИРАН НАСИП се определят по формулата:

Ц = 700 + 1,25.П,

където:

П - укрепена повърхност в $м^2$

ПРИ КОНСТРУКЦИИ ОТ АРМОПОЧВА ЦЕНИТЕ ПО ФОРМУЛАТА СЕ УМНОЖАВАТ С К = 2.

5. В цените за опазване на природната среда (заздравяване на слаби места) в района на транспортни обекти са включени и разходите за проучвателни и измервателни работи.

6. В зависимост от конфигурацията на терена и вида на заздравителните мероприятия слабите места се категоризират на:

а/ I категория;

- местност равнинна, залесена, незаблатена;

- местност хълмиста, с редки долове и оврази, незалесена, с напречен наклон до 10%;

- укрепване посредством пла-

ниpовка, откосиране, повърхностно отводняване, залесяване, дренажи, дренажни ребра и сводове;

б/ II категория:

- местност равнинна, слабо заблатена;

- местност хълмиста, с долове и оврази, рядко залесена, с наклон на терена до 15%;

- укрепване посредством планировка, откосиране, повърхностно отводняване и залесяване, брегоукрепителни мероприятия с частична корекция на дерета и реки;

в/ III категория:

- местност равнинна, заблатена или гъсто застроена;

- местност, хълмиста с долове и оврази, гъсто залесена или застроена;

- местност планинска с долове и стръмни склонове с напречен наклон над 15%;

- укрепване посредством планировка, откосиране, повърхностно отводняване, залесяване, облицовъчни, подпорни или джоб-стени и скални или земни контрафорси. Комбинации от планировка, дренажи с брегоукрепителни мероприятия или с подпиращи мероприятия се причисляват към III категория.

Нови укрепителни мероприятия, неупоменати по-горе, в комбинация с планировка, откосирване, повърхностно отводняване и залесяване, се причисляват към III категория.

7. ССПУ за проучване и проектиране на заздравяване на слаби места в целия обследван район се определят по таблица 7.

Цена в лв./дка **Таблица 7**

Наименование на видовете работи	Цена в лв./дка		
	I	II	III
Идеен проект	350	470	570
Работен проект	390	510	600
Общо:	740	980	1 170

Забележки:

1/ Когато между проучването във фаза идеен проект и работен проект е изминала повече от една година и са настъпили изменения в конфигурацията на терена, се правят нови топографогеодезически работи, които се заплащат по съответния сборник и се отчитат наново към фаза "работен проект".

2/ При заздравяване на слаби места по брегове на реки, езера или морета цената се умножава с К = 1,20, а измервателните работи във водата се отчитат от съответната част на сборника.

ЧАСТ III.
ЕЛЕКТРИФИКЦИЯ И АВТОМАТИКА НА ТРАНСПОРТА

РАЗДЕЛ I. ЕЛЕКТРИФИКАЦИЯ НА ЖП ЛИНИИ

1. ССПУ за проучване и проектиране за електрификация на жп линии се определят по формулите:

Ц = 540 х Д – за еднопътни жп линии (1);

Ц = 830 х Д – за двупътни жп линии (2) ;

Д - дължината на жп линията в км.

2. В ССПУ не са включени разходите за проучване и проектиране на ел. монтажни работи на тягови подстанции, тягови и електрически изчисления, ел. монтажни работи на контактна мрежа, включително стълбове и фундаменти и

тягови подстанции, секционни постове, преустройство на пресичания на електропровода до 20 кV, включително и осветление на кантони от контактната мрежа. Те се договарят и заплащат отделно.

3. За проектиране само на контактната мрежа цената, изчислена по формула (1) за дължината на новопроектираните коловози се умножава с К = 0,6.

4. Преустройство на контактна мрежа под и над изкуствени съоръжения се заплаща по неизменна цена в размер на 1000 лв.

Раздел II. УСТРОЙСТВА ЗА АВТОМАТИКА И ТЕЛЕМЕХАНИКА НА ЖЕЛЕЗОПЪТНИ ГАРИ И ОТКРИТ ПЪТ

1. ССПУ за проучване и проектиране на устройства за автоматика и телемеханика на железопътни гари се определят по формулата

Ц=/А + пВ/.К,

където:

п – брой на централизирани стрелки, вагоноизхвърлачки и сигнали (като английски и двойни стрелки се броят двойно);

К брой текущи пътища, излизащи от гарата;

К = 1 – два броя текущи пътища, излизащи от гарата;

К = 1,10 – три броя текущи пътища, излизащи от гарата;

К = 1,15 – над три броя текущи пътища, излизащи от гарата;

А и Б – константи, определящи се според вида на централизацията по следната таблица 8:

Таблица 8

№	Бид на устройството	А /лева/	Б /лева/
1	Релейни уредби за ключова зависимост или релейни устройства за ел. бариери	580	26
2	Ел.механични централизации	670	30
3	Маршрутно-релейни централизации МН-68/У/	2 600	140
4	Автоматично релейно устройство АПУ-ДЦГ	2 400	138
5	Релейна централизация на стрелка - блок пост	2 400	138
6	Маршрутно-релейни централизации МН-70, МРЦ-VVSSB (ГДР) или МРЦ - съветска блочна	2 800	160

Забележки:

1/ За проектиране на всички видове МРV на гари с над 50 броя стрелки (сигнали) цените по таблица 8 се умножават с К = 1,05.

2. ССПУ за проучване и проектиране на системи за автоматично управление на движението на влаковете в междугарията се определят по формулата

Ц = П.210.

където:

П - брой или дължина в км на съответните обекти по таблица 9.

Таблица 9

№	Вид на системата	Значение за П
1	Автоматична блокировка – еднопътен участък	- Дължина на участъка в км между ос приемно здание на две съседни гари
2	Диспечерска централизация	- Общ брой на центр.стрелки
3	Автоматична тунелна сигнализация – брой тунели	Брой тунели

Забележки:

1/ При автоматична блокировка за двупътен участък цената се умножава с К = 1,45.

2/ При преустройство на МРЦ във връзка с допълнителни изисквания и усъвършенствания, независещи от диспечерската централизация (ДЦ), както и при проектиране на нови МРЦ, цената се определя отделно и не се включва в тази за ДЦ.

3/ Цената за диспечерски контрол се определя, като общият брой на контролираните обекти се умножи по 5,00 лева (цена за един обект),

4/ Цената за автоматична локомотивна сигнализация – точков тип се определя като общият брой на информационните точки оборудвани с индуктори се умножи по 5,00 лева (цена за една информационна точка).

3. ССПУ за проучване и проектиране на автоматични прелезни устройства в междугарие се определя по таблица 10.

Таблица 10

№	Вид прелезно устройство	лв./бр.
1	Тип ДЦ 1 – в междугарие без обвръзка	244
2	Тип ДЦ 2 – в междугарие без обвръзка	305
3	Тип ДЦ 3 – в междугарие без обвръзка	376
4	Тип ДЦ 1 – в междугарие в обвръзка с гарова централа	500
5	Тип ДЦ 2	570
6	Тип ДЦ 3	610
7	Механична бариера (ръчна)	207

ССПУ за проучване и проектиране за защита на устройствата по автоматика и телемеханика от влиянието на тяговия ток се определя по формулата

Ц = 60 П,

където:

П – брой на защитаваните обекти.

5. ССПУ за проучване и проектиране на отопление на стрелки се определя по формулата

Ц = 60п,

където:

п – брой на отопляваните стрелки.

6. ССПУ за проучване и проектиране на изолирани участъци се определя по формулата:

Ц- 214 + 4,3п,

където:

п – брой на изолираните джонтове.

ОБЩА ЗАБЕЛЕЖКА към раздел II:

За проектирането на преустройства или разширения на устройства по автоматика и телемеханика се заплаща само за новопроектираните (цялостно проектирани) видове и брой работи и съоръжения, като цените се умножават с К = 1,20.

ЧАСТ IV.
ВОДЕН ТРАНСПОРТ. ВЪЗДУШЕН И ВЪЖЕН ТРАНСПОРТ

РАЗДЕЛ I. ВОДЕН ТРАНСПОРТ

1. Пристанищата са сложни комплекси, съдържащи: пристанищни територии, пристанищни съоръжения, коловози, гари, железопътни и пътни подхода, морски и речни плавателни и подходни канали, подкранови пътища, механизация, специални транспортни системи, водоснабдяване, отводняване, топлофикация, електроснабдяване, телефонизация, озвучаване, осветление, складови стопанства, магазин (закрити складове), административни, жилищни и други сгради, навигация и навигационни съоръжения, открити складове с вертикална планировка цялостни градоустройствени планове, генерални транспортни планове и др. Общата ССПУ се определя като сума от ССПУ за проучване и проектиране на отделните подобекти.

2. По нормативите, отразени в настоящия раздел, се определят ССПУ за:

а/ морски и речни съоръжения и пристанища - масивен и насипен тип;

б/ стоманобетонови и стоманени конструкции за морски и речни съоръжения, пристанища, кейови стени и др.

3. Пристанищните съоръжения от масивни блокове и насипен тип като вълноломи, кейови стени, пристани, пристанищни диги, буни, облицовки, брегоукрепване и други според височината им от основата се категоризират, както следва:

I категория – с височина до 5 метра;

II категория – с височина от 5 до 10 метра;

III категория – с височина над 10 метра.

4. ССПУ за проучване и проектиране на пристанищни съоръжения от масивни блокове и насипен тип се определят по таблица 13.

Цена в лева/линеен метър **Таблица 13**

Дължина на съоръженията в метри	Цена - лева		
	Категория		
	I	II	III
До 10	22	29	36
30	21	28	35
50	21	28	35
75	21	28	35
100	21	28	35
150	20	27	34
200	20	26	32
300	19	25	31
400	19	25	31
500	18	24	30
Над 500	17	24	29

5. Стоманобетоновите и стоманените пристанищни съоръжения като вълноломи, кейови стени, пирсове, пристани естакади, мостици, буни, хелинки, стапели, докови камери и други според височината им от основата се категоризират, както следва:

I категория – с височина до 5 метра;

II категория – с височина от 5 до 10 метра;

III категория – с височина над 10 метра, а също всички съоръжения на корабостроителната и кораборемонтната промишленост.

8. ССПУ за проучване и проектиране на стоманобетонови пристанищни съоръжения и стоманени конструкции за кейови стени и други се определят по таблица 14.В цените са включени само обичайните оразмерителни изчисления.

Цена в лева/линеен метър **Таблица 14**

Застроени площи в квадратни метри	Цена		
	Категории		
	I	II	III
до 50	1 000	1 100	1 230
100	1 700	1 800	1 900
200	2 000	2 100	2 200
500	2 900	3 000	3 300
1 000	3 900	4 000	4 300
5 000	11 200	11 800	13 100
10 000	21 400	22 500	29 200
20 000	39 300	41 560	55 100

Забележки към таблици 13 и 14

1/ При проектиране на оградни съоръжения - вълноломи, молове и буни, без допускане на преливане, цените по таблицата се умножават с К = 1,15.

2/ При проектиране на стоманобетонови пристанищни съоръжения от неноменклатурни кесони (с дъно или без дъно) или от сглобяеми елементи цените се умножават с К = 1,50.

3/ При проектиране на пристанищни съоръжения върху слаби тинести почви цените се умножават с К = 1,70.

4/ При пилотно Фундиране цените се умножават както следва:

а/ със забивни пилоти с К = 1,10

б/ с изливни пилоти или шлиц стени до 20 м с К = 1,20

в/ с изливни пилоти или шлиц-стени над 20 м с К = 1,30.

5/ При проектиране на предварително напрегнати стоманобетонови неноменклатурни елементи, цените се умножават с К = 1,40.

6/ При проектиране на подобекти и конструкции с нетипизирани метални конструкции, цените се умножават:

а/ при частично изпълнените на конструкцията от метал с К = 1,20;

б/ при цялостно изпълнение на конструкцията от метал с К = 1,35;

За изработване на КМД-чертежи за метални конструкции се заплаща допълнително.

7/ За проектиране на драгажни работи за пристанищни акватории, кейови стени, буни, пристани и др. се заплаща по неизменими цени както следва:

а/ при драгаж до 100 000 м^3 - 1460 лева

б/ за всеки следващи 100 000 м^3 - по 350 лева

8/ Цените за проектиране на насипни равнища за пристанищни територии се определят по таблица 14 – I категория, като се умножават с К = 0.25.

9/ Цените за проектиране на стоманобетонови настилки за пристанищни територии и складови площи се определят по таблица 14 – III категория, като се умножават с К = 0.30.

10/ ССПУ за проектиране на отделно стоящи пристанищни и помпени съоръжения вкл. пали, дюкдалби, мъртви котви, самостоятелни пилотни фундаменти и фундаменти на отделно стоящи машини се определя по таблица 14 – III кат. при 100 квадратни метри за всяка пала /фундамент/, коригирани с К = 2. При динамично натоварване от товара или машината и съоръженията с К = 3. При площ над 100м^2 цената се екстраполира за м^2.

11/ Разходите за проектиране на подкранов път, конструктивно свързан с кейовата стена, НЕ са включени в цените определени по таблиците. Те се определят като тези за жп линия в открит път с К = 2.

12/ Цените за проектиране на подкранов път, конструктивно несвързан с кейовата стена (като самостоятелно съоръжение), който лежи върху носеща конструкция на еластична основа, пилоти, стоманобетонова или стоманена конструкция, се определят по таблица 14 и се прилагат забележки 1, 2, 3, 4, 5 и 6.

Цените за проектиране на подкранов път върху траверси се определят като тези за проектиране на жп линии.

13/ Цените за архитектурно оформление на пристанищното съоръжение се заплащат отделно в размер на 10% от цените определени по таблиците.

14/ Цените за проектиране на диги за депа при драгиране се определят по таблица 13, като се умножават с К = 0,85. Разходите за проектиране корекции на реки и дерета, съоръжения, тръбопроводи и др. се заплащат отделно.

15/ При реконструкции и аварийно възстановяване на съществуващи пристанищни съоръжения и райони, ССПУ за проектиране на всички части и обекти, засегнати от реконструкцията, се умножават с К = 1,20, но само за частта от пристанището, която се реконструира.

16/ Цените за проектиране на морски подходни и плавателни канали се определят по таблица 13, категория III и се умножават с К = 2,00.

17/ При проектиране на навигационни установки, отворни знаци и съоръжения, цените определени по таблиците се умножават с К = 1,20.

18/ Цените за проектиране на пристанищни съоръжения за нуждите на корабостроенето и кораборемонта като: кейови стени, пристани, докове, шлюзове, стапели, хелинги и др. се определят по таблица 14 - III категория, умножени с К = 3,0 без инсталациите, комуникациите, помпените станции и други, разходите за проектирането на които се заплащат отделно.

В така определените цени НЕ са включени разходите за проектиране отводняването на строителната яма, временни преградни съоръжения и др.

При определяне на ССПУ за проектиране на хелинги и стапели по таблица 14 за "застроена площ" се приема площта по цялата дължина на хоризонталната и наклонена част и в ширина между крайните греди с по 3,0 м извън тях или до границата на облицовката.

19/ Когато във връзка с пристанищните съоръжения се налага преустройство или се изграждат нови коловози, гари, жп връзки, пътни връзки, кранови пътища, механизация, водоснабдяване, отводняване, осветление, телефонизация, топлофикация, електроснабдяване, озвучаване на сгради, открити складови площи с вертикална планировка, топографски снимки на сухо или във вода и други, проек-

тирането се заплаща отделно за всеки подобект по съответните цени.

20/ За заснемането на промери и изчертаване на хидрографски карти в реки и морета за нуждите на пристанищното строителство и брегоукрепване, цените се определят по тези отразени в Сборника от цени за топографо-геодезическите и картографски работи.

21/ Цените за проектиране на тръбопроводи (плаващи и сухоземни) за извършване на драгажни работи се определят по таблица 13 и се умножават с К = 0,30.

22/ За изготвяне на проект за механизация на съществуващи пристанищни съоръжения и кейови стени, доставка и монтаж на кранове на съществуващи и нови корабни места, пристанища и др. се заплаща по неизменна цена в размер на 5000 лв.

23/ ССПУ за проектиране на бази за ремонт и поддръжка на контейнери се определя като цена за проектиране на Завод за ремонт на пътнически вагони.

24/ Когато в един пристанищен комплекс се проектират складове или складови бази с различно предназначение или различна собственост ССПУ за всеки от тях се определя поотделно по съответните нормативи.

25/ ССПУ за изготвяне на проект за товароразтоварните работи на пристанища с производствено предназначение и технологично обследване на съществуващи пристанища се определя в зависимост от годишната производствена програма (товарооборот) на пристанището или корабните места по формулата

Ц = 20.Т.К,

където:

Т – годишна производствена програма (товарооборот в хиляда тонове годишно);

К – коефициент на сложност, както следва:

– за генерални товари К = 1,00;

– за течни товари К = 1,05;

– за насипни товари К = 1,10;

– за Ро-ро терминали и фериботни комплекси К = 1,15.

26/ ССПУ за изготвяне на проект за яхтени, туристически и други пристанища с непроизводствено предназначение се определя по формулата

Ц = 250лв.А.К,

където:

А – брой на плавателните съдове;

К – коефициент, отчитащ различни видове съдове по размери, водоизместване, конструкция и др. в едно пристанище и е равен на броя на разновидностите.

27/ ССПУ за комуникационни и дъждовни стоманобетонови канали се определя по табл. 14 – II категория.

РАЗДЕЛ II. ЛЕТИЩА

1. Според характера и сложността обектите на летищното строителството се подразделят на следните категории:

I категория – летища за селскостопанската авиация или самостоятелни площадки с изкуствено покритие, групови и единични стоянки за самолети, работни площадки, девиационен кръг, предхангарни площадки и други, когато проектирането им не се извършва едновременно с основния комплексен обект, а се изпълняват допълнително като разширения на съществуващи летища;

II категория – летища с изкуствени покрития I, II и III клас;

III категория – летища без изкуствено покритие на обикновена или стабилизирана почва;

IV категория – специални и извънкласови летища.

2. ССПУ за проучване и проектиране на летища в зависимост от площта, измерена по генерален план се определя по табл. 15

Цена: лв./ха **Таблица 15**

No по ред	Площ в ха	Категории			
		I	II	III	IV
1	1-10	80	90	170	120
2	10-30	70	80	150	100
3	30-100	60	70	140	90
4	над 100	55	60	130	80

3. ССПУ за проектиране на хеликоптерна площадка са по табл. 14 III категория. Площадки върху сгради или други съоръжения се ценообразуват отделно като мостови съоръжения.

Забележки:

1/ В цените, определи по таблица 15, са включени разходите за:

- проучване на съществуващата обстановка в района на обекта;
- изработване на генерален план;
- изследване розата на ветровете; определяне направленията и броя на пистите;
- проучване на подходите и района под въздушното пространство на летището;
- проучване в процеса на проектирането;
- оразмеряване на пистовата система: дължина на пистите, брой и разположение на рульожните пътища;
- оразмеряване на перона и стоянките: брой, разположение, полощ.

Отделно се договарят и заплащат:

- оразмеряване на основата на настилките и изкуствените покрития
- стабилизиране на терена, отводнителни, дренажни /ВиК/ системи, Ел. системи и затревяване.
- изработване на тахиметрични снимки и площна нивелация на терена.

2/ При проектиране на летища върху гористи или заблатени терени цените, определени по таблица 1 се умножават както следва:

- при залесеност или заблатеност до 15% с К = 1,10;
- при залесеност или заблатеност над 15% с К = 1,15.

3/ При изготвяне на проекти и сметни документации за удебеляване на съществуващата настилка цената се умножава с К = 0,70.

РАЗДЕЛ III. ВЪЖЕН ТАНСПОРТ

1. По този раздел се определя ССПУ за изработване на работен проект за следните обекти на въжено – транспортното строителство:

а) пътнически ски влекове (ПСВ);

б) пътнически висящи седалкови линии (ПВСЛ);

в) пътнически висящи кабинкови линии (ПВКЛ);

г) товарни висящи въжени линии (ТВВЛ);

д) надземни въжени линии (НВЛ).

2. ССПУ се определя по формулата

$$Ц=Б\ (13000+3600.\frac{Д}{Б}).К,$$

където:

Б – брой на задвижващите станции

Д – дължина на въжената линия в км

К – коефициент за сложност на въжената линия, определен по таблица 16.

Таблица 16

№	Вид на въжената линия	К
1	Пътнически ски влекове (ПСВ) и пътнически висящи седалкови линии (ПВСЛ)	1,00
2	Пътнически висящи кабинкови линии (ПВКЛ), седалкови линии с откачащи се седалки; товарни висящи въжени линии (ТВВЛ); надземни въжени линии (НВЛ)	1,20
3	Товарни висящи въжени линии с повече от две линейни станции на един задвижван участък	1,40

Забележки:

1/ За товарни висящи въжени линии с дължина до 1 км цената се определя като за товарна въжена линия с дължина 1 км.

2/ При две успоредни въжени линии на о6щи стълбове цената определя както за една въжена линия и се умножава с К = 1,20.

3/ При руднични подземни въжени линии цените се умножават с К = 1,15

4/ В цените са включени разходи за следните видове работи:

а/ проект на надлъжен профил;

б/ проект за задвижващите, спъващите, обходните, междинните, линейните, товарните и разтоварните станции;

в/ проект за организация и изпълнение на строителството /ПОИС/ с мрежови или линеен график;

г/ проект за безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност и охрана /БХТ и ПБ/;

д/ технико-икономически проучвания,

5/ В ССПУ за проучване и проектиране на въжени транспортни линии не са включени разходите за:

а/ топографогеодезически работи, в това число: трасиране на въжените линии и отлагане на място на стълбовете и станциите;

6/ инженерно-геоложки, хидрогеоложки и хидроложки проучвания;

в/ външно водоснабдяване, канализация, отопление, силнотоково слаботоково захранване, включително трафопостове;

г/ предпазни съоръжения под или над въжената линия;

д/ пътни връзки, монтажни и експлоатационни пътища;

е/ преустройство и изместване на комуникации, пресичали трасето на въжената линия, включително корекции на реки и дерета;

ж/ проект за възстановяване на природната среда, включително озеленяване;

з/ архитектурно-строителни и инсталационни проекти за сгради на станциите, както и на сгради с друго предназначение /скиорни, бюфети, работилници, гаражи и други/;

и/ машинно-конструктивни чертежи;

ж/ паспорт и инструкции за монтаж и експлоатация, изискване от Наредба № 24 за безопасна експлоатация на въжени линии.

6/ За фаза “Идеен проект” се заплащат до 50% допълнително, а за ПП - до 20% допълнително от изчисленото по методиката.

РАЗДЕЛ IV ЕЛЕКТРИФИЦИРАН ГРАДСКИ ТРАНСПОРТ ТРАМВАЙНИ ЛИНИИ

1. ССПУ за проучване и проектиране на трамваен релсов път се определя по формулата

Ц = 1200 х Д,

където:

Д - дължина на участъка в километри.

Забележки:

1/ Цената се отнася за двойни трамвайни линии на обособени трасета в прави участъци или криви с радиус над 100 метра.

2/ В цените, определени по горната формула, са включени разходите за проучване и проектиране на релсовия път, настилките и долното строене в обхвата на обособеното платно, отводнителни оттоци и заустването им в отвеждащата канализация, измервателните работи във връзка с проектирането на трамвайните линии.

3/ В цените, определени по горната формула, не са включени разходите за специалните части към релсовия път, контактни мрежи и ТИС, канализационни и водопроводни инсталации, специални геодезически работи, инженерно-геоложки проучвания, изкуствени съоръжения, водостоци, надлези, подлези и други, изместване на кабели ВН, НН и др. Подобни. Те се заплащат по съответните нормативи.

4/ При проектиране на трамвайни линии в сложни участъци (пресичане па съществуващи трамвайни и жп линии, криви с радиуси под 100 метра, тунелно преминаване и други подобни), цените се умножават с К = 1,15.

5/ При проектиране на единична трамвайна линия цената се умножава с К = 0,70.

6/ При проектиране на трамвайни линии, които не са отделени от уличните платна с видими бордюри, цената се умножава с К = 0,70,

7/ При реконструкции на съществуващи трамвайни линии цената се умножава с К = 1,30.

ЧАСТ V. ПРОУЧВАТЕЛНИ РАБОТИ И ПРОЕКТИ ЗА ВРЕМЕННО СТРОИТЕЛСТВО

1. ССПУ за проучване и проектиране на проекти със сметни документации за строителни площадки за разполагане на сградите и съоръженията за временно строителство при изпълнение на пътни съоръжения като мостове, виадукти, надлези, подлези, тунели и други се определя по таблица 55.

Таблица 55

Мощност на обекта (пътното съоръжение) в квадратни метри застроена площ	Цени - лева
До 100	140
500	210
1000	280
5000	420
10000	630
20000	735

Забележка:

1/ Проектите за външното водоснабдяване и електрозахранването, както и тези за служебните пътища, свързващи строителната площадка с държавната пътна мрежа и кариерите — източници на материали, се заплащат отделно.

2. Цените за проучване и проектиране на проект за площадки и временни пътища за осъществяване на монтажа на готови елементи (главни греди и други бетонни елементи) с автокранове, мобилкранове и други при изпълнение на пътни съоръжения (мостове, подлези, надлези, виадукти и други) БЕЗ свързването им със строителната площадка за съоръжението, коригиране на речното корито при мостове, проектиране на временни съоръжения и други се определят по следната таблица 56.

Таблица 56

Мощност на обекта (пътното съоръжение) в квадратни метри застроена площ	Цени - лева
до 100	90
500	130
1 000	175
5 000	280
10 000	420
20 000	500

Забележка:

1/ Проектите за временни мостове и водостоци се заплащат отделно.

3. Цените за проучване и проектиране на работни проекти със сметни документации за монтаж на готови елементи с фирмата "Сичет" при изпълнение на пътни мостове, надлези, подлези и виадукти с всякакви отвори включително площадки за складиране на готови елементи и за монтажи на фирмата "Сичет" се определят по следната таблица 57.

Таблица 57

Мощност на обекта (пътното съоръжение) в квадратни метри застроена площ	Цени - лева
до 100	175
500	250
1 000	350
5 000	700
10 000	840
20 000	1 050

ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО – ИНФОРМАЦИОННО ПРИЛОЖЕНИЕ

А. Норми за времетраене на проектирането на жп лении и пътища (звено 2 – 4 лица)

Таблица 1

Наименование на обектите	Дължина /км/	Времетраене /месеци/ Категория на терена по методика		
		I	II	III
1	2	3	4	5
Нови единични жп линии и жп клонове. Нови пътища и улици	До 5	8	10	12
	До 10	12	15	18
	До 20	14	17	21
	До 50	16	19	23
	До 80	20	25	30

Таблица 2

Наименование на обектите	Дължина /км/	Времетраене /месеци/ Категория на терена по методика		
		I	II	III
1	2	3	4	5
Нови двойни жп линии и удвояване на съществуващи жп линии, два нови коловоза. Нови автомагистрали, трасета на ГЛТ и градски магистрали	До 5	10	12	14
	До 10	15	18	21
	До 20	17	20	24
	До 50	20	24	28
	До 80	25	30	35

Таблица 3

Наименование на обектите	Дължина /км/	Времетраене /месеци/ Категория на терена по методика		
		I	II	III
1	2	3	4	5
Удвояване на жп линии - един нов коловоз и реконструкция на съществуващ коловоз по едно и също трасе. Уширяване на пътища и улици, вкл. реконструкция за допълнителни ленти и кръстовища	До 5	9	11	13
	До 10	13	16	20
	До 20	16	19	23
	До 50	18	22	26
	До 80	22	27	33

Таблица 4

Наименование на обектите	Дължина /км/	Времетраене /месеци/ Категория на терена по методика		
		I	II	III
1	2	3	4	5
Удв. на жп линии - само един нов коловоз с използването на съществуващото трасе. Реконструкция на пътища и улици вкл. кръстовища	До 5	8	10	12
	До 10	12	14	16
	До 20	15	17	20
	До 50	18	22	26
	До 80	22	27	33

Таблица 5

Наименование на обектите	Дължина /км/	Времетраене /месеци/ Категория на терена по методика		
		I	II	III
1	2	3	4	5
Реконструкция на съществуващи жп линии и рехабилитация на пътища	До 5	2	3	4
	До 10	3	5	6
	До 20	4	5	7
	До 50	6	8	10
	До 80	8	10	12

Таблица 6

Наименование на обектите	Дължина /км/	Времетраене /месеци/ Категория на терена по методика		
		I	II	III
1	2	3	4	5
Обследване (паспортизация) на съществуващи жп линии и пътища, работен проект за пътни кръстовища. Кръстовищата са по ред 1	До 5	1	105	2
	До 10	1,5	2	3
	До 20	108	2,5	3,5
	До 50	2	3	4
	До 80	205	4	5

Б. Норми за времетраене на проектирането на ж.п. гарите

Таблица 7

Наименование на обектите	Времетраене /месеци/ Категория на терена по методика		
	I	II	III
1	2	3	4
1. Гара до 4 коловоза самостоятелно заложена за проектиране и пътни възли на 2 нива	6	7	8
2. Гара от 5 до 10 коловоза вкл.	12	14	15
3. Гара над 10 коловоза	16	18	20
4. Разпределителна гара до 16 разпр. коловоза вкл.	22	26	30
5. Товарна гара-коловозно развитие и разтоварища	12	14	16
6. Контейнерна площадка.	16	18	20

Забележки: 1. За техническа гара времетраенето за проектиране е както при товарните гари.

2. За разпределителни гари над 16 коловоза времето за проектиране се увеличава с 50%.
3. При преустройство и разширение на съществуващи гари нормативът се определя въз основа на общия брой коловози на гарата - съществуващи плюс новите.

В. Норми за времетраене на проектирането на пътни и жп съоръжения, пътни и ж.п. мостове, надлези, подлези и др.

Таблица 8

Дължина от край крило (л.м.)	Времетраене /месеци/ Категория на терена по методика		
	I временни	II стат.Опр.	III стат.Опр.
1	2	3	4
До 5 и по-малко	-	3	4
До 15	-	5	6
До 20	-	6	7
До 30	-	7	8
До 50	-	8	9
До 100	-	9	10
Над 100	-	10	11

Забележки: 1. При проектиране на съоръжения при утежнени условия - край жп.линии в експлоатация, язовири и пътища: при косота на съоръженията под 70 гради, при усложнено фундиране, при височина на съоръжението над 10м времетраенето за проектиране се увеличава с 15 на сто за всеки отделен случай.

2. При проектиране на стоманени или предварително напрегнати мостове, при съоръжения под повече от 1 коловоз или 2 пътни ленти времетраенето на проектиране се увеличава с 30 на сто.

Г. Норми за времетраене на проектирането на подпорни и облицовъчни стени. Тунели

Таблица 9

Височина на стените в м и дължина до 20 м	Времетраене /месеци/ Категория по методиката	
	I бетон	II стоманобетон
До 2	1	2
2,01 до 6,00	3	4
6,01 до 10,00	4	5
Над 10,00	5	6

Забележки: 1. При подпорна стена, по дълга от 20 м, времетраенето за проектиране се увеличава с 10% за всеки 20 м.

2. За сложно фундиране /във вода, пилоти и други времетраенето за проектиране се увеличава с 10%.

3. При сглобяеми стени времетраенето се увеличава с 10%.

Таблица 10

Дължина на тунела (л.м.)	Времетраене /месеци/
До 100	7
До 200	10
До 500	11
До 1000	16
До 2000	19
До 5000	22

Забележки: 1. За тунели в терен II категория времетраенето на проектиране се увеличава с 10%, за III - с 30%.

2. За нов двупътен или за реконструкция на стар еднопътен и двупътен тунел времетраенето за проектиране се увеличава с 30%, а за реконструкция на стари еднопътни тунели по нов габарит - с 15%.

Д. Норми за времетраене на проектирането на пешеходни и комуникационни подлези

Таблица 11

Площ на съоръжението (кв.м.)	Времетраене на проектирането /месеци/ Категория по методиката	
До 100	I стат.опр.	II стат. неопр.
До 150	5	7
До 300	6	8
До 500	7	9
	8	10

Забележка: При проектиране на пешеходни и комуникационни подлези, при които са необходими проекти за допълнителни съоръжения и мероприятия за строителството им, времетраенето се увеличава с 20%.

Е. Норми за времетраене на проектирането за заздравяване на слаби места по жп линии, пътища и населени места

Таблица 12

Площ (ха)	Времетраене /месеци/ Категория по методиката			
	I	II	III	IV
До 5	4	6	9	12
До 10	6	9	14	16
До 20	8	12	18	21

Ж. Норми за времетраенето на проектирането за обекти по сигнализация, централизация и блокировка (СЦБ)

Таблица 13

Стойност на обекта (хил лв.)	Времетраене /месеци/ Наименование на обектите		
	прел. устр.	ел. мех. центр., рел. у-ва с кл.зависимост	релейни уредби МРЦ авто-блокировка, авт. тунел сигн., рел. центр. дисп. център
До 150	3	8	10
До 500	-	10	12
До 1500	-	12	14
До 3000	-	14	16
До 5000	-	16	18
Над 5000	-	-	20

З. Норми за времетраене на проектирането по електрифициране на жп линии

Таблица 14

Дължина на жп линия (км)	Времетраене (месеци)
До 25 еднопътна	5
двупътна	6
До 50 еднопътна	11
двупътна	14
До 100 еднопътна	15
двупътна	18

Забележка: При проектиране на тролейбусни линии времетраенето се увеличава с К = 1,10.

И. Норми за времетраене на екипировъчни пунктове

Таблица 15

Стойност на обекта (хил. лв.)	Брой на обслужванията (денонощия)	Времетраене (месеци)
1. Открити екипировъчни пунктове	от 50 до 100	4
2. Закрити екипировъчни пунктове	от 50 до 100	6

К. Норми за времетраене на проектирането на вагоноремонтни депа

Таблица 16

Наименование на обектите	Брой годишни ремонти	Времетраене (месеци)
1. Депа за товарни вагони	до 150	4
2. Депа за товарни вагони	,, 300	10
3. Депа за пътнически вагони	,, 100	12

Л. Норми за времетраене на проектирането на локомотивни депа

Таблица 17

Наименование на обектите	Брой обслужвания месечно	Времетраене (месеци)
1. Локомотивни депа до малък периодичен ремонт	до 50	7
2. Локомотивни депа до голям периодичен ремонт	,, 2	10
3. Локомотивни депа до подемен ремонт	,, 2	14

М. Норми за времетраене на проектирането на вагоноремонтни пунктове

Таблица 18

Наименование на обектите	Денонощен вагонооборот	Времетраене (месеци)
1. Открити пунктове за безотцепъчен ремонт	до 5000	3
2. Открити пунктове за отцепъчен ремонт	д ,, 3000	5

Н. Норми за времетраене на проектирането за станции за почистване на вагони и пропаръчни станции

Таблица 19

Наименование на обектите	Брой годишни обслужвания	Времетраене (месеци)
1. Станции за почистване на пътнически вагони	до 100 000	6
2. Станции за почистване на товарни вагони	до 40 000	8
3. Пропаръчни станции	до 15 000	9

О. Норми за времетраене на проектирането на вагоноремонтни заводи

Таблица 20

Наименование на обектите	Брой годишни ремонти	Времетраене (месеци)
1. Заводи за ремонт на двуосни товарни вагони и контейнери	до 6000	14
2. Заводи за ремонт на четириосни товарни вагони и триосни пътнически вагони	до 6000	16
3. Заводи за ремонт на четириосни пътнически вагони	до 1500	18

П. Норми за времетраене на проектирането на заводи за ремонт на дизелови и електрически локомотиви и секции

Таблица 21

Наименование на обектите	Брой годишни ремонти	Времетраене (месеци)
Заводи за ремонт на дизелови и електрически локомотиви и секции	до 3000	18

Р. Норми за времетраене на проектирането на товарни автомобилни станции

Таблица 22

Наименование на обектите	Мощност	Времетраене (месеци)
Товарни автомобилни станции (ТАС)	квадратура на покрития склад до 1000 м^2	3

С. Норми за времетраене на проектирането на гаражни площадки

Таблица 23

Наименование на обектите	Приравнен брой автомобили	Времетраене (месеци)
1. Гаражни площадки	до 250	4
2. Гаражни площадки	до 500	6
3. Гаражни площадки	до 1000	8

Т. Норми за времетраене на проектирането на автобази, Бази за обслужване и съхранение на автомобили (БОСА) и Централизиран автомобилен сервиз (ЦАС)

Таблица 24

Наименование на обектите	Приравнен брой автомобили	Времетраене (месеци)
1. Автобази, Бази за обслужване и съхранение на автомобили (БОСА) и Централизиран автомобилен сервиз (ЦАС)	до 400	6
2.Автобази, Бази за обслужване и съхранение на автомобили (БОСА) и Централизиран автомобилен сервиз (ЦАС)	до 1000	10
3. Автобази, БОСА и ЦАС	до 2000	14

У. Норми за времетраене на проектирането на авторемонтни заводи

Таблица 25

Наименование на обектите	Брой ремонтирани автомобили годишно	Времетраене (месеци)
1. Авторемонтни заводи (АРЗ)	до 2500	11
2. Авторемонтни заводи (АРЗ)	до 10000	19

Ф. Норми за времетраене на проектирането на пристанищни съоръжения от масивни блокове и насипен тип

Таблица 26

Дължина на съоръженията (м)	Времетраене /месеци/ Категория съгласно методиката		
	I	II	III
До 150	4	5	6
До 300	8	9	10
До 500	10	11	13
Над 500	12	14	17

Х. Норми за времетраене на проектирането на стоманобетонови пристанищни съоръжения и стоманени конструкции на кейови стени и др.

Таблица 27

Застроени площи ($м^2$)	Времетраене /месеци/ Категория съгласно методиката		
	I	II	III
До 200	5	6	7
До 500	8	10	12
До 1 000	10	11	13
До 5 000	12	13	15
До 10 000	14	15	17
До 20 000	16	18	21

Забележка към таблици 26 и 27: При проектиране на пристанищни комплекси табличното времетраене се увеличава с коефициент К=1,5.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ: "ХИДРОТЕХНИЧЕСКА", ХИДРОМЕЛИОРАТИВНА, ВОДОСНАБДЯВАНЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ И ПРЕЧИСТВАНЕ НА ВОДИТЕ"

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОЕКТАНТА ПО ЧАСТИ "ХИДРОТЕХНИЧЕСКА", "ХИДРОМЕЛИОРАТИВНА", "ВОДОСНАБДЯВАНЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ И ПРЕЧИСТВАНЕ НА ВОДИТЕ" ПРИ ФОРМИРАНЕ НА СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

1.1. Договорирането на проектантска услуга по части „Хидротехническа", "Хидромелиоративна", "Водоснабдяване, канализация и пречистване на водите" се извършва при условията на глава трета от методиката.

1.2. Авторският надзор по части „Хидротехническа", "Хидромелиоративна", "Водоснабдяване, канализация и пречистване на водите" се реализира по отделен договор с възложителя.

1.3. Възложителят може да възложи на друг инженер провеждането на авторски надзор само при изрично декларирано съгласие на автора на проекта.

1.4. За дейности и видове работи, за които в Приложение № 3 не може да се определи себестойност, тя се изчислява по вложено време при условията на глава четвърта от методиката.

РАЗДЕЛ 2. ОБХВАТ НА ДЕЙНОСТИТЕ НА ИНЖЕНЕРА ПО ЧАСТИ „ХИДРОТЕХНИЧЕСКА", "ХИДРОМЕЛИОРАТИВНА", "ВОДОСНАБДЯВАНЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ И ПРЕЧИСТВАНЕ НА ВОДИТЕ"

2.1. ПРЕДВАРИТЕЛНИ (ПРЕДИНВЕСТИЦИОННИ) ПРОУЧВАНИЯ

2.1.1. Основни работи

- изясняване на задачите по осигуряване на обекта с необходимата техническа инфраструктура – водоснабдяване, канализация, пречистване на водите, корекции и др;
- избор на схема и система за водоснабдяване и канализация при отчитане състоянието на съществуващата техническа инфраструктура в района на обекта;
- изясняване и създаване на принципни схеми за външни мрежи, съоръжения и сградни инсталации;
- изготвяне на задание за проектиране при възлагане от страна на инвеститора.

2.2. ИДЕЕН ПРОЕКТ

2.2.1. Основни работи

Изработване на проектно решение със схеми за водоснабдяване и канализация на обекта за получаване разрешение на строеж, включващо:

- схема за водоснабдяване, мотивирана с указателни писма от експлоатационните дружества и проучване на място.
- схема за отводняване (канализация) на обекта, мотивирана с указателни писма от експлоатационните дружества и проучване на място;

- предварителни изчисления за необходимите водни количества и напор за водоснабдителните схеми, съобразно вариантните разработки на водещата технологична част на обекта;

- предварителни изчисления за количествата на формиращите се видове отпадъчни води от обекта и техническа обосновка за хидравличните параметри на съществуващата техническа инфраструктура по отношение на тяхното отвеждане;

- изработване на графична част (чертежи), която да изяснява предлаганата възможност за реализиране на техническите решения, мотивирани с изчисленията;

- обяснителна записка, доказваща съответствието на предлаганите решения с действащата нормативна уредба и изискванията на ЗУТ за безопасна и здравословна среда.

2.3. ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

2.3.1. Основни работи

Проектиране за получаване на разрешение на строеж и изграждане на обекта

- Част водоснабдяване и канализация на техническия проект се изработва в самостоятелни раздели за водоснабдителните и канализационните мрежи и/или за сградните инсталации, като в зависимост от конкретните нужди се изработват допълнително:

1. Баланс на водите, видове водооборотни цикли, мрежи и съоръжения;

2. Проектни решения на пречиствателни съоръжения;

3. Проекти на водохващанията, на заустване на отпадъчните води или на водоприемници, на корекции на реки, на брегоукрепителни съоръжения и на другите хидротехнически съоръжения, необходими за експлоатацията на обекта.

- Чертежите на сградните водоснабдителни и канализационни инсталации включват:

1. Хоризонтални разрези през подземния (полуподземния) етаж на обекта (подобектите) отделно за водоснабдяването и канализацията с означения на:

а) номерацията на клоновете;

б) оразмерителните водни количества за главните водопроводни клонове;

в) диаметри, дължини и наклони;

г) котировка на връзките спрямо приетото относително ниво ± 0 за сградата;

2. Хоризонтални и вертикални разрези през съоръжения за повишаване на напора, бойлерни помещения, резервоари и др.;

3. Аксонометрични схеми на водопроводните и канализационните инсталации.

- Чертежите на външните, включително площадковите водопроводни и канализационни мрежи включват:

1. Ситуационен план в подходящ мащаб с характерни данни от вертикалната планировка;

2. Надлъжни профили в М 1:500 или 1:1000 за дължините и в М 1:50 или 1:100 за височините на външните водопроводни и канализационни клонове с означени оразмерителни данни;

3. Хоризонтални и вертикални разрези с нанесени тръбни мрежи и коти на съществуващия терен;

4. Монтажен план за външните водопроводни мрежи с нанесени номера на основните кръстовища;

- Обяснителните записки на разделите на част “Водоснабдяване и канализация на техническия проект“ съдържат:

1. Изходни данни и общите изисквания на заданието за проектиране;

2. Данни за:

а) водоснабдяването и отвеждането на отпадъчните води;

б) геоложката и хидроложката характеристика на района (ако са необходими), вкл. специфичните изисквания към инсталациите във връзка с особеностите на обекта (льосови

почви, замръзвания, земетръс, свлачищни явления и др.);

3. Обосновка за:

а) необходимостта от повишаване на напора;

б) необходимостта от пречистване на питейните и отпадъчните води;

4. Данни за водопроводните инсталации с обосновка на:

а) избора на инсталацията (за питейно-битови, производствени и противопожарни нужди, обединена и др.);

б) избора на инсталацията за топла вода и начина на циркулация на топлата вода с мотивировка за необходимостта;

в) избраните съоръжения към водопроводната инсталация за повишаване на напора, пречистване и дезинфекция, съхраняване (резервиране), омекотяване, охлаждане, вкл. многооборотно ползване на отпадъчни води, както и за водохващания, ако и това се изисква със заданието за проектиране;

г) начина за оразмеряване на инсталацията и крайните резултати от изчисленията;

5. Данни за канализационните инсталации с обосновка на:

а) избора на инсталацията (за битови, дъждовни или технологични води, смесена или разделна) и техническа характеристика на тръбите и елементите;

б) начина за отвеждане на отпадъчните води (в съществуваща канализация, в пречиствателно съоръжение и др.);

в) необходимостта и начина за изпълнение на дренажи, водопонижаващи системи, предпазване от повърхностни води;

г) предвижданите пречиствателни съоръжения;

д) специфичните мероприятия при проектиране в льосови и свлачищни почви и в земетръсни райони.

- Изчисленията към част "Водоснабдяване и канализация на техническия проект" включват:

1. Хидравлични изчисления и оразмерителни таблици за водоснабдителните и канализационните мрежи и съоръжения и/или за водопроводните и канализационните инсталации;

2. Изчисления на конструкциите на строителните съоръжения към водопроводните и/или канализационните мрежи, когато такива не се прилагат към част "Конструктивна" на техническия проект;

3. Спецификации на всички съоръжения, свързани с проектните решения на мрежите и инсталациите, с данни за техните технически параметри и спецификация на необходимите основни материали и изделия, когато не са отразени в чертежите;

4. Количествени сметки по подобекти за инсталациите на сградите и/или за водоснабдителните и канализационните мрежи и съоръжения.

2.4. РАБОТЕН ПРОЕКТ

2.4.1. Основни работи

Проектиране за получаване на разрешение на строеж и изграждане на обекта

- Част "Водоснабдяване и канализация на работния проект"се изработва в самостоятелни раздели за водоснабдителните и канализационните мрежи и/или за сградните инсталации, като в зависимост от конкретните нужди се изработват допълнително:

1. Детайли на нестандартни елементи от инсталацията и на местата, в които те се пресичат с други инсталации;

2. Допълнително изработване на детайли за монтаж, като се отразяват и евентуално настъпилите промени в инсталациите в сравнение с техническия проект;

3. Аксонометрични схеми на инсталациите с показани на тях всички характерни данни за инсталацията;

4. Машинно-конструктивни чертежи за сложни възли и елементи на съоръженията (на пречиствателни станции,

помпени станции, хидрофорни уредби и др.) - при необходимост;

5. Детайли на съоръжения към водоснабдителните и канализационните мрежи или на техните нестандартни елементи - по преценка на проектанта.

- Изчисленията към част "Водоснабдяване и канализация на работния проект" са със съдържанието на част "Водоснабдяване и канализация на техническия проект".

РАЗДЕЛ 3. СРОКОВЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ПРОЕКТАНТСКИ УСЛУГИ

Този раздел е изцяло в полза на Възложителя, тъй като му дава възможност да установи съизмеримостта между себестойността на услугата и времето за нейното изпълнение.

На база чл.19 от Методиката за определяне размера на възнагражденията може да се приеме средна часова ставка за проектантската дейност – 40 лв.

Когато себестойността на услугата е определена съгласно чл. 6, т. 2 или т. 3 на Методиката, каквито са методите в настоящото Приложение № 3, тази средна часова ставка дава възможност на Възложителя да установи

-

достоверността на договорения срок за проектиране, при една договорена вече себестойност на услугата.

Препоръчителна е проверката и на обратната взаимовръзка, доколко исканата себестойност на услугата съответства на договорения срок за нейното изпълнение.

Търсенето на корелация между себестойността на услугата и нейното времетраене е възможно при фиксирането на следните предпоставки:

- уточнени проектни части на поръчката;
- численост на проектантския колектив.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИ УСЛУГИ ПО ЧАСТИ: “ХИДРОТЕХНИЧЕСКА, ХИДРОМЕЛИОРАТИВНА, ВОДОСНАБДЯВАНЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ И ПРЕЧИСТВАНЕ НА ВОДИТЕ”

Раздел 1. Себестойност на проектантските услуги по част “Хидротехническа” и “Хидромелиоративна”

1. Себестойността на проектантските услуги за проектиране на строителната част на хидротехнически и хидромелиоративни съоръжения е в пряка зависимост от стойността на строителните работи и категорията на обекта (Наредба № 1/30.07.2004 г. за номенклатурата на видовете обекти). Процентно разпределение за всички фази на проектиране/съгласно Наредба № 4/21.05.2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти/ на строителна част са съгласно таблица 1.

Таблица 1

Стойност на строителните работи /в хил. лв./	% Строежи първа категория	% Строежи втора категория	Строежи трета категория	Забележки
10	7,51	6,76	6,24	За междинни
15	6,84	6,51	5,99	стойности на
20	6,80	6,25	5.74	строит. работи
25	6,69	6,10	5,61	процентите се
30	6,54	5,95	5,48	интерполират.
35	6,44	5,86	5,41	
40	6,35	5,78	5,34	
45	6,27	5,71	5,27	
50	6,19	5,65	5,21	
55	6,12	5,58	5,14	
60	6,05	5,27	5,08	
65	5,99	5,45	5,02	
70	5,94	5,40	4,98	
75	5,89	5,35	4,93	
80	5,84	5,32	4,90	
85	5,81	5,29	4,87	
90	5,78	5,26	4,84	
95	5,76	5.24	4,82	
100	5,74	5,23	4.81	
150	5,53	5,04	4,63	
200	5.32	4,84	4.44	
250	5,20	4,81	4.37	
300	5,08	4,69	4,26	
350	5,00	4,60	4,20	
400	4,93	4,52	4,13	

450	4,86	4,45	4,08	
500	4,81	4,38	4,02	
550	4,75	4,32	3,97	
600	4,69	4,26	3,84	
650	4,64	4,22	3,88	
700	4,60	4,18	3,84	
750	4,57	4,14	3,82	
800	4.54	4,12	3,79	
850	4,51	4,09	3,77	
900	4,49	4,07	3,765	
950	4,48	4,06	3,76	
1 000	4,47	4,05	3,755	
2 000	4,14	3,76	3,48	
3 000	4,00	3,60	3,37	
4 000	3,88	3,50	3,25	
5 000	3,76	3,40	3,17	
10 000	3,52	3,18	2,96	
15 000	3,38	3,06	2,86	
20 000	3,24	2,94	2,78	
25 000	3,18	2,90	2,70	
30 000	3,12	2,85	2,64	
35 000	3,08	2,81	2,61	
40 000	3,04	2,78	2,59	
45 000	3,00	2,76	2,57	
50 000	2,97	2,73	2,55	
>50 000	По договаряне, но не по-малко от 2,20 %			

2. Процентното разпределение от себестойността на проектантските услуги за проектиране по съответните фази е следното:

- идеен проект /ИП/ - 15%;
технически проект /ТП/ - 45%;
- работен проект /работни чертежи и детайли / РП/ - 40%;
- при еднофазно проектиране във фаза ТП или РП - 80%;
- при двуфазно проектиране – ИП и ТП, ИП и РП - 90%;
- при двуфазно проектиране –ТП и РП и при трифазно проектиране - 100%.

3. Хидроложки, климатоложки, водостопански, геоложки, сеизмоложки и почвени проучвания се ценообразуват по вложено време.

