Порядок определения стоимости "привязки" типовых проектов жилых домов в зависимости от стоимости строительства 1 кв. м общей площади (2-я редакция)

Правительство Москвы Комитет по архитектуре и градостроительству г. Москвы

ПОРЯДОК

определения стоимости «привязки» типовых проектов жилых домов в зависимости от стоимости строительства 1 кв. м общей площади

(2-я редакция)

MPP-3.2.22.02-00

СИСТЕМА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В ПРОЕКТНОМ КОМПЛЕКСЕ

Москва 2000

СОГЛАСОВАНО:

Председатель Москомархитектуры

Заместитель руководителя Департамента экономической политики и развития г. Москвы

А.В. Кузьмин

В.Ф. Иликов

Заместитель начальника Управления инвестиционной политики и финансирования из городских источников

Первый заместитель председателя Москомархитектуры

Ю.В. Гольдфайн

В.К. Одинцов Заместитель начальника Управления Департамента экономической политики и развития г. Москвы

Начальник отдела Управления координации проектноизыскательских работ Москомархитектуры

Г.Г. Страшнов

Ю.В. Минаев

Главный специалист Управления экономических исследований, информатизации и координации проектных работ

В К. Соболев

Москва 2000

1. «Порядок определения «привязки» типовых проектов жилых домов в зависимости от стоимости строительства 1 кв. м общей площади» (2-я редакция) МРР-3.2.22.02-00 разработаны ГУП «НИАЦ» Москомархитектуры под руководством Начальника отдела Управления координации проектно-изыскательских работ Москомархитектуры Минаева Ю.В.

В работе приняли участие специалисты Москомархитектуры (Гольдфайн Ю.В.), ГУП «НИАЦ» (Дронова И.Л., Соболев В.К., Курман Б.А.), Управления инвестиционной политики Департамента экономической политики и развития г. Москвы (Страшнов Г.Г.) и Управления инвестиционной политики и финансирования из городских источников Комплекса перспективного развития города (Одинцов В.К.).

- 2. «Порядок» предназначен для определения стоимости «привязки» типовых проектов жилых домов в зависимости от стоимости строительства 1 кв. м. общей площади.
- 3. Утвержден и введен в действие приказом Москомархитектуры от 27.11.00 № 139.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение. 2

- 1. Общие положения. 2
- 2. Методика определения стоимости привязки. 3

Приложения. 6

ВВЕДЕНИЕ

«Порядок определения стоимости «привязки» типовых проектов жилых домов в зависимости от стоимости строительства 1 кв. м. общей площади» разработан в соответствии с поручением правительства Москвы (протокол совещания № 20/8 МКА от 25.06.98 г.).

«Порядок» является дополнением к действующим нормативно-методическим документам по определению стоимости проектных работ (в том числе «привязки»).

При разработке «Порядка» были использованы следующие нормативные документы:

- «Порядок определения стоимости проектных работ для строительства в г. Москве» (4-я редакция), МРР-3.2.06.04-00;
- «Рекомендации по определению укрупненных показателей стоимости строительства, изыскательских и проектных работ для составления титульных списков ПИР по объектам, расположенным в Москве и ЛПЗП», МРР-3.1.03-93;
- «Временные методические рекомендации по расчету нормативов стоимости проектных работ в текущих ценах на основе ресурсной модели», MPP-3.2.20-98.
- 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. «Порядок» предназначен для определения стоимости проектных работ по «привязке» только типовых проектов жилых домов. Стоимость проектных работ по «привязке» типовых проектов общественных зданий и проектов повторного применения жилых домов определяется в соответствии с «Порядком определения стоимости проектных работ для строительства в Москве» (4-я редакция) МРР 3.2.06.04-00.
- 1.2. Расчет стоимости «привязки» типовых проектов жилых домов в зависимости от стоимости строительства 1 кв. м. общей площади осуществляется на основе базовых удельных показателей стоимости проектных работ БУПпі, представленных в разделе 2, «Методики определения стоимости «привязки».
- 1.3. Базовые удельные показатели стоимости проектных работ БУПпі определены для «чистой привязки», без учета усложняющих факторов.
- 1.4. Учет усложняющих факторов осуществляется с помощью соответствующих коэффициентов, приведенных в приложении 3 «Порядка определения стоимости проектных работ для строительства в г. Москве» (4-я редакция), MPP-3.2.06.04-00.
- 1.5. БУПпі рассчитаны на основе базовых удельных показателей стоимости строительства (БУПс) жилых домов с учетом затрат с 1 по 8 главы, утвержденных Региональной Межведомственной комиссией (протокол совещания от 27.08.98 г. № 65, приложение № 7).
- 1.6. Значения БУПпі для привязываемого жилого дома определяются в зависимости от соотношения фактической общей площади к базовой, равной 10000 кв. м. общей площади.
- 1.7. Базовые удельные показатели стоимости строительства и проектирования приведены в ценах на 01.01.1998 г.
- 1.8. Пересчет стоимости строительства и проектирования с цен 1998 г. в текущие осуществляется при помощи коэффициентов инфляции, утверждаемых РМВК.
- 1.9. В стоимости проектных работ по привязке не учтены и требуют дополнительной оплаты:
- проектирование встроенных и пристроенных помещений не предусмотренных типовым проектом;
- проектирование ТП, РТП, ЦТП, насосных и др. инженерных сооружений;
- проектирование городских сетей, проходящих по территории отведенного участка;
- проектирование перекладки инженерных сетей и сооружений, как на территории отведенного участка так и за его пределами;
- проектирование благоустройства и озеленения за границами отведенного участка;
- проектирование раздела «Охрана окружающей среды» (по требованию соответствующих организаций);
- проектирование раздела «Энергоэффективность»;
- выполнение буклета и свидетельства архитектурно-строительного решения;
- составление паспорта «Колористические решения»;
- составление паспорта комплексного благоустройства;
- составление энергетического паспорта;
- составление санитарно-экологического паспорта;
- корректировка проектных решений в связи с изменением условий проектирования, после выпуска проектной документации;
- сбор исходных материалов и данных для проектирования;
- обследования территории, строений, коммуникаций и зеленых насаждений, с составлением пересчетной ведомости;
- согласование проектных решений с органами госнадзора, эксплуатирующими организациями, владельцами территорий и др. заинтересованными организациями;
- затраты на приобретение типовой документации по зданиям и индустриальным изделиям, предусмотренным для проектирования объектов:
- расходы по оплате счетов согласующих и проводящих экспертизу организаций (по предъявлению счетов этих организаций);
- расходы по изготовлению дополнительного (сверх 4 экз.) количества проектно-сметной документации.

2. МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ПРИВЯЗКИ

2.1. Стоимость «привязки» определяется по формуле:

$$C_{m(r)} = (EY\Pi\pi i_{(\mathbf{x},\sigma)} + EY\Pi\pi i_{(\mathbf{x},\pi)}) \cdot F_{\phi} \sum_{n=1}^{n} Ki \cdot K^{98} \mathbf{m}_{G_{r}} \cdot K\mathbf{m} \cdot K\mathbf{k} \cdot K_{\sigma}$$

$$(2.1.)$$

где:

С_{пр(т)} - стоимость «привязки» в текущих ценах, в руб.;

БУПпі(ж.д.) - базовый удельный показатель стоимости проектных работ на 1 кв. м. общей площади, принимаемый по таблице 2;

БУПпі_(и.п.) - базовый удельный показатель стоимости проектных работ на 1 кв. м. общей площади, для внутриквартальных инженерных сетей, благоустройства и подготовки территории - по таблице 3;

- фактическая общая площадь жилого дома;

 $\sum_{x=1}^{\infty} Ki$ - сумма коэффициентов на объем «привязки», принимаемых в соответствии с приложением 3 «Порядка определения стоимости проектных работ для строительства в Москве» (4-я редакция), МРР-3.2.06.04-00;

 K^{98} ис $_{(T)}$ - коэффициент инфляции к стоимости строительства, исчисленный к ценам на 01.01.1998 г. (утверждается РМВК);

Км - корректирующий коэффициент для объектов горзаказа, утверждается ежеквартально РМВК;

Кк - корректирующий коэффициент, устанавливаемый РМВК на квартал текущего года в пределах 0,7-1,0;

Кд - коэффициент, учитывающий объем работ, связанный с выполнением дополнительных разделов «Энергоэффективность» и «Охрана окружающей среды».

2.2. Величина БУПпі принимается по таблицам 2 и 3 для серии привязываемого типового проекта на основе отношения общей площади данного жилого дома (F_ф) к базовой величине (F₆);

$$\pi = \frac{F_{\phi}}{F_{\sigma}} \tag{2.2}$$

где F_б = 10000 кв. м.