Раздел 2. Себестойност на проектантските услуги за проектиране на водоснабдителни и канализационни мрежи и съоръжения

1. Физикогеографски, климатични и инженернохидроложки проучвания за нуждите на водоснабдителните и канализационните обекти.

Себестойността на последните се формира по вложено време в глава четвърта от методиката.

2. Водохващания

2.1. Себестойността на проектантските услуги за проектиране на водохващания от реки се определя по формулата

$C = C_б + C_б x K$,

където:

$C_б$ – базисна себестойност на проектантската услуга;

$K = K_1 x K_2 x K_3 x K_4$;

$C_б$ = 1000 лв. за алпийско водохващане;

$C_б$ = 2000 лв. за масивен тип с промивни отвори;

$C_б$ = 3000 лв. за дренажно водохващане;

K_1 = 1,00 за максимално преливащо водно количество до 10 $м^3/с$;

K_1 = 1,30 за максимално преливащо водно количество до 500 $м^3/с$;

K_1 = 1,50 за максимално преливащо водно количество над 500 $м^3/с$;

K_2 = 1,00 за напор над прага до 2 м;

K_2 = 1,50 за напор над прага до 5 м;

K_2 = 2,00 за напор над прага над 5 м;

K_3 = 1,00 за водовземно водно количество до 1 $м^3/с$;

K_3 = 1,50 за водоземно водно количество над 1 $м^3/с$;

K_4 = 1 за скална основа;

K_5 = 1,50 за земна основа.

2.2. В себестойността на проектантските услуги за проектиране на водохващания не влизат: геоложки проучвания, възстановяване на природната среда, мост или пасарелка върху водохващането, отбивни съоръжения, укрепителни работи по бреговете, топографски работи, електро- и машинни работи.

3. Водоеми

3.1. Себестойността на проектантските услуги за проектиране на вкопани стоманобетонни водоеми се определя съобразно полезния им обем по Таблица 2 и се отнася за фаза РП.

Таблица 2

Стоманобетонни водоеми	
Полезен обем $м^3$	Себестойност в лева
25	1 900
50	2 300
100	2 700
200	3 200
300	3 800
500	4 700
1 000	5 700
2 000	6 700
4 000	8 000
5 000	8 500
10 000	8 900
15 000	9 800
20 000	11 000
40 000	12 000
60 000	13 000

Забележка: Междинните стойности се интерполират, а тези за полезен обем над 60 000 куб. м. се ценообразуват по вложено време.

3.2. Себестойността на проектантските услуги за проектиране на кула водоеми се определя съобразно полезния обем и височината до водната чашка по Таблица 3 и се отнася за фаза РП.

Таблица 3

Полезен обем в $м^3$	Височина в метри	Себестойност в лева
100	10 15 20 30	6 100 7 000 7 800 8 400
150	10 15 20 30	6 900 7 500 8 400 9 000
200	10 15 20 30	8 100 8 700 9 400 10 000
300	10 20 30 40	9 300 9 900 10 800 11 400
500	10 20 30 40	11 500 12 300 13 000 13 800
1 000	10 20 30 40	14 100 15 000 16 400 17 600

***Забележка*:** Междинните стойности се интерполират, а тези за полезен обем над 60 000 куб. м. се ценообразуват по вложено време.

3.3. Посочените по-горе себестойности се отнасят само за част ВК.

4. Прагове и баражи на реки, канали и дерета за нуждите на водоснабдителното и канализационното строителство.

Себестойността на проектантските услуги за проектиране на работен проект се определя по формулата

$С = С_б + С_б х К$,

където:

$С_б$ – базисна себестойност на проектантската услуга;

$С_б$ = 350 лв. за дънни прагове и баражи;

$С_б$ = 500 лв. за хидравлични прагове без енергогасител;

$С_б$ = 800 лв. за хидравлични прагове с енергогасител;

$К = К_1 х К_2 х К_3 х К_4$

$К_1$ = 1,00 за преливащо водно количество до 1 $м^3/с$;

$К_1$ = 1,30 за преливащо водно количество над 1 $м^3/с$;

$К_1$ = 1,50 за преливащо водно количество над 500 $м^3/с$;

$К_2$ = 1.00 за напор над прага до 2 м;

$К_2$ = 1,30 за напор над прага над 2 м;

$К_2$ = 2,00 за напор над прага над 5 м;

$К_3$ = 1,00 за скална основа;

$К_4$ = 1,50 за земна основа.

5. Съоръжение по водоснабдителни или канализационни мрежи, производствени площадки и други подобни

5.1. Себестойността на проектантските услуги за проектиране на съоръженията за преминаване под и над реки, дерета, канали, пътища, жп линии и други препятствия се определят по таблица 4 /цените са в лв./.

Таблица 4

Диаметър на тръбата	Широчина на препятствието		
	до 20 м	от 20 до 50 м	над 50 м
До Ø 300 мм	900	1 800	3 000
От 301 до 500 мм	1 500	2 400	4 500
от 501 до 1 000 мм	2 400	3 600	6 000
Над 1 001 мм	4 500	6 000	10 500

5.2. При проектиране на специална мостова конструкция същата се заплаща отделно.

5.3. При преминаване под река или дере с дюкери –

- при дължина до 50 м или диаметър до Ø 1 000 мм включително, себестойността на проектантските услуги е 3 000 лв./брой;
- при дължина над 50 м или диаметър над Ø 1 000 мм – 6 000 лв./брой;
- при преминаване под съществуващ кабели, топлопроводи, газопроводи и други подобни с Ø до 0,3 м^2, себестойността на проектантските услуги в таблица 4 се коригира с К = 0,60.

5.4 Себестойността на проектантските услуги за индивидуални проекти на съоръжения са, както следва:

а/ дъждопреливници – 2 500 лв/брой;

б/ събирателни и ревизионни шахти, каломаслоуловители, уловители за боя, окалиноуловители, водомерна шахта, кранова шахта, шахта въздушник или отток, безотточна яма, септична яма, филтрационна треншея и други подобни с хоризонтално сечение по външен контур от 0,8 до 4 м^2 – 500 лв./брой; с хоризонтално сечение над 4 м^2 – 1250 лв./брой;

в/ опорни блокове до 5 м^3 – 200 лв/брой; от 6 до 10 м^3 – 400 лв./брой; над 10 м^3 – 500 лв./брой;

г) заустване на отпадъчни води в плавателни реки и морета с дължина до 40м съгласно формулата:

С = 200хД,

където:

Д – дължина на съоръжението в м.

д) заустване на отпадъчни води в неплавателни реки, дерета и канали – себестойността на проектантските услуги 750 лв.

е) детайли за укрепване на изкопи, за саваци, за метални решетки на водохващания и други хидросъоръжения, за фасонни части от стоманени или други тръби – себестойността на проектантските услуги – 400 лв.

5.5. В себестойността на проектантските услуги на се включени разходите за геоложки, инженерно-геоложки проучвания, лабораторни и моделни изследвания, тахиметрични снимки, проектиране на подобекти извън строителната площадка.

6. Помпени станции

6.1. Себестойността на проектантските услуги за проектиране на помпените станции във фаза РП в зависимост от застроената им мощност в квт се извършва по таблица 5

Таблица 5

Квт	до 10	25	50	100	200	300	400	500	1000	1500	2000	5000
лв/квт	275	125	77	67	47	37	32	28	22	16	15	8

6.2. При утежнени условия за проектиране себестойността на проектантските услуги се умножава както следва:

а/ за вкопаване (без подземните помпени станции) – К = 1,10;

б/ за подпочвени води или пропадъчни почви – К = 1,10;

в/ за помпена станция, изпълнявана като спускащ се кладенец – К = 1,20;

г/ за канализационна помпена станция – К = 1,20;

д/ При наличие в помпената станция на виндкеселна инсталация, дренажно-аварийна инсталация или торосмесителна инсталация, цените се умножават с

К = 1,10;

6.3. Посочените себестойности на проектантските услуги са само за част ВК /Технологична/.

6.4. В себестойността на проектантските услуги по таблицата не са включени:

- проучването и проектирането на подобекти извън границата на строителната площадка на помпената станция;

- машинно-конструкторските работи за нестандартно оборудване като: повдигателни кранове, резервоарни филтри, фасонни части на напорни тръбопроводи, затворни съоръжения и повдигателни съоръжения и механизми към тях и други машини и апарати;

- топографско-геодезически работи в процеса на проектирането и строителството;

- разработките за борба с хидравличния удар;

- изместване на пътища и далекопроводи, автоматика, трансформаторни постове и подстанции.

7. Външни водопроводни мрежи - извънселищни, селищни, площадкови

Себестойността на проектантските услуги на водопроводи и напорни канали се определя по следната таблица 6:

Себестойност на проектантските услуги: лева/ км. **Таблица 6**

Водно количество л/сек	Дължина в километри			
	До 5	До 20	До 50	До 100
До 20	1 650	1 240	805	505
50	2 300	1 630	1 030	620
100	3 770	2 625	1 460	975
250	4 950	3 620	2 230	1 650
500	6 375	4 760	3 470	2 455
1 000	8 155	5 830	3 840	2 870
2 000	9 790	7 230	4 800	3 490
3 000	11 800	8 400	5 925	3 940
5 000	14 000	10 230	7 160	4 725
6 000	14 350	10 760	7 650	5 270
7 000	14 850	11 190	8 060	5 585
8 000	15 400	11 580	8 380	5 885
10 000	16 400	12 310	8 905	6 410

Забележка: Междинните стойности на водно количество се интерполират, а тези над 10 000 л/сек. се ценообразуват по вложено време.

7.1. Съобразно условията по трасето на водопровода относно топография, инженерна геология и инфраструктура, себестойностите на проектантските услуги се умножават, както следва:

а/ за скални участъци – с К = 1,05;

б/ за участъци с високи подпочвени води и такива с пропадъчни /льосови/ почви - с К = 1,05;

в/ за участъци в планински терен с надлъжен или напречен наклон над 30% - с К = 1,10;

г/ за участъци с плаващи пясъци с К = 1,10;

д/ за водопроводни мрежи 1 категория с К = 1,20;

е/ за водопроводни мрежи 2 категория с К = 1,05;

ж/ за комплексно проектиране на инженерни системи в населените места, курортните и заводски площадки – с К = 1,10;

з/ за хоризонтален сондаж – 400 лв./брой;

и/ себестойността на проектантските услуги за ППР на външен водопровод до 50 м е 400 лв;

к/ за дължини от 0,4 км до 1 км цените се определят пропорционално на тези от таблицата;

7.2. Съобразно вида и конструкцията на водопровода себестойността на проекта се умножават както следва:

а/ за стоманобетонни предварително напрегнати тръби със стоманени фасонни части – с К = 1,10;

б/ за стоманен водопровод в открит участък (ектакада)- с К = 1,15.

8. Външна канализационна мрежа – извънселищна, селищна, площадкова

8.1. Себестойността на проектантските услуги за работен проект за външни канали и канализационни мрежи при дължини над един километър, се определя по следната формула :

$$C = A_0 Д - \frac{A_0.(Д-1)}{3},$$

където:

С- себестойност на проектантските услуги в лв.;

A_o – базисна себестойност на проектантските услуги по таблица 7;

Д- дължина на каналите в километр.

Себестойност на проектантските услуги: лева /километър

Таблица 7

Гравитачно канализиране на населените места при брой на жителите	**Себестойност на проектантските услуги в лева**
до 25 000 хители	5 310
от 25 000 до 50 000	5 940
над 50 000 жители, курортни, туристически и спортни комплекси, промишлени площадки	7 810

8.2. При диаметър до Ø 1000 себестойностите на проектантските услуги се умножават с К = 0,70, при диаметър над Ø 3000 (F над 7 м^2) - с К = 1,45;

8.3. За дължини под 1 км себестойностите на проектантските услуги се определят пропорционално от базисните себестойности по таблица 7.

8.4. При помпажно канализиране на населеното място се прилагат себестойностите на проектантските услуги на графата с по-голямо население, а ако то е над 50 хиляди жители, себестойността се умножава с К = 1,20.

8.5. Себестойността на проектантските услуги за ППР на външна канализация до 50 м е 500 лв.

8.6. В себестойността на проектантските услуги не са включени разходите за:

а/ геодезически работи – парцеларни планове, координатно заснемане, трасировки и нивелации;

б/ проект за диспечеризация;

в/ проучване и проектиране на подобекти извън строителната площадка;

г/ проект за корекции на реки и дерета;

д/ проект за катодна и антикорозионна защита;

е/ машиноконструктивни работи за нестандартно оборудване като повдигателни кранове, спомагателни и други машини и апаратури;

ж/ пречиствателни съоръжения;

з/ проект за временно укрепване, пайнерови греди, скелета и други подобни съоръжения, пресичащи съществуващи жп линии, трамвайни линии, пътища.

8.7. За утежнени условия на проектиране себестойността се умножава както следва:

а/ за реконструкция и канализация с К = 1,50;

б/ при проектиране на канали в скални почви с К = 1,05;

в/ при проектиране на канали от стоманени или предварително направени тръби с К = 1,10;

г/ при проектиране на канали от сглобяеми елементи с К = 1,15;

д/ при проектиране на разделна канализация с К = 1,20;

е/ при високи подпочвени води, когато се проектират дренажи или водопонизителна система с К = 1,35;

ж/ при проектиране на канализация в свлачищни райони или льосови почви, където се налагат допълнителни укрепителни съоръжения с К = 1,25.

з/ при проектиране в терени с надлъжен или напречен наклон над 30% с К = 1,10.

8.8. Себестойността на проектантските услуги на тласкателни канали и напорни канални клонове се определя по таблицата за водопроводите.

8.9. При самостоятелна дренажна система, себестойността на проектантските услуги е както при канализационна мрежа с корекционен коефициент К = 0,5.

8.10. Себестойността на проектантските услуги на открити безнапорни канали се определя по таблица 7 със следните корекционни коефициенти:

а/ за открит необлицован канал с К = 0.5;

б/ за открит облицован канал с К = 0.7.

9.Пречиствателни станции

9.1. Пречиствателни станции за питейни води

Себестойността на проектантските услуги за проектиране на пречиствателните станции се определят в зависимост от пречистваното водно количество съгласно следната таблица 8. Определените себестойности се отнасят само за част “ВК” /технологична/

Таблица 8

Брутно водно количество л/сек	**себестойност в лв.**
2	4 000
5	6 600
10	16 800
20	25 500
50	32 400
75	38 250
100	42 900
150	48 300
200	53 700
250	57 000
300	60 450
400	67 200
500	76 800
750	83 400
1 000	91 200
1 500	109 200
2 000	118 200
2 500	127 500
3 000	134 400
4 000	150 000

Забележка: Междинните стойности на водно количество се интерполират, а тези над 4 000 л/сек се образуват по вложено време.

9.1.1. В зависимост от някои характерни особености, утежняващи или облекчаващи проектирането, себестойностите на проектантските услуги се умножават със следните коефициенти:

а/ за едностъпална пречиствателна станция без конт. разтвори с К = 0,90

б/ при обезжелезяване и обезмагнетяване с К = 1,05;

в/ при флуориране на води с К = 1,15;

г/ за озониране с К = 1,15;

д/ при изработване на съоръжения за пречистване на води в УУСМП при двустъпална станция К = 1,15;

е/ също, но при едностъпална станция с К = 1,30;

ж/ при пълно омекотяване на част от водното количество с К = 1,30;

з/ при пълно омекотяване на цялото водно количество К = 1,50;

и/ при пълно обезсоляване на водата с К = 2,00;

к/ при обезводняване на утайките в каловото стопанство по механичен начин с филтър, преси и други с К = 1,10;

л/ за малки питейни пречиствателни станции до 50 л/сек с К = 1,05.

9.1.2. При проектиране на самостоятелна обеззаразителна инсталация себестойностите на проектантските услуги се определят в размер на 15% от цените по таблицата

9.2. Пречиствателни станции за битови и промишлени оптадъчни води

Себестойността на проектантските услуги за проектиране на пречиствателни станции се определят по таблица 9 в зависимост от пречистваното средно денонощно водно количество.

Себестойността на проектантските услуги по таблица 9 се отнася само за част ВиК (Технологична).

Таблица 9

Средно денонощно водно количество $м^3$/ден	Себестойност в лв.
До 5	2 500
10	3 100
50	6 450
100	8 300
200	11 300
500	20 200
1 000	28 500
5 000	33 000
10 000	48 000
20 000	67 500
30 000	87 000
50 000	121 500
70 000	141 000
100 000	162 000

Забележка:

1. В зависимост от някои характерни особености, утежняващи или облекчаващи пректирането, себестойностите на проектантските услуги се умножават със следните коефициенти:

1.1. За пречиствателни станции само с механично пречистване К = 0,90;

1.2. За пречиствателни станции с механично обезводняване К = 1,30;

1.3. За биологично пречистване до изискванията за “чувствителна зона” К = 1,15;

1.4. За пречиствателни станции с повече от едно биологично или химично стъпало – за всяко следващо К = 1,20;

1.5. За проектиране на пречиствателни станции с над 50% промишлени отпадъчни води по водно количество или състав К = 1,15;

1.6. При пречистване на смесени отпадъчни води (битови, промишлени и дъждовни) К = 1,20;

1.7. При пречиствателни станции с метантанкове К = 1,20;

1.8. При пречиствателни станции за промишлени отпадъчни води К = 1,30;

1.9. При химично третиране на отпадъчните води с

един реагент	К = 1,20;
два реагента	К = 1,30;
три реагента	К = 1,40;

четири реагента К = 1,50;

1.10. За проектиране на районна пречиствателна станция (обслужваща повече от едно населено място или предприятие) цената се умножава с К = 1,10 за всяко повече от едно;

1.11. За пречистване на агресивни води К = 1,15;

1.12. За пречистване на биологично трудно разградими замърсители К = 1,15;

1.13. При високи стойности на замърсявания по $БПК_5$

до 300 мг/л К = 1,00;

500 мг/л К = 1,10;

1000 мг/л К = 1,20;

2000 мг/л К = 1,25;

5000 мг/л К = 1,30;

над 5000 мг/л К = 1,35;

1.14. При високи подпочвени води К = 1,10;

1.15. При равнинен терен К = 1,05;

1.16. При допречистване на отпадъчни води с цел използване на пречистените води К = 1,50;

2. Част МК за обекта 15% от стойността за част “Технологична”.

9.3. В себестойността на проектантските услуги по тази точка не са включени разходите за проектиране на нестандартно оборудване, лабораторни и моделни изследвания, извънплощадково водоснабдяване, канализация и пътища, външно ел. захранване, телефонни линии, проект за автоматика, диспечерски пунктове към пречиствателната станция, обработка на хумус, външно топлоснабдяване, корекции на реки и дерета, водопонизителни системи, пуск и наладка на станцията и макети. За тези видове работи се заплаща отделно.

9.4. При проектиране на пречиствателни станции за промишлени отпадъчни води себестойността на проектантската услуга по таблицата се умножава с К = 1,30.

10. Водоподготвителни станции и съоръжения

1. Себестойността на проектантските услуги се определя по следната формула:

$$C = C_o \times K, \qquad \text{Формула 6}$$

където :

C_o – базисна себестойност на проектантските услуги за производителността на водоподготвителната станция при едностепенно очистване до 100 мг/л;

К - общ коефициент от произведението на отделните коефициенти.

Себестойностите на проектантските услуги се отнасят само за част ВК.

Таблица 10

Производителност $м^3$/час	Себестойност в лв.
10	2 200
20	2 700
30	3 300
40	3 900
50	4 500
100	7 500
250	10 500
500	12 700
1 000	16 500

Общият коефициент се определя от произведението на $K = K_1 x K_2 x K_3$.

Степен на очистване:

1. едностепенно – когато се прави само омекотяване на водата $K_1 = 1,00$;
2. двустепенно – при омекотяване и декарбонизация на водата $K_1 = 2,00$;
3. многостепенно – при пълно обезсоляване на водата $K_1 = 3,50$.

Термичната обработка на водата (деаерирането) не се счита за степен. Механичното филтруване не се счита за степен, тъй като за него се ползува коефициент за утайки.

Утайки /примеси/

1. без утайки K_2 = 1,00;
2. с утайки K_2 = 1,30.

Методи за омекотяване

1. При омекотяване на водата по метода на натрийкатиониране

K_3 =0,45;

2. При омекотяване на водата, декарбонизация с прилагане на метода "хлориране и деаерация"

K_3 = 1,35;

3. При водоподготовка с вар или йонообмен

K_3 = 1,25.

11. Хидравличен удар

Себестойността на проектантските услуги за изследване на хидравличния удар при тласкателни водопроводи (една нитка) се определя по следната таблица

Таблица 11

Дължина на тласкателя /км/	**Тласкател на височина /м/**	**Водно количество за тласкателя л/сек**	**Себестойност в лева**
до 2,0 км.	до 100	до 300	2 500
		до 1 000	3 000
		над 1 000	3 440
	над 100	до 300	3 625
		до 1 000	3 875
		над 1 000	4 215
над 2,0 км.	до 100	до 300	4 375
		до 1 000	5 000
		над 1 000	5 935
	над 100	до 300	6 560
		до 1 000	7 500
		над 1 000	8 440

11.1. При два тласкателя цената на втория се получава от себестойността на първия, умножена с К = 0,30.

11.2. При водно количество до 25 л/сек себестойността се умножава с

К = 0,60;

При водно количество до 50 л/сек себестойността се умножава с

К = 0,75;

При водно количество до 100 л/сек себестойността се умножава с

К = 0,90.

11.3. При тласкателна височина до 25 м себестойността се умножава с

К = 0,50.

12. Санитарна охрана на вододайни зони

12.1. Изработване на проект за санитарна охрана на вододайните зони се заплаща по себестойност на проектантските услуги, както следва:

а) за извори и подпочвени водохващания:

Таблица 12

Зона до 1 ха	- 420 лв.
Зона от 1 до 5 ха	- 700 лв
Зона от 6 до 10 ха	- 1 000 лв.
Зона от 11 -250 ха	- 1 500 лв.

б) за открити водохващания и събирателни деривации - за 1 км^2, както следва:

СОЗ до 50 кв. км – 420 лв./кв.км

За по-големи СОЗ по формулата

C=K.S+N,

където:

С – себестойност на проектантските услуги на проекта;

К – коефициент, отчитащ топографските, почвените и геоложките условия;

S – площ в кв. км;

N – свободен член, отчитащ параметрите на водосборната област по отношение на собственост на имоти.

Елементите на формулата се определят от нова таблица 13

Таблица 13

Площ на СОЗ в /км^2/	К /лв./км^2/	N /лв./
от 50 до 250 вкл.	178	15 250
от 250 до 500 вкл.	177	14 427
над 500	170	7 000

в/ за помпени станции, водоеми, облекчителни и разпределителни шахти и други такива – себестойност 420 лв.

12.3. При наличие на отделни замърсители и населени места във

водосбора до 5 бр. себестойността на проектантските услуги се умножава с К = 1,05 , а над 5 бр. – с К = 1,10.

12.4. При застъпване границите на два и повече водоизточника зоната се счита за една с общата квадратура на двата водоизточника.

13. Опазване и възстановяване на природната среда и благоустрояване в населените места при строителството на водоснабдителни и канализационни обекти

Себестойността на проектантските услуги е на база рекултивирана площ в дка.

При площ до 1 дка - 500 лв.
При площ до 10 дка - 300 лв./дка
При площ над 10 дка - 250 лв./дка

13.1. В себестойността на проектантските услуги не са включени разходите за геодезични работи.

13.2. При заблатени и замочурени терени себестойността на проектантските услуги се умножава с коефициент К = 1,20

14. Себестойност на проектантските услуги на ППР при плувни басейни, фонтани, рибарници и пречиствателни инсталации към тях

Посочените в долната таблица себестойности на проектантските услуги включват решение на системата от преливници или скимери, тръбната мрежа и определяне на параметрите на пречиствателната инсталация.

Таблица 14

Обем м^3	Система преливници лв./м^3	Система скимери лв./м^3
до 50	5,50	4,50
50-100	5,50	4, 50
100-200	5,50	4,00
200-500	4,50	3,50
500-700	4,00	3,00
700-1000	3,50	2,50
1 000-1 500	3,00	2,00
1 500-2 000	2,50	2,00
над 2 000	2,00	1,50

14.1. Единичната себестойност за инсталации на басейни със сложна геометрична форма и усложнена тръбна система се завишава с К = 1,10.

14.2. Себестойностите на проектантските услуги не включват проекти за допълнителни помпени станции за ролби, водопади и др. подобни. Същите се определят по таблиците за помпени станции.

15. Себестойности на проектантските услуги на ППР при актуализация /пригаждане/ на проекти, изготвени в чужбина

Себестойностите на проектантските услуги се определят по часова ставка.

16. Себестойности на проектантските услуги на ППР за временни пътища при строителството на водоснабдителни и канализационни обекти

16.1. Себестойностите на проектантските услуги се определят на база необходима площ за строителството на обекта в дка.

При площ до 1 дка - 560 лв.
При площ до 5 дка - 875 лв.
При площ до 10 дка - 1 310 лв.
При площ до 20 дка - 1 500 лв.

16.2. ППР за пътни водостоци се заплащат допълнително, съгласно т. 5,1.

17. Част "Временна организация на движението по време на строителство" при водоснабдително и канализационно строителство

Определя се по часова ставка или съгласно методиката за ценообразуване при транспортно строителство.

18. Себестойности на проектантските услуги на ППР при изготвяне на документация за получаване на разрешение за заустване на битови или технологични отпадъчни води във воден обект

При водно количество до 5 л/сек	- 1 000 лв.
При водно количество до 50 л/сек	- 1 250 лв.
При водно количество над 50 л/сек	- 1 500 лв.
При заустване само на дъждовни отпадъчни води	- 1 000 лв.

19. Себестойности на проектантските услуги на ППР при вътрешни водоснабдителни и канализационни инсталации

19.1. Формулата за ценообразуване има вида

$C = A \times F \times /1 + K_З + K_Д + K_Л + K_{РЛ} + K_Ц + K_{ЛЬОС} + K_{ОБ} + K_{ВС}/$, Формула 7

където:

А- базова себестойност в лв./м$^{2;}$

За складове без автоматично пожарогасене, депа и гаражи – А = 1,20 лв./м^2;

За жилищни, вилни, обществени, спортни, административни, търговски, здравни, селскостопански сгради, за хотели, мотели и бунгала до три звезди включително

– А = 2,00 лв./м^2;

За промишлени цехове в машиностроенето и металургията –

А = 2,00 лв./м^2;

За промишлени цехове в хранително-вкусовата промишленост и суровинната й база -

А = 2,50 лв./м^2;

За промишлени цехове в химическото производство и пластмасите –

А = 2,50 лв./м^2;

За галванични и бояджийни цехове – А = 3,00лв./м^2;

F – разгънатата застроена площ в м^2

$K_з$ – коефициент за зоните на сградата - $K_з$ = 0,10;

$K_д$ - коефициент за дренажна система - $K_д$ = 0,05;

$K_л$ - коефициент за луксозност $K_л$ = 0,10 за хотели четири звезди и $K_л$ = 0,15 за хотели пет звезди и други луксозни сгради;

$K_{р.л}$ – коефициент за разделна канализация $K_{р.л.}$ = 0,05;

$K_ц$ – коефициент за циркулационна мрежа $K_ц$ = 0,15;

$K_{льос}$ – коефициент за полагане на инсталации в льосови почви $K_{льос}$ = 0,05;

$K_{об.}$ – коефициент за водооборотна мрежа $K_{об.}$ = 0,05;

$K_{вс.}$ – коефициент за високи сгради, над 40 м. $K_{вс.}$ = 0,8.

19.2. След всеки 1000 м^2 РЗП от съответните видове сгради (цехове) се прави намаление на себестойността на проектантските услуги с 10% за горницата над 1000, 2000, и т.н. м^2 , но не повече от 30% общо.

19.3.При пълна повторяемост на етажите себестойността на повтаряемата площ се коригира с коефициент 0,8.

19.4. Сградното водопроводно и сградното канализационно отклонение с дължина до 50 м. се заплащат по 100 лв. поотделно. Такива с по-голяма дължина се заплащат съгласно т. 7 и т. 8. Площадковите ВК мрежи се заплащат съгласно т. 7 и т. 8.

19.5. Автоматични пожарогасителни инсталации

19.5.1. Себестойността на проектантската услуга за проучване и проектиране на автоматична спринклерна или дренчерна пожарогасителна инсталация, в зависимост от класа на пожарна опасност и разгънатата застроена площ на обекта се определя по формулата:

$C = A \times F + \Sigma Ki \times (A \times F)$ лева,

където:

С – себестойност на проектантската услуга в лева;

F – обща разгъната застроена площ на обекта в $м^2$;

А – базова себестойност в лева/$м^2$;

∗ A_1 = 1,80 лв./$м^2$ – за обект с клас на ниска пожарна опасност (LH);

∗ A_2 = 2,00 лв./$м^2$ – за обект с клас на средна пожарна опасност (OH1÷OH4);

∗ A_3 = 2,50 лв./$м^2$ – за обект с клас на висока пожарна опасност в производството (HHP1÷ HHP4);

∗ A_4 = 2,70 лв./$м^2$ – за обект с клас на висока пожарна опасност при складиране

(HHS1÷ HHS 4);

Ki – коефициент, отчитащ особеностите, утежняващи проектната разработка;

♦ K_1 = 1,0 – за един контролен възел, обслужващ водна спринклерна или дренчерна инсталация от клас на пожарна опасност LH, OH, HHP и HHS;

♦ K_2 = 1,25 – за два контролни възела, обслужващи водна спринклерна или дренчерна инсталация от клас на пожарна опасност LH, OH, HHP и HHS;

♦ K_3 = 1,40 – за три контролни възела, обслужващи водна спринклерна или дренчерна инсталация от клас на пожарна опасност LH, OH, HHP и HHS;

♦ K_4 = 1,50 – за повече от три контролни възела, обслужващи водна спринклерна или дренчерна инсталация от клас на пожарна опасност LH, OH, HHP и HHS;

♦ K_5 = 1,50 – за автоматична спринклерна пожарогасителна инсталация, комбинирана с водни завеси;

♦ K_6 = 1,30 – за един контролен възел, обслужващ „суха" спринклерна инсталация;

♦ K_7 = 1,40 – за два и повече контролни възли, обслужващи „суха" спринклерна инсталация;

♦ K_8 = 1,50 – за автоматична спринклерна пожарогасителна „суха" инсталация с предварително действие;

♦ K_9 =1,60 – за автоматична спринклерна пожарогасителна инсталация на високостелажни складове;

♦ K_{10} = 1,80 – за автоматична спринклерна пожарогасителна инсталация при високи сгради над 50 м;

Забележки:

1. В себестойността на проектантската услуга на проекта за една автоматична пожарогасителна инсталация не са включени себестойностите за противопожарна помпена станция, която се формира по раздел 2, т. 6, таблица 5 и противопожарен резервоар, която се формира по раздел 2, т. 3, таблица 2.

2. Себестойността на проектантската услуга в раздел 19.5.1. се отнасят само за част ВК (специална).

3. За съществуващи сгради себестойността на проектантската услуга се коригира с К=1,35.

19.5.2. За проучване и проектиране на водни, пенни и прахови локални пожарогасителни инсталации себестойността на проектантската услуга е 4 500 лв.

Тази себестойност се коригира със следните коефициенти:

K_1 = 1,0 – за минимална площ до 20 $м^2$/минимален обем 80 $м^3$;

K_2 = 1,20 – за минимална площ до 40 $м^2$/минимален обем 160 $м^3$;

K_3 = 1,40 – за площ над 40 $м^2$/обем над 160 $м^3$.

Забележка:

За съществуващи съоръжения себестойността на проектантската услуга се коригира с К = 1,35.

19.6. Себестойността на проектантската услуга за ППР в областта на сградните ВК инсталации при второстепенни постройки е 150 лв.

19.7. Отделно от вътрешните ВК инсталации се формира себестойност на помпени, хидрофорни, обеззарази-телни, водоподготвителни и помпено-

оборотни станции, сградноводопроводни и сградноканализационни отклонения, спринклерни и дренчерни инсталации, площадкови ВК мрежи и съоръжения-шахти, локални пречиствателни съоръжения и други подобни, сметна документация към ВК инсталациите.

20. Себестойност на проектантската услуга на ППР в зависимост от фазите на проектиране

20.1. За ВК схеми към ПУП по смисъла на ЗУТ за един или два имота, за предложение на трасе за линеен обект себестойността на проектантската услуга е 300 лв., респ. 300 лв./ км.

24.2. За идеен проект, за ВК схема към ПУП или ОУП по смисъла на ЗУТ на квартал, масив или населено място – 20% от себестойността на проектантската услуга за работния проект за същия обект при обем и съдържание съгласно

Наредба № 4/21.05.2001 г.

24.3. За технически и работен проект себестойността на проектантската услуга се определя по настоящата методика, при обем и съдържание на

Наредба № 4/21.05.2001 г. в размер:

а/ 80% при наличие на идеен проект по смисъла на Наредба № 4;

б/ 100% при еднофазно проектиране.

24.4. Предварителни проучвания и решения ,които не се представят в обема и съдържанието на идеен проект по смисъла на Наредба № 4/21.05.2001 г. се формират по вложеното време.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ „ГЕОДЕЗИЯ И ПРИЛОЖНА ГЕОДЕЗИЯ”

Раздел 1. Основни положения

1.1. Част “Геодезия и Приложна геодезия” съставлява основна част от необходимия минимален обхват проектни дейности в устройственото планиране и инвестиционното проектиране.

1.2. В част “Геодезия и Приложна геодезия” на тази методика се определят себестойността на проектантските услуги, себестойността на надземни и подземни (маркшайдерски) геодезически дейности.

1.3. При определянето на възнаграждението по част “Геодезия и Приложна геодезия” се спазват изискванията на “Методиката за определяне размера на възнагражденията за предоставяне на проектантски услуги в устройственото планиране и в инвестиционното проектиране” с изключение на чл. 13.

Раздел 2. Основни изисквания при геодезическото проектиране

2.1. Обемът и съдържанието на проектите се определя съгласно нормативните изисквания на действащото законодателство.

2.2. Инвестиционните проекти задължително се изработват в официално приетата геодезическа координатна система на кадастралната карта в съответствие със ЗКИР, което се удостоверява с подписа, печата и удостоверение за пълна проектантска провоспособност на лица „магистри” по Геодезия и Маркшайдерство.

2.3. Правоспособно лице по част “Геодезия и Приложна геодезия” участва в дейностите, извършени в устройственото и инвестиционното проучване и проектиране, съгласно предварително подготвено задание, което се заплаща допълнително.

2.4. При прилагане на устройствени и инвестиционни проекти по част “Геодезия и Приложна геодезия” се осъществява авторски надзор.

Раздел 3. Основни изисквания при формирането на цените за проектиране

3.1. Остойностяването на дейности, невключени в списъка на основните (таблица 1), се извършва чрез привеждането им към някои от основните, или ако това е невъзможно – чрез анализ по вложено време.

3.2. Авторският надзор, прединвестиционни проучвания, експертизите, инвеститорският контрол, консултантската дейност, техническото посредничество и други дейности се остойностяват допълнително по вложено време съгласно чл. 20 от Методиката.

3.3. При изпълнение на полски геодезически дейности в периода от 01.11. до 31.03. съответната себестойност на полската работа се увеличава с 30%. Съотношението на полската и канцеларската работа са 60% към 40%.

3.4. При изпълнение на полски геодезически дейности в планински райони с надморска височина над 800, 1200 и 1700 м основната себестойност се увеличава съответно с 15%, 30% и 50%.

3.5. Възложителят може да възложи на друго правоспособно лице по част "Геодезия и Приложна геодезия" провеждането на авторски надзор само при изрично декларирано съгласие на автора на проекта.

3.6. Дейностите по създаване на геодезическа основа и геодезическото заснемане за целите на проектирането се заплащат в пълен размер (100%) след окончателното им приключване, независимо от броя и вида на фазите на проектиране.

3.7. Устройствените проекти се изпълняват в две фази: предварителен и окончателен проект. Цените на двете фази са съответно 80% и 20 % от стойността на проекта при проектиране от един и същ проектант. Проектите за регулации към ПУП, частичните изменения, схемите за вертикално планиране, нивелетните проекти и парцеларните планове се изработват от правоспособни проектанти по част "Геодезия и Приложна геодезия" и се остойностяват по тази методика.

3.8. Себестойността на инвестиционните проекти, изпълнени от един и същ проектант в комбинации между отделните фази се разделят в съотношения, както следва:

- Идеен, технически и работен проект: 60/30/10%.
- Идеен и работен: 60/ 40%.
- Технически и работен: 85/ 15%.

3.9. Всички разходи за: изходни материали, командировки, такси и процедури при проектирането са за сметка на възложителя.

3.10. Себестойността на изменения, допълнения, преработки и допълнения, които са наложени от неточно проектиране, несъобразяване с предишни фази на проектирането или в нарушение на действащото у нас законодателство, допуснати от отделен проектант, се договаря допълнително и е в размер не по-малък от 90% от цената за ново проектиране.

3.11. Себестойностите на геодезическите дейности при опазване и възпроизводство на околната среда и възстановяване на нарушени територии и ландшафтно проектиране се изчисляват на база получената себестойност по точка 6.1, както и по вложено време.

Раздел 4. Основни геодезически дейности в проектирането и строителството

4.1. Събиране на данни за устройствени територии, строителната площадка, инженерните и строителни съоръжения, данни за подземната и надземна инфраструктура, оценка за обхвата и съдържанието на съществуващите геодезически планове и карти, оценка за състоянието на съществуващата височинна и планова геодезическа основа.

4.2. Геодезическите дейности при изработването на общи и подробни устройствени схеми и планове, транспортно-комуникационните планове, благоустрояването на територии и инвестиционното проектиране се състоят в:

- Изработване на общи и подробни устройствени схеми и планове;
- Изработване на планове за регулация и техническите промени (към части ПРЗ, ПУР, ПР и частични изменения);
- Изработване на план-схеми за вертикално планиране към съответните ПУП, нивелетни планове и т.н.;
- Промяна на предназначението на земите;
- Изработването на парцеларни планове в извънселищни и селищни територии за инфраструктурни обекти и устройствени проекти;
- Извършване на подробно геодезическо заснемане;

• Специализирани геодезически заснемания за целите на пространственото проектиране и благоустройство (канални стени, фасади, корнизи, била, определяне на височини и отстояния на надземната и подземната инфраструктура, адаптиране на околната среда за нуждите на инвалидизирани лица, преоформяне на кръстовища и тротоарни и пешеходни пространства и т.н.);

• Осъществяване на одит за достъпност на околната урбанизирана среда по отношение изпълнението на вертикалното планиране в рамките на техническите норми съгласно Наредба 6 (Адаптиране на околната среда за нуждите на инвалидизирани лица);

• Изработване на проекти за възстановяване на настилки и заснемане на изградени новопроектирани проводи и съоръжения на подземната инфраструктура;

• Създаване на сборни планове на подземната техническа инфраструктура в урбанизирани територии и промишлени зони чрез заснемане и координиране в координатната система на специализираната кадастрална карта;

• Геодезически и маркшайдерски дейности във връзка с приложение на законите, свързани с подземните богатства и екологията;

• Изработване на трасировъчни планове (координиране и геометрично решение на линейни обекти и съоръжения, улици, пътища, жп линии, мостове, тунели, транспортни възли, водопроводи, канализации, напоителни канали, язовирни стени, деривационни канали и съоръжения, паропроводи, газопроводи, нефтопроводи, електрически надземни и подземни проводи, телефонизация, оптични кабели и др.);

• Вертикално планиране на линейни обекти: улици, пешеходни и велосипедни алеи, кръстовища, площади (проектиране на нивелети, надлъжни и напречни профили) и други;

• Вертикално планиране на площни обекти, разположени в урегулирани поземлени имоти (УПИ), независимо от тяхното предназначение (за паркинги, бензиностанции, автогари, жп гари, газостанции, пристанища, летища и други съгласно чл.137 на ЗУТ строежи);

• Вертикално планиране на урбанизирани територии, независимо от това дали се намират в населено място или извънселищна територия с предназначение за спорт, отдих, стопанска дейност, промишлени предприятия, курортни, рекреационни, археологически, исторически, етнографски резервати и др.;

• Изготвяне на количествени сметки за вертикално планиране и благоустрояване;

• Проекти за рекултивация на нарушени територии;

• Изработване на проекти за изследване на деформации на сгради, инженерни съоръжения и обекти, свлачища, диги, подпорни стени, облицовки, комини, язовирни стени, мостове, водостоци и др.;

• Извършване на геодезически изпълнителни снимки и геодезическо осигуряване по време на строителството, при изискване на прецизни геодезически измервания с висока точност;

• Прецизни геодезически измервания при монтажа на технологично оборудване;

• Оценки на имоти съгласно изискванията на ЗУТ, ЗСПЗЗ, ЗГ, ЗОС, ЗДС и др.;

• Геодезически дейности при проектиране на сгради, инженерни и транспортни съоръжения;

• Геодезически работи в строителството за осигуряване на СМР по време на строителството и при изработване на екзекутивна документация за сгради, инженерни и транспортни съоръжения;

• Геодезически работи при опазване и възпроизводство на околната среда и възстановяване на нарушени територии.

Раздел 5. Категории за сложност

Определянето на категорията за отделен обект дава неговата характеристика по различни показатели, които отразяват степента на сложност и се разпределят на пет категории за сложност.

5.1. Категории за сложност в инвестиционното проектиране и строителството.

Категориите за сложност се определят въз основа на следните показатели:

No	Показатели към съответната категория за сложност	Точки	
		Инвестиционно проектиране	Строителство
I	**Измервания с много ниски изисквания, което означава:**		
	- много добро качество на наличния картен материал;	1	-
	- много ниски изисквания за точност;	1	2
	- много добро състояние на съществуващата височинна и планова геодезическа основа	1	-
	- много малки затруднения, заради характера на терена и достъпност;	2	-
	- много малки затруднения, заради застрояване и растителност;	2	2
	- много малки затруднения, заради движение на транспортни средства;	2	2
	- много малка гъстота на подробните точки;	3	-
	- много ниски изисквания по отношение на геометрията на обекта;	-	2
	- много малки затруднения, заради строителните работи.	-	3
II	**Измервания с ниски изисквания, което означава:**		
	- добро качество на наличния картен материал;	2	-
	- ниски изисквания за точност;	2	4
	- добро състояние на съществуващата височинна и планова геодезическа основа;	2	4
	- малки затруднения, заради характера на терена и достъпност;	4	2
	- малки затруднения, заради застрояване и растителност;	4	4
	- малки затруднения, заради движение на транспортни средства;	4	4
	- малка гъстота на подробните точки;	6	-
	- ниски изисквания по отношение на геометрията на обекта;	-	4
	- малки затруднения заради строителните работи.	-	6
III	**Измервания със средно големи изисквания, което означава:**		
	- задоволително качество на наличния картен материал;	3	-
	- средно високи изисквания за точност;	3	6
	- задоволително състояние на съществуващата височинна и планова геодезическа основа;	3	-
	- средно големи затруднения, заради характера на терена и достъпност;	6	3
	- средно големи затруднения, заради застрояване и растителност;	6	6

	- средно големи затруднения, заради движение на транспортни средства;	6	6
	- средна гъстота на подробните точки;	9	-
	- средни изисквания по отношение на геометрията на обекта;	-	6
	- средни затруднения, заради строителните работи.	-	9
IV	**Измервания с над средните изисквания, което означава:**		
	- недостатъчно качество на наличния картен материал;	4	-
	- над средно високи изисквания за точност;	4	8
	- недостатъчно добро състояние на съществуващата височинна и планова геодезическа основа;	4	-
	- над средно големи затруднения, заради характера на терена и достъпност;	8	4
	- над средно големи затруднения, заради застрояване и растителност;	8	8
	- над средно големи затруднения, заради движение на транспортни средства;	8	8
	- над средна гъстота на подробните точки;	12	-
	- по-големи от средните изисквания по отношение на геометрията на обекта;	-	8
	- по-големи от средните затруднения, заради строителните работи.	-	12
V	**Измервания със много големи изисквания, което означава:**		
	- наличнен картен материал с много дефекти;	5	-
	- много високи изисквания за точност;	5	10
	- съществуващата планова и височинна геодезическа основа е с много недостатъци;	5	-
	- много големи затруднения, заради характера на терена и достъпност;	10	5
	- много големи затруднения, заради застрояване и растителност;	10	10
	- много големи затруднения, заради движение на транспортни средства;	10	10
	- много голяма гъстота на подробните точки;	15	-
	- много високи изисквания по отношение на геометрията на обекта;	-	10
	- много големи затруднения, заради строителните работи.	-	15

Ако за някоя геодезическа задача са характерни белези за повече от една категория за сложност и поради това възниква колебание към коя точно може да се причисли работата, тогава се установяват брой точки по таблицата.

Според сумата от събраните точки геодезическата задача се причислява, както следва:

Категория за сложност I:	Геодезически работи, оценени до 14 точки;
Категория за сложност II:	Геодезически работи, оценени от 15 до 25 точки;
Категория за сложност III:	Геодезически работи, оценени от 26 до 37 точки;
Категория за сложност IV:	Геодезически работи, оценени от 38 до 48 точки;
Категория за сложност V:	Геодезически работи, оценени от 49 до 60 точки;

Раздел 5.2. Категории за сложност в инвестиционното проектиране и строителството

Категориите за сложност се определят въз основа на следните показатели:

No	Показатели към съответната категория за сложност	Бр. точки
I	**Устройствени планове с много ниски проектни изисквания, което означава:**	
	- много ниски изисквания към топографските обстоятелства и геоложките дадености;	1
	- много ниски изисквания по отношение конфигурацията на терена, сградния фонд и опазване на паметници на културата;	1
	- много ниски изисквания към ползването и с ниска плътност;	1
	- много ниски изисквания към архитектурата;	1
	- много ниски изисквания към вертикалното планиране и благоустройството;	1
	- много ниски изисквания към грижите за околната среда и към екологичните условия.	1
II	**Измервания с ниски изисквания, което означава:**	
	- ниски изисквания към топографските обстоятелства и геоложките дадености;	2
	- ниски изисквания по отношение конфигурацията на терена, сградния фонд и опазване на паметници на културата;	2
	- ниски изисквания към ползването и с ниска плътност;	2
	- ниски изисквания към архитектурата;	2
	- ниски изисквания към вертикалното планиране и благоустройството;	2
	- много ниски изисквания към грижите за околната среда и към екологичните условия.	2
III	**Устройствени планове със средно високи изисквания, което означава:**	
	- средно високи изисквания към топографските обстоятелства и геоложките дадености;	3
	- средно високи изисквания по отношение конфигурацията на терена, сградния фонд и опазване на паметници на културата;	3
	- средно високи изисквания към ползването и с ниска плътност;	3
	- средно високи изисквания към архитектурата;	3
	- средно високи изисквания към вертикалното планиране и благоустройството;	3
	- средно високи изисквания към грижите за околната среда и към екологичните условия.	3
V	**Устройствени планове с над средните изисквания, което означава:**	
	- изисквания към топографските обстоятелства и геоложките дадености над средните;	4
	- изисквания по отношение конфигурацията на терена, сградния фонд и опазване на паметници на културата над средните;	4
	- изисквания към ползването и с ниска плътност над средните;	-
	- изисквания към архитектурата над средните;	4
	- изисквания към вертикалното планиране и благоустройството над средните;	4
	- изисквания към грижите за околната среда и към екологичните условия над средните.	4
	Устройствени планове с много високи изисквания, което означава:	
	- много високи изисквания към топографските обстоятелства и геоложките дадености;	5
	- много високи изисквания по отношение конфигурацията на терена, сградния фонд и опазване на паметници на културата;	5

	- много високи изисквания към ползването и с ниска плътност;	5
	- много високи изисквания към архитектурата;	5
	- много високи изисквания към вертикалното планиране и благоустройството;	5
	- много високи изисквания към грижите за околната среда и към екологичните условия.	5

Определяне на категорията за сложност, към която трябва да се причисли даден обект, е на базата на сумата от оценъчните точки, причислявана към отделните зони.

Категория за сложност I:	Устройствен план, оценен до 9 точки;
Категория за сложност II:	Устройствен план, оценен от 10 до 14 точки;
Категория за сложност III:	Устройствен план, оценен от 15 до 19 точки;
Категория за сложност IV:	Устройствен план, оценен от 20 до 24 точки;
Категория за сложност V:	Устройствен план, оценен от 25 до 30 точки.

Раздел 6. Определяне себестойността за геодезическите дейности

6.1. Алгоритъм за обработка на съществени натурални показатели.

Себестойността за геодезическите дейности в устройственото планиране и инвестиционното проектиране за всеки конкретен обект се определя по формула.

Формулата отчита влиянието на обема на дейностите и следва да се прилага за всеки конкретен обект (крайната цена не е пропорционална на приетата единична цена).

$$Ц = к^{n} \times (A \times S / (a \times p)) \times M,$$

където

Ц – себестойност на геодезическите дейности;

а, А – параметри, определени по таблица 1, в зависимост от вида на геодезическите дейности;

S – площ, дължина на обекта или друг натурален показател с дименсия съгласно таблица 1;

Р – параметър, определен по таблица 2, в зависимост от стойността на **В**, където: **В = S/а;**

К - 1.29 – коефициент, отчитащ степента на сложност, където n е номерът на категорията за сложност;

М - минимална работна заплата, определена по съответния ред.