- 2.3. В таблице № 1 представлен расчет значений БУПп(у) для базовой величины общей площади (F _б), выполненный в соответствии с «Порядком определения стоимости проектных работ для строительства в Москве» (4-я редакция), MPP-3.2.06.04-00.
- 2.4. Значения БУПп(i) для промежуточных « n» принимаются по интерполяции.

Таблица 1

Значение усредненных базовых показателей стоимости проектных работ (БУПп(у)) в рублях на 1 кв. м. общей площади при F₆ = 10000 кв. м., определенных в зависимости от величины базовых удельных показателей стоимости строительства (БУПс(98))

Серия типового жилого	БУПс(98)	F _{б∙ПЛ.}	αį	БУПп(у)
дома	в ценах 1998 г. (руб./м ² общ. площади)	(м ²)	(%)	в ценах 1998 г. (руб./м ² общ. площади)
1	2	3	4	5
П3	1771	10000	8,82	156,2
ПЗМ	1871	10000	8,71	163,0
П44	2047	10000	8,55	175,0
П46	1855	10000	8,72	161,8
Г46М	1915	10000	8,70	166,6
П55	2028	10000	8,58	174,0
ПД4	1915	10000	8,70	166,6
копэ	2784	10000	8,40	183,5

 α_i - норматив определения стоимости проектных работ по таблице 1 «Порядка определения стоимости проектных работ для строительства в г. Москве» (4-я редакция), MPP-3.2.06.04-00.

Таблица 2

Базовые удельные показатели стоимости проектных работ БУПпі (ж.д.) в рублях на 1 кв. м. общей площади, определенные в зависимости от величины базовых удельных показателей стоимости строительства

Серия	БУПс (руб/м ²	БУПп(у) (руб/м ² общ. пл.) в	$n = \frac{F_{\phi}}{F_{\mathcal{S}}}$ Значения $F_{\mathcal{S}} = \frac{F_{\phi}}{F_{\mathcal{S}}} = \frac{10000 \text{ м}^2}{1.5 \times 10000 \text{ M}^2}$											
типового	г(руб/м— Гобщ.	ценах 1998	0,1	0,25	0,35	0,55	0,75	0,95	1,0	1,5	3,0	5,0	7,0	9,0
жилого	пл.) в	г.												
дома	ценах 1998 г.	(F ₆ =		Значения БУПпі (ж.д.) в рублях на 1 кв. м. общей площади										
		10000 ²)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
П3	1771	156,2	226,5	210,9	195,3	179,6	171,8	164,0	156,2	148,4	125,0	101,5	93,7	78,1
ПЗМ	1871	163,0	236,4	220,1	203,8	187,5	179,3	171,2	163,0	154,9	130,4	106,0	97,8	81,5
П44	2047	175,0	253,8	236,3	218,8	201,3	192,5	183,8	175,0	166,3	140,0	113,8	105,0	87,5
Π46	1855	161,8	234,6	218,4	202,3	186,1	178,0	169,9	161,8	153,7	129,4	105,2	97,1	80,9
П46М	1915	166,6	241,6	224,9	208,3	191,6	183,3	174,9	166,6	158,3	133,3	108,3	100,0	83,3
П55	2028	174,0	252,3	234,9	217,5	200,1	191,4	182,7	174,0	165,3	139,2	113,1	104,4	87,0
ПД4	1915	166,6	241,6	224,9	208,3	191,6	183,3	174,9	166,6	158,3	133,3	108,3	100,0	83,3
копэ	2184	183,5	266,1	247,7	229,4	211,0	201,9	192,7	183,5	174,3	146,8	119,3	110,1	91,75