Забележки:

***1. S** се закръглява към число, кратно на **а**.*

***2.** Параметърът **В** се определя като цяло число.*

***3.** При **В<1**, себестойността се изчислява за стойности **В = 1** и **S = а**.*

Таблица 1

No	Дейности	Мярка	а	А	Забележка
I	**Геодезически дейности при инвестиционно проектиране и строителство**				
1	Първоначални проучвания за инвестиционни намерения	обект	1	25	Не по-малко от 0.2% от стойността на инвестицията
2	Изработване на техническо задание	обект	1	25	
3	Геодезическа основа (при стабилизиране с бетонови блокчета се прилагат цени за пета категория)	брой точки	1	25	

4	Геодезически мрежи със специално предназначение	брой точки	1	211	
5	Площна нивелация	дка	1	30	
6	Надлъжни профили	м	100	135	
7	Напречни профили	брой	1	11	
8	Геодезическа снимка Прилага се за обекти с площ до 8 дка. За по-големи площи се прилагат цените пот.II.2				
8.1	Кадастрална информация	кв.м	500	18	
8.2	Надземна инфраструктура	кв.м	500	16	
8.3	Релеф	кв.м	500	6	
9	План на подземни проводи (подземна част)	км	0.5	200	
10	План-схема на подземни проводи	км	1	40	
11	Заснемане на хидротехнически съоръжения				Не включва РГО
11.1	Линейни	км	0.5	70	
11.2	Площни	кв.м	10	45	
12	Проекти за вертикално планиране				
12.1	Геометрично решение на улици и кръстовища	кв.м	100	30	
12.2	Проект на улични кръстовища	кв.м	100	60	
12.3	Проект на улици	м	100	55	
12.4	Проект на вътрешноквартални пространства (УПИ, паркинги и др.)	кв.м	100	20	
12.5	Проект за картограма на земните маси и изчисление на земните маси	кв.м	100	8	40% от т. 12.4
12.6	Проект за третиране на хумусния слой	кв.м	100	10	20% от т. 12.4
12.7	Количествени сметки за ЗР и благоустрояване	кв.м	100	3	15% от т. 12.4
12.8	Проект за моделиране на съществуващия терен, създаване на проектен терен за нуждите на благоустрояването	кв.м	100	12	60% от т. 12.4
12.9	Детайли на елементите на благоустояването	кв.м	100	3	8% от т. 12.4
13	Трасировъчен проект	кв.м	100	36	
13.1	Трасировъчен план на граничния контур на УПИ	кв.м	100	7	20% от т. 13
13.2	Проект на геодезическа строителна мрежа с относителна точност от 1:10000 до 1:20000	кв.м	100	4	10% от т. 13
13.3	Трасировъчен проект за контура на обекта	кв.м	100	7	20% от т. 13
13.4	Трасировъчен проект на конструктивните оси	кв.м	100	18	50% от т. 13
13.5	Проект за трасиране на елементите на благоустояването	кв.м	100	13	35% от т. 13
13.6	Сборен проект – геодезически план на инженерната техническа инфраструктура	кв.м	100	27	75% от т. 13
14	Трасиране				Не включва РГО
14.1	Граници на имоти и контури на сгради	бр.точки	1	15	
14.2	Оси на сгради	бр.оси	1	25	
14.3	Даване на ниво	бр.точки	1	10	
14.4	Подземни: водопроводи, газопроводи, нефтопроводи, оптични кабели и др.	м	100	33	
14.5	Въздушни: електропроводи, въздушни кабелни линии, тел. кабели и др.	м	100	28	
14.6	Канали, канализация и топлопроводи	м	100	38	
14.7	Дюкери, щолени, акведукти	м	100	70	

14.8	Въжени линии	м	100	120	
14.9	Оси на язовирни стени, водохващания, водовземания, преливници, изпускателни съоръжения и др.	м	100	300	
14.10	Корекции на реки, диги, дерета	м	100	110	
15	Екзекутиви				Не включва РГО
15.1	Линейни	м	100	50	
15.2	Площни	кв.м	100	30	
15.3	Точкови	броя	5	40	
16	Заснимане на геоложки изработки	броя	1	16	
17	Изследване на деформации				
17.1	Проект за изследване на деформации	точки	10	120	
17.2	Изходни точки	точка	1	250	
17.3	Инженерни съоръжения	точка	1	134	
17.4	Сгради	точка	1	80	
17.5	Свлачища	точка	1	70	
18	Пространствено заснимане на фасади и калканни стени	кв.м	10	10	
19	Трасиране на окачени фасади	кв.м	10	15	
20	Заснимане на дървесни видове	броя	10	20	
21	Промяна на предназначение на земи	кв.м	100	20	
22	Оценка на недвижими имоти	кв.м	100	25	
II	**Устройствено планиране**				
1	Геодезическа основа	точка	1	25	
2	Специализирана карта				
2.1	Кадастрална информация (КК и КР)	ха	1	223	
2.2	Надземна инфраструктура	ха	1	89	
2.3	Подземна инфраструктура	ха	1	335	Подземно заснимане
2.4	Релеф	ха	1	22	
2.5	Хидрография	ха	1	11	
3	План-схема за вертикално планиране				
3.1	Към ОУП	ха	10	50	
3.2	Към ПУП	ха	10	150	
4	План за улична регулация	ха	1	70	
5	План за регулация	ха	1	100	
6	Парцеларен план				
6.1	Парцеларен план в населени места	ха	10	150	
6.2	Парцеларен план в земеделски земи	ха	10	100	
6.3	Парцеларен план в госки фонд	ха	10	75	
7	Частични изменения на ПУП	кв.м	100	30	
8	Приложение на ПУП и РУП (действащ регулационен план)				Както т.14
9	Нивелационен план на урбанизирана територия	км	1	68	
10	Нивелетен проект	км	1	150	
11	Оцифряване (категория I КК –М 1:500; II, СК-М 1:500; III, КК-М 1:1000, IV, СК- М 1:1000, V, Специални карти)	кв.дм	1	15	
12	Съвместяване на цифрови модели	кв.дм	1	10	

III	**Общи и специфични дейности**				
1	Геодезическа основа				
1.1	Геодезическа мрежа с местно предназначение	бр.точки	1	210	Не включва цена за сигнализиране на точките
1.2	Работна геодезическа основа (РГО)	бр.точки	1	40	
2	Геометрична нивелация				Не включва цена за изграждане на реперите
2.1	I клас	м	100	45	
2.2	II клас	м	100	40	
2.3	III клас	м	100	35	
2.4	IV клас	м	100	27	
3	Тригонометрична нивелация	м	100	20	
3	Кадастрална карта	ха	1	450	Изработване съгласно ЗКИР и Наредба 14

Определяне на категорията за сложност, към която трябва да се причисли даден обект, е на базата на сумата от оценъчните точки, причислявана към отделните зони.

Таблица 2

В	Р	В	Р	В	Р	В	Р	В	Р
1	18.72	11	84.60	21	107.42	31	121.16	41	131.02
2	27.82	12	87.67	22	109.06	32	122.28	42	131.87
3	38.76	13	90.50	23	110.63	33	123.36	43	132.70
4	48.91	14	93.11	24	112.13	34	124.42	44	133.51
5	56.78	15	95.54	25	113.57	35	125.44	45	134.31
6	63.22	16	97.82	26	114.95	36	126.43	45	135.08
7	68.66	17	99.96	27	116.28	37	127.40	47	135.84
8	73.37	18	101.98	28	117.57	38	128.34	48	136.58
9	77.52	19	103.88	29	118.80	39	129.26	49	137.31
10	81.24	20	105.69	30	120.00	40	130.15	≥50	138.02

ПРИЛОЖЕНИЕ № 5

СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ МИНИ И КАРИЕРИ (МИННО ТЕХНОЛОГИЧНА)

Раздел I. Определяне на себестойността на проектантските услуги по част Минно-технологична за цялостен минен обект

1. С тази методика се определя себестойността на проекта за минно-добивните дейности в инвестиционното проектиране за изработване на идеен, технически и работен проекти за всеки конкретен минен обект по формулата

С = А + В * М

където:

А – базисна себестойност;

В – стойност на единица мощност;

М – проектна мощност в натурални показатели.

2. Приетите за база промишлени мощности и съответстващите за тяхното проектиране базисни себестойности и стойности за единица мощност са отразени в таблица I-1.

3. При мощности по-големи по размер от установените базисни, съответстващите им базисни себестойности и стойности за единица мощност се запазват без изменение.

4. Базисните себестойности и стойностите за единица мощност за обектите на минно-добивната промишленост се определят по таблица I-1.

Таблица I-1

ГОДИШНА МОЩНОСТ НА ОБЕКТА, М	МЯРКА	БАЗИСНА ЦЕНА А, лева	СТОЙНОСТ ЕДИНИЦА МОЩНОСТ В, лева
ПОДЗЕМНИ РУДНИЦИ			
до 50	10^3 t /a	50 000	220
100	10^3 t /a	100 000	210
150	10^3 t /a	150 000	200
300	10^3 t /a	200 000	190
500	10^3 t /a	225 000	180
1 000	10^3 t /a	250 000	170
ОТКРИТИ РУДНИЦИ			
до 50	10^3 t /a	60 000	150
250	10^3 t /a	70 000	120
1 000	10^3 t /a	80 000	90
5 000	10^3 t /a	90 000	60
15 000	10^3 t /a	100 000	30

Забележка: Междинните стойности се интерполират, а тези за частта над максималните стойности, съответно за открити и подземни рудници, се определят по вложено време.

5. Себестойонстта на инвестиционните проекти, изпълнени в комбинации между отделните фази се заплащат в съотношение, както следва:

- идеен, технически и работен проект: - 30/40/30%;
- идеен и технически: - 40/60%;
- идеен и работен: - 35/65%;
- технически и работен:- 70/30%.

6. При утежнени минно-технически и геоложки условия цените се коригират със следните коефициенти (таблици I-2 и I-3):

Таблица I-2. Корекционни коефициенти за подземен добив

Корекционен коефициент	Усложняващи условия за проектиране
1.3	Усложнени условия: природните фактори нарушават нормалното функциониране на технологичната схема; находища с прост строеж, но с усложнени минно-геоложки условия; наклон на рудните тела (пластовете) от 15 до 65°; слабоустойчиви скали; комбинирани подготовки по скала и полезно изкопаемо; надморска височина над 1000 м; силикозоопасни и газоопасни рудници; дълбочина на подземен рудник над 300 м; многопластови находища; двухоризонтна схема на разкриване.
1.7	Сложни условия: находища или участъци със сложен строеж на рудните тела (пластове) с изменчиви елементи на залягане и вътрешен строеж или с интензивно нарушено залягане на пластовете (рудните тела); температура на масива или подземните води над 30°; наличие на напорни води; дълбочина на подземен рудник над 500 м; газоносни находища категоризиран свръх категория; опасност от скални удари и внезапно изхвърляне на въглища и газ; вентилационна система с над 100 клона; слабоустойчиви скали, изискващи специални методи за прокарване и крепене.
2.2	Много сложни (гранични условия): температура на масива и подземните води над 50°; подземна дълбочина над 1000 м; експлоатация на находището под водоносни хоризонти; уникални технологии и много сложни геомеханични условия.

Таблица I-3. Корекционни коефициенти за открит добив

Корекционен коефициент	Усложняващи условия за проектиране
1,03 до 1,09	Среден експлоатационен коефициент от 3 до 8 m^3/t
1,12	Среден експлоатационен коефициент над 8 m^3/t
1,00 до 1,30	Сложност на релефа на терена
1,05	Наклон на пласта (рудното тяло) > 15°
1,07	Сложно залягане на пласта (рудното тяло)
1,10	Слабоустойчиви вместващи скали
1,08	Работа в древни свлачища и силно полепващи глини
1,15	Работа в зони с твърди включения
1,03	Повече от две системи на разработване
1,05	Повече от един пласт или две рудни тела (жили)

1,05	Повече от един пласт или две рудни тела (жили)
1,06	Находище с голяма геоложка сложност
1,10	Находище с много голяма геоложка сложност
1,12	Наличие на напорни води
1,15	Необходимост от подземен дренажен комплекс
1,04	Дълбочина на рудника от 100 до 200 m
1,08	Дълбочина на рудника над 200 m
1,10	Селективен добив на полезно изкопаемо
1,05	Добив на повече от едно полезно изкопаемо
1,15	Работа с ПВР
1,15	Работа в зони с повишен радиационен фон или токсичност
1,50	Подводен добив
1,50	Добив на скално облицовъчни материали
1,80	Използване на уникални технологии
1,15	При надморска височина на обекта над 1000 м или силно залесен или планински терен
* При използване на повече от един коефициент, те се умножават един с друг.	

Забележки **:**

1.При изработване на проекти за надшахтови кули, вентилационни уредби, вентилационен комин и други съоръжения с височина над 20 м от повърхността, цените се умножават с К=1,10.

2.Рудникът, обогатителната фабрика, хвостохранилището и хвостопроводът се третират като отделни обекти (подобекти) и се оценяват като самостоятелни такива.

3.При проектиране на отделни части от обектите (външно насипище, вътрешно насипище, откривни работи, добивни работи, отделни хоризонти и др.), разкриване на рудника в дълбочина, проектиране на отделни подсистеми (системи на добив, схеми на подготовка, разкриване на находището, оразмеряване на вентилационна мрежа) се определя процент от общата цена.

4. Себестойността за проектиране на специфични минни обекти, невключени в сборниците, се определя по вложено време или се приравнява на проектантските услуги по част “Технологична” (Приложение № 10).

5. Себестойността за проектиране на техническа ликвидация или консервация по част Минно-технологична на открит рудник е 50% от себестойността за съответната фаза.

6. Себестойността за проектиране на техническа ликвидация по част Минно-технологична на подземен рудник е 20% от себестойността за съответната фаза, а за консервация – 40%.

7. Себестойността за проектиране на ликвидацията или консервацията на съоръженията и сградите към откритите и подземни рудници е 50% от себестойността за съответната фаза за ново строителство по съответните части. При наличие на екзекутивна документация за съоръженията и сградите себестойността се договаря.

8.При проектиране на годишни планове (календарни графици) на действуващи рудници, себестойностите за същите се определят по годишен добив както следва:

а) подземни рудници с годишен добив до:

- 100 x 10^3 t – 0,05 лв./t;
- 300 x 10^3 t – 0,03 лв./t;
- 500 x 10^3 t – 0,025 лв./t;
- 1000 x 10^3 t – 0,02 лв./t;

- над 1000 x 10^3 t – 0,02 лв./t.

б) открити рудници с годишен добив до:

- 0,5 x 10^6 t - 0,025 лв./t;
- 1 x 10^6 t - 0,02 лв./t;
- 5 x 10^6 t - 0,0056 лв./t;
- 10 x 10^6 t - 0,0031 лв./t;
- 15 x 10^6 t - 0,00233 лв./t;
- над 15 x 10^6 t - 0,00233 лв./t.

При окончателното формиране на себестойностите по т. 8, се използват корекционните коефициенти от таблици I-2 и I-3.

Раздел II. Изработване на двумерни и тримерни модели на находището

Моделите включват минимално: 3D модел на релефа, 3D модел на рудника и насипищата, 3D модел на горнище и долнище на въглищни пластове, 3D модел на скалните разновидности, 3D модел на качествените показатели.

Поради големите различия в количеството обработвана предварителна информация (брой сондажи, разновидности материали, брой пластове, площ на находището, височина на бордовете и др.) дейността по изработване на тримерни модели на находище се оценява по вложено време, извън себестойностите по раздел I.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 6

СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ „ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОЖКИ И ХИДРОГЕОЛОЖКИ РАБОТИ”

РАЗДЕЛ 1. СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА ПРОЕКТАНТСКА ДЕЙНОСТ ПРЯКО СВЪРЗАНА С ГЕОЛОГОПРОУЧВАТЕЛНИ РАБОТИ

1. Определят се на базата на себестойността на полевите и лабораторните работи и включват следните начисления:

1.1. Командировки – 25% от стойността на полско-оперативните работи;

1.2. Транспорт – в зависимост от общата стойност на полевите плюс лабораторните работи и разстоянието от обекта до проектантската организация, по таблица 1.1:

Таблица 1.1

ОБЩА СТОЙНОСТ НА ПОЛСКИТЕ И ЛАБ. РАБОТИ, хил. лева	% ОТ СТОЙНОСТТА НА ПОЛСКИТЕ И ЛАБОРАТОРНИТЕ РАБОТИ					
	При разстояние от седалището на проектантската организация					
	до100 км	200 км	300 км	400 км	500 км	600 км
до 2	25	27	29	31	33	35
до 5	20	22	24	26	28	30
до 10	15	17	19	21	23	25
до 50	10	12	14	16	18	20
до 100	8	10	12	14	16	18
над 100	6	8	10	12	14	16

1.3. За организация и ликвидация на геологопроучвателните работи, по таблица 1.2.

Таблица 1.2

ОБЩА СТОЙНОСТ НА ПОЛСКИТЕ И ЛАБ. РБОТИ, хил. лева	% ОТ СТОЙНОСТТА НА ПОЛСКИТЕ И ЛАБОРАТОРНИТЕ РАБОТИ
до 3	15
7,0	14
15	12
30	9
50	6
100	5
150	4
200	3,5
250	3
300	2,5
360	2

Забележка: 1. За полски работи, извършвани в границите на населеното място, седалище на проектантската организация, не следва да се начисляват разходи за “командировки”.

1.4. За работа при зимни условия полско-оперативните работи се увеличават с 25% /К =1,25/, а при сондиране от плаващо устройство - съответно с 50% /К=1,5/.

1.5. За работа при високопланински условия себестойностите на полско-оперативните работи се завишават както следва:

- при височина от 1000 до 1500 м – със 7%;
- при височина от 1500 до 2000 м – с 15%;
- при височина над 2000 – с 30%.

1.6. За съставяне на програми и сметки за геоложко проучване, по таблица 1.3.

Таблица 1.3

ХАРАКТЕРИСТИКА И СЪДЪРЖАНИЕ НА РАБОТАТА	% ОТ СТОЙНОСТТА НА ПОЛСКИТЕ ХИДРОГЕОЛОЖКИ И ВОДОХВАЩАТЕЛНИ РАБОТИ		
	от 1 000 до 10 000 лв.	от 10 000 до 50 000 лв.	над 50 000 лв.
Съставяне на проучвателна програма	5	4,5	4
Съставяне на хидрогеоложки доклад	20	15	10

1.7. За издръжка на обектова база, като себестойностите за един календарен месец за обект според стойността на полските работи е по таблица 1.4.

Таблица 1.4

Стойност на полските работи в лева	Неизменна себестойност в лева
до 5 000	160
от 5 000 до 15 000	320
от 15 000 до 30 000	400
от 30 000 до 50 000	500
над 50 000	700

РАЗДЕЛ 2. СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОЖКИ И ХИДРОГЕОЛОЖКИ СНИМКИ, КАРТИРОВКИ, ДОКУМЕНТАЦИЯ И ОБСЛЕДВАНИЯ

1. Инженерно-геоложките и хидрогеоложки снимки /картировки/ се съставят въз основа на наблюдения на терена.

2. В зависимост от факторите геоложка сложност, разкритост и достъпност, местностите се подразделят на следните групи и категории:

2.1. По геоложка сложност на терена:

- Категория А – райони със сравнително слабо стратиграфско разнообразие, с преобладаване на нагъвателни тектонски прояви и частично застъпени разломни дислокации и физико-геоложки явления;

- Категория Б – райони с по-сложен строеж, обилни прояви на тектонични дислокации и по-голямо развитие на съвременни физико-геоложки явления.

2.2. По геоложка разкритост на терена:

- Категория I – райони с богато разчленен терен и с достатъчно разкритие на геоложките формации;

- Категория II – сравнително равномерни и слабо хълмисти райони със слабо разчленен релеф или повсеместно залесени и затревени местности с недостатъчно естествени разкрития на геоложките формации.

2.3. По достъпност на терена:

- Категория 1 – райони с достатъчно развита пътна мрежа, позволяваща свободно придвижване и обхождане с превозни средства;

- Категория 2 – райони със слабо развита пътна мрежа, стръмно-планински и в по-голямата си част трудно проходими.

3. За изработване на инженерно-геоложка и хидрогеоложка снимка при показател 1 км^2 , по таблица 2.1.

Таблица 2.1

КАТЕГОРИЯ НА ТЕРЕНА			СЕБЕСТОЙНОСТ ПРИ МАЩАБ НА СНИМКАТА, лева				
ПО ГЕОЛОЖКА СЛОЖНОСТ	ПО ГЕОЛОЖКА РАЗКРИТОСТ	ПО ДОСТЪПНОСТ НА ТЕРЕНА	1:500	1:1000	1:2000	1:5000	1:25000
А	I	1					16,25
		2					20,00
			775	650	525	137	
	II	1					21,25
		2					23,75
Б	I	1					26,25
		2					28,75
			900	775	650	163	
	II	1					32,50
		2					45,00

4. За инженерно-геоложка и хидрогеоложка картировка на пътни, железопътни, канални и водопроводни трасета, по таблица 2.2.

Таблица 2.2

КАТЕГОРИЯ НА ТЕРЕНА		СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА ЕДИН ЛИНЕЕН КМ, лева		
		Мащаб на картировката		
По геол. сложност	По геол. Разкритост	1:1 000	1:2 000	1:5 000
А	I	100	88	75
	II	125	100	88
Б	I	138	113	100
	II	150	125	113

5. За инженерно-геоложки обследвания (рекогносцировки).

В себестойностите се включват разходите за оглед на терена в обсега на обекта, маршрутно обхождане и писмено заключение, по таблица 2.3.

Таблица 2.3

№	ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОБЕКТИТЕ	НЕИЗМЕННА СЕБЕСТОЙНОСТ ЗА ЕДИН ОБЕКТ, ЛЕВА
1.	Строителни площадки за единични сгради, малки съоръжения, мостове, бентове и други.	210
2.	Строителни площадки за заводи, млекоцентрали, винарски изби, малки язовири, сгурошламоотвали, хвостохранилища, находища на строителни материали и др. с обем до 10^6 м^3, подстанции, далекопроводи, пътни и жп трасета с дължина до 5 км, водоснабдяване на села, стопански дворове, подстанции и др.	350
3.	Пътни и жп трасета, далекопроводи от 5 до 20 км, големи	

	язовири, сгурошламоотвали, хвостохранилища и др. с обем до 10^7 $м^3$, напоителни полета, жилищни комплекси, водоснабдяване на градове, водоснабдителни групи, находища на строителни материали и др.	570
4.	За оглед на големи язовири, сгурошламоотвали, хвостохранилища и др. с обем над 10^7 $м^3$ и строителни площадки с площ над 1 $км^2$, находища за строителни материали и др.	870

Забележки:

1. За линейни обекти себестойности по т. 3 се умножава, както следва:
   - от 20 до 50 км с К = 1,50;
   - от 50 до 100 км с К = 2,0;
   - над 100 км с К = 3,0.
2. Всички варианти на обекти и подобекти, разположени един от друг на повече от 500 м разстояние, да се остойностяват като отделни обекти.

6. Детайлна инженерно-геоложка и хидрогеоложка документация на направени готови изработки от други фирми.

Таблица 2.4

Мащаб на картировката	Дълбочина в м	Котлован на метростанции и м/уст. у-ци		Вертикални наклонени шахти, шурфи и други							
				себестойност за 1 линеен метър							
				Категория на терена							
		себестойност на $м^2$		сеч. до 6 $м^2$		сеч. от 6-10 $м^2$		сеч. от 10-20$м^2$		сеч.от 20-30$м^2$	
		Кат.на терена									
		КА	КБ	КА	КБ	КА	КБ	КА	КБ	КА	КБ
1:50	0 – 2 2 – 4 4 – 6 6 – 8 8 – 10 10 – 12	3,36 5,00 6,72 8,40 10,08 12,27	4,71 7,08 9,45 11,88 14,19 16,53	4,8	6,3	8,7	9,3	12,3	12,9	15,6	16,2
1:100	0 – 2 2 – 4 4 – 6 6 – 8 8 – 10 10 – 12	2,37 3,57 4,77 5,94 7,14 8,58	3,36 5,00 6,72 8,40 10,08 12,27	3,3	4,2	8,4	9,0	12,0	12,6	15,3	15,9
1:200	-	-	-	0,8	0,9	2,6	2,8	3,8	4,0	4,9	5,1

***Забележка**:*

1. За по-големи дълбочини от 12 м и за по-голямо сечение от 30 $м^2$ са в сила себестойностите за дълбочина 12 м и сечение 30 $м^2$.

Таблица 2.5

Мащаб на картировката	Траншеи основи		Водна кула		Наклонени щолни			
	себестойност за 1 $м^2$				себестойност за 1 линеен метър			
	категория на терена				Дълж. до 500 м и сечение до 10 $м^2$		Дълж. от 500 м до 1 000 м и сечение до 10 $м^2$	
					категория на терена			
	КА	КБ	КА	КБ	КА	КБ	КА	КБ
1:50	1,20	1,80	8,40	9,00	6,60	6,90	14,10	16,50
1:100	0,90	1,20	7,80	8,40	6,00	6,30	12,00	14,10
1:200	0,60	0,90	7,20	7,50	5,70	6,00	9,30	12,00

РАЗДЕЛ 3. СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА СЪСТАВЯНЕ НА ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОЖКИ И ХИДРОГЕОЛОЖКИ ДОКЛАД ПО СЪЩЕСТВУВАЩИ ЛИТЕРАТУРНИ И АРХИВНИ ДАННИ

1. Издирване, събиране, избиране, извличане и прилагане към съответния геоложки доклад на данни от съществуващи източници, както следва:

Себестойността за един брой архивна единица съставлява 25% от себестойността за изпълнението й съгласно настоящата методика, без допълнителни разходи.

2. Систематизиране, интерпретация и обобщаване на събраните съществуващи материали и съставяне на инженерно-геоложки и хидрогеоложки доклад, цената по т. 1 се умножава с коефициент К = 2, но не по-малко от 300 лв.

РАЗДЕЛ 4. СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА МАТЕМАТИЧЕСКА ОБРАБОТКА НА ДАННИ ОТ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОЖКИ ПРОУЧВАНИЯ, РЕШАВАНЕ НА СТАБИЛИТЕТНИ ЗАДАЧИ, РАЗРАБОТВАНЕ НА ФИЛТРАЦИОННИ И МИГРАЦИОННИ МОДЕЛИ

1. Работата включва: подготовка, обработка и анализ на геолого-литоложки, геотехнически, лабораторни, филтрационни, миграционни и др. показатели, изследване на устойчивост и филтрационни задачи, включително обработката им по софтуерен път и даване на писмено заключение.

2. Себестойностите се определят по таблица 4.1.

Таблица 4.1

№	ВИД НА ОБРАБОТКАТА	МЯРКА	СЕБЕСТОЙНОСТ, лв.
1.	Определяне разчетни показатели на геолого-литоложки разновидности	една разновидност до 30 бр.	340
2.	Разчленяване на геоложки разрези на отделни разновидности	За 1 бр. разрез	460
3.	Корелационен (регресионен) анализ	по 2 параметъра	150
4.	Устойчивост на откос по 1 профилна линия а/без отчитане на съпротивленията по страничните сечения (плоска задача) б/с отчитане на съпротивленията по страничните сечения (обемна задача)	За 1 бр. профилна линия	390 520
5.	Филтрационен или миграционен модел а/едномерен б/двумерен в/тримерен	За 1 бр. (за т. а/) за площ 1 км^2 от моделната област (за т. б/ и в/)	250 500 950

Забележки:

1. При определяне на повече от 30 броя разчетни показатели за разновидност се прилага К = 1 + 0,02 N, където N е броят на опитите за обработка.

2. При задачи по т. 3 и 5 за повече от един показател себестойността се увеличава с К = 3.

3. При задачи по т. 4 в зависимост от броя на стъпалата на откоса цената нараства с К = 1 + 0,1 (N – 1), където N е броят на стъпалата.

4. Себестойностите по т. 4 се отнасят за едно основно състояние на откоса. Определянето на устойчивостта при допълнителни варианти на съчетание на натоварванията (от подземни води, външни и стабилизиращи товари, земетръс и др.), цената по т. 4 се коригира с коефициент К = 1,20 за всеки вариант.

5. Себестойността по т. 5 се отнася за разработването на основния модел при прости хидрогеоложки условия – един добре изучен хомогенен водоносен пласт с ясно изразени граници на подхранване и дрениране, наличие на единичен водоизточник и/или един замърсител. При разглеждане на допълнителни варианти на основния модел себестойността по т. 5 се коригира с коефициент К = 1,50 за всеки вариант.

6. При сложни хидрогеоложки условия – слоест водоносен хоризонт или нехомогенна водоносна структура, наличие на неясни или сложни гранични условия, моделиране на действието повече от едно или на системи от водовземни водопонизителни съоръжения, при симулация на поведението на повече от един замърсител и др. цените на моделите се увеличават съобразно конкретните условия при първоначално увеличение на себестойността по т. 5 с коефициент К = 3. Поради многообразието на вариантите и различната степен на сложност на условията допълнителното увеличение на коригираната с този коефициент себестойност изисква индивидуално обосноваване.

3. Стабилитетна оценка

Стабилитетната оценка се осъществява по метод, съответстващ на възможната схема на деформиране /този, който в максимална степен моделира процесите на деформиране/ в масива. Това може да бъде кръгово-цилиндрична или сложна съставна повърхнина на хлъзгане.

Задължително се извършва и първоначална оценка за стабилитета на естествения терен с якостните и деформационните показатели на инженерно-геоложките разновидности от ИГП. Такава оценка е задължителна и при фундиране в наклонени терени съгласно изискванията на “Норми и правила за проектиране на плоско фундиране – глава 8”.

Стабилитетната оценка завършва с определяне на големината и направлението на задържащите сили, ако са необходими такива. Препоръчва се видът на съоръженията, които ще осигурят задържащите сили. Изчисленията се провеждат за основни и особени съчетания на натоварвания.

Свлачищата или потенциално опасни от свлачищна дейност райони се разделят на следните класове:

- I-ви клас - с повърхност над 20 000 м^2 и максимална дълбочина над 10 м;
- II-ри клас - с повърхност от 10 000 до 20 000 м^2 и дълбочина от 6 до 10 м;
- III-ти клас - с повърхност от 1 000 до 10 000 м^2 и дълбочина от 4 до 6 м;
- IV-ти клас - с повърхност до 1 000 м^2 и дълбочина до 4 м.

Когато единият от показателите е от по-горен клас, се приема по-горният клас за целия район.

Стабилитетните оценки се извършват за всички класове свлачища или потенциално опасни от свлачищна дейност райони, за които не е осигурен коефициент на устойчивост съгласно НПГСССР /”Наредба № 1/12 за проектиране на геозащитни строежи, сгради и съоръжения в свлачищни райони”/. Оценката се извършва независимо от групата и категорията, в която попада районът.

Себестойностите за проучване и оценка на стабилитета на слаби места в целия обследван район се определят по таблица 4.2.

Таблица 4.2

№	Наименование на видовете работите	Себестойност в лева за 1 000 м^2 по категории			
		I	II	III	IV
1	Проучване и оценка	5 710	4 830	4 090	3 240

РАЗДЕЛ 5. СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА СЪСТАВЯНЕТО НА БАЛАНС НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ ЗА ВОДОСНАБДЯВАНЕ

1. Съставя се въз основа на архивни геоложки данни и хидрогеоложки проучвания, данни от експлоатацията на всички водовземни съоръжения и непосредствен оглед на терена. Прави се анализ на хидрогеоложките условия, изяснява се химизмът на подземните води, определя се или се прогнозират експлоатационните запаси /ресурси/, /посочват се проучените, каптираните, но невключени в експлоатация, включените в експлоатация и прогнозирани водни количества/. При необходимост се правят съответните прогнози и се съставя програма за проучване.

2. Себестойностите се определят по таблица 5.1.

Таблица 5.1

№	СЪСТАВЯНЕ НА БАЛАНС НА ПОДЗЕМНИ ВОДИ	ЦЕНА, лв.	
		Хидрогеоложки условия	
		Прости	Сложни
1.	Водовземен район – до 1 км^2	1 600	2 200
2.	Водовземен район – 1 - 3 км^2	2 200	2 650
3.	Поречие – до 50 км басейн до 100 км^2	3 000	3 500
4.	Поречие – до 50 - 100 км басейн 100 – 400 км^2, селищна система, водоснабдителна група	3 500	4 000
5.	Окръг, водоснабдителна система, поречие над 100 км, басейн над 400 км^2	4 800	6 000

Забележка:

1. Хидрогеоложките условия са:

- прости – водоносен хоризонт с ясно изразени граници на подхранване и дрениране при добри условия за санитарна охрана на подземните води, липса на замърсители.

- **сложни** – слоест водоносен хоризонт с наличие на подземно недобре изяснено подхранване, неблагоприятни условия за санитарна охрана на подземните води, наличие на замърсители.

РАЗДЕЛ 6. СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА СТАЦИОНАРНИ ХИДРОГЕОЛОЖКИ НАБЛЮДЕНИЯ

Себестойностите за стационарни хидрогеоложки наблюдения за режима на водите – показател едно наблюдение на една точка, по таблица 6.1.

Таблица 6.1

№	ЧИСЛО НА ТОЧКИТЕ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ В ПРОТЕЖЕНИЕ НА 1 КМ	СЕБЕСТОЙНОСТ, лева	
		Категория на достъпност на терена	
		I категория	II категория
1.	до 3 точки	42	56
2.	от 3 до 6 точки	32	35
3.	над 6 точки	25	32

Забележка: Категориите се определят съгласно категоризацията от Раздел 2; т. 2.3.

РАЗДЕЛ 7. СЕБЕСТОЙНОСТ НА ТРУДА ЗА ЗАСНЕМАНЕ И НИВЕЛАЦИЯ НА ГЕОЛОЖКИ ИЗРАБОТКИ

1. Съдържание на работата – нивелация на геоложките изработки, шурфи и други. Отбелязване на надморските височини на геоложките изработки върху ситуационен план.

2. Характеристика на категориите:

2.1. I-ва категория – местност равнинна, незаблатена, незастроена, без долове и оврази, незалесена.

2.2. II-ра категория:

а/ местност равнинна, незаблатена, рядко залесена с малки комплекси, жп линии, пътища и др.;

б/ местност слабо хълмиста, с редки долове и оврази, незалесена, с наклон до 10%.

2.3.III-та категория:

а/ местност равнинна, слабо заблатена, залесена и застроена;

б/ местност хълмиста, с долове и оврази, залесена, рядко застроена, с напречен наклон на терена до 15%.

2.4. IV-та категория:

а/ местност равнинна, заблатена;

б/ местност хълмиста, гъсто залесена, застроена;

в/ местност планинска, с долове и стръмни склонове, с наклон над 15%.

3 Себестойностите се определят по таблица 7.1.

Таблица 7.1

НАИМЕНОВАНИЕ НА РАБОТАТА	СЕБЕСТОЙНОСТ ПО КАТЕГОРИИ, лева			
	I	II	III	IV
Заснемане и нивелация на геологическите изработки	9	15	18	21

РАЗДЕЛ 8. СЕБЕСТОЙНОСИТ ЗА СЪСТАВЯНЕ НА ОКОНЧАТЕЛЕН ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОЖКИ ДОКЛАД

За съставяне на окончателен инженерно-геоложки доклад със заключение – себестойността представлява процент от стойността на полско-оперативните и лабораторни работи, но не по-малко от 300 лева. Процентът се определя по формулата,

$$С\ \% = 36 - \frac{П + Л}{2000}$$, но не може да бъде по-малко от 25%,

където: П е стойността на полско оперативните работи, а Л – стойността на лабораторните работи. Резултатът при определянето се закръглява до 0,5%.

РАЗДЕЛ 9. СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА ОПРОБВАНЕ

1. За вземане на обикновени проби при показател един брой проба, по таблица 9.1.

Таблица 9.1

№	ВИД НА ВЗЕМАНАТА ПРОБА	СДЕБЕСТОЙНОСТ НА 1 БР. ПРОБА, лв.					ПРОБА ОТ ВОДОИЗ-ТОЧНИКА, лева
		Скални проби					
		Кат.на скалите по пробив.					
		I-III	IV-V	VI-VIII	IX-X	>X	
1.	Монолит 15/15 от земни почви	23,0	29,0	-	-	-	-
2.	Ненарушена проба, взета с грунтоносец	18,5	23,0	-	-	-	-
3.	Скални проби			27,8	39,5	-	-
4.	Нарушени проби	5,8	6,8	-	-	-	-
5.	Водна проба	-	-	-	-	-	9,3
6.	Проба от материали за насип за якост на срязване, при количество 1 $м^3$	-	-	-	-	600,0	-

2. За вземане на браздови проби, по таблица 9.2.

Таблица 9.2

№	СЕЧЕНИЕ НА БРАЗДАТА И ТИП НА ИЗРАБОТКАТА	СЕБЕСТОЙНОСТИ НА 1 л.м, лева						
		Категории по пробиваемост на скалите						
		I-II	III-IV	V-VI	VII	VIII	IX	X
1.	Сечение до 3 х 5см:							
	а/открити изработки	-	1,63	2,75	3,90	7,50	13,25	24,40
	б/шурфи и шахти	-	2,00	3,75	6,50	11,80	18,75	34,50
2.	Сечение до 5х10см:							
	а/открити изработки	-	2,75	3,90	6,00	9,40	15,40	27,75
	б/шурфи и шахти	-	3,75	5,90	8,75	13,10	21,75	40,40
3.	Сечение до 10х15см:							
	а/открити изработки	3,90	5,00	7,50	11,50	19,75	35,75	43,90
	б/шурфи и шахти	5,00	7,25	10,25	16,75	28,00	43,90	53,50
4.	Сечение до 15х20см:							
	а/открити изработки	2,00	6,65	10,00	18,50	-	-	-
	б/шурфи и шахти	8,25	9,75	14,50	27,00	-	-	-
5.	Сечение над 15 х 20 см:							
	а/открити изработки	6,90	9,40	13,90	24,25	-	-	-
	б/шурфи и шахти	10,25	14,00	20,25	37,65	-	-	-

3. За вземане на скални монолити, по таблица 9.3.

Таблица 9.3

№	ХАРАКТЕРИСТИКА НА СКАЛИТЕ И КАТЕГОРИЯ НА ПРОБИВАЕМОСТ	СЕБЕСТОЙНОСТ ЗА 1 МОНОЛИТ, лева		
		Размер на монолита в см		
		10х10х10	20х20х20	30х30х30
1.	Плътни скали без плоскости на напукване:			
	а/ IV – VI категория	9,75	19,50	29,25
	б/ VII – VIII категория	21,50	35,00	39,00
	в/ IX – X категория	26,25	66,25	78,00
2.	Скали с плоскости на напукване:			
	а/ IV – VI категория	6,00	13,75	21,50
	б/ VII – VIII категория	13,75	25,50	33,25
	в/ IX – X категория	43,00	60,50	72,25

4. За вземане на валова проба от масив, по таблица 9.4.

Таблица 9.4

УСЛОВИЯ, ПРИ КОИТО СЕ ИЗВЪРШВА РАБОТАТА	СЕБЕСТОЙНОСТ ЗА 1 ПРОБА /1 м^3/, лева							
	Категория на скалите по пробиваемост							
	I-II	III-IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
А. Без взривни работи								
1. Открити разработки	19,50	33,50	93,75	-	-	-	-	-
2. Подземни разработки	20,50	40,00	122,5	-	-	-	-	-
Б. С взривни работи								
1. Открити разработки								
а/ едноръчно пробиване	-	-	32,50	100,0	162,5	240,0	462,5	1500
б/ двуръчно пробиване	-	-	-	-	82,50	125,0	290,0	725
в/ мех.пробиване със стоманена бургия	-	-	16,25	25,00	36,25	52,53	-	-
г/ мех.армирана бургия	-	-	-	18,75	25,00	32,50	46,25	62,5
2. Подземни разработки								
а/ едноръчно пробиване	-	-	43,75	96,25	147,5	287,5	530,0	962,5
б/ двуръчно пробиване	-	-	-	-	132,5	230,0	487,5	775
в/ мех.пробиване със стоманена бургия	-	-	20,00	30,00	42,50	67,50	-	-
г/ мех.армирана бургия	-	-	-	25,00	37,50	50,0	62,5	77,5

5. Категориите на скалите по пробиваемост са съгласно “Единни норми за проучвателно, структурно-търсещо и картировъчно сондиране” – 1974 г.

Раздел 10. СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА ИЗГОТВЯНЕ НА ПОЧВЕН ПРОЕКТ

1. Почвеният проект се изготвя на базата на полеви полупроизводствени насипно-уплътнителни работи и лабораторни изследвания за установяване на:

- оптимално водно съдържание за максимално уплътняване на материала за дадена уплътнителна машина;
- оптимална дебелина на разстлан пласт;
- оптимален брой на ходовете на уплътнителната машина;
- физико-механични качества на уплътнен в производствени условия свързан материал;
- технология на изграждане на съоръжението /земнонасипна язовирна стена, противофилтрационно ядро или екран, защитни филтри, диги, подфундаментни възглавници, подподови настилки, обратни насипи, насипи за пътно и жп строителство и др./.

2. За изготвяне на почвен проект на базата на полупроизводствени насипно-уплътнителни работи, по таблица 10.1.

Таблица 10.1

ВИД НА МАТЕРИАЛА	НЕИЗМЕННА СЕБЕСТОЙНОСТ, лева
Незвързани естествени почви	22 310
Свързани почви	26 350
Почво-цименти	24 010
Изкуствени материали /мет. шлаки, пепели и др./	23 590

Забележки:

1. Себестойностите в таблицата се отнасят за един вид строителна почва /материал/ и една уплътнителна машина.

2. Себестойностите в таблицата не се отнасят за изготвяне на опитно тяло за извършване на щампови натоварвания и други изпитания.

3. Себестойностите в таблицата не включват стойността на щамповите натоварвания и други изпитания.

3. За изготвяне на почвен проект на базата на лабораторни изследвания, по таблица 10.2.

Таблица 10.2

ОБЕМ НА НАСИПА, хил. м^3	**СЕБЕСТОЙНОСТ, лева**		
	Тип на съоръжението		
	I	II	III
до 100	3 400	4 250	5 525
от 101 до 250	5 100	5 950	7 225
от 251 до 500	6 800	7 650	9 350
от 501 до 1 000	8 925	9 775	11 700
от 1 001 до 2 000	11 900	12 750	14 450

Забележка:

Типове съоръжения:

- I тип – язовирни стени и диги, изграждани от един вид материал като: глини, песъчливи глини, глинести пясъци;
- II тип – язовирни стени и диги с екран или ядро от глини, песъчливи глини, асфалт и др. водоплътни материали и смесен тип язовирни стени /без ядро или екран/, изграждани от два типа материали;
- III тип – язовирни стени и диги, изграждани най-малко от три вида материали с различни физико-механични свойства / глини, баластра, пясъци, грус, камък/ и всички каменонасипни язовирни стени.

3. Себестойностите по таблица 10.2 се коригират, както следва:

1. При обекти с обем на насипа над 2 млн. м^3 за всеки 500 хил. м^3 насип, себестойностите се увеличават с 15% за язовири и насипи със специални изисквания и 8% за диги.
2. При изготвяне на почвен проект със специални изисквания към насипите /подфундаментни възглавници, насипи за тежки подови настилки, за вертикална планировка, за фундиране на промишлени и други съоръжения, за пътно и жп строителство и др./ себестойностите се изчисляват като за III тип, увеличени с К = 1,50.
3. Когато не се изработва почвен проект, а раздел “Проектни изисквания и технология за изпълнение на насипните работи”, себестойностите се намаляват с 30%.

5. За земномеханични характеристики на насипното съоръжение и обработка на резултатите от контролните проби, по таблица 10.3.

Таблица 10.3

ВИСОЧИНА НА НАСИПА, метри	**БРОЙ НА ИЗСЛЕДВАНИТЕ ПРОБИ**	**СЕБЕСТОЙНОСТ, лева**
до 15	до 40	3400
от 16 до 30	до 60	5100
от 31 до 50	до 80	7450
над 51	до 120	10625

Забележки:

1. При увеличение с 20 до 60% на броя на изследваните проби, себестойността се увеличава с К = 1,20.
2. В случай, когато броят на пробите превишава с 60% посочените в таблицата, себестойността се взема като тази за следващата височина.
3. В случай, че броят на пробите е по-малък от 20 до 60%, себестойностите се намаляват с К = 0,8.
4. За статистическа, графоаналитична и друга обработка на резултатите от контролни проби, вземани от изграждащи насипи, се заплаща 4,00 лева за всяка обработена проба /плътност, влажност и др./. На базата на извършената обработка се изготвя оценка за постигнатото качество на насипно-уплътнителните работи.

Раздел 11. СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА ИЗРАБОТВАНЕ НА ХИДРОГЕОЛОЖКАТА ЧАСТ НА ПРОЕКТ ЗА ВОДОПОНИЗИТЕЛНА СИСТЕМА

1. Изработва се въз основа на извършени хидрогеоложки проучвания, като съдържа:

- предложение за начин за отводняване на строителните изкопи, хидрогеоложки разчети за водопонизителни съоръжения /хоризонтални, дренажни, вертикални, тръбни кладенци и др./.
- конструкция за водопонизителните съоръжения; технология за строителството им.
- рекапитулация на материалите и строителната стойност на водопонизителната система.
-

2. Себестойностите се определят по таблица 11.1.

Таблица 11.1

ИЗРАБОТВАНЕ НА ХИДРОГЕОЛОЖКАТА ЧАСТ НА ПРОЕКТА ЗА ВОДОПОНИЗИТЕЛНА СИСТЕМА	НЕИЗМЕННА СЕБЕСТОЙНОСТ /лв./
площ до 200 м^2	1 380
200 – 1 000	1 580
1 000 – 2 000	1 770
2 000 – 3 000	1 900
3 000 – 5 000	2 140
над 5 000	2 580

Забележки:

1. При проектиране на няколко водопонизителни системи на една и съща площадка /разчетени да действат самостоятелно/ себестойността за проектиране на втората и всяка следваща се определя с К = 0,5.
2. При проектиране на водопонизителна система, която ще остане да се ползува и след завършване на строителството /при експлоатацията на построените сгради и съоръжения/, себестойността се определя с К = 1,1.

РАЗДЕЛ 12. СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА СОНДАЖНИ РАБОТИ

1. Моторно ядково и ударно сондиране без обсаждане с диаметър на сондажа до 150 мм, по таблица 12.1.

Таблица 12.1

КАТЕГОРИЯ НА СКАЛИТЕ	СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА 1 ЛИНЕЕН МЕТЪР, лева						
	Дълбочина на сондажите, метри						
	моторно	ударно	моторно	ударно	моторно	ударно	ударно
	0-100	0-100	101-200	101-200	201-300	201-300	над 300
I	14,0	23,00	21,00	30,00	22,00	35,00	56,00
II	30,0	46,00	51,00	60,00	57,50	71,00	98,00
III	38,0	48,00	53,00	72,00	64,00	80,00	114,00
IV	45,0	58,00	62,00	78,00	65,50	105,00	129,00
V	56,0	75,00	69,00	85,00	72,00	121,00	161,00
VI	68,0	85,00	93,00	123,00	94,50	155,00	195,00
VII	82,5	125,25	99,75	160,50	100,88	175,50	198,00
VIII	96,0	147,00	108,60	165,00	111,30	177,60	201,60
IX	103,0	152,00	116,00	176,00	128,75	212,00	270,00
X	160,0	-	167,00	-	191,25	-	-
XI	295,5	-	328,00	-	396,75	-	-
XII	553,0	-	713,50	-	720,00	-	-

Моторно ядково и ударно сондиране с обсаждане с диаметър на сондажа до 150 мм, по таблица 12.2.

Таблица 12.2

КАТЕ-ГОРИЯ НА СКАЛИ-ТЕ	СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА 1 ЛИНЕЕН МЕТЪР, лева									
	0-100	101-200	201-300	301-400	401-500	501-600	601-700	701-800	801-900	901-1000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	21,00	27,00	32,00	49,50	59,00	65,50	70,50	77,00	83,00	89,50
II	41,50	54,50	61,00	89,50	101,00	110,50	117,00	131,00	144,00	157,00
III	43,00	64,00	69,00	104,00	110,50	120,00	128,00	137,50	147,00	160,00
IV	57,50	72,00	78,50	113,50	121,50	131,00	150,50	160,00	169,50	179,00
V	65,50	77,00	80,00	141,00	149,00	157,00	166,50	177,50	189,00	200,00
VI	80,00	96,00	104,00	171,00	181,00	193,50	201,50	209,50	217,50	225,50
VII	88,88	98,25	105,75	164,25	172,88	182,25	190,88	249,75	276,00	288,00
VIII	108,60	120,00	123,00	182,40	192,00	203,40	212,10	220,80	230,40	240,00
IX	106,50	126,50	143,25	247,25	259,25	270,50	283,25	293,50	304,00	316,00
X	181,50	184,00	210,50	477,50	492,75	557,50	584,00	615,25	648,00	680,00
XI	333,50	362,50	429,50	752,00	782,50	-	-	-	-	-
XII	629,50	787,25	792,00	1000,0	1050,0	-	-	-	-	-

***Забележки* към таблици 12.1 и 12.2:**

1. При сондиране без или със обсаждане при диаметър над 150 мм цените по таблици 12.1 и 12.2 се увеличават, както следва:
   - при диаметър от 150 до 200 мм – с К = 1,1;
   - при диаметър от 200 до 250 мм – с К = 1,3;
   - при диаметър от 250 до 300 мм – с К = 1,5;

- при диаметър от 300 до 400 мм – с К = 1,8;
- при диаметър от 400 до 500 мм – с К = 2,0;
- при диаметър от 500 до 600 мм – с К = 2,2;
- при диаметър над 600 мм – с К = 2,4.

2. Себестойностите от таблици 12.1 и 12.2 се коригират със съответните коефициенти от таблици 12.3, 12.4 и 12.5 в случаите на:

а/ моторно сондиране /със или без обсаждане/ при изискване за определено рейсово сондиране за изваждане на по-голям процент сондажна ядка извън метража, който се изисква за нормален рейс; при сондиране без промивка за вадене на 100 % ядка;

б/ при извършване на наклонени сондажи, със или без обсаждане.

3. Поправъчни коефициенти за моторно сондиране /със или без обсаждане/ при изискване за определено рейсово сондиране за изваждане на по-голям процент сондажна ядка извън метража, който се изисква за нормален рейс, по таблица 12.3.

Таблица 12.3

Дължина на една маневра в рейс, м	**ВЕЛИЧИНА НА ПОПРАВЪЧНИЯ КОЕФИЦИЕНТ**									
	Категория на скалите									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
0,30	4,89	2,68	2,38	2,20	2,20	1,71	1,67	1,50	1,26	1,10
0,50	3,00	1,80	1,68	1,62	1,58	1,58	1,40	1,32	1,09	1,05
1,00	1,50	1,46	1,40	1,31	1,25	1,20	1,09	1,07	0,97	0,96
1,50	1,40	1,26	1,10	1,10	1,08	1,07	1,00	1,00	0,93	-
2,00	1,37	1,20	1,08	1,05	1,00	1,00	0,95	0,90	-	-
2,50	1,25	1,15	1,05	1,00	0,97	0,97	0,91	-	-	-
3,00	1,17	1,04	1,02	1,00	0,94	0,94	-	-	-	-

Забележка: Тези коефициенти не се отнасят за прилагане на къси рейсове, продиктувани от технически съображения.

4. Поправъчни коефициенти при сондиране без промивка за вадене на ядка 100% /отнася се и за ръчно сондиране/, по таблица 12.4.

Таблица 12.4

КАТЕГОРИЯ НА СКАЛИТЕ	**I-II**	**III-IV**	**V-VI**
Величина на поправъчния коефициент	1,20	1,30	1,50

5. Поправъчни коефициенти при извършване на моторни наклонени сондажи по таблица 12.5.

Таблица 12.5

КАТЕГОРИЯ НА СКАЛИТЕ	ВЕЛИЧИНА НА ПОПРАВОЧНИТЕ КОЕФИЦИЕНТИ		
	Ъгъл между оста на сондажа и хоризонта		
	0 - 30^0	31 - 60^0	61 - 90^0
I - IV	1,50	1,25	1,23
V - XII	1,60	1,30	1,25

6. Спомагателни работи

6.1. Себестойности за 1 линеен ред по таблица 12.6 за следните видове дейности:

А. Заздравяване на ръчни и моторни сондажи с разтвор (силикатен, глинест, циментов и др.);

Б. Засипване на ръчни и моторни сондажи;

В. Тампониране на сондажи, което включва уплътнителни мероприятия с глина, цимент или глиноцимент.