Таблица 3

			БУПп(у)						$n = \frac{F_{\phi}}{}$						
Серия	БУПс (руб/	ai	(руб/м ² общ. пл.) в				;	Значени	U		0000 м ²	2)			
типового жилого	м [∠] общ. пл.) в ценах	%	ценах 19 ⁹ 8	0,1	0,25	0,35	0,55	0,75	0,95	1,0	1,5	3,0	5,0	7,0	9,0
дома	1998 г.	70	г. (F _б = 10000 ²)			Знач	ения БУ	′Ппі (и.п	.) в рубл	ях на 1	кв.м. об	щей пло	щади		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
П3	407.4	9,71	39,6	57.4	53,5	49,5	45,5	43,6	41,6	39,6	37,6	31,7	25,7	23,8	19,8
ПЗМ	413,7	9,71	40,2	58,3	54,3	50,3	46,2	44,2	42,2	40,2	38,2	32,2	26,1	24,1	20,1
П44	510,8	9,63	49,2	71,3	66,4	61,5	56,6	54,1	51,7	49,2	46,7	39,4	32,0	29,5	24,6
П46	426,2	9,70	41,3	59,9	55,8	51,6	47,5	45,4	43,4	41,3	39,2	33,0	26,8	24,8	20,7
П46М	438,8	9,69	42,5	61,6	57,4	53,1	48,9	46,8	44,6	42,5	40,4	34,0	27,6	25,5	21,3
П55	398,0	9,73	38,7	56,1	52,2	48,4	44,5	42,6	40,6	38,7	36,8	31,0	25,2	23,2	19,4
ПД4	673,8	9,53	64,2	93,1	86,7	80,3	73,8	70,6	67,4	64,2	61,0	51,4	41,7	38,5	32,1
КОПЭ	423,1	9,70	41,0	59,5	55,4	51,3	47,2	45,1	43,1	41,0	38,9	32,8	26,7	24,6	20,5

 α - норматив стоимости проектных работ определен по таблице 1 «Порядка определения стоимости проектных работ для строительства в г. Москве» (4-я редакция), MPP-3.2.06.04-00

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

ПРИМЕР РАСЧЕТА

Определить значение БУПпі (ж.д.) «привязки» жилого дома серии Γ 44 общей площадью 5000 м 2 , при количестве этажей 17, расположенного в застройке.

<u>Решение</u>

- 1. Определяем отношение $\pi = \frac{5000}{10000} = 0.5$
- 2. По таблице 2 настоящей методики находим значение БУПп(і) с интерполяцией, используя при этом формулу:

$$\mathit{БУПт}(x_{\cdot},x_{\cdot}) = \mathit{БУПт}^{n-1} - \frac{(\mathit{БУПт}^{n-1} - \mathit{БУПт}^n) \cdot \mathit{U}}{m - (m-1)}$$

где:

БУПп^{т-1} - базовый удельный показатель стоимости проектных работ, соответствующий предшествующему интервалу;

БУПп^т - базовый удельный показатель стоимости проектных работ соответствующий последующему интервалу;

И - показатель, соответствующий разнице величин отношения « n» искомого интервала и предшествующего;

m-1 - величина предшествующего интервала;

m - величина последующего интервала.

Тогда, БУПпі(ж.д.) = 218,8 -
$$\frac{(218,8-201,3)\cdot 0,15}{0,55-0,35}$$
 = 205,7 *руб*/ м²

Приложение 2

Сравнительный расчет стоимости проектных работ по «привязке» типовых проектов жилых домов в соответствии с «Порядком определения стоимости «привязки» типовых проектов жилых домов в зависимости от стоимости строительства 1 кв. м. общей площади», MPP-3.2.22-02-00, и с «Порядком определения стоимости проектных работ для строительства в г. Москве» (4-я редакция), MPP-3.2.06.04-00 (на примере жилого дома серии П-44 общей площадью 10000 кв. м., 17 этажей)

0.2.00.04 00 (na riprimope habitoto doma coprim	TT 44 COMON IN IOMOLADIO 10000 KB. III., 17 CTUNON)				
MPP-3.2.22.02-00	MPP-3.2.06.04-00				
I. Стоимость «при	ивязки» в застройке				
1. Из таблицы 2 MPP-3.2.22.02-00 находим базовый удельный показатель стоимости проектных работ в расчете на 1 кв. м. общей площади жилого дома П-44 (без стоимости внутриквартальных инженерных сетей, благоустройства и т.д.)	1. Из таблицы 1 MPP-3.2.22.02-00 находим базовый удельный показатель стоимости строительства в расчете на 1 кв. м. общей площади жилого дома П-44 (без стоимости внутриквартальных инженерных сетей и т.п.)				
БУПп(ж.д.) = 175,0 руб./кв. м.	БУПс(ж.д.) = 2047 руб./кв. м.				
2. Из таблицы 3 MPP-3.2.22.02-00 находим базовый удельный показатель стоимости проектных работ в расчете на 1 кв. м. общей площади внутриквартальных инженерных сетей, благоустройства и подготовки территории					
БУПп(и.п.) = 49,2 руб./кв. м.	2. Исходя из стоимости строительства 20470 тыс. руб. по таблице 1 MPP-3 2 06 04-00 находим норматив стоимости проектных работ с				