Таблица 12.6

КРАЙНА ДЪЛБОЧИНА НА СОНДАЖА, м	СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА 1 л.м., лева				
	А	Б		В	
		с диаметър до 230 мм	с диаметър над 230 мм	с диаметър до 230 мм	с диаметър над 230 мм
1	2	3	4	5	6
0-20	6,1	3,0	4,0	8,0	11,5
0-50	7,4	4,0	5,5	9,0	12,5
0-100	13,8	5,5	8,0	-	-
0-150	20,1	7,0	11,0	-	-
0-200	29,4	8,5	13,5	-	-
0-300	39,5	11,0	17,5	-	-
0-400	50,9	-	-	-	-
0-500	59,0	-	-	-	-
0-600	66,0	-	-	-	-
0-800	72,2	-	-	-	-
0-1000	77,5	-	-	-	-

6.2. Спускане на обсадна колона в заздравен или незаздравен сондаж, изолиране на воден стълб (при работа на понтон) или спускане на колона в колона, по таблица 12.7.

Таблица 12.7

ВЪНШЕН ДИАМЕТЪР НА ТРЪБИТЕ, мм	СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА 1 л.м, лева	
	на резба	на заварка
1	2	3
до 150 мм	1,5	2,5
от 150 до 250мм	2,5	3,25
от 250 до 350 мм	3,25	4,0
над 350 мм	4,0	4,75

6.3. Монтаж и демонтаж на сондажни уредби (машини, кула, барака, направа на площадка, включително превозването от сондаж на сондаж), по таблица 12.8.

Таблица 12.8

СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА ЕДИН МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ, лева			
при дълбочина на сондажа до 150 м		при дълбочина на сондажа над 150 м	
необшита кула	обшита кула	необшита кула	обшита кула
240	270	435	530

Забележка: Когато се използват автосонди, себестойностите от таблицата се коригират с коефициент К = 0,5. Себестойността на монтаж и демонтаж на ръчна сонда е 30 лв. за един брой.

6.4. Извличане на обсадни тръби с лебедка и крик за 1 линеен метър.

Таблица 12.9

ВЪНШЕН ДИАМЕТЪР НА ТРЪБИТЕ, мм	СЕБЕСТОЙНОСТ ЗА 1 ЛИНЕЕН МЕТЪР, лева			
	А/ с лебедка			Б/ с крик
	група на сложност			
	I	II	III	
1	2	3	4	5
до160	0,72	1,6	2,8	8,6
190	0,86	1,8	3,04	9,6
230	0,94	2,24	3,40	10,9
245	1,0	2,48	3,64	12,2
273	1,3	3,0	4,4	13,5
305	1,48	3,2	5,08	14,8
325	1,66	3,54	5,54	15,4
351	1,8	3,66	6,1	18,2
426	2,34	4,86	7,32	24,4
521	3,7	7,2	12,2	34,0

ЗАБЕЛЕЖКА: I група на сложност (категориите за сондиране) – от VII до XII категория; II група на сложност – V до VI категория; III група на сложност – от I до IV категория. В случаите, когато има подуващи глини, разтръбяването е III група на сложност, независимо от категорията на почвите.

6.5. Разходите за доставката на вода за сондиране да се доказват с двустранен протокол между изпълнител и възложител.

7. Ръчно сондиране

7.1. Ръчно сондиране без обсаждане в зависимост от крайната дълбочина на сондажа, без да се разпределя по интервали, по таблица 12.10.

Таблица 12.10

КАТЕГОРИЯ НА ПОЧВИТЕ	КРАЙНА ДЪЛБОЧИНА НА СОНДАЖА, м	СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА 1 Л. МЕТЪР, лева	
		начален диаметър на сондажния отвор, мм	
		89-220	221-450
1	2	3	4
I-IV	0-10	22,0	43,2
I-IV	0-20	24,4	48,6
I-IV	0-60	35,0	70,35
V-VI	0-10	69,6	141,0
V-VI	0-20	72,4	144,8
V-VI	0-60	92,5	185,0

7.2. Ръчно сондиране с обсаждане в зависимост от крайната дълбочина на сондажа, без да се разпределя по интервали, по таблица 12.11.

Таблица 12.11

КАТЕГОРИЯ НА ПОЧВИТЕ	КРАЙНА ДЪЛБОЧИНА НА СОНДАЖА, м	СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА 1 Л. МЕТЪР, лева	
		начален диаметър на сондажния отвор, мм	
		89-220	221-450
1	2	3	4
I-IV	0-10	34,0	71,8
I-IV	0-20	35,0	76,8
I-IV	0-40	41,6	80,0
V-VI	0-10	109,0	228,0
V-VI	0-20	112,0	232,0
V-VI	0-40	115,0	240,0

Забележка: При сондиране с начален диаметър над 450 мм цените се коригират с коефициент 1,2.

8. Строеж на тръбни кладенци и пиезометри, по таблица 12.12.

Таблица 12.12

КАТЕ-ГОРИЯ НА ПОЧВИТЕ	СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА 1 Л. МЕТЪР, лева									
	Дълбочина на кладенците, метри									
	0-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-150	151-200	201-250	251-300	над 300
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	30	36	42	48	54	60	70	80	90	100
II	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
III	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
IV	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
V	165	195	225	240	255	285	300	325	350	370
VI	180	205	230	250	275	300	325	350	370	400
VII	205	230	250	275	300	325	350	370	400	430
VIII	230	250	275	300	325	350	370	400	430	470
IX	250	275	300	325	350	370	400	430	470	510

Забележки:

1. За направа на тръбен кладенец с начален диаметър на сондажа от 400 до 600 мм себестойността се увеличава с коефициент К = 1,4;
2. За направа на тръбен кладенец с начален диаметър на сондажа от 600 до 800 мм себестойността се увеличава с коефициент К = 1,6;
3. За направа на тръбен кладенец с начален диаметър на сондажа от 800 до 1200 мм себестойността се увеличава с коефициент К = 1,8;
4. За направа на тръбен кладенец с начален диаметър на сондажа от 1200 до 1500 мм себестойността се увеличава с коефициент К = 2,4.

9. Изкопаване на проучвателни шурфи, по таблица 12.13.

Цените са за 1 линеен метър. **Таблица 12.13**

КАТЕГО-РИЯ НА ПОЧВИТЕ	ДЪЛБО-ЧИНА	РЪЧНО ИЗКОПАВАНЕ,лева						МЕХАНИЗИРАНО ИЗКОПАВАНЕ, лева					
		до 2 $м^2$		до 4 $м^2$		до 6 $м^2$		до 2 $м^2$		до 4 $м^2$		до 6 $м^2$	
		без укр.	с укр.	без укр.	с укр	без укр.	с укр	без укр.	с укр	без укр.	с укр	без укр.	с укр
I-IV	0-5	27	40	40	60	54	80	14	20	20	27	27	40
V-VI	0-5	40	60	54	80	68	105	20	27	27	40	40	60

Забележки:

1. В случаите, когато се работи при условия водоприток и водочерпене, себестойностите по таблицата се увеличават както следва:

а/ при приток на вода до 2 $м^3$ на смяна – с коефициент К = 1,4;

б/ при приток на вода до 15 $м^3$ на смяна – с коефициент К = 1,6;

в/ при приток на вода над 15 $м^3$ на смяна – водочерпенето се заплаща отделно по себестойностите за опитно водочерпене.

2. В себестойностите не се включва стойността на укрепителния материал, който се заплаща отделно.

3. Засипването на шурфите се остойностява по таблицата с коефициент К = 0,2.

4. За изкопи във водонаситени и полепващи по инструментите почви себестойностите се увеличават с коефициент К = 1,3.

РАЗДЕЛ 13. СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА ОПИТНО-ФИЛТРАЦИОННИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

1. Опитни водочерпения: Себестойностите за извършване на пробно, опитно или предексплоатационно водочерпене обхващат всички видове операции, необходими съгласно методиката за провеждането им, включително разходите за поддържането на съответното оборудване.

2. Себестойностите се определят по таблица 13.1.

Таблица 13.1

Начин на водочерпене	Себестойност за 1 машиносмяна водочерпене – лв.
С жалонка	125
С хоризонтална електрическа помпа	90
С потапяща електрическа помпа	150
С помпи, захранвани от автономен енергоизточник	250
Ерлифтно водочерпене с височина на повдигане до 100 метра	450
Ерлифтно водочерпене с височина на повдигане над 100 метра	800

Забележки:

1. При водочерпене от участъци с наблюдателни кладенци себестойностите се умножават с К = 1,10.

2. При прочистването на стари кладенци, запълнени с утайки, камъни и други чужди тела с ерлифтна уредба, себестойността на машиносмяната се умножава с К = 1,30.

3. Опитни водонагнетявания. Опитно водонагнетяване в сондаж: За извършване на опитни водонагнетявания в сондажи с интервали с дължина от 5 метра себестойностите се определят при показател един интервал, независимо от броя на интервалите в сондажа. За интервали с дължина по-малка от 5 метра цените се определят при показател 1 метър, независимо от броя на интервалите в сондажа. Себестойностите се определят по таблица 13.2.

Таблица 13.2

Вид на източника за нагнетяване	Себестойности за /лв./	
	Интервал с дължина от 5 метра	За един линеен метър
1	2	3
от напорен резервоар	150	30
от механично устройство	200	40

4. Определяне на коефициента на филтрация чрез водоналиване в сондаж или шурф по таблица 13.3.

Таблица 13.3

Продължителност на опита в смени	При дълбочина на изходното водно ниво в лв.				
	до 50 м	51 - 100	101 - 150	151 - 200	над 200
1	2	3	4	5	6
до 3 смени	125	225	350	500	725
6 смени	200	300	425	575	800
9 смени	250	375	500	650	875
12 смени	350	450	575	725	950
15 смени	425	525	650	800	1 025
18 смени	500	600	725	875	1 100
21 смени	575	675	800	950	1 200

***Забележки* към таблици 13.2 и 13.3:**

1. Себестойностите, определени по таблиците, обхващат всички разходи за цялостно и методически издържано провеждане на опитите, независимо от начина и вида на проведеното водонагнетяване или водоналиване.
2. В себестойностите не е включена направата на помпена станция, резервоари и водопровод за доставка, поддържане и подаване на вода или доставка на вода чрез превоз.
3. При по-голяма продължителност на водоналиванията себестойностите се определят чрез екстраполация, а при водонагнетявания на интервали с дължина по-малка от 1 метър, се взема себестойността на 1 метър.

РАЗДЕЛ 14. ВОДОХВАЩАТЕЛНИ РАБОТИ

1. Водохващателните работи обхващат проучването и проектирането на водохващателни съоръжени като шахтови кладенци, кладенци “Раней”, каптажни, дренажни и речни водохващания и др.

2. За проектирането на упоменатите в т. 1 водохващателни съоръжения както и определянето на окончателните хидрогеоложки параметри на експлотационните съоръжения, като изходна база за проектиране в

работна фаза на същите – себестойността се определя по формулата

$$Ц = \frac{СР + П + Л}{5},$$

където: СР е стойност на строителните работи, П – стойност на полевите работи, а Л – стойност на лабораторните работи.

3. При извършване на водохващателни работи в зависимост от условията себестойностите се увеличават, както следва:

а/ в зимни условия, себестойностите се увеличават съобразно раздел 1, т. 1.4;

б/ при работа в планински райони цените се увеличават съобразно раздел 1, т. 1.5.

4. В цените за изграждане на водохващателни съоръжения са включени разходите за труд, механизация и материали за единица мярка, както и разходите за изработване на екзекутивни чертежи.

5. В себестойностите не се включват следните разходи:

а/ командировки, транспорт, организация и ликвидация за обектова база;

б/топографо-геодезични работи;

в/инженерно-геоложки, хидрогеоложки и хидроложки проучвания;

г/проектирането и изграждането на предпазни и отбивни канали, диги и др.;

д/проектирането и изграждането на временни ел. захранвания, пътища и др.;

е/проектирането и изграждането на СОЗ на вододайната зона;

ж/обезщетения за нанесени щети;

з/проектиране и възстановяване на околната среда.

6. Себестойностите за изграждането на водохващателни съоръжения се определят като произведение от действителните размери, обем, площ (лин. м, м^2, м^3, мсм) и съответната себестойност, начислено с нормативните разходи за командировки, транспорт, организация и ликвидация и др. в съответствие с раздел 1.

7. Невключените в себестойностите разходи по т. 5 букви “б”, “в”, “г”, “д”, “е” и “з” се заплащат допълнително.

8. Разходите за обезщетения на нанесени щети се определят по съответните нормативи.

9. Когато в процеса на изграждането на водохващателни съоръжения са нанесени вреди от непреодолима сила и други не по вина на изпълнителя, за установяването и заплащането на щетите се постъпва съобразно действащите нормативни актове.

10. Себестойностите за изграждане на шахтови кладенци се определят за действителната дълбочина на кладенеца, умножена по съответната цена по таблица 14.1.

Таблица 14.1

Дълбочина на кладенеца в метри	**Себестойност за 1 линеен метър монолитен кладенец в лв.**			
	вътрешен диаметър /м./			
	2,50		3,00	
	до IV кат.	над IV кат.	до IV кат.	над IV кат.
до 6,00	700	800	1 000	1 100
10,00	800	900	1 100	1 200
12,00	900	1 000	1 200	1 300
14,00	1 000	1 100	1 300	1 400
над 14,00	1 100	1 200	1 400	1 500

Забележки:

1. При изграждане на сглобяеми шахтови кладенци от готови елементи себестойностите се увеличават с 10%.

2. При наличието на плаващи пясъци, себестойностите се увеличават с 10%.
3. При работа с ел. агрегат, себестойностите се увеличават с 30%.
4. При усилено водочерпене с повече от две помпи, цените се увеличават с 20% от себестойностите определени в таблица 14.9.

11. Себестойности за изграждане на шахтови кладенци тип "Раней" се определят за действителната дълбочина на кладенеца, умножена по съответната себестойност по таблица 14.2.

Таблица 14.2

Дълбочина на кладенеца в метри	**Себестойност за 1 линеен метър монолитен кладенец в лв.**			
	вътрешен диаметър /м/			
	4,00		5,00	
	до IV кат.	над IV кат.	до IV кат.	над IV кат.
до 18,00	1 800	2 000	2 200	3 000
20,00	2 000	2 500	2 500	3 300
25,00	2 300	2 800	2 800	3 800
над 25,00	2 450	2 950	2 950	3 750

Забележки:
1. При наличие на плаващи пясъци себестойностите се увеличават с 5%.
2. При работа с ел.агрегат, себестойностите се увеличават с 60%.
3. При водочерпене за спускане на кладенеца себестойностите се намаляват с 20% от себестойностите в таблица 14.8.

12. Себестойности за изграждане на дренажните лъчи на шахтов кладенец тип "Раней" се определят за действителната обща дължина на лъчите, умножена по съответната себестойност от таблица 14.3.

Таблица 14.3

Обща дължина на дренажните лъчи в метри	**Себестойност за 1 линеен метър в лв.**		
	диаметър на дренажните тръби в мм		
	∅ 219	∅ 273	над ∅ 273
до 200	200	220	250
300	170	200	230
400	145	170	200
500	115	145	170

Забележки:
1. При работа с ел. агрегат цените се увеличават с 60%.
2. При водочерпене за прочистване на лъчите и единичното им водочерпене се ползват себестойностите по таблица 14.7.
3. При водочерпене за прокарване на дренажни лъчи се ползват себестойностите от таблица 14.7, намалени с 20%.

13. Себестойности за изграждане на обикновени дренажи се определят за действителната обща дължина на дренажа, умножена по съответната себестойност от таблица 14.4.

Таблица 14.4

Дълбочина на дренажа в метри	Себестойност за 1 линеен метър от дренажа в лв.					
	до IV категория			над IV категория		
	до 250 м	до 500 м	до 1000 м	до 250 м	до 500 м	до 1 000 м
до 3,00	170	180	200	180	200	260
5,00	190	200	220	200	220	280
6,00	220	230	230	250	250	300
7,00	250	260	260	280	280	340

Забележки:

1. Табличните себестойностите се прилагат за дренажи с обща дължина над 50 м, като при дренажи и за каптажи под 50 м цените се увеличават с 30%.
2. При потопени дренажи с усилено водочерпене себестойностите се увеличават с 20%.
3. При работа с ел. агрегат себестойностите се увеличават с 20%.

14. Себестойностите за изграждане на водовземни и ревизионни шахти се определят за действителната кубатура на отделната шахта, умножена по съответната себестойност от таблица 14.5.

Таблица 14.5

Напречно сечение на шахтата в кв. метри	Себестойност за 1 линеен метър от шахтата в лв.					
	до IV категория			над IV категория		
	дълбочина на шахтата в метри					
	до 3,00	до 5,00	до 7,00	до 3,00	до 5,00	до 7,00
до 2,00	130	160	200	160	190	230
5,00	90	110	150	110	150	190
10,00	65	85	100	85	120	150
25,00	50	60	80	60	80	110
50,00	30	40	50	40	50	70

Забележки:

1. При изграждане на шахти със сглобяеми елементи себестойностите се увеличават с 10%.
2. При направа на външни и вътрешни каменни фаянсови и други облицовки себестойностите се увеличават с 20%.

15. Себестойности за изграждане на бетонови баражи, подпорни и укрепителни стени при дренажи, каптажи и речни водохващания се определят за действителната обща кубатура на стените, умножена по съответната себестойност от таблица 14.6.

Таблица 14.6

Средна височина на бетоновата стена в метри	Себестойност за 1 м^3 от бетоновата стена в лв.					
	до IV категория			над IV категория		
	дебит на водоизточника в л/сек					
	до 100	до 500	над 500	до 100	до 500	над 500
до 3,00	160	170	190	170	190	210
5,00	170	180	200	180	200	220
7,00	180	190	210	190	210	230

16. Себестойности за изграждане на бетонови настилки над и под баражната стена при речни водохващания се определят за общата квадратура на настилките, умножена по съответната цена от таблица 14.7.

Таблица 14.7

Дълбочина на изкопа за леглото в метри	**Себестойност за 1 м^2 от настилката в лв.**					
	до IV категория			над IV категория		
	дебит на водоизточника в л/сек					
	до 100	до 500	над 500	до 100	до 500	над 500
до 1,00	64	70	80	70	80	120
3,00	80	90	100	90	100	140
5,00	100	110	120	110	120	160
7,00	120	130	140	130	140	180

17. Цените за изграждане на отбивни и отточни канали и преливно изпразнителни системи се определят за действителната дължина на канала, умножена по съответната цена от таблица 14.8.

Таблица 14.8

Дълбочина на канала в метри	**Себестойност за 1 линеен метър в лв.**					
	до IV категория			над IV категория		
	до 250 м.	до 500 м.	до 1000 м.	до 250 м.	до 500 м.	до 1000 м.
до 3,00	70	85	110	85	110	145
5,00	120	145	170	145	170	215
7,00	190	215	240	215	240	290

ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. При направа на отточни и отбивни канали без тръби, цените се намаляват с 10%.

18. Цените за предексплоатационно водочерпене на шахтови обикновени кладенци се определят от действителния брой на вложените машиносмени за провеждане на водочерпенето и представлява съответната цена от таблица 14.9.

Таблица 14.9

Продължителност на водочерпенето в машиносмени	**Себестойност на едно водочерпене в лева**
до 3 броя	320
6 броя	590
9 броя	860
12 броя	1130
15 броя	1400
18 броя	1670
21 броя	1940
36 броя	3290
60 броя	5450
90 броя	8150

Забележки:

1. При водочерпене за отвеждане на водата /без документиране/ себестойностите се намаляват с 30%.
2. При работа с ел. агрегат себестойностите се увеличават с 60% от стойността на вложените машиносмени на агрегата.

3. При водочерпене с наблюдателни кладенци до 6 броя себестойностите се увеличават с 20%.

19. Себестойности за предексплоатационни водочерпения на шахтови кладенци тип “Раней” и на дренажните им лъчи се определят от действителния брой на вложените машиносмени за провеждане на водочерпененето, умножен по съответната себестойност за една машиносмяна от таблица 14.10.

Таблица 14.10

Дебит в л/сек	Себестойност за една машиносмяна в лв.				
	продължителност на водочерпенето в машиносмени /броя/				
	до 12	до 18	до 36	до 60	до 120
до 50	160	145	110	90	70
100	185	160	145	135	130
200	210	185	170	150	145
300	240	215	200	185	175
500	270	250	230	215	210
над 500	320	290	270	255	250

Забележки:

1. При водочерпене за отвеждане на водата /без документиране/ себестойностите се намаляват с 20%.
2. При работа с ел. агрегат себестойностите се увеличават с 60% от стойността на машиносмяната на агрегата.
3. При водочерпене с наблюдателни кладенци до 6 броя себестойностите се увеличават с 20%.
4. При водочерпене с прочистване на лъчите се ползват себестойностите от таблица 14.9.

Раздел 15. СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА ПОЛСКИ ОПИТИ НА МЯСТО И ГЕОФИЗИЧНИ ПРОУЧВАНИЯ

1. Себестойности на динамични пенетрационни изследвания.

За установяване на консистенцията на глините и плътността на пясъците при полски условия, при опит с динамичен пенетрометър и интепретация на данните по БДС – себестойността на един брой опит е като следва:

- лек тип пенетрометър - с тежина на бабата до 20,5 кг е за един опит с дълбочина 1 м – 75,00 лв.
- тежък и свръхтежък тип пенетрометър с тежина на бабата до 63,5 кг за един опит с дължина 0.60 м – 85,00 лв.

Забележки:

1. Върху себестойностите на таблицата се полагат начисления за командировки, външен транспорт и за работа при зимни условия.
2. При работа в акватории (от понтон или друго плаващо средство) себестойностите се умножават с коефициент К = 2,0.

2. Себестойности на статични пенетрационни изследвания се определят по таблица 15.1.

Таблица 15.1

Дълбочина, м	Себестойности за 1 лин. м статична пенетрация в лева
0 - 10	75
10 - 20	85
20 - 30	120

Забележки:

1. За монтаж и демонтаж на статичния пенетрометър цената е 200 лв. за 1 бр.
2. Върху цените на таблицата се полагат начисления за командировки, външен транспорт и за работа при зимни условия.
3. При работа във водни акватории (от понтон или друго плаващо средство) цените се умножават с коефициент К = 2,0.

3. Цената за въртеливо срязване на слаби почви (крилчатка) се определят съгласно таблица 15.2.

Таблица 15.2

Дълбочина, м	Себестойности за един опит с лабораторна крилчатка в лева	Себестойности за един опит с крилчатка в сондажен отвор в лева
0 - 10	20	50
10 - 20		75
20 - 30		100

Забележки:

1. В себестойностите на таблицата не са включени разходите за направата на сондажите, които се заплащат отделно по съответната таблица.
2. За монтаж и демонтаж на уреда цената е 50 лв. за 1 бр.
3. Върху себестойностите на таблицата се полагат начисления за командировки, външен транспорт и за работа при зимни условия.
4. При работа във водни акватории (от понтон или друго плаващо средство) себестойностите се умножават с коефициент К = 2,0.

4. Себестойности за статично натоварване чрез щамп или пресиометри, в шахти, сондажи и др. за определяне на деформационните свойства на скалите. Определят се по таблица 15.3.

Таблица 15.3

Продължителност на опита в дни	Себестойност в лева
1. За определяне на деформационен модул на почви в естествен терен	
➢ за продължителност до 5 дни	680
➢ за продължителност над 10 дни	800
2. За определяне на деформационен модул на пътни и жп насипи	250
3. Определяне на пресиометричен модул (пресиометриен опит)	500

Забележки:

1. В себестойностите на таблицата не се включват разходите за направа на сондажите за стоманобетоновите стълбове и изкопите. Тези работи се заплащат отделно.
2. При статично натоварване на изкуствено подмокряни льосови почви, себестойностите в горната таблица се увеличават с 20% (К = 1,20).

5. Себестойности на геофизични работи при инженерно-геоложките и хидрогеоложките проучвания.

5.1. Себестойностите за сеизмични проучвания се определят по таблица 15.4.

Таблица 15.4

Видове сеизмични изследвания	Себестойности за една геофизична точка в лева
Надлъжно сеизмично профилиране при 6 взривни пункта или механични удари	700
Сеизмично прозвучаване между галерии или сондажи с дълбочина до 60 м при 4 взривни пункта	900
Сеизмокаротаж на сондажи с дълбочина до 60 м при 6 взривни пункта	750

Забележки:

1. В себестойностите не са включени разходите за направа на сондажите, които се заплащат отделно.
2. При работа в подземни условия цените от таблицата се умножават с К = 1,30.
3. За всеки пункт в повече от посочените в таблицата себестойностите за една геофизична точка се увеличават с 40 лева.
4. При работа в сондажи с дълбочина по-голяма от 60 м, за всеки следващи 10 м себестойностите се увеличават с 20 лева.
5. При наклон на терена себестойностите се коригират, както следва:
   - при наклон 15 до 25° с коефициент К = 1,2;
   - при наклон над 25° с коефициент К = 1,4.
6. Върху себестойностите на таблицата се полагат начисления за командировки, външен транспорт и за работа при зимни условия.
7. При работа във водни акватории (от понтон или друго плаващо средство) себестойностите се умножават с коефициент К = 2,0.

5.2. Себестойностите за ултразвукови изследвания са по таблица 15.5.

Таблица 15.5

Видове ултразвукови изследвания	Себестойност за една геофизична точка в лева
Ултразвуков каротаж в тунели на сондажи с дълбочина до 4 м	400
Измерение на сондажни ядки, образци в скални монолити	40

Забележки:

1. В себестойностите не са включени разходите за направата на сондажите и за вземането на сондажните ядки, образци и скални монолити, които се заплащат отделно.

2. При работа в сондажи с дълбочина по-голяма от 4 м за всеки следващ метър себестойността се увеличава с 20 лева.
3. Върху себестойностите на таблицата се полагат начисления за командировки, външен транспорт и за работа при зимни условия.

5.3. Себестойностите за електропроучване са по таблица 15.6.

Таблица 15.6

Видове електропроучване	Себестойност на електропроучването в лв.
Електропрофилиране осигуряващо информация за разпределението на привидното съпротивление до 30 м	400 на 1 км
Електротомография	300 плюс 2,5 лв. на всеки 1 м
Вертикално електрическо сондиране /ВЕС/ с дълбочина на изследването до 50 м	80 за една точка ВЕС
Комбиниран електрокаротаж на сондажи и кладенци с дълбочина до 100 м и електро-томография между сондажи	800

Забележки:

1. При наклон на терена себестойностите за електропроучването се коригират, както следва:

- при наклон от 15° до 25° с коефициент К = 1,2;
- при наклон над 25° с коефициент К = 1,4.

2. При провеждането на електрокаротаж и електротомография в сондажи с дълбочина от 0 до 200 м себестойността се получава с К = 1,2, от 0 до 300 м с К = 1,4, а над 300 м дълбочина с К = 1,5.
3. Върху себестойностите на таблицата се полагат начисления за външен транспорт и за работа при зимни условия.
4. При работа във водни акватории (от понтон или друго плаващо средство) себестойностите се умножават с коефициент К = 2,0.
5. Посочените себестойности включват: полеви измервания, обработка, анализ и интерпретация на резултатите, оформени във вид на отчет.

Раздел 16. СЕБЕСТОЙНОСТИ ЗА ИЗГОТВЯНЕ НА ДОКУМЕНТАЦИИ ЗА УЗАКОНЯВАНЕ НА ВОДОИЗТОЧНИЦИ

1. **Себестойности** за изготвяне на документации за узаконяване на водоизточници се определят по таблица 16.1.

Таблица 16.1.

№	Наименование на документацията	Себестойност в лв.
1.	Доклад за оценка на експлоатационните ресурси	1 200
2.	Проект за изграждане, реконструкция или модернизация на водовземното съоръжение	450
3.	Проект за добив	300
4.	Проект за СОЗ	750

Забележки:

1. Себестойностите по т. 2,3 и 4 се отнасят за единичен водоизточник при прости хидрогеоложки условия - водоносен хоризонт с ясно изразени граници на подхранване и дрениране, при добри условия за санитарна охрана на подземните води, липса на замърсители.

2. В себестойността на проекта на СОЗ не са включени средствата за математическото моделиране на санитарно-охранителните зони.

3. При сложни хидрогеоложки условия – слоест водоносен хоризонт с наличие на подземно не добре изяснено подхранване, неблагоприятни условия за санитарна охрана на подземните води, наличие на замърсители себестойностите се увеличават съобразно конкретните условия. Поради многообразието на вариантите и различната степен на сложност на условията, не е възможно тяхното еднозначно обвързване, което изисква индивидуално ценообразуване.

***Забележки* към ПРИЛОЖЕНИЕ № 6:**

1. **С**ебестойностите, включващи разход на материали, труд и механизация, нямат задължителен характер за фирмите извършващи тези дейности. Те се подчиняват на пазарен принцип и подлежат на свободно договаряне. Себестойностите, съдържащи се в настоящата методика, са предназначени за ползване при определяне на проектантския хонорар.
2. Задължителният минимален обем проучвателни работи да се определят съгласно "Норми за проектиране", част първа, "Основни положения при инженерните проучвания на стоителните обекти", глава трета – "Инженерно-геоложки проучвания" и Приложения № от 1 - 5 към нея.

ЧАСТ II: ГЕОТЕХНИЧЕСКИ КОНСТРУКЦИИ

1. Основни положения и изисквания

По този раздел се определя себестойността и размерът на възнаграждението за изработване на проект за геотехнически конструкции като самостоятелни или част от други конструкции и съоръжения. Определянето на себестойността е направено при базови стойности, показани в табл. 1 на Приложение № 1 и чл. 19, ал. 1 на глава четвърта от методиката за определяне на размера на възнагражденията за предоставяне на проектантски услуги от инженерите в устройственото планиране и в инвестиционното проектиране.

Самостоятелен геотехнически проект или изследване за устойчивост се разработва задължително в случаите, когато:

А/ наклонът на естествения терен е по-голям или равен на нормативния ъгъл на вътрешно триене на кой да е от пластовете на земната основа, определени в инженерно-геоложкото поучване;

Б/ вследствие на вертикална планировка или други технически решения ефективният наклон на площадката на строежа и околната територия попадне в условията на т. А;

В/ наклонът на естествения терен е по-голям или равен на 15° независимо от инженерно-геоложките характеристики на земните породи, както и при силно напукани скални терени в основата;

Г/ когато строежът попада в зона, определена като свлачищна, потенциално свлачищна, с характерни геотектонски форми (разседи, напуканост на терена неблогоприятна за устойчивостта на съоръжението, стрити зони и др.) или с проведени заздравителни мероприятия независимо от резултатите от тях;

Д/ когато инженерно-геоложкото проучване установи наличието на глини в среднопластична и течнопластична консистенция, погребан торф или пропадъчен льос или други строителни почви, класифицирани като

група В по “Норми и правила за проектиране на плоско фундиране – чл. 13” в площадката на строежа.

2. Обхват и съдържание на инвестиционните проекти по част “Геотехнически конструкции”

Инвестиционите проекти по част “**Геотехнически конструкции**” се изработват еднофазно след направата на стабилитетна оценка. Стабилитетната оценка може да се изработи при следните фази на проектиране:

- идеен проект;
- технически проект;
- работен проект.

При изработването на проекта двуфазно – идеен и работен проект, работният проект обхваща обема и съдържанието и на техническия проект.

Обемът и съдържанието на геотехническия проект се определят след направата на стабилитетната оценка.

3. Стабилитетна оценка

Стабилитетната оценка се осъществява по метода на граничните състояния – за носеща способност и устойчивост, включваща и плъзгане по кръгово-цилиндрична и/или друг вид повърхнина на хлъзгане. Тази оценка се прави задължително. Оценката за деформации се извършва само за строежи, сгради и съоръжения с доказана устойчивост.

Задължително се извършва и първоначална оценка за стабилитета на естествения терен с инженерно-геоложките показатели на породите от ИГП. Такава оценка е задължителна и при фундиране в наклонени терени съгласно изискванията на “Норми и правила за проектиране на плоско фундиране – глава 8”.

Стабилитетната оценка за технически проект завършва с определяне на големината и направлението на задържащите сили, ако са необходими такива. Определят се и видът и габаритите на съоръженията, които ще осигурят задържащите сили. В работния проект се извършва определяне на крайните стабилитетни условия на терена при конкретни конструкции с техните параметри. Изчисленията се провеждат за основни и особени съчетания на натоварвания.

Свлачищата или потенциално опасните от свлачищна дейност райони се разделят на следните класове:

- I-ви клас - с повърхност над 20 000 м^2 и максимална дълбочина над 10 м;
- II-ри клас - с повърхност от 10 000 до 20 000 м^2 и дълбочина от 6 до 10 м;
- III-ти клас - с повърхност от 1 000 до 10 000 м^2 и дълбочина от 4 до 6 м;
- IV-ти клас - с повърхност до 1 000 м^2 и дълбочина до 4 м.

Когато единият от показателите е от по-горен клас, се приема по-горният клас за целия район.

Стабилитетните оценки се извършват за всички класове свлачища или потенциално опасните от свлачищна дейност райони, за които не е осигурен коефициент на устойчивост съгласно НПГСССР /”Наредба № 1/12 за проектиране на геозащитни строежи, сгради и съоръжения в свлачищни райони”/. Оценката се извършва независимо от групата и категорията, в която попада района.

Себестойностите за проучване и оценка на стабилитета на слаби места в целия обследван район се определят по таблица 1.

Таблица 1

Видове дейности	Себестойност в лева за 1000 м^2 по категории			
	I	II	III	IV
Идеен проект /предварителни проучвания/	1 820	1 550	1 320	1 060
Технически проект	2 130	1 790	1 510	1 190
Работен проект	1 760	1 490	1 260	990
Общо	5 710	4 830	4 090	3 240

Себестойността за изследване на общата устойчивост на профили от скатове, наклонени терени, речни и морски брегове и елементи от вертикална планировка и бордове на рудници, разкривки и котловани се определя съгласно Приложение 6, част I, раздел 4, табл. 4.1., т. 4 и забележките към нея.

4. Видове конструкции

4.1. Подпорни стени

Себестойностите за проучване и проектиране се определят по формулите от таблица 2:

Таблица 2

Коефициент на сеизмичност	Височина 3,99 м до цокълната фуга	Височина 6,99 м до цокълната фуга	Височина над 6,99 м до цокълната фуга
$К_с$ = 0,05	С = 430 + 4,8хП	С = 480 + 5,3хП	С = 530 + 5,8хП
$К_с$ = 0,10	С = 530 + 4,8хП	С = 580 + 5,3хП	С = 630 + 5,8хП
$К_с$ = 0,15	С = 630 + 4,8хП	С = 680 + 5,3хП	С = 730 + 5,8хП
$К_с$ = 0,27	С = 730 + 4,8хП	С = 780 + 5,3хП	С = 830 + 5,8хП

където: П в м^2 е площта, ограничена от най-долния ръб на фундамента и короната на стената, за едно сечение, /ламела/ от стената с дължина до 12 м.

<u>Забележки:</u>

1. Себестойностите се увеличават:

а/ при сложно фундиране (във вода, пилоти и други) – с К = 1,20;

б/ при проектиране на индивидуални сглобяеми стени от два елемента (основна плоча и челна стена) – с К = 1,10;

в/ при проектиране със стоманобетонови ъглови стени – с К = 1,15;

г/ при натоварване на стената от подвижен товар – с К = 1,20;

д/ при стоманобетонови решетъчни конструкции – с К = 1,50;

е/ при изготвяне на проект за стълбища към стената – по 200 лева на 1 брой;

ж/ при стена с отвори 100 лв./бр. на отвор допълнително.

2. Когато една и съща конструкция има повторяемост, то за всяка следваща, която се прилага К = 0,30;

3. Когато при определяне на цената се прилагат два или повече корекционни коефициенти, те се начисляват върху цената поотделно.

4.2. Баражи

Себестойността за проучването и проектирането се определя съгласно Приложение № 2, раздел V и Приложение № 3, раздел 2, т. 4

4.3. Шлиц-стени

Себестойността и размерът на възнаграждението за изработване на

проект за шлицови конструкции като самостоятелни или част от други конструкции и съоръжения се определят за ламели с дължина до 12 м независимо от дълбочината им.

Когато една и съща конструкция с дължина над 12 м има повторяемост, то за всяка следваща, която се прилага К = 0,30. В случаите, когато има промяна в натоварването или геоложките условия, то себестойността за всеки един от тях се определя отделно, независимо от дължината на ламелата.

4.3.1. Шлиц-стени за вертикална носимоспособност

Цената за проучване и проектиране се определя по формулата:

Ц = Цб + 3,5 х П + 2,8 х V,

където:

Цб е базисна цена в левове. Цб = 11 200 – 840 000/П. Когато площта е по-малка от 120 м^2, базисната цена е 4 200 лв;

П – площ на шлиц-стената;

V- обема на шлиц-стената.

4.3.2. Шлиц-стени за вертикална и хоризонтална носимоспособност – конзолни.

Себестойността за проучване и проектиране се определя по формулата:

С = Цб + 4,4 х П + 3,5 х V,

където:

Цб е базисна себестойност в лв. Цб = 12 250 – 840 000/П. Когато площта е по-малка от 120 м^2, базисната себестойност е 5 250 лв.;

П – площ на шлиц-стената;

V - обем на шлиц-стената.

4.3.3. Анкерирани шлиц-стени – себестойността за проучване и проектиране е сбор от себестойността на конзолна шлиц-стена и себестойността за анкериране

4.4. Пилоти

4.4.1. Системи от сондажно-изливни пилоти

Себестойността за проучване и проектиране на укрепвания, основи или фундаменти със сондажно-изливни пилоти за всеки различен вид конструкция се определя по формулата

С = 1200 + 14 х П + 11 х Н + 12 х L,

където:

П е площта на ростверка над пилотите или шапката им или общата площ в случаите, когато са обединени от гредоскара;

Н – височината на ростверка над основната фуга;

L – общата дължина на пилотите.

Когато пилотната конструкция е анкерирана, отделно се ценообразуват анкерите.

4.4.2. Набивни пилоти

Себестойността за проучване и проектиране на основи или фундаменти с набивни пилоти за всеки различен вид конструкция се определя по формулата

С = 1200 + 12 х П + 9 х L,

където:

П е площта на ростверка над пилотите или шапката им или общата площ в случаите, когато са обединени от гредоскара;

L – общата дължина на пилотите.

<u>Забележки към т. 4.4.:</u>

1. При наклонени изливни и набивни пилоти – К = 1,15;

2. При висящи пилоти – К = 1,1;

3. Когато една и съща конструкция има повторяемост, то за всяка следваща, която се прилага – К = 0,30.

4.5. Анкерни укрепвания

Ссебестойност за проучването и проектирането се определя по формулата

С = 800 + 3,8 х L^{0,85},

където

L е общата дължината на анкерите от един и същи вид и големина.

4.6. Укрепващи кладенци и други корави противосвлачищни конструкции

Себестойността за проучването и проектирането се определя по формулите съгласно табл. 3:

Таблица 3

Брой геоложки пластове	Като самостоятелна конструкция /конзолни/			В комбинация с други конструкции /анкерирани или оребрени/		
	до 12 м	**до 18 м**	**над 18 м**	**до 12 м**	**до 18 м**	**над 18 м**
в един пласт	С=3170+ 14,8хП	С=3170+ 16,8хП	С=3170+ 18,8хП	С=3520+ 14,8хП	С=3520+ 16,8хП	С=3520+ 18,8хП
до 3 пласта вкл.	С=3170+ 18,6хП	С=3170+ 20,4хП	С=3170+ 22,4хП	С=3520+ 18,6хП	С=3520+ 20,4хП	С=3520+ 22,4хП
над 3 пласта	С=3170+ 22,1хП	С=3170+ 23,9хП	С=3170+ 25,9хП	С=3520+ 22,1хП	С=3520+ 23,9хП	С=3520+ 25,9хП

където: П е площта на шлиц-стената;

4.7. Повърхностно отводняване

Система от облицовани охранителни и отводнителни канавки и отвеждащ до водоприемник колектор. Проектът съдържа ситуационно решение, надлъжни профили и конструктивни детайли.

Себестойността за проучване и проектиране се определя по формулата

$$\mathbf{C = 4,5 \times П^{0,7} + 1,15 \times L,}$$

където:

П е площта на отводняваната територия;

L - общата дължина на канавките до заустването им.

Проектите за временни охранителни и отводнителни канавки за периода на строителството се остойностяват по същата формула с К = 0,35.

4.8. Водопонижителни системи

Изработват се въз основа на геодезическо, инженерно-геоложко и хидрогеоложко проучване.

Проектът съдържа определяне на нивата на водоносния хоризонт, създаване на карта на хидроизохипсите и определяне посоката на филтрационния поток. Определят се видът на водопонижителните конструкции или комбинация от тях. Изчислява се радиусът на влияние на конструкцията и нивото на депресионната крива за предвидените съоръжения.

В случаите, когато водопонижителната система не може да функционира гравитачно, то себестойността на проекта за допълнителните конструкции, съоръжения и механизми се определя по съответните приложения на МОРВ.

4.8.1. Вертикални дренажни кладенци

4.8.1.1. Вертикални дренажни сондажни кладенци

Към този вид кладенци се причисляват кладенците от всякакъв диаметър, които могат да се изградят с еднопътна сондажна проходка. С проекта се определят: местоположението, дълбочината на кладенеца и радиусът на влияние.

Себестойността за проучването и проектирането се определя по формулата:

$$\mathbf{C = 160 + 6,5 \times Д^{0,75},}$$

където:

Д е дълбочината на кладенеца.

4.8.1.2. Вертикални дренажни кладенци с голям диаметър

Себестойността за проучването и проектирането се определя по формулите съгласно табл. 4

Таблица 4

Брой геоложки пластове	С ШЛИЦОВО ОГРАЖДАНЕ			С ОГРАЖДАНЕ ТИП "БЕРНОЛД"		
	до 9 м	до 15 м	над 15 м	до 9 м	До 15 м	над 15 м
в един пласт	C=24,8x PxH	C=26,6x PxH	C=28,3x PxH	C=23,8xPxH	C=25,4xPxH	C=27,2xPxH
до 3 пласта вкл.	C=28,2x PxH	C=30,5x PxH	C=32,8x PxH	C=26,9xPxH	C=29,0xPxH	C=31,1xPxH
над 3 пласта	C=30,7x PxH	C=33,4x PxH	C=36,1x PxH	C=29,1xPxH	C=31,6xPxH	C=34,0xPxH

където:

P е обиколката на конструкцията на кладенеца;

H е дълбочината на кладенеца по конструктивните му размери.

4.8.2. Хоризонтални сондажни дренажи

Себестойността за проучването и проектирането се определя по формулата

$$C = 160 + 3,5 \times L^{0,65},$$

където:

L е дължината на ХСД.

4.8.3. Дренажни ребра

Себестойността за проучването и проектирането се определя по табл. 5

Таблица 5

Обща дължина на дренажните ребра в метри	Себестойност в лева		
	Височина		
	до 3 м	от 3 до 5 м	над 5 м
до 20	150 + Lx5	200 + Lx6	340 + Lx8
40	170 + Lx4	220 + Lx5	360 + Lx7
75	210 + Lx3	260 + Lx4	400 + Lx6
120	250 + Lx2,5	335 + Lx3	475 + Lx5
над 120	310 + Lx2	395 + Lx2,5	595 + Lx4

където L е дължината на съоръжението по конструктивните му размери.

4.8.4. Дренажни контрафорси /еперони/

Себестойността за проучването и проектирането се определя по табл. 6.

Таблица 6

Дължина на съоръжението в метри	Себестойност в лева		
	Височина		
	до 5 м	от 5 до 10 м	от 10 до 15 м
до 10	250 + Lx15	300 + Lx18	430 + Lx21
20	260 + Lx14	310 + Lx17	440 + Lx20
50	300 + Lx13	350 + Lx16	480 + Lx19
80	370 + Lx12	420 + Lx15	550 + Lx18
над 80	450 + Lx11	500 + Lx14	630 + Lx17

където L е дължината на съоръжението по конструктивните му размери.

4.9. Инжекционни работи

4.9.1. Инжекционни микропилоти

Себестойността за проучване и проектиране се определя по формулата

$$C = 1400 + 17,5 \times L^{0,75},$$

където: L е общата дължина на микропилотите.

4.9.2. Инжекционни почвени гвоздеи.

Себестойността за проучване и проектиране се определя по формулата

$$C = 900 + 22,5 \times L^{0,7},$$

където L е общата дължина на почвените гвоздеи.

4.10. Площни укрепвания

4.10.1.Вертикална планировка

Проектът за вертикална планировка на свлачища и потенциално опасни от свлачищна дейност райони е самостоятелен или елемент от комплекс укрепителни мероприятия. Проектът е подчинен на оценката за обща устойчивост на терена.

Себестойността за проучване и проектиране се определя по формулата

$$C = 4,5 \times П^{0,65},$$

където:

П е площта на територията.

4.10.2. Дирижирана консолидация

Прилага се в случаите на необходимост от изконсумиране на слягането на глини в средно- и течно-пластична консистенция при отношение на хоризонтален /радиален/ към вертикален коефициент на филтрация $Кф^{г} : Кф^{v} \geq 4:1$ и компримиране на торфови отложения.

Изработват се за достигане на носимоспособност на земната основа при площни обекти въз основа на геодезическо, инженерно-геоложко и хидрогеоложко проучване.

Проектът съдържа определяне на възможните деформации на земната основа, нивото на подземните води. Определят се величината и времето на слягане, необходимата претоварваща сила, ако е необходима такава, начин за постигането й и способ за водоотвеждане при глините и тините.

Себестойността за проучването и проектирането се определя по табл. 7.

Таблица 7

Площ на консолидационните мероприятия	**Себестойност в лева за м^2**
до 100 м^2	100 + Пх4,0
200 м^2	150 + Пх3,5
500 м^2	250 + Пх3,0
1 000 м^2	750 + Пх2,0
2 500 м^2	1 850 + Пх1,56
4 000 м^2	2 970 + Пх1,28
над 4 000 м^2	4 090 + Пх1,0

4.10.3. Армирана почва

Себестойността за проучването и проектирането се определя по табл. 8.

Таблица 8

Площ на съоръжението в кв.метри	**Себестойност в лева**		
	Наклон на въздушния откос V : H		
	до 1:1,5	**от 1:1,49 до 1: 0,75**	**над 1 : 0,75**
до 100	200 + Пх6	200 + Пх7	200 + Пх8
200	300 + Пх5	300 + Пх6	300 + Пх7
500	500 + Пх4	500 + Пх5	500 + Пх6
800	1 000 + Пх3	1 000 + Пх4	1 000 + Пх5
над 800	1 800 + Пх2	1 800 + Пх3	1 800 + Пх4

където: П е площта на въздушния откос на съоръжението по конструктивните му размери.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 7

СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ ”РЕКУЛТИВАЦИЯ”

РАЗДЕЛ I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1. С тази методика се определя размерът на себестойността на рекултивационната дейност в инвестиционното проектиране.

2. Остойностяването на дейности, невключени в Раздели II и III, се извършва чрез привеждането им към някои от тях, или ако това е невъзможно - чрез анализ по вложено време.

3. Себестойността включват проектните работи във всички фази на проекта - **идеен проект, технически проект и работен проект.**

4. Себестойността за инвестиционните проекти, изпълнени в комбинации между отделните фази, се заплащат в съотношение, както следва:

- идеен/технически: 50/50%;
- идеен/работен: 50/50%;
- технически/работен: 50/50%;
- идеен/технически/работен проект: 25/25/50%;
- работен: 100%.

РАЗДЕЛ II. ТЕХНИЧЕСКА РЕКУЛТИВАЦИЯ

1. Себестойността на проект за техническа рекултивация се определя по формулата

$$\mathbf{C = C_Б + A.T}$$

$$\mathbf{C_Б = 28\ 500 – 200\ 000 : T}$$

където:

A = 20 – показател за 1 ха;

T – площ на територията в ха.

2. За обекти с площ под 20 ха - $\mathbf{C_Б = 16\ 500}$ **лв.**

РАЗДЕЛ III. БИОЛОГИЧНА РЕКУЛТИВАЦИЯ

1. Цената за разработване на проект за биологична рекултивация се определя по формулата

$$\mathbf{C = C_Б + A.T}$$

$$\mathbf{C_Б = 26\ 000 – 200\ 000 : T}$$

където:

A = 20 – показател за 1 ха;

T – площ на територията в ха.

2. За обекти с площ под 20 ха - $\mathbf{C_Б = 15\ 000}$ **лв.**

Получените себестойности по Раздели II и III се умножават **отделно** за техническа и биологична рекултивация с корекционни коефициенти за сложност съгласно таблица 1.

Таблица 1

Корекционен коефициент	**Усложняващи условия за проектиране**
1,30	При замочурени и заблатени терени
1,30	За рекултивация в зоната на населени места (паркове, градини и други)
1,30	При биологично замърсени терени
1,20	При пропаднали терени вследствие на подземен добив
1,20	В ерозионни зони
1,20	В преобладаващи стръмни участъци
1,30	При конусни насипища от подземния добив
1,50	Работа в зони с повишен радиационен фон или токсичност (тежки метали, нефтопродукти и други)
1,50	При депа за твърди и опасни отпадъци

* При използване на повече от един коефициент, те се умножават един с друг.

Забележки:

В себестойносите не са включени разходите за:

а) топографо-геодезическите работи;

б) почвени изследвания на подлежащите за рекултивация терени и на земните маси, които ще се използват като покритие при рекултивацията;

в) изготвяне на технологична карта за изпълнение на биологичната рекултивация за селскостопанско ползване и дендрологичен проект за изпълнение на биологичната рекултивация за горскостопанско ползване.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 8

СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ: “ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКА, КИП И АВТОМАТИКА И СЪОБЩИТЕЛНА ТЕХНИКА”

ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Себестойността на проектантските услуги (ССПУ), определени по тази методика се отнася за изработването на проекти за устройствени схеми и планове, както и за инвестиционните проекти за всички фази на проектирането съгласно чл. 126 и чл. 139 от Закона за устройство на територията (ЗУТ).

2. Изпълнение на отделните етапи, предшестващи или последващи работите по т.1 се заплащат допълнително, съгласно чл. 18 на общата част на методиката, при следните изключения:

2.1. За първоначални проучвания за реализиране на инвестиционните намерения – 15% от ССПУ по тази глава на методиката.

2.2. За отделните фази по т. 1 разпределението на ССПУ е както следва:

2.2.1. За идеен проект – 30% от ССПУ, определена по тази глава на методиката;

2.2.2. За технически проект – 80% от ССПУ, определена по тази глава, изпълнена с обхват и съдържание в съответствие с изискванията на Наредба № 4/2001 г. на МРРБ за обхвата и съдържакието на инвестиционните проекти, като се приспадне ССПУ по т. 2.2.1, ако фазата идеен проект е възложена и изплатена;

2.2.3. За изготвяне на работен проект с обхват и съдържание в съответствие с изискванията на Наредба № 4/2001 г. на МРРБ – 20% от ССПУ, определена по тази глава, ако фазата технически проект е възложена и изплатена;

2.2.4. За изготвяне на еднофазен работен проект - 100% от ССПУ, определена по глава на методиката;

2.2.5. За изготвяне на техническо задание за проектиране - 10% от ССПУ, определена по тази глава на методиката.

2.3. Изготвяне на екзекутивен проект

2.3.1. При отразени отклонения в съгласуваните проекти – 50% от ССПУ, определена по тази глава на методиката.

ЗАБЕЛЕЖКА: Когато при изпълнението на проекта са извършени съществени в смисъла на действащите разпоредби отклонения от утвърдения проект, не се допуска изготвяне на екзекутивен проект преди да се извърши съответна преработка, съгласуване и утвърждаване на този проект, като ССПУ за тази преработка се определя самостоятелно, по съответните раздели на методиката, а ССПУ за изготвяне на последващия екзекутивен проект се определя съгласно следващата т. 2.3.2. Ако строителството на обекта е извършено без първоначално изготвен проект, или има изготвен проект, но не се предоставя на проектанта на екзекутивния проект, ССПУ представлява 75% от ССПУ, определена по тази глава на методиката.

2.3.2. При липса на отразени отклонения в съгласуваните проекти – 25% от ССПУ, определена по тази глава на методиката.

2.4. За технически контрол и оценяване съответствието, съгласно ЗУТ изготвяне на доклад за съответствие – съгласно чл. 18, т. 1 от методиката, но не по-малко от 5 часа за оценка на всеки раздел по тази глава на методиката.

2.5. За съгласуване с различните инстанции, ако се извършва от проектанта, се заплаща по вложено време, но не по-малко от 100 лв. за съгласуване с всяка инстанция. В тази цена не са включени таксите за съгласуване, които са за сметка на Възложителя.

2.6. В случаите, когато се изпълняват проектни работи, оценени по други глави от тази глава на методиката, свързани непосредствено с реализацията на електрическата част на проекта (организация на уличното движение, геодезични заснемания, трасировки на линейни обекти, пресичания на препятствия от линейни обекти, конструкции за кабелни съоръжения, архитектурно-строителна част за трансформаторен пост или възлова станция, индивидуална конструкция за стълб, фундамент за КТП, принудителна вентилация, автоматизация, геодезия и др.) се договарят ССПУ, предвидени в съответните глави на методиката.

2.7. В случаите, когато Възложителят не представи необходимите изходни данни - кадастрални, регулационни подложки или картен материал в необходимия мащаб и проектантът си ги доставя сам, съответната ССПУ се увеличава с коефициент 2, като съответните такси се заплащат отделно срещу представен документ.

2.8. При разширения, реконструкция на съществуващи инсталации и уредби ССПУ се определя по съответната таблица, умножена с К = 1,30.

2.9. При проектиране на обекти със специално предназначение, свързани с отбраната и сигурността на страната, съответната ССПУ се коригира с К = 1,50.

2.10. При извършване на полска измервателна работа и трасиране на линейни обекти при зимни условия за периода от 01.11 до 31.03. ССПУ за полската работа, определена по съответните раздели се увеличава с К = 1,30.

2.11. Когато при определяне на ССПУ се прилагат два или повече поправъчни коефициенти, същите се начисляват поотделно, без да се преумножават един на друг.

3. ССПУ се определя въз основа на:

3.1. Разгънатата застроена площ на обекта за обекти с комплексен характер (с повече от две части на проекта) и ясно изразена структура (жилищни и обществени сгради съгласно приложение № 2 от Наредба № 1 за номенклатурата на видовете строежи – ДВ бр. 72/2003 г.);

3.2. Производителност (т/час; бр./час), капацитет (бр. лица, бр. животни, бр. птици) и др. главно при промишлени, селскостопански и складови сгради;

3.3. Определени натурални показатели (m^1, m^2, m^3, km^1, km^2, kV, kW) – за линейни и площни обекти, както и за проектиране, обвързано с обема на помещения (електроакустика, екраниране и др.) за енергийни обекти, уредби и отделни видове инсталации. Този метод масово ще се прилага и при договаряне на реконструкция и преустройства на отделни видове инсталации и уредби и електроенергийни обекти;

3.4. Част (%) върху (а не от) ССПУ за проектиране, определена по други методики – за проекти към устройствени схеми, уредби и инсталации по задание от съответната специалност: технологично съоръжаване, вентилационни, климатични, хидрофорни уредби, помпени и пречиствателни станции и др.).

4. В рамките на комплексната ССПУ за новостроящи се сгради са включени основните инсталации и уредби, които са задължителни за нормалното функциониране на обектите.

5. В случаите, когато не са определени като основни в съответните правила и норми за проектиране, за основни електрически инсталации се считат:

5.1. инсталации за работно осветление и контакти с общо предназначение;

5.2. еднолинейни силови схеми на разпределителни електрически табла;

5.3. инсталации за защита срещу поражение от електрически ток;

5.4. мълниезащитни уредби на конвенционален пасивен принцип;

5.5. телефонна инсталация;

5.6. сигнално-разговорни инсталации за бита (звънчева, домофонна, управление на електрически брави).

6. За всички инсталации, непосочени в т. 4 и 5 (наричани условно "специални"), себестойността се определя съгласно разделите на настоящата глава.

7. При изготвяне на проекти за нови електрически инсталации и уредби в съществуващи сгради ССПУ се определя по настоящата глава за всички проектирани инсталации основни и специални.

8. Когато се договарят работи, необхванати от настоящата глава на методиката, те могат да се уподобяват при съответстващи обем и съдържание, на описаните в тази глава.

9. При проект за демонтажни дейности се заплаща 35% от съответната ССПУ.

10. При проектиране на линейни проводи се имат предвид и следните особености:

10.1. За сложни пресичания на линейни проводи с други съоръжения (жп коловози, пътища, реки, дерета и др.) се правят съответни проекти, чиито ССПУ се определят по съответните глави от тази методика;

10.2. При направа на проект за линейни проводи в наситена с проводи и съоръжения градска среда, ССПУ се увеличава с коефициент К = 1,30, а в извънградска среда с К = 1,20;

10.3. При полагане на кабелни линии в кабелни съоръжения (тръбни системи, канали, тунели, колектори) или върху строителни съоръжения (естакади и др. подобни), за тези съоръжения се правят съответни проекти, чиито ССПУ се определят по съответните глави на настоящата методика;

11. ССПУ за основните електрически инсталации и уредби в сгради по т. 7, т. 8, и т. 9 се определя по формулата:

$С = (Б_к + А.П).К_к$,

където:

С – обща ССПУ за проектните работи за основните инсталации;

$Б_к$ – базова ССПУ в зависимост от площта на обекта (съгласно таблица 1);

А – показател, определящ влиянието на площта на обекта (съгласно таблица 1);

П – разгъната застроена площ на обекта;

$К_к$ – коефициент, отчитащ категорията на обекта (съгласно таблица 2).

Таблица 1

ПЛОЩ, $м^2$	До 50	100	200	500	1000	2000	5000	10000	15000	20000	30000	50000
А	0,9	0,85	0,8	0,75	0,7	0,65	0,6	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
$Б_к$	130	260	400	530	1 300	2 110	3 740	7 520	10 820	14 120	17 420	27 320

Забележка: За междинните стойности на А и $Б_к$ се прави линейна интерполация, а за площи над 50 000 m^2 се допуска свободно договаряне при базова ССПУ, но не по-ниска от предвидената съгласно таблица 1 (27 320 лв.).

Таблица 2

Степен на сложност	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**
$К_к$ – жилищни сгради	1,0	1,3	1,9	2,4	2,9
$К_к$ – обществени сгради	1,1	1,4	2,1	2,8	3,2

Забележка: Степента на сложност се определя съгласно Информационно приложение 1 към таблица 2.

Информационно приложение 1 (към табл. 2)

Клас	**Група**	**Раз-дел**	**ВИДОВЕ СГРАДИ**	**Категория**	**Забележка**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1			**Сгради за обитаване**		
	11		**Жилищни сгради**		
		111	Къщи с едно жилище - едноетажни	I	
		112	Къщи с едно жилище - двуетажни	II	
		113	Къщи с две до шест жилища	II	
		114	Сгради с повече от шест жилища – ниско застрояване	II	
		115	Сгради със средно застрояване	III	
		116	Сгради с високо застрояване	III	
		117	Високи сгради	IV	
	12		**Жилищни сгради за колективи и краткосрочно пребиваване**		
		121	Общежития, пансиони, казарми – над 20 обитатели	II	
		122	Общежития, пансиони, казарми – над 20 обитатели	III	
		123	Почивни домове	III	
		124	Туристически хижи и спални	II	
		125	Къмпинги, мотели, хотели – до 50 обитатели	II	
		126	Хотели – една и две звезди	II	
		127	Хотели три звезди	III	
		128	Хотели – четири и пет звезди	IV	
		129	Ваканционни и вилни селища	IV	
2			**Обществени сгради**		

Клас	Група	Раз-дел	ВИДОВЕ СГРАДИ	Категория	Забележка
1	2	3	4	5	6
	21		**Обществени клубове и административни (офис) сгради**		
		211	Обществени клубове – до 50 места	I	
		212	Обществени клубове – до 200 места	II	
		213	Обществени клубове, домове на техниката и др. – над 200 места	III	
		214	Офис сгради – ниско застрояване	III	
		215	Офис сгради – средно застрояване	III	
		216	Офис сгради – високо застрояване	IV	
		217	Офис сгради – високи сгради	V	
	22		**Сгради за търговия, обществено хранене и битови услуги**		
		221	Ателиета за услуги	II	
		222	Базари и покрити пазари	II	
		223	Специализирани магазини, в т.ч. аптеки	II	
		224	Универсални магазини	III	
		225	Търговски центрове, панаирни палати, изложбени зали, молове	V	
		226	Заведения за обществено хранене – до 50 места	II	
		227	Заведения за обществено хранене – до 200 места	III	
		228	Заведения за обществено хранене – над 200 места	III	
		229	Обществени кухни, кухни-майки	III	
	23		**Сгради за обществено обслужване (ОО) в областта на образованието и научноизследователската дейност**		
		231	Детски градини	II	
		232	Общообразователни училища	II	
		233	Единни средни политехнически училища	III	
		234	Специализирани училища за деца с увреждания	III	
		235	Колежи	III	
		236	Висши училища и академии	V	
		237	Сгради за лагер-школи и допълващо обучение	II	
		238	Лаборатории, обсерватории, метеорологични станции	III	
		239	Сгради за научноизследователска дейност	IV	
	24		**Транспортни сгради и сгради на съобщенията**		
		241	ЖП, авто-, аеро-, морски и комбинирани гари	IV	
		242	Гаражи – едноетажни	II	
		243	Гаражи – многоетажни	III	
		244	Гаражи – подземни	III	
		245	Телефонни централи	III	
		246	Комуникационни възли на различни оператори	III	

Клас	Група	Раз-дел	ВИДОВЕ СГРАДИ	Категория	Забележка
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
		247	Диспечерски възли	III	
		248	Други сгради на транспорта и съобщенията	III	
	25		**Сгради за ОО в областта на здравеопазването и соц. грижи**		
		251	Индивидуални и групови практики за медицинска помощ	II	
		252	Медицински, стоматологични и медико-стоматологични центрове	III	
		253	Диагностично-консултативни центрове	III	
		254	Самостоятелни медикодиагностични и медикотехнически лаборатории	III	
		255	Многопрофилни и специализирани болници за активно лечение	V	
		256	Болници за долекуване, продължително лечение и/или рехабилитация	III	
		257	Диспансери, санаториуми, профилакториуми, заведения за социални грижи, домове за медико-социални грижи, хосписи	III	
		258	Центрове за спешна медицинска помощ, трансфузионна хематология и др	IV	
		259	Сгради на РИОКОЗ, лечебници (вкл. ветеринарни) и др.	III	
	26		Сгради за ОО в областта на културата и изкуството		
		261	Музеи	III	
		262	Художествени галерии	III	
		263	Библиотеки, читалища, архивохранилища	,III	
		264	Зрителни (кино-, оперни, театрални, концертни) зали	V	
		265	Дискотеки, естради, танцови зали	III	
		266	Многофункционални зали	V	
		267	Циркове, арени	IV	
		268	Други сгради в областта на културата и изкуството		
	27		Сгради за ОО с култово и религиозно предназначение		
		271	Параклиси, текета, малки селищни храмове	II	
		272	Църкви, джамии, синагоги	III	
		273	Катедрали	V	
		274	Манастири	IV	
		275	Обредни домове	IV	
		276	Крематориуми	III	
		277	Други сгради с култово и религиозно предназначение	III	
	28		Спортни сгради		
		281	Зали – лекоатлетически, гимнастически	IV	

Клас	Група	Раз-дел	ВИДОВЕ СГРАДИ	Категория	Забележка
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
		282	Зали за колективни игри с топка – футбол, хандбал, волейбол, баскетбол	IV	
		283	Зали за тенис, скуош, тенис на маса, бадминтон	IV	
		284	Зали за зимни спортове – кънки, хокей, кърлинг и др.	IV	
		285	Зали за плувни спортове – скокове във вода, плуване, водна топка	IV	
		286	Зали за спортна стрелба, стрелба с лък и др.	IV	
		287	Зали за развлекателни спортове – голф, крикет, боулинг	IV	
		288	Зали за бокс, борба, джудо, фехтовка, вдигане на тежести	IV	
		289	Зали за други, некласифицирани по-горе спортове	IV	
3			Сгради с производствено предназначение		
	31		Производствени сгради		
		311	Сгради за електротехническата промишленост	IV	
		312	Сгради за машиностроене	IV	
		313	Сгради за мебелна и дърво-обработваща промишленост	IV	
		314	Сгради за текстилна и обувно-кожарска промишленост	IV	
		315	Сгради за фармацевтичната промишленост	IV	
		316	Сгради за химическата промишленост	IV	
		317	Сгради за хранително-вкусовата промишленост	IV	
		318	Сгради за целулозно-хартиената промишленост	IV	
		319	Сгради за циментова и керамична промишленост	IV	
	32		Селскостопански сгради		
		321	Конезаводи	III	
		322	Кравеферми	III	
		323	Овцеферми	III	
		324	Оранжерии	III	
		325	Птицеферми	III	
		326	Свинеферми	III	
	33		Складови сгради		
		331	Бензиностанции, газостанции	III	
		332	Сладове, обслужвани ръчно или механизирано с техника, движеща се по пода	II	

Клас	Група	Раз-дел	ВИДОВЕ СГРАДИ	Категория	Забележка
1	2	3	4	5	6
		333	Едноетажни складове, обслужвани с мостови кранове	II	
		334	Многоетажни складове, обслужвани с мостови кранове	III	
		335	Закрити складове, обслужвани от трансманипулатори	III	
		336	Резервоари за вода	II	
		337	Резервоари за гориво	III	
		338	Резервоари за хранителни продукти	III	
		339	Силози	II	

Раздел I. ТРАНСФОРМАТОРНИ ПОДСТАНЦИИ И ЕЛ. ЦЕНТРАЛИ

12. Трансформаторните подстанции и ел. централи се подразделят, както следва:
12.1. Новопроектиращи се подстанции и ел. централи;
12.2. Всички видове разширения и реконструкции.
ССПУ за проектиране по т. 12., се определя за целия обем на уредбата и се получава чрез сумиране на ССПУ за отделните видове работи по точки на таблица 1.1 в хил. лв. и таблица 1.2.

Таблица 1.1

№	Наименование на работите за едно присъединение в уредбата	За 1 присъединение в уредбата –хил. лв.		
		6–35 кV	110кV	До 400кV
1	2	3	4	5
1.	Събирателни шини при единична шинна система (ЕШС) и единична секционирана шинна система (ЕСШС) - без част АС	0,5	1,1	1,5
2.	Събирателни шини при двойна шитнна система (ДШС) - без част АС	0,6	1,2	1,8
3.	Събирателни шини при ДШС с U – образно разположение - без част АС	0,8	1,6	1,8
4.	Обходна шинна система (ОШС) - без част АС	0,4	1,1	1,5
5.	Шинни връзки и присъединения (без АС част)	0,25	0,33	0,4
6.	Първична електрическа (ел) част на поле “извод /трафо” при ЕШС и ЕСШС	0,8	1,1	1,5
7.	Първична ел. част на поле “извод /трафо” при ДШС	1,0	1,3	1,5
8.	Първична ел. част на поле “извод /трафо” при ДШС с обходна шина	1,2	1,4	1,6
9.	Първична ел. част на поле “секциониране”, “куплунг” или “обходен прекъсвач”	0,8	1,1	1,4
10.	Първична ел. част на поле “мерене” и вентилни отводи (ВО) към шини	0,5	0,7	0,7
11.	Първична ел. част ВЧ куплираща апратура към извод	0,3	0,5	0,5
12.	Първична ел. част на колона с 3/2 прекъсвача при схема “прекъсвач и половина” или два на присъединение (без изводите)	-	1,5	1,5
13.	Първична ел. част на поле “извод/трафо” при схема	-	1,5	1,5

	“прекъсвач и половина” или два на присъединение (без колоната)			
14.	Първична ел. част на силов трансформатор (без полето)	1,0	1,5	1,8
15.	Първична ел. част за заземяване чрез активно съпротивление (АС)	0,3	-	-
16.	Първична ел. част за заземяване чрез петерсенова бобина (ПБ)	0,3	-	-
17.	Първична ел. част за кондензаторна батерия/блок (КБ)	0,5	1,2	-
18.	Първична ел. част за реактор	1,0	1,4	1,6
19.	Подмяна на съществуващи масички за съоръжения в открита разпределителна уредба (ОРУ) - за едно присъединение	0,9	0,5	0,6
20.	Заземителна инсталация - за 1 уредба, напрежение, закрита разпределителна уредба (ЗРУ) и др.	1,2	3,2	3,2
21.	Мълниезащита (за 1 уредба, напрежение, ЗРУ и др.)	1,0	1,9	1,9
22.	Защита от пренапрежения (за 1 уредба, напрежение, ЗРУ и др.)	0,7	1,4	1,4
23.	Разработка за компановка за ОРУ за новопроектирана подстанция	2,5	6,0	8,5
24.	Разработка на компановка за разширение и реконструкция на ОРУ	3,5	8,0	10,5
25.	Разработка за компановка за ЗРУ нова	3,2	3,5	4,5
26.	Разработка на компановка за разширение и реконструкция на ЗРУ	3,9	4,5	5,5
27.	Разгънати схеми управление колона при схема ”прекъсвач и половина” и два прекъсвача на присъединение	-	-	7,5
28.	Монтажни схеми управление при схема ”прекъсвач и половина” и два прекъсвача на присъединение	-	-	5,5
29.	Разгънати схеми управление на извод ВО/”обходен прекъсвач”/	1,0	1,8	3,2
30.	Монтажни схеми управление на извод ВО/”обходен прекъсвач”/ – поле, команден шкаф, командно табло	0,65	1,17	2,08
31.	Разгънати схеми управление на силов трансформатор	1,0	1,8	3,5
32.	Монтажни схеми управление на силов трансформатор – поле, команден шкаф, командно табло	0,65	1,17	2,28
33.	Разгънати схеми за управление при “секциониране”/”куплунг”	1,3	1,8	3,5
34.	Монтажни схеми за управление на “секциониране”/”куплунг”- поле, команден шкаф, командно табло	0,85	1,17	2,28
35.	Принципни схеми за блокировки (за една уредба)	1,5	2,1	2,8
36.	Разгънати схеми за релейна защита (РЗ) на извод – основна	1,0	2,3	3,7
37.	Монтажни схеми за РЗ (основна) на извод – релейно табло	0,6	1,5	2,4
38.	Разгънати схеми за РЗ на извод – резервна	0,8	1,8	3,2
39.	Монтажни схеми за РЗ (резервна) на извод – релейно табло	0,52	1,17	2,08
40.	Разгънати схеми за допълнителна РЗ на извод (надлъжна, напречна, земна, ТО или др.) - за една защита	0,8	1,8	2,2
41.	Монтажни схеми за допълнителна РЗ на извод (надлъжна, напречна, земна, ТО или др.) – релейно табло	0,52	1,17	1,48
42.	Разгънати схеми за РЗ на “секциониране”/куплунг”	1,0	2,2	2,8
43.	Монтажни схеми за РЗ на “секциониране”/куплунг”– релейно табло	0,65	1,43	1,82
44.	Разгънати схеми за РЗ на обходен прекъсвач	1,0	3,0	3,2
45.	Монтажни схеми за РЗ на обходен прекъсвач	0,65	1,95	2,08

46.	Ускорение на защити по ВЧ канал – разгънати и монтажни схеми	0,8	1,2	2,8
47.	Разгънати схеми за РЗ на трансформатор	1,4	2,6	2,6
48.	Монтажни схеми за РЗ на трансформатор – релейно табло	0,9	1,69	1,69
49.	Разгънати схеми за технологични защити (ТЗ) на трансформатор	0,6	1,8	1,8
50.	Монтажни схеми за (ТЗ) на трансформатор-релейно табло	0,39	1,17	1,17
51.	Монтажни схеми за (ТЗ) на трансформатор - (охлаждане) ЯР	0,39	1,17	1,17
52.	Разгънати схеми резервна защита трансформатор при АС,ПБ и др.	1,2	1,8	2,0
53.	Монтажни схеми резервна защита трансформатор при АС,ПБ и др.	0,78	1,17	-
54.	Разгънати схеми .....(УРОП)	-	-	2,1
55.	Монтажни схеми УРОП	-	-	1,38
56.	Разгънати схеми ..... (ДЗШ)	-	3,5	4,2
57.	Монтажни схеми ДЗШ	-	2,28	2,73
58.	Разгънати схеми автоматично повторно включване (АПВ)	-	-	1,5
59.	Монтажни схеми АПВ	-	-	0,38
60.	Разгънати схеми автоматично включване на резервата (АВР)	1,1	1,2	-
61.	Монтажна схема АВР	0,71	0,78	-
62.	Разгъната схема автоматика срещу повишено напрежение	-	-	2,7
63.	Монтажни схеми автоматика срещу повишено напрежение	-	-	1,76
64.	Разгънати схеми .....(АПАХ)	-	-	3,2
65.	Монтажни схеми АПАХ	-	-	2,08
66.	Разгънати схеми регистратор на повреди	2,5	3	3,5
67.	Монтажни схеми регистратор на повреди	1,82	1,95	2,28
68.	Разгъната схема синхронизация (централна сигнализация) за една уредба	1,5	1,5	2,7
69.	Монтажни схеми синхронизация (централна сигнализация) за една уредба	0,98	0,98	1,75
70.	Подготовка на веригите за телемеханика (за едно поле)	1,1	1,6	1,6
71.	Вериги за телемеханика, въведени в едно поле (за 1 поле)	2,9	2,9	4,8
72.	ВЧ диспечерска връзка (за един канал) разгъната и монтажна схема	1,4	1,8	2,6
73.	ЛАЗ-схеми, разпределения, захранване и др. за окомплектовка	1,5	1,9	3,1
74.	Разгънати схеми СН, постоянен ток включително акумулаторна батерия (АБ)	2,5	2,8	5,8
75.	Монтажни схеми СН, постоянен ток, включително АБ, табла и др.	1,62	1,82	3,77
76.	Разгънати схеми СН, променлив ток, включително автоматика	2,6	2,9	5,8
77.	Монтажни схеми СН, променлив ток (табла СН), включително автоматика	1,69	1,89	3,77

78.	Защита на табла СН от пренапрежение (постоянен или променлив ток)	0,8	0,9	0,9
79.	Електрическо осветление ОРУ, включително изчисления	3,6	3,6	3,6
80.	Електрическо осветление ЗРУ, включително изчисления	2,0	2,0	2,0
81.	Проверка на апарати и съоръжения в режим на работа – нормален и авариен	2,0	4,8	4,8
82.	Специализирани изчисления - динамична /термична устойчивост, междинни токови трансформатори (ТТ) и др. (за една уредба)	3,5	6,4	6,8
83.	Сметна документация по ВМ за една уредба	0,5	0,9	3,5
84.	Количествени сметки, спецификации и други (едно поле) по ел. част	0,6	1,1	2,0
85.	Разработка на софтуерна конфигурация на защити (МТЗ, земна, напреженова, честотна и др.)	0,5	0,8	1,1
86.	Също, но комбинирана с функции на контролер на полето	1,0	1,6	2,2
87.	Също, но на извод с тифазно действие (дистанционна, диференциална)	1,0	1,6	2,2
88.	Също, но на трансформаторна диференциална защита	1,6	1,6	1,6
89.	Също, но на извод с пофазно действие (дистанционна, надлъжна диференциална)	-	2,1	3,1
90.	Разгъната схема за управление на асинхронен генератор	1,2	-	-
91.	Разгъната схема за управление на синхронен генератор до 10 MVA (без системата за възбуждане)	1,9	-	-
92.	Също, но над 10 MVA	3,9	-	-
93.	Разгъната схема за релейна защита на асинхронен генератор	1,2	-	-
94.	Разгъната схема за релейна защита на синхронен генератор до 10 MVA	2,2	-	-
95.	Също, но над 10 MVA	3,6	-	-

<u>Забележки към таблица 1.1:</u>

1) В ССПУ не са включени разходите за :

а/ топографска геодезична работа;

б/ геолого-проучвателни работи;

в/ хидроложки проучвания;

г/ измерване на специфични ел. съпротивления на почвата;

д/ всички видове сгради или АС съоръжения, независимо дали са свързани технологично с подстанцията или не;

е/ вертикална планировка, пътища, отводняване и др.;

ж/ проходими кабелни колектори за излизане КЛСН, независимо че са на територията на обекта;

з/ допълнителни рампи, съоръжения и мерки за осигуряване намаляването или ограничаването на електромагнитни, шумови, акустични или други смущения;

и/ преградни и подпорни стени в уредбите или около тях;

к/ архитектурно-конструктивни работи.

2) ССПУ на целия обект, нов или разширение (реконструкция), се образува чрез сумиране на работите по отделните точки съобразно броя на всички присъединения и елементи, определящи обема на подстанцията/уредбата.

3) При използване на твърди шини и шинни връзки за ОРУ ССПУ за разработка на подпорните конструкции се уподобява на този до порталните и се определя ССПУ по съответните части на проекта.
4) При разработка на релейните защити общата ССПУ за едно присъединение се формира като сбор от ССПУ за всеки отделен тип защита, необходима за едно присъединение.
5) Разходите за специализирани изчисления, разработка на компановки, софтуер и др. се начисляват отделно за всяко присъединение/обект.
6) Когато позиции 27, 28, 29, 30, 33 се разработват за ДШС, ССПУ се увеличава с 25% за всяко присъединение.
7) При реконструкция на поле/обект или част от него ССПУ се определя чрез сумиране на отделните работи, които се извършват.
8) Разходите за автоматика за всяко присъединение се начисляват отделно.
9) Разходите за телемеханика за всяко присъединение се начисляват отделно.
10) Когато има напълно еднакви повтарящи се присъединения (или с незначителни отклонения) в рамките на един обект, за същите не се определя ССПУ.
11) Когато се представя отделно ПСД за повтарящи се присъединения без изменение или за такива с незначителни изменения (като смяна на № на полето), за всяко присъединение се прилага ССПУ за първото, умножена с коефициент К = 0,15.
12) При използване на даден проект за типов без изменения, за всеки следващ обект ССПУ се определя като за първия, коригиран с коефициент К = 0,5.
13) При използване на специализиран софтуер за електротехническо проектиране ССПУ за разгънатите схеми по таблица 1.1 се увеличава с К = 1,25 и не се прилага ССПУ за съответните монтажни схеми.
14) ССПУ за изчисляване на надстройките се определя по договаряне на база часовата ставка за ППП.
15) При наличието на блок генератор-трансформатор ССПУ за управлението и релейните защити на трансформатора и генератора се определят поотделно.
16) При въвеждане на САП към ССПУ по този таблица се добавят ССПУ от таблица 1.2.
17) При изработване на идеен проект ССПУ от таблицата се умножават с К = 0,35.

13. Система за автоматизация на подстанции (САП)

13.1. ССПУ се формира за изготвяне на проект за структура на САП на три йерархически нива:

- ниво присъединение (поле, извод, трансформатор секциониране, куплунг, обходен прекъсвач и др.);
- ниво операторска станция (в подстанция);
- ниво диспечерско управление.

13.2. ССПУ за САП не включва подготовка на вторичните вериги в подстанцията за ТУ, ТИ и ТС.

13.3. При въвеждане на система за автоматизация на подстанции (САП) ССПУ е в хил. лв. за 1 присъединение и се определя по таблица № 1.2 като се добавя към основните ССПУ за проектиране на подстанции от таблица 1.1 (също в хил. лв.).

Таблица 1.2

№	Н А И М Е Н О В А Н И Е	до 35 kV	110 kV	220 kV	400 kV
1.	Принципни (блок) схеми за управление със САП на един обект с една открита уредба, една закрита уредба или две открити за всяка една уредба	1,8	5,8	8,4	11,7
2.	Принципни (блок) схеми за телемеханика на един обект	2,1	4,3	7,9	9,8
3.	Схеми входни/изходни вериги на локален контролер за управление на извод (трансформатор/шинен прекъсвач/секционен прекъсвач – за едно присъединение)	0,7	2,9	3,7	5,1
4.	Схеми входни/изходни вериги на локален контролер за управление на напреженов трансформатор или вентилен отводител - за едно присъединение	0,5	1,9	3,1	4,6
5.	Схеми входни/изходни вериги на локален контролер за общостанционна сигнализация	0,9	4,9	7,8	9,1
6.	Схеми входни/изходни вериги на локален контролер за сигнализация в ЛАЗ	1,1	3,7	5,9	8,8
7.	Екранни менюта за визуализация в ОС /общостанционно/	1,7	6,2	8,5	11,4
8.	Екранни менюта за визуализация в ОС /за едно присъединение/	0,9	4,1	6,8	8,7
9.	Спорадичен протокол /за едно присъединение/	0,4	3,5	4,8	7,1
10.	Принципни и монтажни схеми на ВЧ канали за предаване на телеинформация	1,0	3,6	6,4	8,5
11.	Блокови схеми на ел. захранване 220V, АС с акумулаторна батерия и ТИ	0,9	2,8	3,6	5,4
12.	Схеми входни/изходни вериги на локален контролер за СН променлив ток	0,7	3,1	3,6	5,0
13.	Блокови схеми на ел. захранване 220 V DC с акумулаторна батерия и ТИ	0,9	2,0	2,8	4,0
14.	Схеми входни/изходни вериги на локален контролер за постоянен ток	0,7	3,1	3,6	5,0
15.	Принципни схеми на ел. табло 220, АС за захранване АСДУ	0,9	1,8	2,3	3,5
16.	Монтажни схеми на ел. табло 220, АС за захранване АСДУ	1,2	2,2	2,5	4,3
17.	Монтажни схеми на реглета за диспечерска и телефонна връзка (за 1 бр. реглета)	0,2	0,5	0,7	0,9
18.	Монтажни схеми на реглета за телемеханика (за 1 бр. реглета)	0,3	0,7	0,85	1,0
19.	Разположение на апаратура в ЛАЗ	0,3	0,7	0,9	1,2
20.	Избор и определяне обема на телеинформация в подстанцията (ОС) за извод (трансформатор/шинен прекъсвач/секционен прекъсвач/мерене - ВО/СН=ток) СН~ ток/общостационна сигнализация за предаване в ЛАЗ	2,7	6,9	9,2	13,5
21.	Технически изисквания на локалните контролери	2,9	6,1	8,2	9,9
22.	Технически изисквания към комуникационна апаратура	1,8	5,7	7,7	9,8
23.	Технически изисквания към операторската станция	1,9	6,2	8,5	11,2

<u>Забележки към таблица 1.2:</u>

1) Настоящата таблица се разглежда съвместно с таблица 1.1 и я допълва.

2) ССПУ на целия обект (нов или разширение/реконструкция) се образува чрез сумиране на работите по отделните точки, съобразно броят на всички присъединения и елементи определящи обема на подстанцията/уредбата.

3) При напълно еднакви присъединения, ССПУ за всяко следващо се образува от основната ССПУ, умножена с коефициент **К**, както следва:

- за второ присъединение – 0,85;
- за трето присъединение – 0,75;
- за всяко следващо присъединение – 0,50.

14. За определяне на ССПУ на отделни видове работи по част "Електротехническо и енергообслужване" се използват следните таблици:

- Таблица 1.3 – за ССПУ за енерийни и електрически изследвания на енергосистеми и обекти;
- Таблица 1.4 – за стационарни, статични и динамични режими на енергосистеми и централи при изработване на проекти;
- Таблица 1.5 – ССПУ за противоарийна автоматика (разтоварваща, честотна, делителна и др.);
- Таблица 1.6 – за блокови и разгънати схеми и работен монтажен чертеж на 1 вид противоаварийна автоматика за 1 вид възел (разтоварваща, честотна, делителна и други) при изготвянето на работен проект за противоаварийна автоматика.

15. ССПУ за изработване на предварителни проучвания за енергийните и електрически изследвания за енергосистеми и единични обекти се определя в хил. лева по таблица 1.3.

Таблица 1.3

№	ВИД НА ИЗСЛЕДВАНИЯТА И РАЗЧЕТИТЕ ДО	Мощност на обекта, района или системата в стотици kVA								
		10	50	100	500	1000	2000	5000	10000	20000
1.	Електроенергиен план	1,5	2,5	3,3	4,8	7,0	7,7	9,3	14,0	24,0
2.	Конфигурация на мрежите ВН	1,8	2,8	3,5	4,8	6,6	8,3	11,5	15,0	23,0
3.	Определяне на товари, консумации и източници по подстанции в определен район	3,5	4	6,5	7,8	8,8	11,5	-	-	-
4.	Енергийни и електрически изследвания за източници и отоплителни централи (за един вариант)	3,0	5,0	7,5	9,5	11,5	14,0	24,0	-	-
5.	Определяне на надеждността по ел. захранване /за един вариант/	2,0	3,2	4,0	6	10	12	18,0	-	-
6.	Компенсиране на реактивни товари	1,2	2,0	4,0	4,7	5,5	6,2	8,4	11,0	17,0
7.	Режим на напреженията в мрежа ВН (за един вариант)	1,2	1,35	2,0	3,0	4,0	5,0	6,5	8,0	12,0
8.	Автоматизация на енергийната система – АВР, АПВ и други	0,7	1,2	1,5	2,1	3,2	4,0	7,0	20,0	50,0
9.	Изчисляване на токовете при симетрично късо съединение	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0	11,0	20,0	50,0
10.	Изчисляване токовете при несиметрично късо съединение	0,7	1,5	2,4	3,5	5,8	7,8	12,5	22,0	60,0
11.	Структура, конфигурация, избор и оразмеряване на релейна защита	1,5	2,0	3,0	4,0	7,0	9,0	14,5	25,0	70,0
12.	Външно електрозахранване на индивидуални обекти над 1000 kW	2,4	3,7	5,8	7,0	8,8	10,6	13,7	16,0	-
13.	Технико-икономически сравнения и съпоставки по обекти	1,5	3,0	5,0	7,5	9,0	11,5	14,5	-	-

14.	Паралелна работа на енергийни системи, внос, износ, реекспорт при съществуващи и нови междусистемни връзки	-	8,1	13,5	17,7	20,1	25,5	33,5	47,0	68,0
15.	Изследвания във връзка с директно пускане и самопускане на ел. двигатели	3,0	4,8	6,5	-	-	-	-	-	-
16.	Селективна земна сигнализация в мрежи с малък ток	1,0	1,3	1,8	3,2	4,6	-	-	-	-
17.	Противоаварийна автоматика за прекратяване на асинхронния ход, повишено напреже-ние и други	2,3	4,7	7,0	10,0	12,0	13,9	16,5	19	37
18.	Компенсиране на земните токове	1,0	2,0	3,6	4,0	5,0	-	-	-	-
19.	Обосновки за изграждане на нов електропровод, сечение, тройки	1,5	2,1	3,4	4,0	5,1	6,2	-	-	-
20.	Определяне режима на работа на ВЕЦ, ПАВЕЦ или помпа и обема на дневния изравнител	1,3	2,4	3,2	5,0	8,0	11,0	-	-	-

Забележки към таблица 1.3:

1) Към точки 4 и 12 от таблица 1.3: Когато за енергийни източници или обекти се разглеждат варианти по мощност или местоположение, за всеки нов вариант ССПУ, съответстваща на мощността, се умножава с К = 0,7.

2) Към точки 9 и 10: При изчисление на къси съединения в повече режими, за всеки допълнителен вариант се заплаща ССПУ за основния режим, умножен с коефициент **К**, както следва:

- за един допълнителен режим К = 0,85;
- за втори допълнителен режим К = 0,75;
- за трети допълнителен режим К = 0,50;
- за всеки следващ допълнителен режим 0,40.

3) Към точки 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17 и 18**:**

- за електрически изследвания към даден обект се предвижда ССПУ, равняваща се на посочената в същите точки; при разработване на разгънати схеми за защитите и автоматиката се заплаща допълнително в размер на 70% от предвидената в същата точка ССПУ.

4) Към точки 19 и 20:

- когато се работи за първи път /независимо в каква фаза/, се прилага ССПУ от таблицата; при повторна разработка ССПУ се умножава с К = 0,8.

16. ССПУ на стационарните, статичните и динамичните режими на енергосистеми и централи при изработване на предварителни проучвания се определя в хил. лв. по таблица 1.4.

Таблица 1.4

№	ВИДОВЕ РАЗЧЕТИ ДО	Брой на възлите на енергосистемата					Инсталирана генераторна мощност, мW
		50	51-100	101-200	201-300	над300	
1.	Нормален стационарен режим	7,8	15,0	20,2	25,5	30,0	над 8 000
2.	Следавариен стационарен режим	5,2	14,3	18,9	22,4	30,5	

3.	Изчисления ТКС за стационарен режим	11,2	17,4	26,3	30,3	36,5	
4.	Статична устойчивост	12	13,8	17,5	20,0	24,0	
5.	Динамична устойчивост	15,5	17,2	23,0	30,0	40,0	
6.	Нормален стационарен режим	7,7	14,6	20,6	25,5	29,6	от 6 000 до 8 000
7.	Следавариен стационарен режим	4,9	12,8	17,7	22,0	27,6	
8.	Изчисления ТКС за стационарен режим	10,9	16,8	24,1	28,0	34,2	
9.	Статична устойчивост	11,5	13,5	17,0	19,6	23,0	
10.	Динамична устойчивост	13,5	16,0	22,5	24,5	26,5	
11.	Нормален стационарен режим	7,5	13,5	19,0	24,4	30,0	от 4 000 до 6 000
12.	Следавариен стационарен режим	4,7	12,1	16,2	21,4	28	
13.	Изчисления ТКС за стационарен режим	10,2	16,0	21,8	22,6	35,8	
14.	Статична устойчивост	10,2	12,4	15,6	18,0	21,2	
15.	Динамична устойчивост	12,6	14,8	18,0	22,8	24,6	
16.	Нормален стационарен режим	7,2	12,1	18,1	23,2	28,1	от 2 000 до 4 000
17.	Следавариен стационарен режим	4,3	11,9	15,1	20,0	25	
18.	Изчисления ТКС за стационарен режим	9,7	15,1	20,2	20,8	33,7	
19.	Статична устойчивост	9,8	11,8	14,9	17,6	20,3	
20.	Динамична устойчивост	11,2	14,2	17,3	21,0	22,6	
21.	Нормален стационарен режим	6,9	11,7	17,0	21,0	26,5	под 2 000
22.	Следавариен стационарен режим	4,1	11,1	14,5	18,8	23	
23.	Изчисления ТКС за стационарен режим	9,2	14,8	18,4	19,2	31,9	
24.	Статична устойчивост	9,4	10,2	13,2	16,8	19,1	
25.	Динамична устойчивост	10,8	13,6	15,6	19,2	22,8	

Забележки към таблица 1.4:

1) ССПУ е за всеки основен режим.

2) За всеки допълнителен вариант се заплаща ССПУ за основния режим, умножена с коефициент **К**, както следва:

- за един допълнителен режим 0,85;
- за втори допълнителен режим 0,75;
- за трети допълнителен режим 0,50;
- за всеки следващ допълнителен режим 0,40.

3) При опростени статични и динамични характеристики на товарите ССПУ се умножава с К = 0,85.
4) При опростени статични и динамични характеристики на генераторите ССПУ се умножава с К = 0,85.

17. ССПУ на противоаварийна системна автоматика – делителна, разтоварваща, честотна при изготвянето на работен проект се определя в хил. лв. по таблица 1.5.

Таблица 1.5

№	Вид или тип на противоаварийната автоматика	БРОЙ НА ВЪЗЛИТЕ НА ЕНЕРГОСИСТЕМАТА					Инсталирана мощност, MW
		50	51-100	101-200	201-300	Над 300	
1.	Честотна	5,8	7,2	12,3	12,9	14,7	над 8 000
		10,0	11,0	18,8	24,0	25,9	от 6 000 до 8 000
		7,5	9,0	16,3	18,9	21,1	от 4 000 до 6 000
		6,0	8,0	13,0	15,1	17,0	от 2 000 до 4 000
		5,3	7,0	11,5	12,9	14,9	под 2 000
2.	Делителна	6,2	7,9	13,1	14,5	16,1	над 8 000
		12,0	15,0	22,0	29,0	32,0	от 6 000 до 8 000
		9,0	12,0	19,5	22,9	25,9	от 4 000 до 6 000
		7,3	9,5	14,3	18,4	20,5	от 2 000 до 4 000
		6,3	8,5	13,8	15,7	18,1	под 2 000
3.	Разтоварваща	6,8	8,2	13,5	14,4	16,4	над 8 000
		13,3	16,5	24,8	32,0	35,3	от 6 000 до 8 000
		9,0	13,3	21,5	25,4	28,7	от 4 000 до 6 000
		8,0	10,5	15,8	20,4	22,9	от 2 000 до 4 000
		7,5	9,3	15,3	17,4	22,5	под 2 000

18. ССПУ за проектиране на блокова (разгъната) схема или за работен монтажен чертеж на един вид противоаварийна автоматика за един възел: разтоварваща, делителна, честотна и други за противоаварийна автоматика се определя в хил. лв. по таблица 1.6.

Таблица 1.6

№	ВИД СХЕМИ И ЧЕРТЕЖИ	Брой на елементите, прикачени към възела /трансформатори, генератори, линии/ - ССПУ – хил. лева						Инсталирана генераторна или трансфор-маторна мощност в kW
		под 5	5÷10	10÷20	20÷30	30÷50	над 50	
1.	Блокова схема	3,0	3,6	4,5	5,8	7,2	8,7	над 500
		2,4	3,0	3,6	4,5	5,8	7,0	от 100 до 500
		2,1	2,4	3,3	3,9	4,9	6,1	под 100
2.	Разгъната схема	3,6	4,2	5,4	7,0	8,7	10,5	над 500
		3,0	3,6	4,5	5,4	7,0	9,1	от 100 до 500
		2,7	3,0	3,9	4,9	5,8	7,2	под 100
3.	Работен монтажен чертеж	3,9	4,8	6,0	7,5	9,3	11,7	над 500
		3,0	3,9	4,8	6,05	7,6	9,1	от 100 до 500
		2,7	3,3	4,2	5,1	6,3	7,9	под 100

Раздел II. ЕЛЕКТРОПРОВОДНИ (ВЪЗДУШНИ И КАБЕЛНИ) ЛИНИИ и ТРАФОПОСТОВЕ

19. ССПУ за изработване на технически и работни проекти за въздушни електропроводни линии (ВЛ) средно и високо напрежение, при употреба на типови стълбове, се определят в лева за един километър по таблица 2.1.

Таблица 2.1

Дължина на ВЛ (km)	ССПУ (лв/km) за ВЛ за номинално напрежение			
	20 kV	**110 kV**	**220 kV**	**400 kV**
до 1 km	1250	1950	2450	2950
от 1 до 5 km	1150	1850	2350	2850
над 5 km	1050	1750	2150	2750

Забележки към таблица 2.1:

1) ССПУ, заложени в таблицата, са базисни и се отнасят за нови ВЛ и съществуващи ВЛ, предвидени за реконструкция, попадащи във II и III климатичен район.

2) ССПУ за въздушните линии за напрежение 20 kV, изпълнени с кабели (изолирани проводници), независимо от изпълнението им (усукани проводници, PAS-система и др.) се определя по същата таблица.

3) Общата ССПУ за проектирането се определя с начисляване на допълнителни суми, определени с коефициенти (проценти) спрямо базисната ССПУ, които се начисляват поотделно върху базисната ССПУ за конкретната дължина на ВЛ, както следва:

а/ за IV климатичен район ССПУ се умножава с коефициент К = 1,2, а за специалните климатични райони – с коефициент К = 1,3;

б/ за метеороложки проучвания се заплащат допълнително 5% от полагаемата се базисна ССПУ за ВЛ;

в/ при възлагане на работи, необходими за определяне и съгласуване трасето на ВЛ (проучване, оглед, изготвяне на записка за съгласуване, отчуждаване, участие в комисии и др.), същите се заплащат допълнително с 50% от полагаемата се базисна ССПУ за ВЛ. В тези ССПУ не са включени таксите за съгласуване и отчуждаване;

г/ при необходимост от изготвяне на раздел "Демонтажни работи" за съществуваща ВЛ (или участък от нея), за същия се заплаща ССПУ, определена на 35% от базисната, но само за дължината на участъка от ВЛ, за който се разработва проект за демонтаж;

д/ допълнителни суми, определени с коефициент К = 1,5, се начисляват за всеки от следните случаи:

- при специални фундирания (различни от тези при здрава почва);
- при преминаване на големи водни пространства;
- при необходимост от допълнителни проучвания и специални изчисления;
- при изготвяне на проекти с нетипови стълбове;
- при изготвяне на проекти с оптичен кабел (за м.з. въже или фазови проводници).

4) За изработване на допълнителен проект за съгласуване на пресичания на ВЛ с пътища и жп линии, се заплаща допълнителна ССПУ от 800 лева за всяко пресичане.

5) В горните ССПУ не са включени разходите по проектирането за:

- геодезическото заснемане на трасето и изготвяне на надлъжен профил на същото;
- инженерно-геоложки проучвания;
- изработване на проекти за изместване на съоръжения, попадащи в трасето на проектираната ВЛ (т.т. линии, кабелни линии, други ВЛ, пътища, сгради и др.).

20. ССПУ за проектиране на кабелни линии с номинално напрежение 110 kV и по-високо е 4 000 лв./км.

21. ССПУ за проектиране на кабелни мрежи ниско напрежение (НН) и СН и ВЛ НН се определя по следните начини:

21.1. Въздушни линии НН (на типови стълбове):

ССПУ: до 1 km**:** 850 [лв.]
над 1 km**:** 850 . L [лв.],

където L – дължината на линията в km.

За абонатни изводи, вкл. типово ел. табло – 16 лв./абонат.

Забележка: При необходимост от механическо оразмеряване, ССПУ се удвоява.

21.2. Кабелни линии до 35 кV, за една линия (от кабелна глава до кабелна глава или от съединителна муфа до кабелна глава), вкл. скачване, която се счита за първа ССПУ за проектиране, се определя както следва**:**

до 200 m – 500 лв.;
от 201 до 500 m – 600 лв.;
над 501 m – ССПУ = 600 + 0,7.(L- 500),
където L – дължината на линията в m.

Забележки:

1) ССПУ за втората кабелна линия в един проект се определя като за първа.

2) При наличие на повече от две кабелни линии в един проект, за третата и всички следващи по-къси линии, ССПУ за всяка следваща се намалява с коефициент 0.5.

3) Кабелни линии в едно трасе, работещи в паралел, се смятат за една кабелна линия.

4) За първа кабелна линия се приема най-дългата, а останалите се подреждат по низходящ ред.

5) Общата ССПУ в един проект е сбор от ССПУ за всички кабелни линии.

21.3. Кабелни канални (тръбни) мрежи, за една мрежа (подземно съоръжение с еднакво сечение, изградено от тръби или канални блокове, непрекъснато по цялата си дължина с изключение на прилежащите му кабелни шахти)**:**
до 200 m – 500 лв.;
от 201 до 500 m – 600 лв.;
над 501 m – Ц = 600 + 0,7 . (L - 500)
където L е дължината на линията в m.

Забележки:
1) ССПУ на втората канална мрежа в един проект се определя като първа;
2) При наличие на повече от две канални мрежи в един проект за третата и всички следващи по-къси мрежи ССПУ за всяка се намалява с коефициент 0,5;
3) За първа канална мрежа се приема най-дългата, а останалите се подреждат по низходящ ред;
4) Общата ССПУ в един проект е сбор от ССПУ за всички канални мрежи;
5) ССПУ по т. 21.3. е за канални мрежи до 4 бр. тръби;
6) ССПУ на канална мрежа от 4 до 9 бр. тръби се определя, като ССПУ по т. 21.3. се увеличи с коефициент 1,35;
7) ССПУ на канална мрежа над 9 бр. ръби се определя като ССПУ по т. 21.3. се увеличи с коефициент 1,55;
8) ССПУ за разширение на съществуващи канални мрежи е съгласно т. 21.3., като ССПУ се увеличава с К = 1,2;
9) ССПУ на кабелните шахти се определя по методиката за съответната инженерна част на проекта и е допълнение към горната ССПУ.

22. ССПУ за изработване на проекти за трафопостове и възлови станции до 35 kV:
-

22.1. Присъединявания към сборни шини до 1 kV, вкл. ввод:
ССПУ: до 5 бр. вкл. – 60 лв./бр.;
За всяко присъединяване над 5 бр. ССПУ е 50 лв./бр.

22.2. Присъединявания към сборни шини над 1 kV до 35 kV, вкл. поле защита силов трансформатор:
ССПУ: до 5 бр. вкл. – 140 лв./бр.;
За всяко присъединяване над 5 бр. ССПУ е 120 лв./бр.

22.3. Силови трансформатори – по оразмерена мощност P, в kVA:
ССПУ: до 400 kVA вкл., е 800 лв.;
Ако оразмеряването е за трансформаторна мощност над 400 kVA,
ССПУ = 800 + (P - 400) . 1,2 лева.

Забележки:
1) При необходимост от принудителна вентилация се прави съответен проект, оценяван по методиката за съответната инженерна част на проекта и е допълнение към основната ССПУ.
2) При преустройство на съществуващ трафопост или възлова станция, или съобразяване с наложена архитектурна даденост (съществуващи помещения, задължителна осова стъпка или архитектурно разпределение) се прилага увеличаване с 50%.

22.4. Комплектни трафопостове (КТП), стълбови трафопостове и трафопостове по БДС.
- за първия трафопост ССПУ е по т. **22.**;
- за всеки следващ трафопост в проекта, с повтарящи се електрическа схема и архитектурно разпределение на първия трафопост – 35% от ССПУ за първия.