3. Стоимость «привязки» определяется по формуле 2.1. MPP-3.2.22.02-00

2. Исходя из стоимости строительства 20470 тыс. руб. по таблице 1 MPP-3.2.06.04-00 находим норматив стоимости проектных работ α = 8,55 % Стоимость «привязки» определяется по формуле 3.1 MPP-3.2.06.04-00

$$\begin{split} &Cnp(x^{\cdot}) = (\mathit{BYIIni}(x_{\cdot},g_{\cdot}) + \mathit{BYIIni}(y_{\cdot},g_{\cdot})) \cdot \mathit{F} \phi \cdot \sum_{n=1}^{n} \mathit{Ki} \\ &\cdot \mathit{K}^{98} \mathit{Ho}(x^{\cdot}) \cdot \mathit{KM} \cdot \mathit{Kg} \cdot \mathit{Kg} \end{split}$$

где:

Fф - фактическая общая площадь жилого дома (Рф = 10000 кв. lм.)

 $\sum_{n=1}^{\infty}$ - сумма коэффициентов на объем «привязки», принимаемых в соответствии с приложением 3 "Порядка определения стоимости проектных работ для строительства в г. Москве» (4-я редакция), МРР-3.2.06.02-00

В данном случае сумма коэффициентов складывается из коэффициентов 0,05 для зданий более 12 этажей в застройке и коэффициента 0,1, учитывающего компоновку из блок-секций.

$$\sum_{n=1}^{\infty} = 0.05 + 0.1 = 0.15$$

К⁹⁸ис(т) - коэффициент инфляции к стоимости строительства, исчисленный к ценам на 01.01.98 г. (утверждается РМВК).

$$K^{98}$$
ис $(\tau)=rac{K^{91}$ ис $(\tau)}{K^{91}$ ис $_{98}=rac{6,543}{3,134}=2,09$, где

К⁹¹ис(т) - коэффициент инфляции к стоимости строительства на III квартал 2000 г. к ценам 1991 г.; К⁹¹ис<u>98</u> - коэффициент инфляции к стоимости строительства на 01.01.1998г. к ценам 1991 г.:

Км - корректирующий коэффициент для объектов горзаказа, устанавливаемый РМВК и равный на II квартал 2000 г. - 0,28

Кк - корректирующий коэффициент, принимаемый в соответствии с таблицей 3 «Порядка определения стоимости проектных работ для строительства в г. Москве» (4-я редакция), MPP-3.2.06.04-00 и равный - 0,7.

Кд - коэффициент, учитывающий объем работ, связанный с выполнением дополнительных разделов «Энергоэффективность» и «Охрана окружающей среды», значения принимаются в соответствии с таблицей 4 MPP-3.2.06.04-00. Кд = 1,16

$$Cn(\tau) = (175,0 + 49,2) \cdot 10000 \cdot 0,15 \cdot 2,09 \cdot 0,28 \cdot 0,7 \cdot 1,16 = = 159804 \ py6.$$

 $CI(\tau) = \frac{Ccrp 98 \cdot \alpha \cdot K^{98} Hc(\tau)}{100} \cdot KM \cdot KK \cdot KA \sum_{n=1}^{n} Ki$

$$Cn(x) = \frac{20470 \text{ teic.} py6 \cdot 8,55 \cdot 2,09}{100} \cdot 0,28 \cdot 0,7 \cdot 1,16 \cdot 0,15 = 124748 \text{ py6}$$

В расчетах на 1 кв. м. общей площади - 12,5 руб.

3. Из таблицы 3 МРР-3.2.22.02-00 находим базовый удельный показатель стоимости строительства внутриквартальных инженерных сетей, благоустройства и подготовки территории в расчете на 1 кв. м. общей площади

Тогда стоимость строительства внутриквартальных инженерных сетей будет равняться

4. Исходя из стоимости внутриквартальных инженерных сетей находим норматив стоимости проектных работ из таблицы 1 МРР- $3.2.06.04-00 \alpha = 9.65 \%$

Тогда, стоимость проектных работ по «привязке» разработки инженерных сетей будет равна:

$$C_{II}(x) = \frac{C_{CTP 98} \cdot \alpha \cdot R^{98} \text{Md}(x)}{100} \cdot K_{M} \cdot K_{K} \cdot K_{JJ} \cdot \sum_{n=1}^{n} K_{I} =$$
= 35134 py6

В расчете на 1 кв.м. общей площади - 3,5 руб.