Раздел III. УЛИЧНО, ПРОЖЕКТОРНО, ХУДОЖЕСТВЕНО, ЕФЕКТНО И СИГНАЛНО ОСВЕТЛЕНИЕ. СВЕТОФАРНИ УРЕДБИ

23. ССПУ за проектиране на улично осветление се определя по формулата

$$\mathbf{C = \sum_{i=1 \div s} C_{oi} + 30 \,.\, (A_1 \,.\, M_1 \,.\, K + A_2 \,.\, M_2 \,.\, K + \ldots + A_n \,.\, M_n \,.\, K)},$$

където:

C_o - базова ССПУ, която зависи от характеристиката на улицата:
- за обслужващи и събирателни улици, паркови и алейни мрежи $C_o = 120$;
- за представителни и търговски улици, пешеходни зони и паркинги $C_o = 180$;
- за булеварди и магистрали, открити (заводски, складови) зони $C_o = 240$;

s – брой на различните възприети светлотехнически решения за отделните улици в зависимост от техния профил и характеристика;
n – брой на улиците;
M – брой на осветителите в улицата;
A – коефициент, който зависи от броя на осветителите:
- до 10 бр. осветители A= 1,5;
- 11 ÷ 20 бр. осветители A = 1,3;
- 21 ÷ 40 бр. осветители A = 1,1;
- над 40 бр. осветители A = 0,9.

K – коефициент, който зависи от начина на закрепване на осветителите;
- при осветители, разположени върху фасади на сгради или окачени аксиално K = 1,8;
- при осветители, разположени на декоративни стълбове или на стълбове с височина над 7 m K = 2,2.

24. ССПУ за изработване на проект за прожекторно осветление се определя, в зависимост от броя на прожекторите и характера на осветяваното пространство:
- до 10 броя прожектори – 600 лв.;
- до 50 броя прожектори – 600 + (П - 10) x 30 лв.;
- над 50 броя прожектори – 1000 + (П - 10) x 20 лв.,

където П е броят на прожекторите.

Забележки:
1) При осветяване на многофункционални (спортни и др.) зали, когато се налага прилагането на две програми за управление, ССПУ се умножава с K = 1,3, а при прилагането на повече от две програми – с K = 1,5.
2) В тази ССПУ не са включени ССПУ за инсталационното решение и разработване на конструкция за окачване на прожекторите.
3) ССПУ за захранващи кабели НН и тръбна мрежа по т. 23 и 24 се определя съгласно т. 21.

25. ССПУ за проектиране на ефектно, художествено и сигнално осветление се определя по таблица 3.1.

Таблица 3.1

№	ВИД НА ОСВЕТЛЕНИЕТО И НАЧИН НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО МУ	ССПУ, лв.
1	Осветление на фасада на сграда	1 200
2	Осветление на паметник, скулптура – отделно разположена	880
3	Осветление на скулптурна многофигурална композиция	980
4	Осветление на алпинеуми, дървесни или цветни насаждения	1 080
5	Осветление на водни площи, фонтани, водоскоци, гейзери	1 200
6	Осветление чрез гирлянди, светещи пана, плакати и др.	750
7	Осветление на витрини и обекти в закрити пространства	520
8	Сигнално осветление на високи сгради (над 30 м), кули и мачти до 4 бр. осветители.	480

Забележки към таблица 3.1:
1) ССПУ по т. 1 е за една фасада и се коригира с коефициенти, както следва:
- при фасада до 400 м^2 , K = 0,5;
- при фасада от 401÷800 м^2, K = 0,85;
- при фасада над 801 м^2, K = 1,25;

2) В зависимост от сложността и размерите на обекта по т. 1÷3 се определят корекционни коефициенти в границите 0,8÷2,0.
3) В зависимост от сложността на задачата и динамиката на осветле-

нието по т. 1÷8 се определят корекционни коефициенти в границите 0,8÷2,5.
4) ССПУ по т.8 се увеличава с 50 лв. за всеки осветител над определените в таблицата.

26. ССПУ за проектиране на транспортно-техническата част от проект на светофарна уредба (СУ) за регулиране на пътното движение се определя по формулата

C = 450 + A . N,

където:
А е показател за една сигнална група:
- при 2 фази на регулиране, А = 10;
- при 3 фази на регулиране, А = 15;
- при 4 фази на регулиране, А = 25;
- над 4 фази на регулиране, А = 40;

N е брой на сигналните групи.

Забележки:
1) ССПУ се отнася за една програма при твърд режим на управление.
2) За всяка следваща програма при твърд режим се определя допълнителна ССПУ в размер на 80% от ССПУ.
3) За изготвяне на програма за гъвкав режим на управление се определя допълнителна ССПУ в размер на 100% от ССПУ за една програма, при твърд режим на управление.
4) За изготвяне на всяка отделна програма за координирано управление на СУ в режим "зелена вълна" или в автоматизирана система за управление на движението (АСУД) се определя допълнителна ССПУ в размер на 50% от ССПУ.
5) За набиране и обработване на изходна информация за транспортното натоварване на кръстовището се определя допълнителна ССПУ в размер на 35% от ССПУ – за върхов час и 120% от ССПУ – за 18 часа от денонощието.
6) За изчисляване на задръжките на автомобилните потоци за всяка програма се определя допълнителна ССПУ в размер на 20% от ССПУ.
7) Съдържанието на транспортно-техническата част на проекта е съгласно чл. 51 ал. 1 т. 1-6 от Наредба № 17 от 23.07.2001 г. за регулиране на движението по пътищата със светлинни сигнали. ССПУ по този член не включва съставяне на план за организация на движението.

27. ССПУ за проектиране на кабелно електрозахранване на светофарна уредба се определя по формулата

C = 420+ 24 . M

където M е броят на светлинните колонки.

Забележки:
1) При проектиране на светофарна уредба с конзолни стълбове ССПУ се умножава с К = 1,15.
2) При проектиране на светофарна уредба с портали или с обтяжка над уличните платна ССПУ се умножава с К = 1,25.
3) При проектиране на връзка чрез модем с АСУ-Д ССПУ се умножава с К = 1,2.
4) При проектиране на кабелно захранване за управление на контролера с фаза по заявка ССПУ се умножава с К = 1,2.
5) При проектиране на бягащи светлини на пешеходна пътека ССПУ се умножава с К = 1,2.
6) При гъвкав режим на работа на контролера за светофарната уредба ССПУ се умножава с К = 1,25.
7) При работа на светофарна уредба, включена в "Зелена вълна" или АСУ-Д, ССПУ се умножава с К = 1,3.

28. ССПУ за проектиране на индуктивни рамки и дистанционно управляване на пътни знаци се определя по формулата

C = 350 + 18 . P,

където P е броят на индуктивните рамки.

Забележка:
1) При работа на светофарна уредба, включена в АСУ-Д, ССПУ се умножава с К = 1,3.

29. ССПУ за проектиране на схеми на свързване на светофарна уредба по

сигнални групи и направления се определя по формулата

C = 220 + (B+P) . A,

където:

A - брой на пешеходни, трамвайни и автомобилни направления;

B - брой на включващите контакти;

P - брой на индуктивни рамки;

A = 4 – до пет направления;

A = 5 – до десет направления;

A = 6 – над десет направления.

1) При работа на светофарна уредба, включена в координирано управление "Зелена вълна", автоматизирана система за управление на движението (АСУ-Д), ССПУ се умножава с К = 1,2.

30. За проектиране на електрозахранване на светещи пътеуказателни табла и пътни знаци се определя твърда ССПУ – по 20 лв./брой.

Забележка:

Раздел. IV. ВЪТРЕШНИ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ.

31. ССПУ за изработване на проекти за вътрешни **силнотокови електрически инсталации и уредби** се определят по таблица 4.1.

Таблица 4.1

Инсталирана мощност, /kW/	ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ			
	електрозадвижване (помпи, вентилатори) /лева/	технологични потребители /лева/	контакти за битови нужди /лева/	осветление /лева/
до 5	70	90	120	140
10	120	180	250	300
20	240	280	400	480
50	600	700	800	960
100	960	1000	1200	1300
150	1300	1400	1600	1700
200	1500	1600	1800	1900
300	1700	1800	-	-
400	1900	2000	-	-
500	2100	2200	-	-
600	2300	2400	-	-
700	2500	2600	-	-
800	2700	2800	-	-
900	3000	-	-	-
1000	3300	-	-	-

Забележки към таблица 4.1:

1) Под инсталирана мощност се разбира всяка такава, независимо че работи в един или друг режим или с резервен агрегат.

2) За електрически уредби НН (електрически табла и други подобни устройства) се определя допълнителна ССПУ, отделна от ССПУ за захранваните от тях електрически инсталации само в случаите, когато**:**

а) предмет на проекта е уредба НН, но захранваните от нея електрически инсталации не се проектират или се проектира само част от тях – до 10% от мощността на уредбата;

б) уредбата НН е с усложнена конфигурация, а именно:

- когато сборните й шини са с три или повече секции;
- когато освен да захранва инсталациите, уредбата се използва за управление на действието на тези електрически инсталации като управление на механизми, регулиране или промяна на режимите на функциониране.

В останалите случаи, когато нито едно от условията в настоящата т. 2 не е налице, ССПУ за уредбата НН е елемент от ССПУ на захранваните от нея и проектирани заедно с нея електрически инсталации.

4) ССПУ за проектиране на уредбите НН се определят по табл. 4.1, като, в зависимост от вида на захранваната инсталация, се ползват съответните 2-а, 3-а, 4-а или 5-а колонки на таблицата. При смесени инсталации се ползва колонката за преобладаващия по мощност тип инсталация, а в случай на приблизително равенство (до 20%) по мощност на преобладаващи два типа инсталации, се ползват средноаритметични стойности на съответстващите на тези инсталации две колонки от таблицата.

32. ССПУ за изработване на проект за електрически инсталации с гарантирано електрозахранване се определят по таблица 4.2.

Таблица 4.2

Инсталирана мощност, /kW/	**ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ**			
	електрозадвижване (помпи, вентилатори) /лева/	технологични потребители /лева/	контакти за битови нужди /лева/	осветление /лева/
до 1	70	90	120	140
5	140	180	260	300
10	200	240	320	360
20	280	320	400	420
30	380	400	480	500
40	450	480	560	560
50	550	540	640	640
75	600	580	680	-
100	640	640	720	-
150	680	680	-	-
200	720	720	-	-

Забележка към таблица 4.2: За инсталирана мощност да се счита предвидената за захранване от различни автономни източници за гарантирано електрозахранване: UPS, инвертори, дизелагрегати, дву- и тримашинни преобразователи, независимо дали са предвидени за работен или за резервен режим на работа.

33. ССПУ за проектиране на вътрешни **слаботокови и защитни електрически инсталации** се определят по формулата

$$\mathbf{Ц = Ц_o + 25.К_1.\ К_2\ (N_1.\ A_1 + N_2.\ A_2 + \ldots\ldots + N_n.\ A_n)},$$

където :

$Ц_o$ – базисна ССПУ в лева, зависеща от групите инсталации, разположени на общ чертеж:

$Ц_o$ = 150 лв. за 1 група (напр. Телефонни, озвучителни, звънчево-домофонни, TV–антена);

$Ц_о$ = 200 лв. за 2 групи (освен горните, на други чертежи, напр. Мълниезащита, заземяване);
$Ц_о$ = 250 лв. за повече от 2 групи (освен горните или други две групи и други инсталации, напр. структурно окабеляване, видео-информационни, сигнални, инспициентски и др.);
A_1, A_2 . . .A_n – стойностен показател за вида на инсталацията (съгласно таблица 4.3);
N_1, N_2 . . .N_n – брой на елементите в инсталацията;
K_1 – коефициент за утежняващи условия: температура над 40°C, влажност над 80%, пожароопасност, взривоопасност, високи хигиенни изисквания ("чиста среда"), вибрации и др.;
K_1 = 1,0 (при нормална среда);
K_1 = 1,1 (при 1 – 2 утежняващи условия);
K_1 = 1,2 (при повече от две утежняващи условия);
K_2 – коефициент за категорията на сложност на сградите;
K_2 = 1,1 (при обекти от V и VI категория на сложност);
K_2 = 1,2 (при обекти от III и IV категория на сложност);
K_2 = 1,3 (при обекти от по-високи категории).

Забележка:
1) Категорията на сградите е определена съгласно Наредба № 1, ДВ бр. 72/2003 г.

Таблица 4.3

№	НАИМЕНОВАНИЕ НА ВЪТРЕШНАТА СЛАБОТОКОВА ИНСТАЛАЦИЯ	Показател №	Стойност на показателя А
1.	Звънчева инсталация	бр. излаз	A_1 = 0,5
2.	Домофонна инсталация	бр. излаз	A_2 = 0,5
3.	Озвучителна инсталация	бр. излаз	A_3 = 0,5
4.	Телефонна инсталация	бр. излаз	A_4 = 0,5
5.	Антенна (радио- и/или TV) инсталация	бр. излаз	A_5 = 0,6
6.	Инсталация за структурно окабеляване на PC- за 1мрежа	бр. излаз	A_6 = 0,6
7.	Инспициентски уредби	бр. пост	A_7 = 0,7
8.	Режисьорски уредби	бр. пост	A_8 = 0,8
9.	Сигнално-управляващи инсталации	бр. пост	A_9 = 0,9
10.	Светлинно-сигнални инсталации, номератори	бр. пост	A_{10} = 1,0
11.	Сигнално-блокиращи уредби и инсталации	бр. пост	A_{11} = 1,1
12.	Сигнално-информационни – хотели, болници	бр. пост	A_{12} = 1,2
13.	TV-инсталация за видео-информация	бр. пост	A_{13} = 1,2
14.	Заземителна инсталация	бр. излаз	A_{14} = 0,7
15.	Мълниезащитна уредба	бр. отвод	A_{15} = 1,0
16.	Мълниезащитни уредби на високи сгради (над 30м), мачти и кули	бр. отвод	A_{16} = 6,0
17.	Сградна автоматика (BMS)		
17а.	проектиране	брой вх.изх. портове	$A_{17а}$ = 0,2
17б.	програмиране - за аналогови входове и изходи	бр.управлявани величини	$A_{17б}$ = 0,8

17в.	програмиране - за цифрови входове и изходи	бр.управ-лявани величини	$A_{17в}$ = 0,2
18.	Контрол на достъп	бр. излаз	A_{18} = 1,8
19.	Контрол на достъп с автоматична бариера	бр. пост	A_{19} = 7

Забележки към таблици 4.1, 4.2 и 4.3:

1) При реконструкция и преустройство на вътрешни електрически инсталации в съществуващи сгради ССПУ се определя като за нова инсталация, умножена с коефициент К = 1,3.

2) При проектиране на нови вътрешни електрически инсталации в непреустройващи се (съществуващи) сгради, ССПУ не се завишава.

3) При проектиране на нови осветителни уредби в съществуващи или преустройващи се сгради ССПУ на светлотехническите изчисления се определя по съответните таблици.

4) Към т. 6 – за всяка паралелна мрежа коефициентът A_6 се увеличава с 0,1.

34. ССПУ за **ефектно осветление** с електронни регулатори и запаметяващи устройства се определят, както следва:

а) ефектно осветление до 25 регулиращи елемента – 1800 лв.;

б) ефектно осветление до 50 регулиращи елемента – 3000 лв.;

в) ефектно осветление до 100 регулиращи елемента – 4500 лв.;

г) ефектно осветление над 100 регулиращи елемента – 6500 лв..

Забележки:

1) ССПУ е и за комплект ефектно осветление.

2) За големи (над 600 места) опери, театри, концертни зали, циркове ССПУ се умножава с коефициент K_1 = 1,5;

3) За многофункционални зали от национално значение ССПУ се умножава с коефициент K_2 = 1,7.

35. ССПУ **за изчисления на светлотехническите показатели** на осветителните уредби се определят по таблица 4.4.

Таблица 4.4

№ по ред	Категория на помещението	Площ на помещението, $м^2$	ССПУ за изчисление на показателите за 1 помещение, лв.
1.	I	до 50	140
2.	II	51 – 100	200
3.	III	101 – 400	560
4.	IV	над 400	700

Забележки към таблица 4.4:

1) ССПУ се отнася за изчисления на количествените (осветености и яркости – на работни и ограждащи повърхности) и качествените (заслепяване, показател на дискомфорт, коефициент на пулсации, индекс на цветопредаване, коефициент на запаса) показатели, които се изискват от нормативните актове.

2) За концертни, театрални, спортни, многофункционални зали и производствени помещения (от IV категория), в които се извършва много точна работа съгласно БДС EN 12464-1, ССПУ се удвоява.

3) При изчисляване на неравномерността на осветлението по място и/или използване на нестандартни осветители, изготвени по детайл на дизайнер

(архитект), което налага изследване на светлоразпределителната крива на осветителя, ССПУ за помещения от II ÷ IV категория се умножава с К =1,3.
4) ССПУ са за 1 помещение. За еднакви по размери, но с различно функционално предназначение и различни светлотехнически параметри, ССПУ се определя поотделно.
5) Изчисленията се представят за проекти във фаза технически проект.
6) Изчисленията се представят в таблична форма, а поясненията в обяснителната записка на проекта или като неразделна част от табличната форма.
7) Когато проектираната осветителна уредба се разработва като биодинамична, изчислената по т. 35 ССПУ следва да се увеличи с К = 2.

36. ССПУ за изработване на проект за **асансьорна уредба** се определят, както следва:
а) пътническа, товарна, товаро-пътническа, болнична асансьорна уредба – 800 лв.;
б) кухненска асансьорна уредба, товарна платформа, повдиг. устройство – 400 лв.

37. ССПУ за изработване на проект за **акумулаторна батерия (*АБ*)** се определят по таблица 4.5, съгласно формулата:

$$Ц = A_o .(1 + K),$$

където:
A_o – базисна ССПУ в лева, определена от капацитета на батерията;
К – коефициент, определен от напрежението на батерията.

Таблица 4.5

Капацитет, Ah	Базисна ССПУ, А, лв.	Напрежение	К
до 50 Ah	700	-	-
50 ÷ 100 Ah	900	220 V	1,2
100 ÷ 300 Ah	1200	110 V	1,0
300 ÷ 600 Ah	1400	60 V	0,8
над 600 Ah	1600	до 60 V	0,75

Забележка към таблица 4.5:
1) Когато АБ се предвижда с автоматизация, ССПУ се умножава с коефициент 1,2.

38. ССПУ за проектиране на токоизправителни преобразователни станции за захранване на технологични линии, електрически транспорт, зарядни станции, прахоуловителни уредби и др. се определят по таблица 4.6.

Таблица 4.6

Мощност на станцията в kW	ССПУ в лв.
до 100	1200
100 – 200	1700
200 – 500	2000
500 – 1000	2700
над 1000	4000

Забележки към таблица 4.6:

1) при реконструкция К = 1,3.
2) при автоматизация К = 1,25.

39. ССПУ за катодни и аресторни защити се определя по таблица 4.7 и по формулата

Ц = Ао . К + 500 х П.

Таблица 4.7

Дължина – Д /km/	до 1	1+5	5+10	10+20	20+40	40+60	Резервоари	Аресторна защита за I и II ниво за един брой ел. табло
Ао /лв./	1 500	2 000	2 500	3 500	5 800	9 000	1 500	250

Коефициенти:
- за единичен тръбопровод (1бр. електрическо табло) К = 1,00;
- за два успоредни тръбопровода К = 1,10;
- за три и повече успоредни тръбопровода К = 1,20.

П – брой на пресичанията с електрифициран релсов път или подземни метални комуникации.

Забележки:

1) При проектиране на едно ниво на защита в едно електрическо табло, към ССПУ за него се прилага К = 0,5.

2) За N бр. ел. табла с аресторни защити в една и съща сграда: **Ао** = 250 + (N – 1) . 80;

40. За външни заземителни уредби за защитни и/или технологични заземявания ССПУ се определя по формулата към т. 39 и таблица 4.7, като коефициентите имат следните стойности:

40.1. К = $К_1$ x $К_2$ x $К_3$ x $К_4$,
където:
- $К_1$ = 0,5 при ρ < 1 000 Ω / m;
- $К_1$ = 0,8 при 1 000< ρ<5 000 Ω / m;
- $К_1$ = 1,2 при 5000< ρ<10 000 Ω / m;
- $К_1$ = 2,2 при 10 000< ρ Ω / m.

- $К_2$ = 0,8 при Rз< 10 Ω;
- $К_2$ = 1,0 при Rз< 4 Ω;
- $К_2$ = 1,3 при Rз< 1 Ω;
- $К_2$ = 1,8 при Rз< 0,5 Ω;
- $К_2$ = 4,2 при Rз< 0,1 Ω.

- $К_3$ = 1,0 при равнинен терен;
- $К_3$ = 1,5 при планински терен;
- $К_4$ = 1,3 в централна градска част или гъсто населен район;
- $К_4$ = 1, 0 при останалите случаи.

40.2. П = 0.
40.3. Д = 1.

Раздел V. ИНФОРМАЦИОННИ, СЪОБЩИТЕЛНИ И ОХРАНИТЕЛНИ УРЕДБИ

Комутационна техника

41. ССПУ за един инвестиционен проект е сбор от ССПУ за проектиране на отделните капацитети. За отделен капацитет се пресмята по:
- общ брой на постовете – за всяка комутационна система (автоматична телефонна централа - АТЦ);
- брой на съединителните линии, поотделно за всеки изходящ и за всеки входящ сноп на АТЦ;
- за спомагателни и тестови устройства - брой комплекти за измерване и контрол и брой работни места - за всяка апаратура.

42. ССПУ за отделен капацитет се определя от ССПУ за единица капацитет, дадена в таблица 5.1, умножена по капацитета.

43. При комбинирани централи: телефонни - селищни АТЦ с междуселищни (АМТЦ) и (или) международни (МАТЦ) или телеграфни централи - селищни (АТгЦ) и ЖП - АТЦ с международни (МАТгЦ), ССПУ се изчислява за всяка поотделно, като общата ССПУ се умножава
с $К_{комб}$ = 1,1.

44. ССПУ на единица капацитет за проектиране на “Комутационна техника” се определя в лв. по таблица 5.1.

Таблица 5.1

Цени за проектиране на системи за гласова комуникация
за инсталиран порт / канал (300-3100 Hz, или 8 – 64 Kbit/s)

	Частни / учрежденски		Обществени / селищни		
портове технология	до 450	над 450	до 1350	до 5400	над 5400
конвенционални аналогови	1.5	1.3	1.5	1.3	1
конвенционални цифрови	2	1.8	2	1.8	1.6
нови технологии (IP)	2.2	2	2.2	2	1.8
с разширени услуги (видео, интернет)	2.5	2.2	2.5	2.2	2
Главни и междинни разпределители	1.4	1.2	1.2	1	0.8
спомагателни и тестови устройства	1.5	1	1.2	0.9	0.9
програмиране на системите	2	1.8	1.8	1.6	1.4
специфични технологични изисквания	-	-	0.6	0.5	0.4

Линейна уплътнителна техника

45. ССПУ за проектиране на кабелни линии (въздушни и подземни), селищни телефонни мрежи, уплътнителни системи за уплътняване на н.ч. и в.ч. кабели, коаксиални и оптични кабели се определя по таблици 5.2, 5.3 и 5.4.

46. При изчисляване на опасно и смущаващо влияние от електрифицирани жп линии се заплаща по 250 лева на всеки започнат километър на сближение.

47. При изчисляване на опасно и смущаващо влияние от ел. проводи ВН над 110 kV се заплаща по 250 лева на всеки започнат километър на сближение.

48. ССПУ за проектиране на въздушни кабелни линии се определя по формулата

Ц = 180+600 . Д,

където Д е дължината на кабелното трасе в км.

49. ССПУ за проектиране на селищни и жп гарови телефонни мрежи се определят в лв. по таблица 5.2.

Таблица 5.2

№	Наименование и характеристика на обекта	Ед мярка	ССПУ в лв.
1.	Селищни и жп гарова кабелна мрежа до 1000 двойки	km	600
2.	Селищни и жп гарова кабелна мрежа до и над 5000 двойки	km	400
3.	Телефонни канални мрежи – съгласно т.21.3.		
4.	Съединителни кабели – оптични и коаксиални	km	600
5.	Телефонни мрежи в жп гари, летища, пристанища и др.	km	680
6.	Пренасочване на кабелни мрежи		

№	Наименование и характеристика на обекта	Ед мярка	ССПУ в лв.
6.а	до 5000”	бр.	1800
6.б	над 5000”	бр.	3000

50. ССПУ за проектиране на междуселищни и междугарови съобщителни кабели се определят по таблица 5.3.

Таблица 5.3

№	Наименование и характеристика на обекта	Ед мярка	ССПУ в лв. за 1 km
1.	**Междуселищни и междугарови кабелни магистрали -н.ч., в.ч. комбинирани и пригодени за уплътняване**		
1.1.	до 1 km	km	750
1.2	до 10 km	km	720
1.3	до 20 km	km	650
1.4	до 40 km	km	580
1.5	над 40 km	km	480
2.	**Междуселищни оптични кабели**		
2.1	до 10 km	km	750
2.2	до 20 km	km	720
2.3	до 40 km	km	650
2.4	над 40 km	km	580
3.	**Коаксиални и оптически кабелни магистрали**	km	1030

Забележка към таблица 5.3:

1) При проектиране на коаксиални и оптични магистрали с дължина над 70 km, ССПУ по т. 3 се коригира с К = 0,85.

51. ССПУ за проектиране на уплътнителни системи се определя в лв.по таблица 5.4.

Таблица 5.4

№	Наименование и характеристика на обекта	Ед. мярка	ССПУ в лв.
I.	**Цифрови системи**		
1.	Нискоскоростни цифрови преносни системи по медни кабели (До 100 Mbit/s включително)		
1а)	за първата система	за 1 цифров поток	750
1б)	за всяка следваща система	за 1 цифров поток	550
1в)	за междинни регенератори	за 1 бр.	250
2.	Цифрови преносни системи		
2а)	с уплътняване по дължина на вълната (CWDM) между 2 точки на терминиране	за 1 канал	400
2б)	с уплътняване по дължина на вълната (DWDM) между 2 точки на терминиране	за 1 канал	600
3.	Нискоскоростни цифрови преносни системи по оптични кабели (до 100 Mbit/s включително)		

№	Наименование и характеристика на обекта	Ед. мярка	ССПУ в лв.
3а)	за първата система	за 1 цифров поток	300
3б)	за всяка следваща система	за 1 цифров поток	100
3в)	за междинни регенератори	за 1 бр.	150
4.	Високоскоростни цифрови преносни системи по оптични кабели	за един цифров поток	850
5.	Организация на връзките и терминиране (< 155 Mbit/s портове)	за една VC-4 в точката на терминиране	500
6.	Разполагане на нова стойка (шкаф) за технологично оборудване в съществуваща или нова зала		
6а)	същ.зала - за първата стойка (шкаф)	за 1 брой	500
6б)	за всяка следваща стойка (шкаф)	за 1 брой	250
6в)	нова зала - за първата стойка (шкаф)	за 1 брой	350
6г)	за всяка следваща стойка (шкаф)	за 1 брой	150
II.	Правотоково ел.захранване на уплътнителни системи	за 1 зала	680

Забележки към таблица 5.4:

1) ССПУ за комплексен проект при няколко уплътнителни системи изчислена по таблица 5.4 се определя за всяка станция поотделно и се сумира.
2) Една група обхваща няколко паралелни като топология потока с общи точки на разполагане на крайното оборудване.
3) Няколко междинни регенератори, разположени в една точка (шахта), се третират като един.
4) ССПУ на шахтите се определя по съответната глава от методиката.

Сигнално-охранителни системи

52. ССПУ за проектиране се определят по таблица 5.5.
За 1 съоръжение или комплект

Таблица 5.5

№ по ред	НАИМЕНОВАНИЕ НА СЪОРЪЖЕНИЯТА	ССПУ /лева/
1	**2**	**3**
1.	Централа до 60 бр. шлейфове	600
2.	Централа с повече от 60 бр. шлейфове – за всеки 50 бр. шлейфове ССПУ по т. 3 се умножава с К = 1.20	
3.	Изнесен сигнализатор към централата	50
4.	Централно устройство за периметрова охрана	1 300
5.	Крайно устройство за периметрова охрана:	
а)	до 24 броя	1 500
в)	от 25 до 48 броя	2 200
г)	над 48 броя	3 000
6.	Устройство за: контрол на въоръжена охрана; автоматично предаване на алармата по телефона; предаване на алармата по радиоканал; комплект съгласуващи устройства за заета телефонна линия; мрежови проводници	600

№ по ред	НАИМЕНОВАНИЕ НА СЪОРЪЖЕНИЯТА	ССПУ /лева/
1	2	3
7.	Инфрачервени датчици – активни:	
а)	до 20 броя	500
б)	от 21 до 70броя	1 000
в)	от 71 до 220 броя	2 500
г)	над 221 броя	3 200
8.	Инфрачервен датчик – пасивен; ултразвуков датчик на доплеров ефект	100
9.	Радиолокационен датчик на доплеров ефект	200
10.	Група датчици: магнитен контактен; за наводнение; вибрационен; селективен микрофонен. Група елементи на пожароизвестителен шлейф: пожароизвестители-йонизационен димен; точков оптично-димен; максимален термичен; максимално-диференциален термичен; диференциален термичен; ръчен бутонен. Други устройства; дублиращ сигнализатор; преобразуващ елемент; разделителен елемент:	
а)	до 20 броя	600
б)	от 21 до 50 броя	900
в)	от 51 до 100 броя	1 200
г)	от 101 до 200 броя	1 500
д)	от 201 до 500 броя	1 700
е)	от 501 до 1 000 броя	2 000
ж)	от 1 001 до 2 000 броя	3 500
з)	над 2 000 броя – за всеки 500 броя ССПУ по **т. 12** се умножава с К = 1,20	
11.	Табло за светлинна и звукова сигнализация	80
12.	Светоплам; устройство за управление и блокировка; табло; токозахранващо; разпределително	50
13.	Закъснителна линия	35

Забележки към таблица 5.5:

1) ССПУ за проектиране на обекта се определя като сума от ССПУ по таблица 5.5 за отделните групи съоръжения и подсистеми.

2) ССПУ за обекти със смущаващи високочестотни, магнитни силнотокови електромагнитни полета; в помещения с повишена пожарна опасност; за архитектурни паметници на културата (стари къщи, административни сгради, църкви, манастири, съобщителни обекти и др.) се умножават с К = 1,20.

3) ССПУ за обекти с взривоопасни помещения; с корозионна среда се умножава с К = 1,25.

4) При проектиране на сигнално-охранна система с линейни оптични датчици и пламъчни датчици, ССПУ по т. 12 от таблицата се умножава с К = 1,80.

Радио- и телевизионна техника

53. ССПУ за проектиране на радиотехнология на радиопредавателни (ретранслаторни), късовълнови, средновълнови и дълговълнови станции се определят в лв. по таблица 5.6 съгласно мощността на предавателите, в kW

Таблица 5.6

№	НАИМЕНОВАНИЕ И МОЩНОСТ	ССПУ /лева/
1.	**Радиопредавателна станция от един предавател (ретранслатор) с мощност в kW. до**: 0,1	700
	5	1 100
	20	1 500
	75	2 500
	100	5 200
	250	8 900
	500	12 600
	1 000	17 600
2.	**Правотоково ел. захранване** с ток до 50 А	400
	с ток над 50 А	500

54. ССПУ за проектиране на радиотелевизионни технологии за телевизионни и FM предавателни (ретранслаторни) станции се определят в лв. по таблица 5.7., съгласно мощността на предавателите в kW.

Таблица 5.7

№	Наименование и мощност	ССПУ /лева/
1.	**Телевизионна или FM предавателна станция от един предавател (ретранслатор) с мощност в kW :** до 0,1	800
	до 1	1 300
	от 2 до 10	1 700
	от 11 до 50	4 500

Забележки към таблица 5.7:

1) Когато станцията се състои от два или повече еднакви предаватели (ретранслатори), сумарната ССПУ се получава като сбор от съответната ССПУ за станция с един предавател (ретранслатор) и всеки следващ предавател (ретранслатор), умножен с К = 0,3.

2) Когато станцията се състои от два или повече различни по тип предаватели (ретранслатори), ССПУ за технологията се определя, като се групират предавателите (ретранслаторите) по типове и за всяка група се ползва съответно таблица 5.7 и забележка 1. Общата ССПУ е сума от ССПУ за всяка група.

В ССПУ по таблици 5.6 и 5.7 не е включена и се определя отделно ССПУ за проучване и проектиране на антенно-фидерни съоръжения и прогнозирането на зоните за покритие.

55. ССПУ за проектиране на технологията на радиорелейните линии с дистанционно управление се определя в лв. по таблица 5.8.

Таблица 5.8

№	ТИП И КОМПЛЕКТАЦИЯ	ССПУ **/лева/**
1.	Станция за РР линия с капацитет до 16 Mb/s; (за отсечка)	1 500
2.	Станция за РР линия с капацитет над 16 Mb/s	1 700
3.	**Правотоково ел. захранване**	
3а	с ток до 50 А	400
3б	с ток над 50 А	500
4.	**Проучване на нова площадка за РРС с оглед оптимална конфигурация за свързаност в р.р. линия или мрежа**	
4а	в района на София	1 000
4б	в район над 100 km или планински условия	2 000
5.	**Заснемане на надлъжни профили**	
5а	за трасе с дължина до 30 km	80
5б	за трасе с дължина над 30 km	100
6.	**Предложение за честотен обхват, анализ на радиовидимост, графично представяне на профила**	

№	ТИП И КОМПЛЕКТАЦИЯ	ССПУ **/лева/**
6а	за трасе с дължина до 30 km	100
6б	за трасе с дължина над 30 km	150
7.	**Разработка на честотен план на Р.Р. линия или мрежа**	
7а	за едно трасе	50
7б	за две трасета	100
7в	за три и повече трасета	400
8.	**Енергетичен анализ за едно трасе на цифрова и аналогова РР линия**	250
9.	**Земни станции от спътникови системи**	
9а	предложение за избор на спътников оператор и спътник	1 200
9б	енергетичен анализ на линиите земна станция (ЗС) – спътник и спътник - ЗС и определяне на оптималните параметри на ЗС.	2 200
9в	определяне на площадка за ЗС	2 600
9г	анализ на зоните на вероятни смущения и хигиенно-защитни зони около антената на ЗС	1 200
10	**Анализ за електромагнитна съвместимост в случаи на колокиране на предавателни съоръжения**	
10а	проучване на ситуацията	500
10б	събиране на данни	1 500
10в	теоретичен анализ за съвместимост (за честота в зависимост от анализираните комбинации)	3 000
10с	експертно заключение	500
11.	**Измерване на параметри на електромагнитна съвместимост**	
11а	смущения, излъчени през корпуса на съоръженията	500
11б	радиосмущаващи напрежения	800
11в	устойчивост на радиосмущаващо поле	1 500
11с	устойчивост на радиосмущаващи напрежения	1 000

56. ССПУ за проектиране на технологията за радиоприемни и контролно-измерителни радиоцентрове се определя в лв. по таблица 5.9.

Таблица 5.9

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ССПУ **/лева/**
	I. Радиоприемен център с оборудване за дълги, средни, къси и УКВ вълни	
1.	до 8 работни места	4 500
2.	до 16 работни места	6 800
	II. Контролно-измерителен радиоцентър	
3.	до 8 работни места	9 500
4.	до 12 работни места	20 900

57. ССПУ за проектиране на технологията на мобилни радио-технологични системи се определят в лв.по таблица 5.10.

Таблица 5.10

№	Наименование	ССПУ /лева/
	I. Мобилни радиотелефонни мрежи и системи	
1.	до 200 абоната	1 200
2.	до 400 абоната	1 600
3.	до 800 абоната	2 600
4.	до 1 200 абоната	3 200
	II. Изчисляване зоната на очаквано радиопокритие за един пункт (предавател) или линейно по жп линия	800
	III. Радиотелефони автоматизирани системи за влакова диспечерска радиовръзка (до 50 абоната)	1 500
	IV. Двупроводна или коаксиална излъчваща линия за влакова радиовръзка в тунели и открит жп път в местност със сложен релеф, захранване от една радиостанция, с дължина на участъка:	
5.	до 1 километър	350
6.	до 2 километра	500
7.	до 3 километра	750
8.	до 4 километра	850
	V. Маневрена радиовръзка на жп гари:	
9.	За всяка самостоятелна маневра	300

Забележки към таблица 5.10:

1) По т. II ССПУ се заплаща еднократно.

2) По т. IV – при дистанционно управление на стационарна радиостанция на разстояние до 10 км, ССПУ се умножава с К = 1,10.

а) при включване на системата към АТЦ ССПУ се умножава с К = 1,30.

б) при прилагане на ретранслация ССПУ се умножава с К = 1,40.

58. ССПУ за изчисляване на електрическите характеристики на средновълнови и дълговълнови антенно-фидерни системи се определят в лв. по таблица 5.11.

Таблица 5.11

№	Наименование и характеристика на антенната система	ССПУ в лева	
		За една честота в обхвата	За целия обхват СВ или ДВ
	Вертикална антена или антенна система с нормално захранване в основата без върхов товар с активни или пасивни елементи:		
1.	до два вибратора	300	1 500
2.	до четири вибратора	600	3 900
3.	"Т"-образна или "Г"образна антена (един брой)	450	1 900

Забележки към таблица 5.11:

1) ССПУ се заплаща еднократно
2) ССПУ за антени с друг вид захранване се умножава с К = 1,20.
3) Позиция 5 от таблицата ("Т"-образна или "Г"- образна антена) важи за обхвата на късите вълни.

59. ССПУ за проектиране на телевизионни и FM антенно-фидерни системи се определят в лв. по таблица 5.12.

Таблица 5.12

№	КОМПЛЕКТАЦИЯ НА АНТЕННАТА СИСТЕМА	ССПУ /лева/
	Антенна система, съставена от:	
1.	1 антенен елемент	300
2.	до 4	400
3.	до 12	800
4.	до 24	1 200
5.	до 64	5 800

Забележка към таблица 5.12:

1) ССПУ за антенно-фидерните системи на една станция са сума от ССПУ за всеки тип антенно-фидерна система

60. ССПУ за проектиране на късовълнови приемни и предавателни антени се определя в лв. по таблица 5.13.

Таблица 5.13

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ССПУ **/лева/**
1.	Антена – симетрична, диапазонна	200
2.	Антена МПА	450
3.	Синфазна хоризонтална антена СГ или СГДР	550
4.	Антена БС, РГ или РГД	650
5.	Всевълнова приемна антена с усилватели	600
6.	Логопериодични антени ЛПА	750
7.	Синфазни (ветрилообразни) антени СГД-РН	1 000

Забележки към таблица 5.13:

1) За всяка втора и следваща антена се заплаща допълнително в размер на 40% от съответната ССПУ за една антена.
2) За определяне параметрите на едно радиотрасе ССПУ неизменно е 250 лева.

61. ССПУ за проектиране на късовълнови, средновълнови и дълговълнови външни въздушни фидерни линии, включително фидерни опори се определят в лв. по таблица 5.14.

Таблица 5.14

№	Наименование и характеристика на фидерната линия	ССПУ в лева		
		до 6 проводника в линия	до 40 проводника в линия	до 100 проводника в линия
1.	до 20	450	950	-
2.	над 20 до 100	2 500	3 500	7 000
3.	над 100 до 200	2 800	3 800	7 300
4.	над 200 до 300	3 200	4 000	7 800
5.	над 300 до 400	3 600	4 300	8 200

Забележки към таблица 5.14:

1) Броят на проводниците в линията се отчита за това междустълбие от линия, в което той е максимален;
2) Когато към късовълновите антени се проектират и трансформатори на импеданс, съответната ССПУ за фидерната линия се умножава с К = 1,20.

62. ССПУ за прогнозиране на зоните на покритие с радиопрограма на средни или дълги вълни за една честота и една мощност се определя в лв.по таблица 5.15.

Таблица 5.15

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ССПУ **/лева/**
	Зона на покритие със среден радиус в километри:	
1.	до 50 km	300
2.	до 200 km	800
3.	до 400 km	1 500

Забележки към таблица 5.15:

1) За определяне на пространствения сигнал на средни или дълги вълни в една приемна точка от един или повече радиопредавателни пункта ССПУ се увеличава допълнително с по 60 лева за всеки радиопредавател.
2) ССПУ по таблиците са еднократни. При прогнозиране на повече от една честота или една мощност, цената се умножава с броя на извършените прогнозирания.

63. ССПУ за определяне зоните на покритие с телевизионни и FM програми от 1 предавател се определя в лв. по таблица 5.16.

Показател: дължина на профила 10 km

Таблица 5.16

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ССПУ /лева/
	Определяне чрез заснемане и обработка на профила при:	
1.	Равнинна местност с денивелация 50 метра	9
2.	Хълмиста местност с денивелация 50 до 200 метра	12
3.	Силно пресечена местност с денивелация над 200 метра	16

Забележка към таблица 5.16:

ССПУ се заплащат еднократно;

64. ССПУ за екранировка на лаборатории, р.р. зали и други подобни се определя в лв. по таблица 5.17.

Таблица 5.17

№	ОБЕМ НА ПОМЕЩЕНИЕТО В КУБИЧЕСКИ МЕТРИ	ССПУ /лева/
1.	до 25 m^3	1 000
2.	над 25 m^3 до 50 m^3	1 200
3.	над 50 m^3 до 75 m^3	1 300
4.	над 75 m^3 до 100 m^3	1 400
5.	над 100 m^3 до 125 m^3	1 450
6.	над 125 m^3 до 150 m^3	1 550

65. ССПУ за проектиране на радиоуредби и радиофикационни мрежи в населени места, заводски, пристанищни и други комплекси се определя в лв. по таблица 5.18.

Таблица 5.18

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ССПУ /лева/
	I. Радиоуредби	
1.	до 1 000 w	350
2.	до 5 000 w	650
	II. Абонатни фидерни линии с дължина в км	
3.	до 1 km	350
4.	до 2 km	500
5.	до 3 km	700
6.	до 5 km	1 000
7.	до 10 km	1 500
8.	до 20 km	2 200

Забележка към таблица 5.18:

1) За повече от двупрограмни радиофикации ССПУ се умножава с коефициент К = 1,50.

66. ССПУ за проектиране на маневрено озвучаване на ж.п.гари се определя в лв.по таблица 5.19.

Таблица 5.19

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ССПУ /лева/
	I. Маневрено озвучаване на жп гари	
1.	1 брой устройство.	50

Забележки към таблица 5.19:

1) Общата ССПУ за озвучаване на жп гара се получава като се умножи ССПУ за едно устройство по броя на устройствата.
2) Броят на устройствата се определя като сума от озвучителните и разговорни устройства.

67. ССПУ за проектиране на технологията на радио- ТВ и филмови студия и радио- и ТВ системи се определя в лв. по таблица 5.20.

Таблица 5.20

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ССПУ /лева/
	I. Филмова техника	
	I-1. Снимачни павилиони	
1.	До 1 000 m^2	2 000
2.	Над 1 000 m^2	2 500
	I-2. Звукозапис	
3.	Тонстудио - говорно	700
4.	Тонстудио - музикално	1 500
5.	Тонстудио - мищунг	2 000
	I-3. Кинокабина	
6.	За обикновен или широк екран	500
7.	За широк формат или стереоскопично	900
	I-4. Филмопроизводителна лаборатория	
8.	До 5 000 000 метра годишна филмова лента	9 100
9.	До 10 000 000 метра годишна филмова лента	12 600
10.	До 20 000 000 метра годишна филмова лента	16 800
11.	До 40 000 000 метра годишна филмова лента	21 000
	I-5. Технологична апаратна	
12.	Филмов монтаж, звуков презапис, сензитометрия, копирна и др.	600
	II. ТВ Студийна техника	
1.	Апаратна	4 000
2.	Лаборатории, техническо подържане и др.	350
3.	Спомагателни технологии – видеотеки, филмотеки, фонотеки, дискотеки и др.	350
	III. Радиостудийна техника	
1.	Радиостудия - говорни, емисионни, музикални, конферентни и др.	1 500
2.	Технически комутационно-разпределителни апаратни	2 000
3.	Технически апаратни за презапис, монтаж, тиражиране, прослушване и др.	600
4.	Концертни студия и зали, театри и др. до 5 000 m^3	2 600
5.	Концертни студия и зали, театри и др. над 5 000 m^3	4 000
	IV. Приложни радио- и ТВ системи	
	IV-1. Аудиовизуални, ТВ контролни, видео- и звуковомониторни системи	
1.	За 1 бр. източник	150
2.	За 1 бр. консуматор (монитор)	80
3.	За 1 бр. видеопрожекционно устройство	1 200
4.	За 1 бр. видеокамера	50
5.	За 1 бр. технически или комутационно-разпределителна апаратна (КРА)	1 500
	IV-2. Преводачески и езикови уредби	
6.	За 1 бр. техническа апаратна (КРА)	800
7.	За 1 бр. преводаческа кабина	200
8.	За 1 бр. инфрачервен излъчвател	100
9.	До 500 бр. консуматори	700
10.	Над 500 бр. консуматори	1 300
11.	На езиков кабинет	600
	IV-3. Радио- и телевизионни системи - полустационарни	
12.	За 1 бр. камерни платки	500
13.	За 1 бр. мониторни платки	400
14.	За 1 бр. техническа, режисьорска и КРА	2 000
15.	За 1 бр. коментаторска кабина за радио, ТВ и чуждестранни коментатори	600
	IV-4. Интеркомна, конферентна, дискусионна, разговорно-	

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ССПУ /лева/
	повиквателна, интернет, компютърна и др. системи	
16.	До 40 поста	1 200
17.	Над 40 поста	1 600
	Забележка: 1) При сложни системи с главни и подчинени постове се прилагат следните коефициенти:	
	До 4 главни поста К = 1,30;	
	До 10 главни поста К = 1,80;	
	Над 10 главни поста К = 2,00.	
	Забележка: 2) При сложна многофункционална оптична система К = 1,50	
	IV-5. Електронни информационни системи	
18.	За 1 бр. техническа апаратна (КРА)	2 500
19.	За 1 бр. модул	20
20.	За 1 бр. съдийски пулт	300
	IV-6. Електрични времеизмерителни системи	
21.	За 1 бр. техническа апаратна	2 500
22.	За 1 бр. стартов блок	250
	IV-7. Електронни контролни уредби за пропускателни пунктове	
23.	За група до 5 поста	1 000
24.	За група над 5 поста	2 000
	Забележка: 1) За сложни системи с допълнителна магнитна информация (стадиони К = 1,30).	
	IV-8. Кабелни ТВ системи	
25.	За 1 бр. програма (техническа апаратна)	300
26.	За 1 бр. усилвателна система	400
27.	За 1 абонат	30
	Забележки: 1) За сгради със сложна конфигурация К = 1,30.	
	Забележки: 2) За сгради с оптична многофункционална мрежа К = 1,50.	

68. ССПУ за проектиране озвучаването (електроакустиката) на кина, театри, зали за събрания и др. се определя в лв. по таблица 5.21.

Таблица 5.21

№	ОБЕМ НА ЗАЛАТА	ССПУ /лева/
1.	Зала I категория с обем 1 500 m^3	500
2.	Зала I категория с обем 3 000 m^3	600
3.	Зала I категория с обем 5 000 m^3	700
4.	Зала I категория с обем 10 000 m^3	800
5.	Зала I категория с обем 20 000 m^3	950

<u>Забележки към таблица 5.21.:</u>

1) Зали I категория са: кина, зали за събрания, аудитории, културни и младежки домове, обществени и други сгради с отделна (самостоятелна уредба).
2) За зали от II категория като: театри, опери, концертни зали, спортни зали и многоцелеви зали (за събрания, естради и спорт) и др. ССПУ се умножава с коефициент К = 1,50.

69. ССПУ за проектиране на електроакустиката за озвучаване на открити площадки (стадиони, естради, гари и др.) се определя в лв. по таблица 5.22.

Таблица 5.22

№	П Л О Щ	ССПУ /лева/
1.	С площ 1 000 m^2	700
2.	С площ 4 000 m^2	1 600
3.	С площ 10 000 m^2	2 400
4.	С площ 15 000 m^2	4 000

70. ССПУ за проектиране на акустиката на кина, читалища, аудитории, заседателни и спортни зали се определя в лв. по таблица 5.23.

Таблица 5.23

№	Б Р О Й М Е С Т А	ССПУ /лева/
1.	До 300 души	1 800
2.	До 1 000 души	2 100
3.	До 1 400 души	2 500
4.	До 2 000 души	3 000
5.	До 5 000 души	3 750

71. ССПУ за проектиране на акустична (обезшумителна) обработка на производствени помещения, фоайета, на зали, учебни кабинети (без аудитории) и други се определят в лв. по таблица 5.24.

Таблица 5.24

№	КВАДРАТУРА НА ПОМЕЩЕНИЕТО	ССПУ /лева/
1.	Помещения с площ 50 m^2	350
2.	Помещения с площ 100 m^2	450
3.	Помещения с площ 200 m^2	600
4.	Помещения с площ 500 m^2	700
5.	Помещения с площ 1 000 m^2	850

Забележка към таблица 5.24:

1) ССПУ за акустически обработки на електронно-изчислителни центрове се умножава с К = 1,50.

72. ССПУ за проектиране на акустиката на радио, телевизионни и филмови студии и прилежащите към тях технологични апаратни се определя в лв. по таблица 5.25.

Таблица 5.25

№	ВИД И ПЛОЩ НА ПОМЕЩЕНИЕТО	ССПУ /лева/
	I. Радио- и тон студия	
1.	Студио 200 m^3	700
2.	Студио 1 000 m^3	1 200
3.	Студио 2 000 m^3	1 400
	II. Телевизионни и филмови студия и прилежащите им апаратни	
4.	Студио и апаратна до 80 m^2	600
5.	Студио до 300 m^2	850
6.	Студио до 600 m^2	1 200
7.	Студио над 600 m^2	1 500

Забележки към таблица 5.25:

1) При проектиране на еднотипни и с еднаква площ студия, за всяко следващо студио ССПУ се умножава с коефициент К = 0,20.
2) Акустическият проект съдържа изчисления на време на реверберация, акустическа обработка на помещенията и звукоизолацията им.

73. ССПУ за акустически изчисления на виброгасителните фундаменти се определя в лв. по таблица 5.26.

Таблица 5.26

№	ФУНДАМЕНТ С ТЕГЛО НА АГРЕГАТА И ВЕНТИЛАТОРА	ССПУ /лева/
1.	- до 1 t	500
2.	- до 2 t	700
3.	- до 3 t	1 000

Общи забележки към раздел V

1) При каквато и да е комбинация на обекти, включващи комутационна техника, линейна и уплътнителна техника, сиг-

нално-охранителни системи, радиотелевизионни, радиорелейни и радиолокационни станции, общата ССПУ за технологията е сума от ССПУ за технологията на всеки вид обект от съответните таблици.

2) При проектиране на обекти (подобекти) с дистанционно управление ССПУ се умножава с К = 1,10.

Раздел VI. АВТОМАТИЗАЦИЯ НА ТЕХНОЛОГИЧНИ ПРОЦЕСИ БЕЗ ИЗПОЛЗВАНЕ НА КОМПЮТЪРНА ТЕХНИКА (ЦИФРОВА СИСТЕМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ И ПРОГРАМИРУЕМИ КОНТРОЛЕРИ-ПК)

74. При автоматизация на технологичните процеси без използване на компютърна техника (цифрова система за управление и програмируеми контролери-ПК) се решават задачи от следния характер:
- измерване и контрол на параметри;
- регулиране на параметри;
- сигнализация, блокировка и технологични защити;
- управление на механизми;
- централизация на контрола и управлението (командни зали, диспечерски пунктове и други).

75. ССПУ, определени по този раздел са за изработване на проект със съответните спецификации.

76. ССПУ за изработване на проект се определят по следната формула

$$Ц = 200 + \Sigma Ц_i,$$

където:

Ц – ССПУ на проектни работи;

$Ц_i$ – ССПУ за проектиране автоматизацията на група съоръжения /агрегат, линия, отделение, цех, производство и други/, работещи при еднакви специфични условия;

i – номер на групата;

N – брой на групите.

77. ССПУ за една група съоръжения ($Ц_i$) се определя по формулата

$$Ц_i = К_1.К_2.К_3.К_4.45\ (/N_1.a_1+N_2.a_2+ +N_3.a_3+N_4.a_4+N_5.a_5 + +N_6.a_6+N_7.a_7+N_8.a_8)\ лв.,$$

където:

$К_1$ - коефициент, отчитащ влиянието на околната среда;

$К_1$ - коефициент, отчитащ влиянието на работната среда;

$К_3$ - коефициент, отчитащ вида на контрола и управлението;

$К_4$ - коефициент, отчитащ оригиналността или повторяемостта на решението в този проект;

$N_1 \div N_8$ - брой на задачите, реализирани в дадена група с номер i;

a_1 - до a_8 - показатели, отчитащи вида на задачите, решавани в проекта.

78. Коефициентът $К_1$ зависи от следните условия, утежняващи околната среда:

а) повишена температура – над 40°C, влажност над 80% при 25°C, запрашеност над 10 mg/m^3, агресивност и др.;

б) повишена пожарна опасност в помещения от класове П-I, П-II А, П-III съгласно ПСТН;

в) взривоопасност - помещения от класове В-I, В-Iа, В-Iб, В-IIа съгласно ПСТН/;

г) вибрации, по-големи от 63 cm/s при 2 Hz или 0,22 cm/s при 250 Hz виброскорост, високочестотни полета над 1 kHz и напрегнатост над 10 V/m;

д) изискване на стерилност.

Всяко от изброените утежняващи условия (от “а” до “д”) е налице, ако съществува поне едно от изискванията, посочени към съответната буква.

79. Коефициентът $К_1$ има следните стойности в зависимост от броя на утежняващите условия:
- при нормална околна среда

K_1 = 1,00;
- при едно утежняващо условие
K_1 = 1,15;
- при две утежняващи условия
K_1 = 1,30;
- при три утежняващи условия
K_1 = 1,45;
- при четири утежняващи условия
K_1 = 1,60.

80. Коефициентът K_2 има следните стойности
- при нормална работна среда
K_2 = 1,00;
- при утежнена работна среда
K_2 = 1,15.

Работната среда се утежнява от наличието на агресивност, абразивност, температура над 100 °C, налягане над 64 kg/cm^2 и други подобни.

81. Коефициентът K_3 има следните стойности:
- без централизация K_3 = 1,00;
- с централизация K_3 = 1,40;
- със стена панел K_3 = 1,70.

82. Коефициентът K_4 има следните стойности:
- при разработка за първи път K_4 = 1,00;
- при пригаждане с изменения над 30% K_4 = 0,70;
- при пригаждане с изменения под 30% K_4 = 0,50;
- при прилагане без изменения K_4 = 0,30.

83. Стойностните показатели от $\mathbf{a_1}$ до $\mathbf{a_8}$ се определят съгласно таблица 6.1.

Таблица 6.1

№	**ВИД НА ЗАДАЧАТА**	Показател	ССПУ, лв
1.	Измерване на: температура, налягане, ниво, позиционен сигнал, ток, напрежение, мощност, ел. енергия, време, и други / за един сигнал	a_1	1,7
2.	Измерване на: разход, преместване, ъглова скорост, ускорение, маса, концентрация, други неелектрични величини, електро-проводи, кодов сигнал до 8 разряда	a_2	2,7
3.	Газосъдържание: анализ на газове и течности, определяне на вискозитет, плътност, запрашеност, цвят, влажност и други, дозиране на насипни и течни материали	a_3	3,2
4.	Регулиране на едноконтурни системи Регулиране на многоконтурни системи	a_4 a_4	2,2 4,2
5.	Сигнализация	a_5	0,5
6.	Блокировки, технологични защити и позиционно управление на механизми (за едно устройство)	a_6	1,0
7.	Дистанционно управление на механизми с използване на изпълнителни механизми (за едно устройство)	a_7	1,2
8.	Телеизмерване, телесигнализация и телеуправление (за една величина от един обект, устройство и др.) - при проектиране на система за уплътняване на линиите - при използване на готови системи или устройства за уплътняване на линиите	a_8 от a_1 до a_7	7,0 съотв. ССПУ

<u>Забележка към таблица 6.1:</u>

1) При използване на готови системи или устройства за уплътняване на линиите, вместо показател a_8 се използват съответните други показатели от a_1 от a_7.

Раздел VII. АВТОМАТИЗАЦИЯ НА ТЕХНОЛОГИЧНИТЕ ПРОЦЕСИ В ПРОИЗВОДСТВА С ПРЕОБЛАДАВАЩ НЕПРЕКЪСНАТ ХАРАКТЕР С ИЗПОЛЗВАНЕ НА КОМПЮТЪРНА ТЕХНИКА

84. Под "Автоматизация на технологични процеси с използване на компютърна техника /цифрова система за управление и програмируеми контролери (ПК)/" в настоящия раздел се разбират системи за управление в производство с преобладаващ непрекъснат характер, при които компютърната техника се намира в автоматична връзка с управляващия обект с цел да се контролират или управляват параметрите му в режим "реално време".

85. При автоматизацията на технологични процеси с използване на компютърна техника [цифрова система за управление и програмируеми контролери (ПК)] ССПУ на проучвателните работи и проектите се определят въз основа на класификацията на системите за автоматизация в зависимост от :

а) функциите и задачите на системата;

б) режима на работа;

в) количеството на входните или управлявани параметри.

86. В зависимост от основните функции и режими на работа системите на автоматизация са разделени на две основни групи:

а) системи с информационни функции (таблица 7.1);

б) системи с управляващи функции (таблица 7.2).

87. При класификация на системите към определена група по таблици 7.1 и 7.2 да се има предвид следното**:**

а) измерван параметър е всеки параметър, който се измерва или контролира с устройство за получаване на информация. Общият брой на измервани параметри (N) се определя по формулата

$N = N_A + 0,25 . N_G$,

където**:**

N_A е броят на аналогово или импулсно измервани параметри;

N_G е броят на позиционно измервани параметри.

б) регулиран параметър е този, за който се формира и използува отделно управляващо въздействие.

88. ССПУ по този раздел се определят по таблици 7.1 и 7.2 в зависимост от сложността и обхвата на системите и се отнасят за изработването на инвестиционен проект.

89. Сложността се определя в зависимост от най-ниската класификационна група, към която може да се причисли системата.

90. Обхватът на системата се определя от броя на измерваните или регулирани параметри, при условие че с разработеното програмно осигуряване може да се осигури обхващане на максимален брой параметри за съответната класификационна група. Ако това условие не е изпълнено, разработената система се причислява по отношение на обхвата си към предшестващата по-ниска класификационна група.

91. При проектиране на системи с информационни и с управляващи функции ССПУ на проучвателните и проектните работи се определя като сбор от ССПУ на съответните класификационни групи, определени по таблици 7.1 и 7.2.

92. ССПУ на проектите за автоматизация без използване на компютърна техника, в т.ч. КИП и А, до входа в компютърната техника не са включени в ССПУ по този раздел и се определят от раздел VI-ти на настоящата

методика, като се добавят към ССПУ на този раздел.

93. Класификацията на системата към определена група се доказва със справка, която се изготвя от проектанта и се прилага задължително към всеки етап на проекта.

94. Ако по искане на възложителя при разработване на системата за автоматизация (или на отделни етапи от нея) се реализират само част от функциите, определени в таблици 7.1 и 7.2, ССПУ на проектните работи се определя по взаимно споразумение между проектанта и възложителя. В този случай ССПУ не може да бъде по-висока от 70% спрямо определената по тази методика за съответната група, независимо от броя и характера на отпадналите (неразработени) функции.

95. ССПУ, определени по този раздел, са за състав на проекта, описан по-долу.

Размерът на разпределителния коефициент $К_Р$ за отделните части от състава на проекта е, както следва:
– част "Обща" – $К_Р$ = 0,05;
– част "Системно и информационно осигуряване" – $К_Р$ = 0,30;
– част "Програмно осигуряване" – $К_Р$ = 0,42;
– част "Техническо осигуряване" – $К_Р$ = 0,15;
(изчислителна техника)
– част "Организационно осигуряване" – $К_Р$ = 0,04;
- част "Икономическа ефективност" – $К_Р$ = 0,04.

ССПУ на системи с информационни функции

Таблица 7.1

Индекс на групата	ХАРАКТЕРИСТИКА НА ИНФОРМАЦИОННАТА СИСТЕМА	ФУНКЦИЯ НА СИСТЕМАТА	ССПУ в хиляди лева			
			Брой на измерваните информационни параметри			
			до 160	до 400	до 1000	до 2500
1.	Централизиран контрол и измерване на парамет-рите за състоянието на процеса с компютърна техника	1. Централизиран контрол (автома-тично сканиране на измервателните датчици, предаване, мащабиране, изглаждане, усредняване и друга обработка на информацията, печат на технологични справки и журнали, индикация или регистрация върху различни устройства, диалог между оперативния персонал и компютърна техника, подготовка на информация върху стандартни носители за следваща машинна обработка и други).	70	120	140	160
2.	Централизиран контрол с компютърна техника и изчисляване на технико-икономически и други обобщени показатели за процеса в режим на реално време.	1. Като в група 1 и изчисляване в режим на реално време на технико-икономически и други обобщени показатели и представяне на информациите за оперативния персонал в подходящ вид.	85	130	180	210

3.	Централизиран контрол с компютърна техника, включващ автоматичен анализ на производстве-ните ситуации, прогнозиране хода на процеса и др. в режим на реално време.	1. Като в група 2 и автоматичен анализ на производствените ситуации, прог-нозиране хода на процеса и др. в режим на реално време. Съставяне на протокол и печат на отчетни документи.	95	170	200	-
4.	Централизиран контрол с компютърна техника като в т. 3 едновременно с използване на информа-цията от системите в реално време за задачи в шоков режим.	1. Като в група 3 и решаване на задачи във фоков режим с непосредствено използване на информацията от системите в реално време.	120	210	250	-
5.	Интегрирана система, включваща контрол на производството, планирането, експедицията на продукцията и оформя-нето на отчетната документация (в режим на диалог).	1. Освен основна информация за контрол на производството обхваща и информация за някои спомагателни дейности по контрола и отчета, свързани с функционирането на обособено производство или група производства, включително експеди-цията на продукцията, доставката на материали и суровини и автомати-зирано оформяне на отчетната документация. Реализиране на автоматизиран обмен на информация със системи от по-високо йерархическо ниво.	150	230	280	-

СПУ на системи с управляващи функции

Таблица 7.2

Индекс на групата	ХАРАКТЕРИСТИКА НА ИНФОРМАЦИОН-НАТА СИСТЕМА	ФУНКЦИЯ НА СИСТЕМАТА	ССПУ в хиляди лева				
			Брой на измер.инф.параметри				
			до 5	от 6 до 16	от 17 до 40	от 41 до 160	от 161 до 250
1.	Системи за цифрово управление на техно-логични процеси по определени закони без оптимизация.	1. Директно или супервайзорно управ-ление по определени закони. 2. Диалог с оперативния персонал, необходим за контрол на системата, изменение на законите на регулиране и др. 3. Реализиране на функции по защита на оборудването от аварии при отказ на елементи от системата.	30	60	80	100	120
2.	Системи за оптимизация на технологичния процес в “режим на съветник”.	1. Моделиране и оптими-зация на технологични процеси с използване на външни ИЦ. Управля-ващите въздействия се установяват от оператив-ния персонал на базата на периодично актуализи-раните технологични карти с използване на математически модели на обекта и оптимизационна процедура, реализиращи определен критерий.	46	92	120	-	-
3.	Системи за цифрово управление	1. Освен тези от групи 1 и 2 и изчисления на базата на оптимизационни програми в режим на реално време на въз-действия, реализиращи зададен критерий на оптимална работа.	92	150	200	250	-

4.	Системи за оперативно управление с компютърна техника на инсталации, производствен участък, цех, производство.	1. Координация (разпределяне на ресурси) на агрегатите на базата на математически модели в режим на реално време (статистика на непрекъснати и полупрекъснати процеси). 2. Координация на работа на агрегатите и изчисляване на временни или обемни програми за работата на агрегатите (за дискретни и циклични процеси) в режим на реално време или в диалогов режим. 3. Формиране на указания към оперативния персонал по управление на производството. 4. Автоматичен (автоматизиран) контрол за резултатите от работата на оперативния персонал по обработка на управляващи въздействия.	30	95	110	150	-
5.	Системи за оперативно управление на производството с компютърна техника, състоящо се от паралелно-последователно обособени или производствени участъци и изграждане на оперативно- диспечерски пункт на производството (йерархическа система на 2 нива).	**Освен тези от група 4 и :** 1. Диспечерско управление. 2. Автоматично (автоматизирано) съставяне на баланси за материали и енергийни разходи и продукти, разходи на труд и други.	115	150	205	250	-
6.	Системи за оперативно управление на производствен комплекс с компютърна техника, състои се от 3 и повече обособени производ-ства и изграждане на оперативен диспечерски пункт на комплекс (йерархическа сис-тема на 3 нива).	**Освен тези от група 5 и :** 1. Съставяне, корекция и отчет на план-графика. 2. Съставяне на текущи програми за изваждане на производството от една работна точка в друга на базата на математически модели, реализиращи зададен критерий (динамика).	160	230	285	310	-

<u>Забележка към таблица 7.2 :</u>

1) При изработването на системи за цифрово управление с оптимизация в затворен контур (група 3) в ССПУ са включени и средствата за моделиране и оптимизация, т.е. и функциите на група 2.

Раздел VIII. АВТОМАТИКА И ЕЛЕКТРИФИКАЦИЯ НА ТРАНСПОРТА

Устройства за автоматика и телемеханика на железопътни гари и открит път

96. ССПУ за проектиране на устройства за автоматика и телемеханика на железопътни гари се определя по формулата

Ц = (А + n.В).К,

където:

n - брой на централизирани стрелки, вагоноизхвърлачки и сигнали (като английски и двойни стрелки се броят двойно);

К - брой текущи пътища, излизащи от гарата;

К = 1 - два броя текущи пътища, излизащи от гарата;

К = 1,10 - три броя текущи пътища, излизащи от гарата;

К = 1,15 - над три броя текущи пътища, излизащи от гарата;

А и В - константи, определящи се според вида на централизацията по таблица 8.1.

Таблица 8.1

№	ВИД НА УСТРОЙСТВОТО	А/лева/	В/лева
1	Релейни уредби за ключова зависимост или релейни устройства за ел.бариери	2 900	70
2	Електро механични централизации	3 350	80
3	Маршрутно-релейни централизации МН - 68/У/	13 000	380
4	Автоматично релейно устройство АПУ-ДЦГ	12 000	375
5	Релейна централизация на стрелка - блок пост	12 000	375
6	Маршрутно-релейни централизации МН-70, МРЦ-WSSB, МРЦ - руска блочна и ЕЦ-М	15 500	460
7	Компютърна визуализация на релейна централизация	4 400	255
8	Компютърни централизации	36 000	920

Забележка към таблица 8.1:

1) За проектиране на всички видове МРЦ на гари с над 50 броя стрелки и сигнали ССПУ по таблица 2 се умножава с К = 1,2.

97. ССПУ за проектиране на системи за автоматично управление на движението на влаковете в междугарията се определят в лв. по формулата

Ц = П . 650,

където:

П - брой или дължина в км на съответните обекти по таблица 8.2.

Таблица 8.2

№	ВИД НА СИСТЕМАТА	ЗНАЧЕНИЕ ЗА П
1	Автоматична блокировка - еднопътен участък	Дължина на участъка в km между ос приемно здание на две съседни гари
2	Диспечерска централизация	Общ брой на централни стрелки
3	Автоматична тунелна сигнализация	Брой сигнали
4	Система SCADA	Общ брой управляеми + контролирани обекти

Забележки към таблица 8.2:

1) При автоматична блокировка за двупътен участък ССПУ се умножава с К = 1,5, за трипътен - с К = 2,4.

2) При преустройство на МРЦ във връзка с допълнителни изисквания и усъвършенствания, независещи от диспечерската централизация (ДЦ), както и при проектиране на нови МРЦ, ССПУ се определя отделно и не се включва в тази за ДЦ ;

3) ССПУ за диспечерски контрол се определя като общият брой на контролираните обекти се умножи по 150 лева за един брой обект и по коефициент К съгласно заб.1).

4) ССПУ за автоматична локомотивна сигнализация – точков тип се определя като общият брой на информационните точки, оборудвани с индуктори се умножи по 150 лева за един брой информационна точка.

98. ССПУ за проектиране на автоматични прелезни устройства в междугарие се определя в лв. по таблица 8.3.

Таблица 8.3

№	ВИД ПРЕЛЕЗНО УСТРОЙСТВО	лв./бр.
1	АПУ за еднопътен участък в междугарие без обвръзка	980
2	АПУ за двупътен участък в междугарие без обвръзка	1 220
3	АПУ за трипътен участък в междугарие без обвръзка	1 500
4	АПУ за еднопътен участък в междугарие в обвръзка с гарова централизация	2 000
5	АПУ за двупътен участък в междугарие в обвръзка с гарова централизация	2 280
6	АПУ за трипътен участък в междугарие в обвръзка с гарова централизация	2 440
7	Механична бариера (ръчна)	830
8	Електромеханична бариера (ръчна с дистанционно управление)	1 000

99. ССПУ за проектиране за защита на устройствата по автоматика и телемеханика от влиянието на тяговия ток се определя в лв. по формулата

Ц = 150 . n,

където:

n- брой на защитавани обекти.

100. ССПУ за проектиране на отопление на стрелки се определя в лв. по формулата

Ц = 210 n + 450 п1,

където:

n - брой на отоплявани стрелки;

n1 – брой трансформатори.

101. ССПУ за проектиране на изолирани (контролирани) участъци се определят в лв. по формулата:

Ц = 640 + 14.n,

където:

n - брой на изолирани джонтове или броячни точки.

102. Технологични изисквания към устройствата на ОТ:

а) гарова ОТ – 1000 лв.

б) между гарова ОТ – 50 лв./km

в) АПУ за еднопътен участък – 100 лв.

г) АПУ за двупътен участък – 150 лв.

д) АПУ за трипътен участък – 200 лв.

е) диспечерска система и SCADA – 20 лв. за контролиран (управляем) обект

ж) електрозахранване на съоръжения за ОТ:

- до 20 бр. обекти – 3000 лв.
- от 20 до 50 бр. обекти – 6200 лв.
- над 50 бр. обекти – 9800 лв.

Общи забележки от т. 96 до т. 102:

1) За проектирането на преустройства или разширения на устройства по автоматика и телемеханика се заплаща само за засегнатите от преустройството управляеми/контролирани обекти и съоръжения, като ССПУ се умножава с К = 1,4 .

2) За изработка на сборна спецификация ССПУ е допълнителна и се определя по вложено време.

Електрификация на жп линия

103. ССПУ за изработване на проекти за контактната мрежа се определя в лв. по формулата

Ц = 1750 . Д,

където:

Д - Дължина на електрифицираната жп линия в km.

104. ССПУ за специални части – секционни изолатори, разединители, въздушни междини и др. Е 400 лв./бр.

105. ССПУ за контактна мрежа под и над изкуствени съоръжения – надлез, подлез и др. е 2 500 лв./бр.

Забележки:

1). При проекти за реконструкция и преустройство на съществуваща контактна мрежа съответната ССПУ се умножава с К = 1.4.

2). Разработката на детайли, конструкции, схема за секциониране, контактна мрежа за естакади, тунели, мостове не влиза в ССПУ, а се ценообразува отделно по вложено време.

3). В ССПУ не са включени разходите за геолого-проучвателни работи.

106. ССПУ за изработване на проекти за:

1.Захранващ фидер

2. Обратен фидер

3. Обходен проводник

4. Групово заземяване на стълбове от контактна мрежа

5. Окачване на конзоли и възли за оптичен кабел по стълбовете от контактна мрежа ССПУ по точки от 1 до 5 се определя в лв., съгласно формулата

Ц = 650 х Д,

където:

Д- Дължина на линия в km.

107. За специални части: анкеровки, пресичания и др. ССПУ е 400 лв./бр.

Забележки:

1). При проекти за реконструкция и преустройство на съществуващи линии съответната ССПУ се умножава с К = 1.4.

2). Разработката на детайли и конструкции не влиза в ССПУ, а се определя по съответната методика или по вложено време.

108. ССПУ за тягови и електрически изчисления се определя в лв. по следната формула

Ц = 400 х М,

където:

М – мощност в [MW].

Електрификация на градски транспорт

109. ССПУ за проектиране на трамвайни и тролейбусни контактни мрежи се определя в лвпо формулата

Ц= 1500 х Д.,

където:

Д е дължината на електрифицирана линия в km.

110. ССПУ за специални части на трамвайната и тролейбусната контактни мрежи при решаване на кръстовища - кръстовки, стрелки, ухо, компенсатори, секторни изолатори, анкеровки и др. е 400 лв./бр.

Забележки:

1) При проекти за реконструкция и преустройство на съществуващи линии съответната ССПУ се умножава с К = 1.4.

2) Разработката на детайли и конструкции не влиза в ССПУ, а се определят по съответната методика или по вложено време.

3) В ССПУ не са включени разходите за геолого-проучвателни работи, а се определят по съответните раздели от методиката.

111. ССПУ проектиране на постоянно-токовата част на токоизправителните станции за градски транспорт се определят по следната таблица:

Таблица 8.4

№	ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОБЕКТА	ССПУ в лв. За 1 брой
1	Един агрегат от 1000 kW до 10 кабелни отклонения	3 250
2	Един агрегат от 2000 kW до 15 кабелни отклонения	3 750
3	Два или три агрегата по 1000 kW до 20 кабелни отклонения	5 500
4	Два или три агрегата по 2000 kW до 25 кабелни отклонения	6 500

Забележки към таблица 8.4:

1) При над 3 броя токоизправителни агрегата съответната ССПУ се умножава с К = 1.3.

2) При двуетажно разположение на съоръженията в токоизправителната станция ССПУ се умножава с К=1.4.

3) При проектиране на автоматични телекомандни устройства ССПУ се умножава с К = 1.25.

112. Когато се изготвят тягови и електрически изчисления, ССПУ се определя по следната формула

Ц = 400 х М,

където: М – мощност в MW.

Радионавигационна техника

113. ССПУ за проучване и проектиране на радиосредства за осигуряване на полетите се определя по таблица 8.5.

Таблица 8.5

№	НАИМЕНОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОБЕКТА	ССПУ, лв.
1	Система за инструментално (сляпо) кацане (ИПС): за едно направление за две направления	 3 600 5 400
2	Радиолокатор за точно приближение (ПАР): за едно направление за две направления	 14 000 16 800
3	Обзорен радиолокатор (ОРЛ)	20 000
4	Комбиниран радиолокатор за точно приближение и обзор (ОПРЛ)	18 000
5	Радиолокатор за обзор на летателното поле (РЛОЛР)	17 000
6	Вторичен радиолокатор (ВРЛ) Комплексна радиотехническа автоматизирана МЕТЕО система (КРАМС) (без ССПУ за проучване и проектиране на кабелната мрежа за КРАМС в района на летателното поле и до БПРС): за едно направление	11 000 12 000 18 400
7	Автоматизирана система за управление на въздушното движение - летищна (АСУДВ-Л) - (без ССПУ за проучване и проектиране на преносната система)	42 000
8	Автоматизирана система за управление на въздушното движение - трасова (АСУДВ-Т) (без ССПУ за проучване и проектиране на преносната система) от 1 бр. радиолокационен комплекс (РЛК)	78 000

Забележки към таблица 8.5:

1) Когато системата се състои от два или повече еднотипни РЛК, ССПУ се умножава с К = 1,40 за всеки следващ РЛК.

2) Когато системата се състои от разнотипни РЛК, ССПУ за всеки първи разнотипен РЛК се определя в пълен размер, а за всеки следващ РЛК от същия тип се прилага забележка 1.

3) Общата ССПУ за системата по заб. 1 и заб. 2 се получава като сума от отделните ССПУ.

4) В ССПУ по таблица 8.5 не са включени разходите за проектиране на силнотокови, слаботокови, съединителни и комплектни на оборудването кабели, които се определят по съответните раздели от методиката.

114. ССПУ за проектиране на брегови радиолокационни комплекси (БРЛК) (S,X и Q банд) без предаване на радиолокационната информация в оперативен център, се определя по таблица 8.6, като ССПУ е в лева за брой операторски места.

Таблица 8.6

№	НАИМЕНОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОБЕКТА	ССПУ, лв.
1	За 1 операторско място	17 400
2	За 2 операторски места	19 200
3	За 3 операторски места	20 000
4	За 4 операторски места	22 000
5	За 5 операторски места	22 800
6	За 6 операторски места	24 000

Забележки към таблица 8.6:

1) Когато системата се състои от два или повече еднотипни брегови радиолокацнонни комплекси (БРЛК), ССПУ за радиотехнология се определя като се взема съответната ССПУ за радиотехнология от един БРЛК и се умножава за всеки следващ БРЛК с К = 1,40.

2) Когато системата се състои от разнотипни БРЛК, ССПУ за всеки първи разнотипен БРЛК се определя в пълен размер, а за всеки следващ еднотипен БРЛК се прилага забележка 1.

3) В ССПУ не са включени разходите за проектиране на преносната система, която се ценообразува по съответната методика.

Осигурителни системи за летища

115. ССПУ за проектирането на високоинтензивна светосигнална система за приближение се определя, както следва:

а/ Система "Калверт" - за едно направление–неизменна ССПУ– 8 400 лв.;

б/ Система "Алпаата" - за едно направление – неизменна ССПУ – 16 000 лв.

Забележки:

1) При проектиране на две направления ССПУ се умножава с К = 1,70.

2) При съкратен комплект – с К = 0,90.

3) При пресечен терен, пресичане на водна площ или препятствия – с К=1,5.

116. ССПУ за проектиране на осветление на писта за излитане и кацане (ПИК) се определя в лв. по формулата:

Ц = 1200 х Д

където: Д е дължина на пистата в km.

Забележки:

1) При проектиране на светофарна уредба и водещи маркери, ССПУ се умножава с К = 1,30.

2) При осово осветление и светлинен килим - с К = 1,50.

3) При светлинна глисада - с К = 1,30.

117. ССПУ за проучване и проектиране на бягаща линия за едно направление е 5 800 лв.

Забележки:

1) При едновременно проектиране с високо интензивно осветление ССПУ се коригира с К = 0,90.

2) При пресечен терен К = 1,40.

3) При пресичане на водни площи К = 1,70.

Раздел IX. ЕЛЕКТРОЗАХРАНВАНЕ НА СПЕЦИАЛНО ТЕХНОЛОГИЧНО ОБОРУДВАНЕ, УРЕДБИ И СЪОРЪЖЕНИЯ

118. ССПУ за проектиране на електрозахранване на специално технологично оборудване, уредби и съоръжения е отделна и се определя като процент върху ССПУ на проекта за съответното технологично оборудване, уредба или съоръжение, но не е част от ССПУ за проекта на това технологично оборудване, уредба или съоръжение. Процентът се определя по Таблица 9.1.

Таблица 9.1

№	В И Д О В Е М Р Е Ж И	%
1.	Технологично съоръжаване на заводи – машиностроителни, циментови, керамични и пр.	15
2.	Технологично съоръжаване на лечебни заведения и заведения за социални грижи	20
3.	Технологично съоръжаване на зрелищни, обществени и просветни сгради	15
4.	Технологично съоръжаване на предприятия от хранително-вкусовата промишленост	20
5.	Технологично съоръжаване на чисти производства – електроника, фармация и др.	20

№	В И Д О В Е М Р Е Ж И	%
6.	Пречиствателни съоръжения	20
7.	Помпени станции	20
8.	Котелни и абонатни станции	15
9.	Климатични и вентилационни уредби	22
10.	Станции за индустриални и медицински газове	22
11.	Проходими инсталационни колектори за инженерни мрежи	18
12.	Непроходими кабелни колектори (тунели)	11

Забележка към таблица 9.1.
1) За двусекционни колектори ССПУ по т. 11 се умножава с К = 1,3.

Раздел X. ДИЗЕЛОВИ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ЦЕНТРАЛИ

119. ССПУ за проектиране на дизелови електрически централи се определя в лв. по таблица 10.1.

Таблица 10.1

№	Мощност на централата в kVA	ССПУ (лева)
1.	до 50	2 200
2.	до 100	2 800
3.	до 150	3 800
4.	до 200	4 600
5.	до 300	5 700
6.	до 400	6 800
7.	до 500	8 200
8.	до 1000	10 400

Забележки към таблица 10.1:
1) При два дизелгенератора ССПУ се умножава с К = 1,15, а при повече от два с К = 1,30.
2) В случай, че дизелгенераторите се използват като авариен резерв и се монтират в сгради или помещения със или без други машини и съоръжения, ССПУ по таблица 10.1 се коригира с **К = 0,6.**

Раздел XI. НЕПРЕКЪСВАЕМО ЕЛЕКТРОЗАХРАНВАНЕ С UPS

120. ССПУ за проектиране на единични UPS системи, съгласно таблица 11.1.

Таблица 11.1

№	Мощност на UPS в kVA	ССПУ (лева)
1	до 10	300
2	50	1 100
3	100	1 500
4	200	1 800

121. ССПУ за проектиране на две или повече UPS системи при сумарна мощност, съгласно таблица 11.2.

Таблица 11.2

№	Мощност на UPS в kVA	ССПУ (лева)
1	до 20	500
2	50	1 200
3	100	2 500
4	200	3 000
5	400	3 700
6	800	4 500
7	1 400	5 000

Забележки към таблица 11.1 и таблица 11.2:

1) За междинни мощности ССПУ се определя с линейна интерполация;
2) За мощности над посочените в таблиците, ССПУ се определя с линейна екстраполация;
3) За системи, съставени от UPS и бързодействащи електронни превключватели, ССПУ се увеличава с К = 1,1;
4) Когато непрекъсваемото ел. захранване се осигурява от повече от една обособена група от UPS, ССПУ се определя като сбор от ССПУ, определени за всяка една от групите.

Раздел XII. ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЙНО И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННО УСТРОЙСТВЕНО ПЛАНИРАНЕ

122. ССПУ за проектиране на план-схеми за електроснабдителните и далекосъобщителните мрежи и системи се определя съгласно таблица 12.1.

Таблица 12.1

№	УРБАНИЗИРАЩИ СЕ ТЕРИТОРИИ	МРЕЖИ И СИСТЕМИ	
		ЕЛЕКТРОСНАБДИТЕЛНИ	ДАЛЕКОСЪОБЩИТЕЛНИ
1	Жилищни територии	10 лв./дка по застроена площ	6 лв./дка по застроена площ
2	Смесени зони	12 лв./дка по застроена площ	8 лв./дка по застроена площ
3	Производствени територии	14 лв./дка по застроена площ	10 лв./дка по застроена площ
4	Други територии	5 лв./дка по теренна площ	3 лв./дка по теренна площ

ПРИЛОЖЕНИЕ №9

СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ „ОТОПЛИТЕЛНИ, ВЕНТИЛАЦИОННИ, КЛИМАТИЧНИ, ХЛАДИЛНИ И СУШИЛНИ ИНСТАЛАЦИИ, ТОПЛОСНАБДЯВАНЕ И ГАЗОСНАБДЯВАНЕ”

Себестойността на проектантската услуга се определя в зависимост от стойността на инсталацията, нейната сложност и от вида на изпълнените работи, като процент от стойността й.

Предварителното ориентировъчно определяне на стойността на инсталациите се извършва по фиг. 1 (за отоплителни инсталации и за инсталации с вентилаторни конвектори за отопление и охлаждане без централна система за обработка и транспортиране на вентилационен въздух) и по фиг. 2 (за вентилационни и климатични инсталации). В тези фигури се влиза с предварително определени по уедрени показатели отоплителна мощност (фиг. 1) или дебит на въздуха (фиг. 2). За определяне на последния се ползват данни от табл. 1, а при необхванати случаи проектантът се основава на собствения си опит, потвърден от практиката и литературата. Същото се отнася и за отоплителната мощност, необходима за фиг. 1. Графиките по фиг. 1 и фиг. 2 са съставени въз основа на реално изпълнени обекти в последните години.

Във фиг. 1 с крива № 1 са показани цени на отоплителни инсталации – нисък ценови клас, с метална тръбна разводка, панелни или чугунени отоплителни тела, умерени изисквания към арматурата. Тук са включени и отоплителните инсталации с топловъздушни апарати. С крива № 2 са показани цени за инсталации – висок ценови клас, с разпределителни колекторни табла и гъвкави тръби, луксозни отоплителни тела. Включена е арматура с високи изисквания за функционалност, качество и външен вид. За всяка една мощност на отоплителна инсталация по графиката се отчита специфичната стойност в лв./кВт, заключена между криви 1 и 2 и от нея се получава стойността на капиталните вложения. Между криви 3 и 4 по същия начин се получават стойностите на инсталациите с вентилаторни конвектори за отопление и охлаждане. Долната крива е за такива от нисък ценови клас, двутръбна система. Горната крива третира високия ценови клас на съоръженията и елементите на системата, четиритръбна система, повишени изисквания към контрола и управлението.

Във фиг. 2 са представени графиките за вентилационни и за климатични инсталации, като за определяне на дебитите служи приложената табл. 1 или технологично задание. Крива № 1 за вентилация включва вентилационни инсталации с въздуховоди от поцинкована ламарина, вентилатори, решетки и елементи нисък ценови клас. Крива № 2 за вентилация включва нагнетателно-смукателни инсталации с оползотворяване на отпадната топлина, със завишени изисквания и съоръжения и елементи от висок ценови клас. Крива № 3 за климатичните инсталации включва централни системи с охлаждане и загряване на въздуха, системи с вентилаторни конвектори с централна подготовка на вентилационния въздух, съоръжения и елементи нисък ценови клас. Крива № 4 включва освен високия ценови клас на оборудването, пълна топло- и влажностна обработка на въздуха и оползотворяване на отпадната топлина. Не са включени разходи по КИП и А.

В табл. 2 и табл. 3 са дадени стойности на линеен метър за топлопреносни мрежи и на абонатни станции за

определяне на общата стойност на самостоятелно възлагани такива и оттам определяне на хонорара.

За всички частни случаи се налага анализиране.

Себестойността на проектантската услуга по част „Отоплителни, вентилационни, климатични, хладилни и сушилни инсталации" се отчита от табл. 4 в зависимост от сложността (хонорарни зони I, II и III). Разпределението на хонорара в зависимост от извършените работи се прави съгласно табл. 5.

Таблица 1

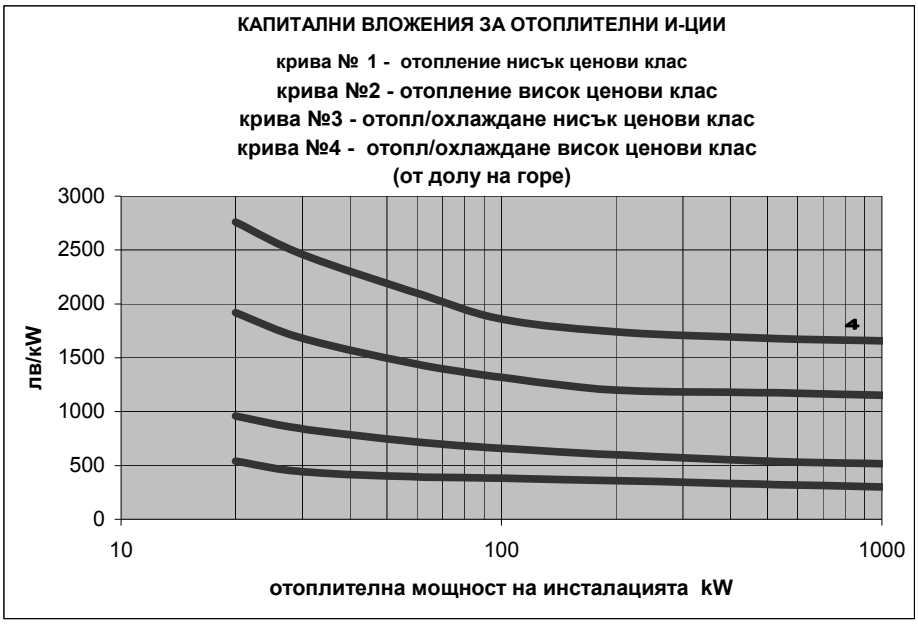
Приблизителни дебити в m^3/h за m^2полезна площ при различно използване на помещенията/според RECKNAGEL	
Предназначение	**Дебит m^3/h за m^2**
Административна сграда	8…15
Вътрешни коридори	4…6
Зали за събрания	18…26
Столове/кафенета	20…24
Кухни	60…90
Тоалетни	14…18
Склад	4…. 8
Гаражи	6…12

Таблица 2

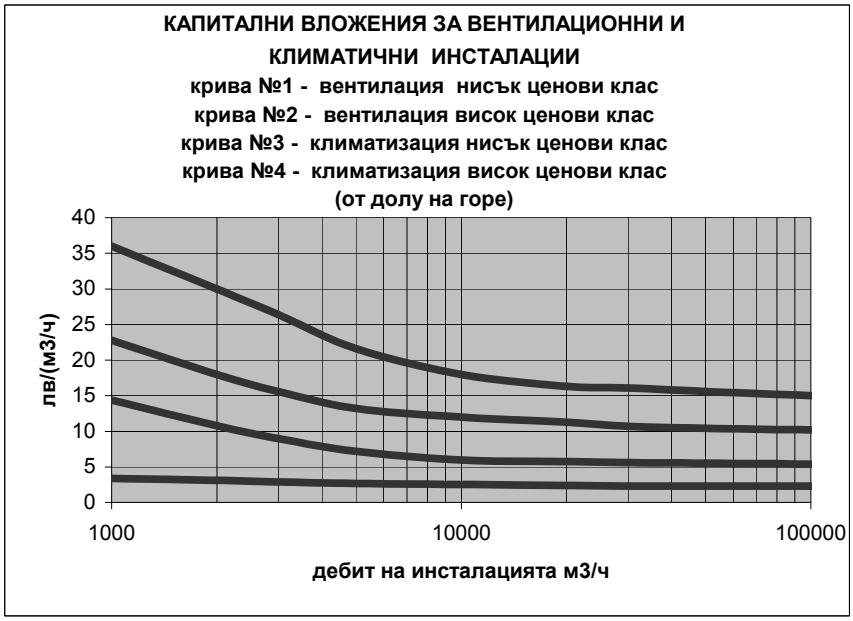
Капитални вложения за топлопроводи			
Условен диаметър	**Цена за линеен метър трасе**	**Условен диаметър**	**Цена за линеен метър трасе**
мм	**лв./м**	**мм**	**лв./м**
50	288	250	960
65	312	300	1 152
80	360	350	1 320
100	480	400	1 440
125	552	500	1 680
150	600	600	2 040
200	792	800	27 670

Таблица 3

Капитални вложения за Абонатни станции	
Мощност отопл./БГВ	**Стойност**
kW	**лв**
100/50	7560
150/75	8760
200/100	9240
250/125	10680
300/150	11880
400/200	14040
500/250	16080


КАПИТАЛНИ ВЛОЖЕНИЯ ЗА ОТОПЛИТЕЛНИ И-ЦИИ
крива № 1 - отопление нисък ценови клас
крива №2 - отопление висок ценови клас
крива №3 - отопл/охлаждане нисък ценови клас
крива №4 - отопл/охлаждане висок ценови клас
(от долу на горе)
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
лв/kW
4
10
100
1000
отоплителна мощност на инсталацията kW

Фиг. 1


КАПИТАЛНИ ВЛОЖЕНИЯ ЗА ВЕНТИЛАЦИОННИ И
КЛИМАТИЧНИ ИНСТАЛАЦИИ
крива №1 - вентилация нисък ценови клас
крива №2 - вентилация висок ценови клас
крива №3 - климатизация нисък ценови клас
крива №4 - климатизация висок ценови клас
(от долу на горе)
40
35
30
25
20
15
10
5
0
лв/(м3/ч)
1000
10000
100000
дебит на инсталацията м3/ч

Фиг. 2

Хонорарни зони за определяне на сложността на инсталациите

I Хонорарна зона - инсталации с умерена сложност: • централни отоплителни инсталации; • топловъздушно отопление с въздухоотоплителни апарати; • климатизация със сплит-системи; • обикновени отоплителни и вентилационни инсталации, вкл. ел. котли.
II Хонорарна зона - инсталации със средна сложност: • отоплителни инсталации с големи тръбни мрежи и изисквания за зониране и контрол на хидравличния режим; • топлофикационни и хладилни мрежи; • вентилационни инсталации с изисквания за възстановяване на топлината на изхвърляния въздух и повишени изисквания по отношение нивото на шума и равномерност на разпределение на въздуха; • вентилационни инсталации за топли кухни; • вентилационни инсталации, обслужващи взривоопасни помещения; • климатични инсталации с вентилаторни конвектори за отопление и охлаждане, без централна система за вентилационен въздух.
III Хонорарна зона – инсталации с висока сложност: • климатични инсталации с централна система за вентилационен въздух; • климатизация на чисти помещения; • термопомпени инсталации; • инсталации с възобновяеми енергийни източници; • котелни инсталации с горивно стопанство; • хладилни центрове; • големи газо- и прахоочистващи инсталации.

Забележка: При комбинирани инсталации за всяка инсталация се определя себестойността на проектантската услуга по съответната хонорарна зона и се сумира за обекта като цяло.

Таблица 4

Ценоразпис за определяне себестойността на проектантските възнаграждения при предварително (ориентировъчно) пресметнати стойности на инсталациите

Ориентировъчна стойност на инсталациите на обекта по проект	I категория на сложност		II категория на сложност		III категория на сложност	
	Цена	Процент от стойността	Цена	Процент от стойността	Цена	Процент от стойността
лева	*лева*	*%*	*лева*	*%*	*лева*	*%*
1	2	3	4	5	6	7
10 000	820	8,20	1 096	10,96	1 350	13,50
15 000	1 152	7,68	1 516	10,10	1 853	12,36
20 000	1 468	7,34	1 907	9,53	2 319	11,59
30 000	2 062	6,87	2 638	8,79	3 181	10,60
40 000	2 627	6,57	3 320	8,30	3 982	9,96
50 000	3 168	6,34	3 970	7,94	4 739	9,48
60 000	3 692	6,15	4 593	7,66	5 463	9,11
70 000	4 202	6,00	5 196	7,42	6 161	8,80
80 000	4 701	5,88	5 781	7,23	6 838	8,55
90 000	5 190	5,77	6 352	7,06	7 496	8,33
100 000	5 671	5,67	6 911	6,91	8 138	8,14
150 000	7 972	5,31	9 560	6,37	11 164	7,44
200 000	10 151	5,08	12 033	6,02	13 973	6,99
300 000	14 270	4,76	16 644	5,55	19 171	6,39
400 000	18 171	4,54	20 951	5,24	23 994	6,00
500 000	21 917	4,38	25 046	5,01	28 556	5,71
600 000	25 544	4,26	28 979	4,83	32 920	5,49
700 000	29 075	4,15	32 782	4,68	37 126	5,30
800 000	32 527	4,07	36 478	4,56	41 201	5,15
900 000	35 909	3,99	40 082	4,45	45 166	5,02
1 000 000	39 232	3,92	43 608	4,36	49 034	4,90
1 500 000	55 151	3,68	60 317	4,02	67 274	4,48
2 000 000	70 228	3,51	75 926	3,80	84 198	4,21
3 000 000	98 723	3,29	105 017	3,50	115 519	3,85
4 000 000	125 710	3,14	132 193	3,30	144 579	3,61
5 000 000	151 627	3,03	158 029	3,16	172 066	3,44
6 000 000	176 721	2,95	182 844	3,05	198 361	3,31
7 000 000	201 151	2,87	206 842	2,95	223 704	3,20
7 300 000	208 368	2,85	213 904	2,93	231 148	3,17
7 500 000	213 152	2,84	218 580	2,91	236 072	3,15

Последна актуализация - март 2008 г.

Таблица 5

Разпределение на размера на възнагражденията за предоставяне на проектантски услуги от инженерите в инвестиционното проектиране по част ОВКХТТГ	
1. Трифазно проектиране	
• идеен проект	30%
• технически проект	50%
• работен проект (схеми и детайли)	20%
2. Еднофазно проектиране	
• идеен проект за издаване на разрешение за строителство	50%
• технически проект	90%
• работен проект	100%
3. Заснемане на инсталации на съществуващи обекти цената се договаря допълнително по вложеното време	
4. За неупоменатите видове дейности възнаграждението се договаря по вложено време (консултации, предварителни проучвания и др.)	

ГАЗОСНАБДЯВАНЕ

Хонорарни зони

I хонорарна зона
Тръбопроводи за сгъстен въздух, нафта, мазут
II хонорарна зона
Тръбопроводи за природен газ, кислород, нафтови стопанства
III хонорарна зона
Инсталации за пропан-бутан, ацетилен

Себестойността на проектанската услуга за газови инсталации се определя по таблици 6 до 14 и за течности по таблица 15. За междинни стойности и такива извън таблиците да се използва интерполация, екстраполация или договаряне по часова ставка. Екстраполация под минималните стойности не се извършва.

Общият хонорар на комплексни обекти (включващи и други проектни части) е сбор от хонорарите на отделните части с изключение на посочените в долните таблици задължителни компоненти. Изготвянето на проекта по част "Газоснабдяване" трябва да бъде при готов ОВ или технологичен проект за топлинните, хладилни или технологични съоръжения. Отговорността за вида и параметрите на захранваните с газ съоръжения са на проектите по част ОВ, ВК и технологична. В хонорарите са включени и заданията към съответните части. В проектите, чиито хонорари са предмет на посочените по-долу таблици, не са включени проектите и съоръженията на газоснабдителните дружества.

Общи забележки към таблиците:

1. Газови уреди тип С съгласно действащите норми са тези до 28 kW.
2. Газовите котли, водонагреватели, аварийната и технологичната вентилация, комини и фуксове, топловодни и парни инсталации се предвиждат в проекта по съответните части (част ОВ, строително-конструктивна).

В проекта за газоснабдяване се предвиждат задания с изискванията към съответните части съобразно газовите норми.

3. Изискванията, зададени в проекта по газоснабдяване (за аварийно осветление, газсигнализация, блокировки, силово захранване и др.), се изпълняват в част ЕЛ и КИПиА, които дават хонорари съгласно съответния раздел. Това не се отнася за изрично посочените инсталации, чийто хонорар е включен в съответните таблици.

4. При реконструкции на съществуващи обекти (котелни, пещи и др.) част “Газоснабдяване” дава изискванията и задание към строително-конструктивната част на комина. Евентуална реконструкция на комин, сграда, електро, ОВ или други инсталации се изготвят с хонорари по съответните части.

5. Апартаментните газоснабдявания са с отделни чертежи за всеки апартамент /собственост/.

6. Таблица 6 може да се ползва за съществуващи сгради при липса на данни за РЗП. Таблица 7 може да се ползва за нови сгради при липса на данни за мощността.

Инсталации за природен газ

Таблица 6

Вътрешни апартаментни газови инсталации в нови жилищни сгради /вкл. стенни газови водонагреватели до 28 kW, газови печки и бойлери, типово ГРЗТ и сградна инсталация/			
Разгъната застроена площ на сградата	Хонорар		
	до 2 уреда в апартамент	3 уреда в апартамент	4 уреда в апартамент
м^2	**лв./м^2**	**лв./м^2**	**лв./м^2**
до 1 500	1,5	1,6	1,7
3 000	1,25	1,35	1,45
5 000	1	1,1	1,2

Таблица 7

Вътрешни апартаментни газови инсталации в съществуващи жилищни сгради /вкл. стенни газови водонагреватели до 28 kW, газови печки и бойлери, типово ГРЗТ и сградна инсталация/		
Мощност на газовите уреди в апартамент	Цена на газовата инсталация в апартамент	Хонорар
kW	**лв./kW**	**% от сумарната стойност на всички газови инсталации в сградата**
до 38	75	5
66	75	3,5
100	75	3

Таблица 8

Вътрешни газови инсталации в еднофамилни жилищни сгради /вкл. газови уреди - водонагреватели, печки и бойлери, типово ГРЗТ, газсигнализация, блокировки и вентилация/		
Разгъната застроена площ на сградата	Хонорар	
	до 2 уреда	до 4 уреда
м^2	**лв./м^2**	
до 200	2	2,5
500	1,5	2

Таблица 9

Вътрешни газови инсталации за котелни и консуматори с ед. мощност над 50 kW			
Мощност на котела /консуматора/	Цена на мощност	Хонорар	Забележка
kW	**лв./kW**	**лв.**	
до 50	-	300	Вкл. типово ГРЗТ
100	4	400	
до 500	-	750	
1 000	1,2	1 200	
2 000	1	2 000	
3 500	0,7	2 450	
5 000	0,55	2 750	
7 000	0,4	2 800	
8 400	0,35	2 940	
10 000	0,3	3 000	

Таблицата важи и за ПБ - с коефициент на утежненост К = 1,25 на хонорара.

Таблица 10

Индивидуални /не типови/ ГРТ и ГРЗТ (без ГЗТ, ГРТ и ГРЗТ на газоснабдителните дружества)		
Мощност на котела /консуматора/	Цена на мощност	Хонорар
kW	**лв./kW**	**лв.**
до 500	-	250
1 000	0,35	350
2 000	0,25	500
3 500	0,2	700
5 000	0,18	900
7 000	0,15	1 050
8 400	0,15	1 260
10 000	0,15	1 500

Таблицата важи и за ПБ.

Таблица 11

Линейни площадкови и дворни газопроводи				
DN	до 50 м	100 м	500 м	1 000 м
	лв.	лв./м		
до 32	150	2	1,5	1,3
50	200	3	1,85	1,6
100	500	7	3	2
200	750	12	7,5	5

Таблицата важи и за ПБ - с коефициент на утежненост К = 1,25.
Таблицата важи и за ацетилен - с коефициент на утежненост К = 5.
Таблицата важи и за кислород - с коефициент на утежненост К = 1,5.
Таблицата важи и за сгъстен въздух - с коефициент на К = 0,9.
Таблицата може да се използва и за нафта, мазут.