5. Таким образом, стоимость проектных работ по «привязке» в целом по жилому дому серии П-44 составит:

$$C\pi(\tau) = 124748 \text{ py6.} + 35134 \text{ py6.} = 159882 \text{ py6.}$$

В расчете на 1 кв. м. общей площади - 16,0 руб.

В расчете на 1 кв. м. общей площади = 16,0 руб.

II. Стоимость «привязки» на отдельном участке

Из таблицы 2 MPP-3.2.22.02-00 находим

2. Из таблицы 3 МРР-3.2.22.02-00 находим

3. Стоимость «привязки» определяется по формуле 2.1. MPP-3.2.22.02-00

$$Cn(\tau) = (SYIIn(\mathbf{x} \cdot \mathbf{x}) + SYIIn(\mathbf{x} \cdot \mathbf{x})) \cdot F\phi \cdot \sum_{n=1}^{n} Ki$$

$$\cdot$$
 K^{98} нс (τ) \cdot Кы \cdot Кк \cdot Кл

где:

, в данном случае складывается из коэффициента 0,12 для зданий более 12 этажей и коэффициента 0,1, учитывающего компоновку здания из блок-секций (приложение 3 МРР-3.2.06.04-00).

Таким образом,
$$\sum_{n=1}^{n} Ki = 0,12 + 0,1 = 0,22$$

Из таблицы 2 MPP-3.2.22.02-00 находим

Тогда стоимость строительства

Сстров = БУПс(ж.д.) × Fф = 2047 руб.×10000 кв. м. = 20470 тыс. руб.

2. Из таблицы 1 МРР-3.2.06.04-00 находим норматив стоимости проектных работ, связанных с разработкой проекта жилого дома серии П-44

$$\alpha = 8,55 \%$$

Определяем стоимость проектных работ по «привязке» жилого серии П-44, используя формулу:

$$Cn(x) = \frac{Ccxp_{98} \cdot \alpha \cdot K^{98} no(x)}{100} \cdot K_{M} \cdot K_{K} \cdot K_{J} \cdot \sum_{n=1}^{n} K_{J}$$

где:

00).

∑ Кі ш-1 в данном случае складывается из коэффициента 0,12 для зданий более 12 этажей и коэффициента 0,1, учитывающего компоновку здания из блок-секций (приложение 3 МРР 3.2.06.04-

 $C_{B}(\pm) = (475.0 \pm 40.2) \times 40000 \times 0.22 \times 0.7 \times 4.46 =$

Сп(т) – (тгэ,о т чэ,с) т тоооо ло,сс ле, го ло,со ло,г лет, го – 234379 руб. В расчете на 1 кв. м. общей площади 23,4 руб.	Таким образом, $\sum_{n=1}^{n} = 0.12 + 0.1 = 0.22$ $Cn(x) = \frac{20470 \text{ тыс. } py6 \cdot 8,55 \cdot 2.09}{100} \cdot 0.28 \cdot 0.7 \cdot 1.16 \cdot 0.22 = 182965 py6$
	В расчете на 1 кв. м. общей площади- 18,3 руб.
	3. Из таблицы 3 МРР-3.2.22.02-00 находим
	БУПс(и.п.) - 510,8 руб.
	Тогда,
	Сстр ₉₈ = БУПс(и.п.) × Fф = 510,8 × 10000 = 5108 тыс. руб.
	4. Из таблицы 1 MPP-3.2.06.04-00 находим α = 9,65 %
	Тогда, стоимость проектных работ, связанных с разработкой инженерных сетей, определяется по формуле:
	$Cn(x) = \frac{Coxp_{.98} \cdot \alpha \cdot R^{.08} \text{нc}(x)}{100} \cdot K_{M} \cdot K_{K} \cdot K_{J} \cdot \sum_{n=1}^{n} K_{J}$ где:
	$\sum_{m=1}^{n} Ki = 0,22$
	$Cn(x) = \frac{5108 \text{ TEC. } py6.9,65 \cdot 2,09}{100} \cdot 0,28 \cdot 0,7 \cdot 1,16 \cdot 0,22 = 51530 py6$
	В расчете на 1 кв. м. общей площади - 5,3 руб.
	5. Таким образом полная стоимость проектных работ по «привязке» жилого дома серии П-44 составит:

 $Cп(\tau) = 182965 + 51530 = 234495$ руб.

В расчете на 1 кв. м. общей площади - 23,4 руб.