Инсталации за втечнени въглеводородни газове ПБ /пропан бутан/

Таблица 12

Резервоарни газоснабдителни станции за ПБ с и без изпарителни инсталации /вкл. газсигнализация, блокировки, аварийна вентилация и аварийно осветление/				
Обем на резер-воара	При мощност на инсталацията	Стойност на инсталацията	Хонорар в % от стойността на инсталацията	Забележки
$м^3$	kW	лв./$м^3$	%	
до 5	до 50	2 000	5	Без изпарителна инсталация
5	до 250	3 000	10	С изпарителна инсталация
10	до 500	5 000	5	
25	до 2 000	4 000	4	
50	до 3 500	4 000	3,5	

Вътрешни и площадкови инсталации, тръбопроводи и уредби за ПБ

А. Вътрешни тръбопроводи и инсталации:
Използва се таблица № 8 за природен газ с коефициент на утежненост К = 1,25.
Б. Индивидуални ГРИ:
Използва се таблица № 9 за природен газ.
В. Площадкови тръбопроводи:
Използва се таблица № 10 за природен газ с коефициент на утежненост К = 1,25.

Таблица 13

Бутилкова инсталация за ПБ /вкл. газсигнализация, блокировки, аварийна вентилация и аварийно осветление/	
Брой на бутилките	Хонорар
бр.	лв.
2	250
6	700
12	1 500
24	2 000

Таблицата важи и за ацетилен.
Таблицата важи и за кислород - с коефициент К = 0,9.

Инсталации за други газове и течности

А. Тръбопроводи
- За ацетилен – използва се таблица 10 с коефициент на утежненост К = 5.
- За кислород – използва се таблица 10 с коефициент на утежненост К = 1,5.
- За нафта, мазут – използва се таблица 10
- За сгъстен въздух – използва се таблица 10 с коефициент К = 0,9

Б. Рампови - бутилкова инсталация
- За ацетилен – използва се таблица 12.
- За кислород – използва се таблица 12 с коефициент К =0,9.

Таблица 14

Компресорни уредби за сгъстен въздух	
Мощност на уредбата	Хонорар
$м^3$/мин	лв.
до 1	150
5	500
20	2 000

Коефициенти на утежненост:

За изсушаване, омасляване, филтриране, редуциране и др. – прибавя по +10% за всеки фактор.

Таблица 15

Нафтови горивни стопанства	
Обем на резервоарите	Хонорар
до $м^3$	лв.
5	800
10	1 200
25	1 800
50	2 500

Обхватът и съдържанието на проектните разработки е в съответствие с НАРЕДБА № 4 от 21.05.2001 г. на МРРБ.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 10

СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ „ТЕХНОЛОГИЧНА”

Част „Технологична” от инвестиционния проект е водеща част за обектите, при които технологията е определяща при тяхната експлоатация.

Част „Технологична” от инвестиционния проект се разработва в съответствие с изискванията на глава седемнадесета от НАРЕДБА № 4 на МРРБ от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти (обн., ДВ, бр. 51 от 5 юни 2001 г.).

Изискванията за съдържанието на част ”Технологична” са съгласно Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти в съответствие с фазата на проекта. Стойностна сметка се разработва само при съгласие на проектанта по искане на Възложителя.

Поради многообразието на технологиите в промишлеността, общественото обслужване и бита, се прилагат няколко методики за определяне на себестойността на проектантските услуги по част „Технологична”:

- според стойността на технологичното оборудване]
- според строителната стойност на обекта;
- по вложено време;
- себестойност при проектиране на малки обекти;
- себестойност за машинно-конструктивно проектиране - според вида на проектираното изделие.

I. Определяне на себестойността на проектантската услуга според стойността на технологичното оборудване.

Себестойността на проектантската услуга се определя според стойността на технологичното оборудване, съгласно таблица 1.

Таблица 1

ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СЕБЕСТОЙНОСТТА НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ „ ТЕХНОЛОГИЧНА” СПОРЕД СТОЙНОСТТА НА ТЕХНОЛОГИЧНОТО ОБОРУДВАНЕ						
Стойност на технологично-то оборудване /строителна стойност/	**Вид производство категория III-та**		**Вид производство категория II-ра**		**Вид производство категория I-ва**	
До 10 000,00 лв.	4,00%	400,00 лв.	7,50%	750,00 лв.	10,0%	1 000,00 лв.
До 40 000,00 лв.	3,50%	1 400,00 лв.	6,60%	2 600,00 лв.	9,25%	3 700,00 лв.
60 000,00 лв.	3,35%	2 010,00 лв.	6,27%	3 762,00 лв.	9,00%	5 400,00 лв.
80 000,00 лв.	3,35%	2 680,00 лв.	6,07%	4 856,00 лв.	8,75%	7 000,00 лв.
100 000,00 лв.	3,35%	3 350,00 лв.	5,89%	5 890,00 лв.	8,40%	8 400,00 лв.
120 000,00 лв.	3,28%	3 936,00 лв.	5,71%	6 852,00 лв.	8,10%	9 720,00 лв.
140 000,00 лв.	3,14%	4 396,00 лв.	5,54%	7 756,00 лв.	7,95%	11 130,00 лв.
160 000,00 лв.	3,00%	4 800,00 лв.	5,37%	8 592,00 лв.	7,70%	12 320,00 лв.
180 000,00 лв.	2,86%	5 148,00 лв.	5,20%	9 360,00 лв.	7,50%	13 500,00 лв.
200 000,00 лв.	2,72%	5 440,00 лв.	4,97%	9 940,00 лв.	7,30%	14 600,00 лв.
400 000,00 лв.	2,45%	9 800,00 лв.	4,50%	18 000,00 лв.	6,50%	26 000,00 лв.
600 000,00 лв.	2,37%	14 220,00 лв.	4,32%	25 920,00 лв.	6,30%	37 800,00 лв.
800 000,00 лв.	2,32%	18 560,00 лв.	4,23%	33 840,00 лв.	6,15%	49 200,00 лв.
1 000 000,00 лв.	2,30%	23 000,00 лв.	4,18%	41 800,00 лв.	6,10%	61 000,00 лв.
1 200 000,00 лв.	2,29%	27 480,00 лв.	4,08%	48 960,00 лв.	5,90%	70 800,00 лв.
1 400 000,00 лв.	2,28%	31 920,00 лв.	4,01%	56 140,00 лв.	5,70%	79 800,00 лв.
1 600 000,00 лв.	2,27%	36 320,00 лв.	3,96%	63 360,00 лв.	5,65%	90 400,00 лв.
1 800 000,00 лв.	2,26%	40 680,00 лв.	3,91%	70 380,00 лв.	5,60%	100 800,00 лв.

2 000 000,00 лв.	2,25%	45 000,00 лв.	3,88%	77 600,00 лв.	5,50%	110 000,00 лв.
4 000 000,00 лв.	2,24%	89 600,00 лв.	3,78%	151 200,00 лв.	5,30%	212 000,00 лв.
6 000 000,00 лв.	2,23%	133 800,00 лв.	3,69%	221 400,00 лв.	5,15%	309 000,00 лв.
8 000 000,00 лв.	2,22%	177 600,00 лв.	3,61%	288 800,00 лв.	5,00%	400 000,00 лв.
10 000 000,00 лв.	2,21%	221 000,00 лв.	3,56%	356 000,00 лв.	4,90%	490 000,00 лв.

Категориите I, II и III характеризират степента на сложност на технологичните проекти. Определянето на категорията на сложност се извършва по таблица 2.

Таблица 2

КАТЕГОРИИЯ НА СЛОЖНОСТ НА ТЕХНОЛОГИЧНИТЕ ПРОЕКТИ			
ВИД ДЕЙНОСТ	I-ва категория	II-ра категория	III-та категория
1. Нефтопреработка и енергетика	Непрекъснати производствени процеси	Прекъснати производствени процеси	-
2. Енергетика	Непрекъснати производствени процеси	Прекъснати производствени процеси	-
3. Нефтохимия	Непрекъснати производствени процеси	Прекъснати производствени процеси	Опаковка на готов продукт
4. Основна химия	Непрекъснати производствени процеси	Прекъснати производствени процеси	Опаковка на готов продукт
5. Органична химия	Непрекъснати производствени процеси	Прекъснати производствени процеси	Опаковка на готов продукт
6. Химически влакна	Непрекъснати производствени процеси	Прекъснати производствени процеси	Опаковка на готов продукт
7. Малотонажна химия	Непрекъснати производствени процеси	Прекъснати производствени процеси	Опаковка на готов продукт
8. Производство на лакове и бои	Непрекъснати производствени процеси	Прекъснати производствени процеси	Опаковка на готов продукт
9. Каучуко-преработвателна промишленост	Непрекъснати производствени процеси	Прекъснати производствени процеси	-
10. Производство на пластмасови изделия	-	Над 80 т годишно	До 80 т годишно
11. Битова химия	Непрекъснати производствени процеси	Прекъснати производствени процеси	Опаковка на готов продукт
12. Обекти на целулозно-хартиената промишленост	Непрекъснати производствени процеси	Прекъснати производствени процеси	Опаковка на готов продукт
13. Машиностроене	Непрекъснати производствени процеси; Предприятия над 50 работни места	Предприятия до 50 работни места; Ремонтни цехове	Ремонтни работилници
14. Уредостроене	Непрекъснати производствени процеси; Предприятия над 50 работни места	Предприятия до 50 работни места; Ремонтни цехове	Ремонтни работилници
15. Текстилна промишленост	Непрекъснати производствени процеси; Предприятия над 50 работни места	Предприятия над 50 работни места; Конфекция	Ремонтни ателиета
16. Кожаро-обувна промишленост	Непрекъснати производствени процеси;	Конфекция	Ремонтни ателиета
17. Стъкларска	Непрекъснати	Прекъснати	-

КАТЕГОРИИЯ НА СЛОЖНОСТ НА ТЕХНОЛОГИЧНИТЕ ПРОЕКТИ			
промишленост	производствени процеси;	производствени процеси	
18. Хранително-вкусова промишленост	Непрекъснати производствени процеси	Прекъснати производствени процеси	Съхранение и опаковка на готов продукт
19. Мебелна промишленост	Обработка на дървесина; Производство на плоскости	Производство на мебели	Ремонт на мебели
20. Електропромишленост	Предприятия над 50 работни места	Предприятия до 50 работни места	Монтажни предприятия
21. Електроника	Непрекъснати производствени процеси; Предприятия над 50 работни места	Предприятия до 50 работни места	Монтажни предприятия
22. Химико-фармацевтична промишленост	Непрекъснати производствени процеси	Прекъснати производствени процеси	Опаковка на готов продукт
23. Керамична промишленост	Непрекъснати производствени процеси	Прекъснати производствени процеси	Художесвено оформление
24. Циментова промишленост	Непрекъснати производствени процеси	Прекъснати производствени процеси	Транспортни връзки и обслужващи стопанства
25. Производство на строителни материали и продукти	Произв.с непрекъснат процес Предприятия над 50 работни места	Предприятия до 50 работни места	Опаковка на готов продукт
25. Черна и цветна металургия	Непрекъснати производствени процеси	Прекъснати производствени процеси	-
27. Транспортни и транспортно - ремонтни съоръжения	Летища; пристанища; гари; Сервизни комплекси	Сервизи; Депа, гаражи и паркинги над 50 места	Ремонтни работилници; Депа, гаражи и паркинги до 50 места
28. Съхранение и търговия с течни и газообразни горива	-	Бензиностанции и газостанции; Складове	Модулни бензиностанции и газостанции;
29. Медицински заведения	Многопрофилни болници; Клиники	Комплексни медицински центрове Диспансери; Санаториуми, Профилакториуми; Ветеринарни клиники Специализирани лаборатории	Амбулатории; SPA центрове; Аптеки; Ветеринарни аптеки; Дрогерии;
30. Спортни центрове	-	Спортни комплекси; Стадиони	Игрища
31. Преработка и съхранение на земеделска продукция	Мелници; фуражни заводи; силози	Консервна промишленост; Производство на растителни и етерични масла	Складиране и опаковка на готов продукт
32. Преработка и съхранение на животинска продукция	Месопреработвателни и млекообработвателни предприятия над 5 т; Екарисажи	Месопреработвателни и млекообработвателни предприятия до 5 т	Транжорни, млекосъбирателни пунктове
33. Хранително-вкусова промишленост	Непрекъснати производствени	Прекъснати производствени	Съхранение и опаковка на готов

КАТЕГОРИИЯ НА СЛОЖНОСТ НА ТЕХНОЛОГИЧНИТЕ ПРОЕКТИ			
	процеси	процеси	продукт
34. Складови бази за строителни материали	-	над 1 000 м^2 РЗП	до 1 000 м^2 РЗП
35. Складови бази за нехранителни материали	-	над 1 000 м^2 РЗП	до 1 000 м^2 РЗП
36. Складови бази за хранителни материали	-	над 1 000 м^2 РЗП	до 1 000 м^2 РЗП
37. Сгради с непроизводствено предназначение	Кинотеатри, опери, многофункционални зали и други с обособени сцени	Кина и зали без обособени сцени; Казина; Циркове; Университети и др.	Дискотеки; Училища; Детски градини и др.
38. Заведения за обществено хранене и развлечения	Хранителни и развлекателни комплекси;	Заведения за обществено хранене и развлечения над 100 места	Заведения за обществено хранене и развлечения до 100 места
39. Търговски магазини	МОЛ	Хипермаркети и супермаркети	Магазини

Забележки:

1. Обекти, които не са обхванати в таблицата, се приравняват към най – подходящата група.
2. В обосновани случаи, когато липсват данни за стойността на технологичното оборудване, себестойността на проектантската услуга може да се определя и според строителната стойност на обекта, също съгласно таблица 1.
3. При реконструкция на съществуващи обекти се прилага корекционен коефициент, който се договаря с Възложителя (чл. 15 на общата част).

II. Себестойност на проектантската услуга по вложено време

Методиката се прилага като обобщаваща, когато не може да се намери общовалидна формула за определяне на себестойността на проектантската услуга. При нея договореното с възложителя вложено време се умножава с часова ставка. Базовият размер на часовата ставка за проектантския труд е съгласно чл. 20 (1) и (2) от общата част на настоящата методика. Часовата ставка се прилага и при изпълнението на всички дейности и видове работи, описани в чл. 18 и чл. 19 на общата част.

III. Себестойност при проектиране на малки обекти

При разработване на проекти по част „Технологична” за много малки обекти от търговската сфера (магазини с площ до 25 м^2) себестойността на проектантската услуга е не по-малко от 250 лева.

IV. Себестойност за машинно-конструктивно проектиране - според вида на проектираното изделие

Себестойността на проектите по Машинно–конструктивна част съоб разно вида на проектираното изделие се определя по таблици 3, 4, 5 и 6.

Таблица 3

I. Топлообменна апаратура

Себестойност при проектиране на топлообменници с топлообменна повърхност до F = 100 м^2 включително в зависимост от конструкцията им

	Твърда конструкция	Топлообменник с линзов компенсатор	С "U" образен тръбен сноп	С плаваща глава
едноходов	7 040 лв.	7 200 лв.	6 700 лв.	7 700 лв.
двуходов	7 150 лв.	7 400 лв.	7 600 лв.	7 810 лв.
четириходов	7 200 лв.	7 480 лв.	7 590 лв.	7 920 лв.
многоходов	Ц = Ц$_{четириходов.}$.1,5 лв.			

над F = 100 м^2 до F = 200 м^2 $Ц = Ц_{до\ 100\ м^2} \cdot 1{,}4$ лв.

над F = 200 м^2 до F = 300 м^2 $Ц = Ц_{до 100\ м^2} \cdot 1{,}6$ лв.

над F = 300 м^2 $Ц = Ц_{до 100\ м^2} \cdot 1{,}8$ лв.

Себестойност на проект за изработване на повече от един топлообменник с еднаква топлообменна повърхност и конструкция Ц = Ц$_{топлообм.}$ .1,5 лв.

II. Въздушни хладници

Един брой тръбен сноп без разпределителни камери – 4400 лв.

Един брой тръбен сноп с разпределителни камери – 6000 лв.

Носеща метална конструкция с дифузьор – 6820 лв.

III. Съдове под налягане ≥ 0,05 MPa

Обем [м^3]	до 5 м^3	от 5 до 10 м^3	от 10 до 15 м^3	от 15 до 20 м^3
Себестойност в лв.	2200	3300	4400	5500

Себестойност над 20 м^3 Ц = Ц$_{20м^3}$. 1,8 лв.

IV. Съдове под налягане < 0,05 MPa и хидростатично

Ц = Ц$_{съд\geq 0{,}05\ MPa}$. 0,9 лв.

V. Филтри тип "кошница"

Ц = Ц$_{съд}$. 1,25 лв.

VI. Метални факли, комини и въздухозаборни тръби

Височина [м]	≤ 15 м	> 15м ¼ ≤ 20м	> 20м ¼ ≤ 40м
Себестойност в лв.	6820	9020	13420

VII. Димоходи

Диаметър на димохода [мм]	Цена на линеен метър в лв.
до Ø1000 включително	880 лв.
Ø1000¼ Ø2000 включително	1 100 лв.
Ø2 00¼ Ø4000 включително	1 320 лв.

Себестойност на елемент от т. I до т. VII / топлобменна апаратура, въздушни хладници, съд, филтри, факли, комини и въздухозаборна тръба /

$$Ц_{елемент} = \frac{Ц_{обща}}{G_{общо}} \cdot G_{елемент} + К,$$

К = 350 до 450 - коефициент в зависимост от сложността на елемента.

Таблица 4

VIII. Колонна апаратура		
Себестойност при проектиране на колона / корпус, дъна, щуцери, въртящи устройства, опори/- “$Ц_1$”		
- височина до 10 м и H < 5.D min		- 8 580 лв.
- височина до 10 м и H ≥ 5.D min		- 9 680 лв.
- височина над 10 м и H < 1.5D min		- 8 800 лв.
- височина над 10 м и H ≥ 1.5D min		- 10 780лв.
Себестойност за тарелка глуха	- “$Ц_2$”	- 1 320 лв.
Себестойност за тарелка клапанчева еднoсливна	- “$Ц_3$”	- 3 080 лв.
Себестойност за тарелка клапанчева двусливна	- “$Ц_4$”	- 3 740 лв.
Себестойност за тарелка клапанчева четирисливна	- “$Ц_5$”	- 4 400 лв.
Себестойност за тарелка звънчева еднoсливна	- “$Ц_6$”	- 3 300 лв.
Себестойност за тарелка звънчева двусливна	- “$Ц_7$”	- 3 960 лв.
Себестойност за тарелка звънчева четирисливна	- “$Ц_8$”	- 4 620 лв.
Себестойност за тарелка ситеста	- “$Ц_9$”	- 3 080 лв.
Обща Себестойност за колоната $Ц = [Ц_1+K_1 * (Ц_2+Ц_3+Ц_4+ Ц_5+ Ц_6+Ц_7+Ц_8+Ц_9)] * K_2$ K_1 = 1,3 – коефициент за повтаряемост; K_1 = 1,5– при наличие на други вътрешни устройства /разпръскващи, разпределителни и др./.		

Таблица 5

IX. Метални вертикални цилиндрични резервоари за съхранение на нефт и нефтопродукти			
Вид на резервоара			
Обем – V,$м^3$	с твърд покрив, лв.	с твърд покрив и понтон ,лв.	с плаващ покрив, лв.
100	1 980	2 420	-
200	2 640	3 080	-
300	3 520	3 850	-
400	3 500	4 180	-
500	3 850	4 510	-
700	5 390	6 050	-
1 000	6 490	7 370	-
2 000	9 900	11 000	11 000
3 000	13 200	15 400	15 400
5 000	17 600	19 800	19 800
10 000	27 500	30 800	30 800
20 000	33 000	35 200	35 200
50 000	-	-	55 000
Себестойност при проектиране на елемент от вертикален резервоар $Ц = \frac{Црезервоара}{G\ на\ резервоаора} \cdot G_{елемент} + K$ лв. К = 500 до 800 – коефициент в зависимост от сложността на елемента.			
Себестойност за проект с повече от един резервоар с еднакви обеми $Ц = Ц_{рез.} * 1,5$ лв.			
Себестойност за проект с вътрешни устройства към резервоара $Ц = Ц_{рез.} * 1,4$ лв.			
Себестойността за проект на резервоар с обем, различен от посочения, се определя чрез интерполация между две най-близки стойности от дадените цени.			

Таблица 6

X. Обслужващи площадки, стълби и парапети за съдове и апарати в химическата промишленост	
Количество стомана в [кг]	Себестойност на проекта в лева
500	1 100
1 000	2 090
1 500	3 080
2 000	4 290
3 500	7 150
4 000	8 360
5 000	10 780
6 000	11 880
8 000	15 840
10 000	19 800
12 000	23 760
15 000	29 700
20 000	33 000
25 000	41 250
30 000	42 900
35 000	45 500
40 000	50 000
45 000	58 500
50 000	60 000
Себестойност на проект с междинни стойности на количеството стомана се определя чрез интерполация, а при по-ниски или по-високи стойности чрез екстраполация.	
Себестойност на проект с криволинейни очертания Ц = $Ц_{проект}$*1,25 лв.	
Себестойност на проект за елементи с тегло до 50 кг от един тип марка стомана и са 25% от общото количество материал Ц = $Ц_{проект}$*1,25 лв. Себестойност на проект за елементи с тегло до 100 кг от един тип марка стомана и са 25% от общото количество материал Ц = $Ц_{проект}$*1,15 лв.	

Приложение № 11

СЕБЕСТОЙНОСТ НА ПРОЕКТАНТСКИТЕ УСЛУГИ ПО ЧАСТ "ПАРКОУСТРОЙСТВО И БЛАГОУСТРОЙСТВО" /Ландшафтна архитектура/

Съдържание:

Раздел 1. Специфични за частта общи положения – допълнение към глава четвърта от методиката – определяне на себестойността при специфични условия за проектиране.
Раздел 2. Допълнение за обхвата и съдържанието на планове от устройственото планиране в част "Паркоустройство и благоустройство", необхванати от Наредба № 8 за устройствените схеми и планове.
Раздел 3. Допълнение за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти – прединвестиционни проучвания, необхванати от Наредба № 4 за обхват и съдържание на инвестиционните проект в част "Паркоустройство и благоустройство".
Раздел 4. Устройствено планиране **–** себестойност на ландшафтноустройствените и паркоустройствени планове на зони и комплекси извън населените места, на територии за отдих и туризъм и на зелените системи на населените места М 1:5000.
Раздел 5. Устройствено планиране – себестойност на подробни паркоустройствени планове за зони и обекти извън населените места, в населените места и зони и обекти на отдиха М 1:2000.
Раздел 6. Фази на инвестиционите проекти – част Паркоустройство и благоустройство
Раздел 7. Описание на фазите в инвестиционните проекти – част "Паркоустройство и благоустройство".
Раздел 8. Себестойност на инвестиционното проектиране – част "Паркоустройство и благоустройство".
Раздел 9. Себестойност на проектирането на паркови площни обекти.
Раздел 10. Себестойност на инвестиционни проекти – озеленяване на булеварди, улици, пътни магистрали и други линейни обекти.
Раздел 11. Себестойност на инвестиционни проекти – ландшафтно оформление на пътищата и възстановяване на нарушената природна среда.
Раздел 12. Категории в ландшафтноустройствените и паркоустройствените проучвания и инвестиционни проекти.

Раздел 1. Специфични за частта общи положения – допълнение към глава четвърта от методиката – определяне на себестойността при специфични условия за проектиране

1. Обхватът и съдържанието на проектите в част "Паркоустройство и благоустройство" са съгласно Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти /ДВ бр. 5 от 2001 г./ и посочените в тази методика допълнителни специфични дейности и видове работи необхванати от Наредба № 4 и Наредба № 8 за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове /ДВ бр. 57 от 2001 г./.

2. Допълнителни специфични положения, валидни за част "Паркоустройство и Благоустройство".

2.1.С тази методика се определя себестойността на проектантските

услуги от проектанта – ландшафтен архитект в устройственото планиране и инвестиционното проектиране на територията на Република България. От 1994 г. наименованието на специалността "Озеленяване" е променено на "Ландшафтна архитектура".

2.2.Преди започване на проектирането проектантът–ландшафтен архитект трябва да получи от клиента–възложител следната изходна информация или да сключи договор за изработването й:

2.2.1. Геодезична снимка на съществуващото положение на терена – предмет на разработката, върху която са отразени съществуващите и проектираните сгради с проектните коти ±0.00 и кота цокъл, цялата надземна и подземна инфраструктура и съществуващата дървесна растителност и особено ценни видове храсти, декоративни треви и цветя.

2.2.2.Определяне на видовете и оценка за състоянието на съществуващата растителност върху предоставената от възложителя геодезична снимка.

3. Цените, определени в приложение № 11 на тази методика, не зависят от определените цени за проектиране на останалите специалности и са част от общата цена за проектиране на обекта.

4. Процентното съотношение на цените на отделните фази в инвестиционните проекти по част "Паркоустройство и благоустройство" е както следва:

- Идеен/технически/работен проект 35/55/10%;
- Идеен/технически проект 35/65%;
- Технически/работен проект 85/15%.

5. Детайлите на парковите архитектурни работи и дендрологичните детайли се разработват към работния проект и се заплащат отделно по таблица 1 – Раздел 9.

6. Проектантските работи по следните видове работи:

- външните благоустройствени електроинсталации;
- външните благоустройствени ВиК инсталации и ВиК инсталации на водни площи, фонтани, чешми, паркови поливни системи и др.;
- геодезическите дейности, съгласно изискванията на действащите нормативни документи за обем и съдържание на част "Паркоустройство и благоустройство"се заплащат по съответните методики за части "Електро", ВиК и "Геодезия" не са включени в настоящото приложение.

7. Отклонение от одобрения паркоустройствен проект може да стане само след взаимното съгласие на Възложителя и проектанта–ландшафтен архитект след подписване на двустранен протокол.

8. Проектите за интериорно озеленяване на представителни зали и пространства в сградата – фоайета, приемни хотелски холове, ресторанти, зимни градини, атриуми, вътрешни дворове, интериорно градинско оформление с фонтани и водни ефекти, вертикално озеленяване на фасади, покривни градини са допълнителна част от дейността на проектанта–ландшафтен архитект. Както всички допълнителни проектантски услуги, те са обект на отделно възлагане и допълнително заплащане по вложено време /чл.19 от методиката/, ако не могат да бъдат оценени по формулите в приложение 11 и таблица 1 за заплащане на детайли на парковите архитектурни елементи.

9. Предвид наложителните постоянни грижи и поддръжка на парковите площи, задължение на ландшафтния архитект–проектант при проектирането е да предвиди условия за качественото поддържане на парка или проектираната зона по време на експлоатацията – паркова поливна система и др.

Раздел 2. Допълнение за обхвата и съдържанието на планове от устройственото планиране в част "Паркоустройство и благоустройство", необхванати от Наредба № 8 за устройствените схеми и планове

1. Ландшафтноустройствени и паркоустройствени планове на зони и комплекси извън населените места, на територии за отдих и туризъм и на зелените системи на населените места – М 1:5000 – обем и съдържание:

1.1. Основно съдържание на плановете:

1.1.1. Опорно-сравнителен план

1.1.2. Ландшафтноустройствен /паркоустройствен/ план

1.1.3. Обяснителна записка

1.2. Допълнителни проучвания и планови схеми:

1.2.1. Картно проучване на геоложката и хидрогеоложката характеристика

1.2.2. Екологични проучвания-комплекс

1.2.3. Водоснабдяване и канализация

1.2.4. Електроснабдяване и телефонизация

1.2.5. Комуникационно-транспортни проучвания

1.2.6. Проучвания за въжени линии, ски влекове, хеликоптерни площадки и др.

1.2.7. Сборна схема на инфраструктурата – надземна и подземна

1.2.8. Регулации и вертикално планиране

1.2.9. Кадастър и имотна информация

2. Подробни паркоустройствени планове за зони и обекти извън населените места, в населените места и зони и обекти на отдиха – М 1: 2000.

2.1. Основно съдържание на плановете:

2.1.1. Опорно-сравнителен план

2.1.2. Паркоустройствен план

2.1.3. Обяснителна записка

2.2. Допълнителни проучвания и схеми:

2.2.1. Инженерна геология, хидрогеология /картно проучване/

2.2.2. Екологични условия – комплексно

2.2.3. Водопровод и канализация

2.2.4. Електрозахранване и електрификация

2.2.5. Телефонизация и радиофикация

2.2.6. Комуникационно-транспортно проучване

2.2.7. Регулации и идейна вертикална планировка

2.2.8. Кадастър и имотна регулация

2.2.9. Изходна кадастрална информация

2.2.10.План схема на паметниците на културата и на паметниците на градинско-парковото изкуство

2.2.11.Пространствена организация на социалните комплекси

3. Посочените обем и съдържание в Раздел 2 са предварителни. Предстои детайлната им разработка, след уточняване на позициите на МРРБ и МОСВ, касаещи тези устройствени планове.

Раздел 3. Допълнение за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти – прединвестиционни проучвания, необхванати от Наредба № 4 за обхват и съдържание на инвестиционните проекти в част "Паркоустройство и благоустройство"

1. Проучване на отредения терен – релеф, дадености на естествения ландшафт, които могат да се включат в паркоустройствената разработка, климатични особености на района, почви, защитени растителни видове и екзем-

пляри, съществуващи сгради и съоръжения.

2. Определяне на видовете на съществуващата растителност върху представена от Възложителя геодезична снимка. Оценка за състоянието и прогноза за развитието на съществуващата растителност.

3. Други специфични проучвания налагащи се от характера на обекта.

4. Себестойността на прединвестиционните проучвания не може да бъде по-ниска от 10% от общата себестойност на проекта по част "Паркоустройство и благоустройство" /без себестойността на детайлите на парковите архитектурни елементи/.

Раздел 4. Устройствено планиране – себестойност на ландшафтноустройствените и паркоустройствени планове на зони и комплекси извън населените места, на територии за отдих и туризъм и на зелените системи на населените места М 1:5000

1. Тези планове се отнасят за случаите, когато зелената система се разработва самостоятелно и водещ проектант е ландшафтният архитект.

2. Себестойността за изработване на тези планове се определя по формула №1

С = Сб + А .Т

Сб = 21 500 – 200 000 : Т,

където:

А = 20 – показател за 1 ха

Т – площ на територията в ха

3. За обекти с площ под 20 ха – Цб = 11 500 лв.

4. Корекционни проценти

4.1. Кт – за сложна конфигурация на терена

а/ хълмист – наклон до 10%

Кт = 1.10

б/ стръмен – наклон над 10%

Кт = 1.20

4.2. Км – за мащаб

М 1:2000 Км = 1.50

М 1:10000 Км = 0.70

4.3. Ке - утежнена екологическа обстановка

Ке от 1.20 до 1.50

4.4. Ка - сложна историко-археологическа обстановка

Ка от 1.10 до 1.30

5. Себестойността се заплаща за фази и стадии за проучване, както следва :

5.1. Предварителен проект – 70%

а/ проучване и анализ – 30%

б/ предварителен проект – 40%

5.2. Окончателен проект – 30%

6. В себестойността не са включени и се заплащат допълнително по посочения по-долу процент от нея следните допълнителни проучвания и планови схеми:

Допълнителни проучвания и планови схеми	Себестойност за допълнителни проучвания и схеми
1. Картно проучване на геоложката и хидроложката характеристика 2. Екологични проучвания – комплекс 3. Водоснабдяване и канализация 4. Електроснабдяване и телефонизация 5. Комуникационно-транспортни проучвания 6. Проучвания за въжени линии, ски влекове, хеликоптерни площадки и др. 7. Сборна схема на инфраструктурата 8. Регулации и вертикално планиране 9. Кадастър и имотна регистрация 10. Изходна кадастрална информация	Определени по приложенията в методиката за съответните специалности

Раздел 5. Устройствено планиране – себестойност на подробни паркоустройствени планове за зони и обекти извън населените места, в населените места и зони и обекти на отдиха М 1:2000

1. Себестойността за изработването на тези планове се определя:

1.1. За обекти от IV и V категории по формула 2

С = Сб + А . Т

Сб = 28 000 – 320 000 : Т

1.2. За обекти с площ под 20 ха Сб = 12 000.

а/ А = 50 за V категория;

б/ А = 100 за IV категория;

Т – площ в ха.

1.3. За обекти от III и II категории по формула 3

С = Сб + А.Т

Сб = 45000 – 52000:Т

1.4. За обекти с площ под 20 ха Сб = 19 000

а/А = 150 за III категория;

б/А = 200 за II категория;

Т - площ на обекта в ха.

1.5. За обекти от I категория се ползва формула 3 с корекционен коефициент от 1.1 до 1.5 в зависимост от обхвата и сложността на обекта

2. Корекционни коефициенти:

2.1. Кт – сложна конфигурация на терена Кт = 1.1.

2.2. Кн – наличие на насаждения:

а/ до 25% от площта – под насаждения Кн = 1.1;

б/ до 50% от площта – под насаждения Кн = 1.2;

в/ над 50% от площта – под насаждения Кн = 1.5.

2.3. Км – за мащаб:

а/М 1:500 Км = 1.5;

б/М 1:1000 Км = 1.3;

в/М 1:5000 Км = 0.7.

2.4. Ке - за утежнена екологическа обстановка Ке = 1.2.

2.5. Кр - за реконструкция:

а/ за частична реконструкция – Кр = 1.2;

б/ за пълна реконструкция - Кр = 1.5.

3. Себестойностите се заплащат за две фази на проучване и проектиране:

а/ предварителен проект - 65 %;

б/ окончателен проект - 35%.

4. В Себестойността не са включени и се заплащат допълнително по посочения по-долу процент от нея следните допълнителни проучвания и планови схеми:

Допълнителни проучвания и планови схеми	Себестойност на допълнителните проучвания и схеми
1. Инженерна геология, хидрология /картно проучване/ 2. Екологични условя – комплексно 3. Водопровод и канализация 4. Електрозахранване и електрификация 5. Телефонизация и радиофикация 6. Комуникационно-транспортно проучване 7. Регулация и идейна вертикална планировка 8. Кадастър и имотна регулация 9. План схема на паметниците на културата 10. Пространствена организация на обекти на социални комплекси 11. Визуални профили, характерни изгледи, переспективи	Определени по приложенията в методиката за съответните специалности

Раздел 6. Фази в инвестиционното проектиране по част "Паркоустройство и благоустройство"

Инвестиционният проект по част "Паркоустройство и благоустройство" се състои от следните фази:

Фаза 1. Прединвестиционни проучвания, планово задание, заснемания /определяне/ на съществуващата растителност, осигуряване на изходни данни – заплащане по вложено време.
Фаза 2. Идеен проект – заплащане по приложение 11 на методиката.
Фаза 3. Технически проект – заплащане по приложение 11 на методиката.
Фаза 4. Работен проект - заплащане по приложение 11 на методиката. Детайли на парковите декоративни елементи и дендрологични детайли – заплащат се по таблица 1 в приложение 11 на методиката.
Фаза 5. Оформяне на документация с изготвяне на количествени сметки и спесификации и за процедура за избор на изпълнител – тръжна документация – заплащане по вложено време.
Фаза 6. Авторски контрол по реализирането на инвестиционния проект, участие в приемателни комисии – заплащане по вложено време.

Раздел 7. Описание на фазите в инвестициония проект по част "Паркоустройство и благоустройство"

Фаза 1. Прединвестиционни проучвания и планово задание – по допълнително заплащане съгласно глава четвърта от методиката

1.1. Изясняване на инвестиционното намерение.

1.2. Проучване на определения терен за паркоустройствената разработка – релеф, определяне по видове на съществуващата растителност върху предоставено от инвеститора геодезично заснемане на терена, включващо – кадастрална информация, надземна инфраструктурна, релеф, съществуваща растителност.

1.3. Дадености на ландшафта, които могат да се включат в паркоустройствената разработка, климатични особености на района, защитени растителни видове, съществуващи сгради и съоръжения.

1.4. Други специфични проучвания, налагащи се от характера на обекта.

1.5. Изготвяне на задание за проектиране.

Фаза 2. Идеен проект в М 1:500 или М 1:250

2.1. Част "Паркоустройство и благоустройство" на идейния проект се разработва върху геодезична снимка на съществуващия терен, върху която са нанесени проектираните сгради с проектните коти ±0.00 и кота цокъл, цялата надземна и подземна инфраструктура и съществуващата дървесна растителност и особено ценни видове храсти ,декоративни треви и цветя.

2.2. С идейния проект на част "Паркоустройство и благоустройство" се решават:

- функционалното зониране и площоразпределението в парка или прилежащото към архитектурните обекти паркови и градински пространства;
- площната композиция, алеите и площадките;
- пространствената композиция и озеленяване;
- малките архитектурни форми и градинската пластика;
- детайлите на някои паркови и градински елементи – водни фонтани и каскади, мостчета и пасарелки и други особено важни за паркоустройствения образ.

2.3. Част Паркоустройство и благоустройство на идейния проект се представя в черно-бяла техника или цветна техника и съдържа:

2.3.1. Композиционен ситуационен план в М 1:500 или М 1:250, решаващ изискванията в т.2.2;.

2.3.2. Площни обекти в по-едър мащаб в парка или прилежащите към архитектурните обекти паркови и градински пространства – променади, открити спортни игрища и съоръжения,открити плувни басейни и атракциони и др. подобни, ако са включени в договора срещу допълнително заплащане – Раздел хх.

2.3.3. Разрези, изясняващи особености на съществуващия и проектния терен.

2.3.4. Перспективни и аксонометрични изледи, скици, рисунки, компютърни визуализации макет, както и идейни проекти на по-значими градински архитектурни елементи /фонтани, каскади, павилиони и др/, когато такива се изискват със заданието за проектиране и са включени в договора за проектиране срещу допълнително заплащане.

2.3.5. Обяснителната записка към идейния проект съдържа:

- обосновка за функционалното и композиционното решение;
- обяснения за избраните материали и декоративна растителност за реализация на проекта;
- възможностите за етапност на реализацията;
- обяснения за създаването на необходимите условия за качествената поддръжка на реализираните по проекта озеленяване,водни площи и др.;
- количествени и стойностни сметки по уедрени показатели за видовете озеленителни и други видове СМР, тръжна документация и др., когато това се изисква със заданието и е включено в договора срещу допълнително заплащане съгласно методиката на КИИП – глава четвърта.

Фаза 3. Технически проект в М 1:500 или М 1:250

3.1. Част "Паркоустройство и благоустройство" на техническия проект се разработва въз основа на съгласувания идеен проект. Когато не е разработен идеен проект, техническият проект представя и решенията по фаза идеен проект.

3.2. Част "Паркоустройство и благоустройство" на техническия проект се изработва за парка или за прилежащата територия на сградата или за поземления имот, в който се разполага сградата и решава устройството на незастроените и озелененте площи.

3.3. Част "Паркоустройство и благоустройство" на техническия проект включва:

3.3.1. Композиционен ситуационен план в М 1:500 или М 1:250, решаващ изискванията в т.2.2;

3.3.2. Площни обекти в по-едър мащаб в парка или прилежащите към архитектурните обекти паркови и градински пространства – променади, открити спортни игрища и съоръжения, открити плувни басейни и атракциони и др. подобни;

3.3.2. Проект на алейната мрежа с подробно котиране и определяне на настилките;

3.3.3. Дендрологичен проект за дървесната, храстовата и цветната растителност;

3.3.4. Обяснителна записка;

3.3.5. Количествени и стойностни сметки /по усреднени цени/ и спесификации за дървесната,храстовата и цветната растителност и други видове СМР и тръжна документация срещу допълнително заплащане съгласно методиката на КИИП – глава четвърта;

3.3.6. Когато се изискват със заданието за проектиране и това е включено в договора за проектиране към част "Паркоустройство и благоустройство" на техническия проект се изработват и се заплащат допълнително по методиката на КИИП – съответните Приложения в чл. 7 (2):

- Проект за водоснабдяване и канализация на поземление имот с оглед осигуряване на поливането на

зелените площи и експлоатацията и строителството и поддържането на декоративните водни площи и фонтани.

- Проект за електроснабдяване и външно художествено осветление.

3.3.7. В случаите, когато се предвижда изпълнение на строителството по одобрен технически проект, в процеса на строителството се изработват необходимите работни чертежи и детайли, достатъчни за изпълнението на видовете озеленителни работи и други видове СМР, като заплащането за това се договаря с анекс към договора.

Фаза 4. Работен проект в М 1:500 или М 1:250/1:200/

4.1. Част "Паркоустройство и благоустройство" на работния проект прецизира решенията на съгласуваната част от предходната фазана проектиране, когато има такава. При еднофазно проектиране се изпълняват и изискванията на раздел втори т. 2 и т. 3, като това се отразява в заплащането.

4.2. Част "Паркоустройство и благоустройство" на работния проект се изработва за прилежащата територия на сградата или за поземления имот в който се разполага сградата и решава устройството на незастроените и озеленените площи.

4.3. Чертежите и текстовата част на Част Паркоустройство и благоустройство на работния проект включват:

4.3.1. Проект за алейната мрежа с подробно котиране на алеите и площадките с оглед на тяхното трасиране на място;

4.3.2. Проект за настилките с детайли за декоративните настилки;

4.3.3. Дендрологичен проект за дървесната,храстовата и цветната растителност;

4.3.4. Посадъчен проект;

4.3.5. Архитектурни работни проекти и детайли за архитектурните градински елементи и при необходимост – конструктивни проекти /заплащат се допълнително по таблица 1 в приложение 11 /за градинските елементи, които представляват строителни съоръжения/;

4.3.6. Проект за водоснабдяване и канализация на поземление имот с оглед осигуряване на поливането на зелените площи и експлоатацията и поддържането на декоративните водни площи и фонтани /заплаща се допълнително по приложение 3/;

4.3.7. Проект за електроснабдяване и външно художествено осветление /заплаща се допълнително по приложение 8/;

4.3.8. Детайлите за архитектурните градински елементи и дендрологичните детайли се изработват в подходящ мащаб и се заплащат допълнително по таблица 1 на приложение 11;

4.3.9. Обяснителната записка към част "Паркоустройство и благоустройство" на работния проект съдържа:

4.3.9.1. Обосновка за функционалното и композиционното решение и подхода за конкретезиране на съгласуваната предходна фаза на проектиране ако има такава;

4.3.9.2. Обосновка на избраните материали и декоративна растителност;

4.3.9.3. Възможности за етапност на реализацията на проекта;

4.3.9.4. Подробни количествени сметки и спесификации, когато това се изисква с договора. Заплащат се съгласно глава четвърта на методиката.

4.3.9.5. Когато се изискват със заданието за проектиране и са включени в договора количествени сметки, се прилагат и усреднени стойностни сметки за видовете озеленителни работи и други видове СМР – заплащат се съгласно глава четвърта на методиката.

Фаза 5. Оформяне на тръжна документация с изготвяне на

количествени сметки, спесификации за процедура за избор на изпълнител – когато заданието за проектиране и договора го изисква – заплаща се допълнително съгласно глава четвърта на методиката

Фаза 6. Авторски контрол по реализирането на инвестиционния проект, участие в приемателни комисии – заплащане по вложено време съгласно глава четвърта на методиката

Раздел 8. Инвестиционно проектиране Себестойност на проектите по част Паркоустройство и благоустройство" М 1:500

8. Себестойността на тези проекти се определят както следва

8.1 Себестойност на проектирането за паркови площи до 1 ха:

до 0.2 ха – цена 858 лв.
до 0.4 ха – цена 1716 лв.
до 0.6 ха – цена 2574 лв.
до 0.8 ха – цена 3432 лв.
до 1 ха - цена 4290 лв.

8.2 Себестойност на проектирането за паркови площи над 1 ха се определят по формула 4:

С = Сб + А.Т

където :

Сб = 4290 – 1430/Т базисна цена в лв.;

А = 1430 – показател за 1 ха;

Т - площ на територията в ха.

8.3. Себестойността по т 8.1 и 8.2 се коригират със следните корекционни коефициенти:

8.3.1. Кф – За комплекса функционална категория /раздел трети/;

I кат. – Кф = 1.8 ;
II кат. – Кф = 1.6 ;
III кат. – Кф = 1.4 ;
IV кат. – Кф = 1.2 ;
V кат. – КФ = 1.00.

8.3.2. Кт – За конфигурация на терена:

а/ равнинен – с наклон до 5% - Кт = 1.00;
б/ хълмист - с наклон до 10% - Кт = 1.20;
в/ стръмен - с наклон над 10% - Кт = 1.40.

8.3.3. Кн - За наличие на съществуваща растителност:

а/ свободен терен - Кн = 1.00
б/ терен 50% под съществуваща растителност - Кн = 1.10
в/ терен над 50% под съществуваща растителност - Кн = 1.20

8.3.3. Кр – За реконструкция:

а/ нови паркове - Кр = 1.00
б/ частична реконструкция /до 50%/ - Кр = 1.20
в/ пълна реконструкция /над 50%/ - Кр = 1.50

8.3.4. **Кек** - За екологична комфортност – насищане с екосистеми – води, растителност, геопластики, скални кътове и др.:

Кек от 1.00 до 1.50

8.3.5. **Кии** - За степен на насищане с инженерна инфраструктура – подземна и надземна:

Кии от 1.00 до 1.20

8.3.6. **Км** - За мащаб:

а/ за мащаб 1:200; и М 1:250 Км = 1.50
б/ за мащаб 1:1000 /за площи над 20 ха/ Км = 0.90
в/ за мащаб 1:2000 /за площи над 50 ха/ Км = 0.70

8.4. Детайлите на декоративните паркови елементи и дендрологичните детайли се заплащат отделно съласно таблицата.

Мащаб	Степен на сложност себестойността лв./дм^2	Паркови елементи и дендрологични детайли цена лв./дм^2
1:1 1:5 1:10	III степен II степен I степен	13 19 26
1:20 1:25	III степен II степен I степен	30 33 36
1:50	III степен II степен	39 46

8.5. Степените на сложност са както следва:

а/ I степен – сложни;

б/ II степен – средна сложност;

в/ III степен – малка сложност.

8.6. Себестойността за проектирането на отделен детайл за декоративни елементи не може да бъде по-малка от 400 лв., а за дендрологичен детайл – 300лв.

8.7. Детайлите за декоративните паркови елементи и дендрологичните детайли се разработват еднофазно към работния проект и се заплащат 100%. В сучай на разработване на две фази /ако това е изискване на договора/ цените се увеличават с К=1.20.

Раздел 9. Себестойност на проектирането на паркови площни обекти

9.1. Съобразно функционалната си и композиционна сложност парковите площни обекти се разделят на две категории със съответни корекционни коефициенти за сложност:

I категория – спортни игрища, природни плажове, учебни и спортни площадки и други подобни с К1 = 1.00;

II категория – открити плувни басейни, къмпинги, открити стълбища, форуми, променади и други подобни с К2 = 1.10.

9.2. Себестойността на проектирането на парковите площни обекти в част Паркоустойство и благоустройство се определят по формула 5:

С = /Сб + А..П/.К1 или К2

където:

Сб = 520–100 000/П - себестойност в лв.;

За площи под 1 000 м^2 себестойността е 390 лв.

А – 0.9 – показател за м^2 площ от обекта;

П – площ на обекта в м^2;

К1 ; К2 – корекционен коефициент за функционална и композиционна сложност- т.9.1.

9.3 При терени с наклон над 10% К3 = 1.10.

9.4. В себестойностите по т. 9.2 се включва само площното композиционно решение, без дендрологичен проект.

9.5. Проектите за парковите площни обекти се разработват в същите фази в процентно съотношение посочено в раздел 1 ,т. 4 на приложение 11.

Раздел 10. Себестойност на инвестиционни проекти – озеленяване на булеварди, улици, пътни магистрали и други линейни обекти

9.6. Себестойността на проектирането на линейните обекти се определя по формула 6

С = Сб + А.Д

където:

Сб = 2240 – 800 : Д - себестойност в лв.;

Сб = 1872 за дължина до 1 км;

А = 624 – показател за 1 км;

Д – дължина на обекта в км.

9.7. Себестойността се отнася за булеварди с четири ленти, разделителни ивици и озеленени тротоари.

9.8. Корекционни коефициенти :

а) за булеварди с локални платне и двойни озеленени ивици, себестойността се умножава с К =1.30

б) за улици с озолонени тротоари и цветни площи, жп линии и пътни обекти вън от населени места – К=0.50

в) за мащаб 1:1000– К = 0.70

9.9. Транспортни възли, детелини, места за отдих и други уширения към линейните обекти се заплащат по формула 4, раздел 8.

Раздел 11. Себестойност на инвестиционни проекти – ландшафтно оформление на пътищата и възстановяване на нарушената природна среда

11.1. За ландшафтно оформяне /в сервитута на пътя извън откосите/ себестойността се определя по формула № 7 и се отнася за трите фази на проектиране:

С= 715 + А.Д,

където:

А = 176 лв. за 1 км;

Д – дължина на отечката.

11.1.1. Корекционни коефициенти:

а/ за автомагистрали

К = 1.15;

б/ за участъци до 5 км.

К = 1.05;

в/ за път 2-4 клас

К = 0.75;

г/ за път над 10 км.

К = 0.85.

11.2. За възстановяване на нарушената природна среда: пътни откоси депа, заеми, табани, пустеещи земи, рекултивации, кариери себестойността се определя по формула 8

С = 715 + А . П ,

където:

А = 58 лв.за 1 дка;

П – площ в дка.

11.2 .1 Корекционни коефициенти:

а/ за пустеещи земи

К = 1.20;

б/ за рекултивации каменни кариери К = 1.40;

в/ за обекти до 10 дка

К = 1.50;

г/ за равнинни терени до 2%

К = 0.80;

д/ за обекти над 50 дка

К = 0.90.

11.3. Процентно разпределение по фази на проектиране – съгласно раздел 1, т. 4 на приложение № 11 .

Раздел 12. Категории в ландшафтноустройствените и паркоустройствени проучвания и инвестиционните проекти

I. Категория К = 1.80:

Национални паркове;

Природни паркове;

Паркове към правителствени резиденции и посолства;

Трансгранични паркове;

Резервати и поддържани резервати;

Паркове паметници на културата;

Исторически паркове;

Планове за управление на парковете.

II. Категория К = 1.60:
Общоградски паркове;
Паркове към 4 и 5-звездни хотелски комплекси;
Атракционни паркове;
Аква паркове;
Етнографски паркове;
Ботанически паркове, градини и кътове;
Дендрариуми;
Зоопаркове, градини и кътове;
Цветни изложби;
Скулптурни паркови изложби;
Мемориални паркове;
Гробищни паркове.

III. Категория К = 1.40:
Районни паркове;
Пешеходни зони;
Градини;
Сквер ове;
Курортни паркове;
Паркове към 3-звездни хотелски комплекси;
Паркове към ваканционни селища;
Къмпинги;
Спортни паркове;
Детски паркове;
Оздравителни паркове;
Паркове към комплексно застроени терени;
Учебни и здравни заведения;
Дворове на жилищни и вилни сгради.

IV. Категория К = 1.2:
Лесопаркове;
Курортни гори.

V. Категория К = 1.00:
Зелени пояси;
Екологични екрани;
Буферни територии;
Промишлени територии;
Линейни обекти – булеварди, улици, пътища, магистрали и др.