

09

II

Заказчик:  
Комитет по строительству

Проектная документация

**ЦЕНТР СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ И ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ**

по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, севернее улицы Новоселов, квартал 24, корп. 27, между домами №2 и №6 по ул. Чудновского.

Стадия проектирования:  
**ПРОЕКТ**

**РАСЧЁТ ИНСОЛЯЦИИ И КОЭФФИЦИЕНТА ЕСТЕСТВЕННОЙ ОСВЕЩЁННОСТИ**

Том 7 9

Урушева  
Е.В.

Лицензия Федерального агентства по  
строительству и ЖКХ  
№ ГС-2-781-02-26-0-7806122166-012931-1  
От 20 марта 2006 г.  
На выполнение проектных работ

Главный инженер проекта



И.В. Ивлев

Санкт-Петербург

2009 г

№ 365 от "05" 06 2009

Общество с ограниченной ответственностью  
«Архитектурная мастерская Столярчука»

Заказчик:  
Комитет по строительству;  
ЗАО «МегаМейд»

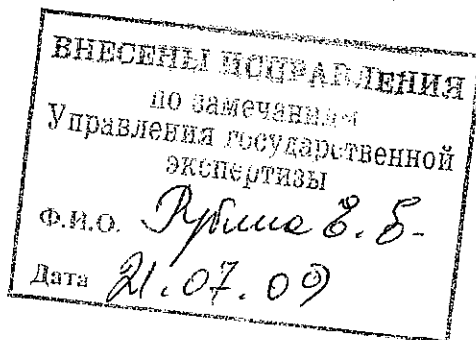
## ЦЕНТР СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ И ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ

по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, севернее улицы Новоселов,  
квартал 24, корп. 27, между домами №2 и №6 по ул. Чудновского.

Стадия проектирования:  
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ТОМ 9.

РАСЧЁТ ИНСОЛЯЦИИ И КОЭФФИЦИЕНТА ЕСТЕСТВЕННОЙ ОСВЕЩЁННОСТИ.



Генеральный директор

Главный архитектор проекта



А.А.Столярчук

Е.Е.Рубина

Санкт-Петербург  
2009 г.

## Содержание.

Раздел 1. Расчёт инсоляции.....	2
Ситуационный план.....	3
Схема генплана.....	4
Расчет инсоляции жилых помещений дома № 2/11 (существующий жилой дом по ул. Чудновского).....	5
Фрагмент генплана. Графический расчёт инсоляции в точках 1,2.....	6
Расчёт теневого угла.....	7
Сводная таблица расчета продолжительности инсоляции окружающей застройки проектируемого жилого дома (дом № 2/11).....	8
Раздел 2. Расчёт коэффициента естественной освещённости.....	9
Необходимые исходные данные для расчета КЕО в точке А помещение № 123 (моечная).....	11
Расчет КЕО в точке А.....	12
Графический расчёт КЕО в точке А. План 1 этажа.....	13
Графический расчёт КЕО в точке А. Разрез.....	14
Необходимые исходные данные для расчета КЕО в точке Б (Б1; Б2) помещение № 316 (моечная).....	15
Расчет КЕО в точке Б (Б1).....	16
Расчет КЕО в точке Б (Б2).....	17
Необходимые исходные данные для расчета КЕО в точке В (В1; В2) помещение № 317 (моечная).....	18
Расчет КЕО в точке В (В1).....	19
Расчет КЕО в точке В (В2).....	20
Графический расчёт КЕО в точках Б, В. Фрагмент плана 3 этажа.....	21
Графический расчёт КЕО в точках Б, В. Разрез 1-1.....	22
Графический расчёт КЕО в точках Б, В. Разрез 1-1, 2-2.....	23

## Раздел 1. Расчёт инсоляции.

### I. Расчет продолжительности времени инсоляции.

Проверка и расчеты инсоляции выполнены по методике, изложенной в санитарных правилах, с использованием инсоляционного графика для географической широты местности Санкт - Петербурга (60° градусов северной широты) на период 22 апреля – 22 августа.

Расчетные точки определены с учетом размеров и расположения затеняющих элементов зданий и влиянием их друг на друга. При расчете учитывалось влияние существующего здания и проектируемого здания друг на друга.

На схеме генплана на плане кровли указаны высоты частей здания от уровня земли.

Объем расчетов принят с учетом требований гигиенического нормирования инсоляции, согласно требованиям СанПин 2.2.1/2.1.1.1076.01 продолжительность инсоляции в жилых помещениях квартир, равному 2,5 часа.

По генплану к окружающей застройке проектируемого дома относятся жилые дома № 2/11 и № 6 корп. 1 по ул. Чудновского.

Проверка времени продолжительности инсоляции проведена в доме № 2/11, расположенному к северу от проектируемого дома.

Расчет инсоляции проведен в кв. 264, 623, сводная таблица дома на стр. 7.

Расчетная точка 1 выбрана в 3-х комнатной квартире № 264. Расчетная точка 2 выбрана в 2-х комнатной квартире № 263.

В результате расчета время продолжительности инсоляции в точках 1 и 2 составляет 9 часов 55 минут, и не изменяется после строительства «центра».

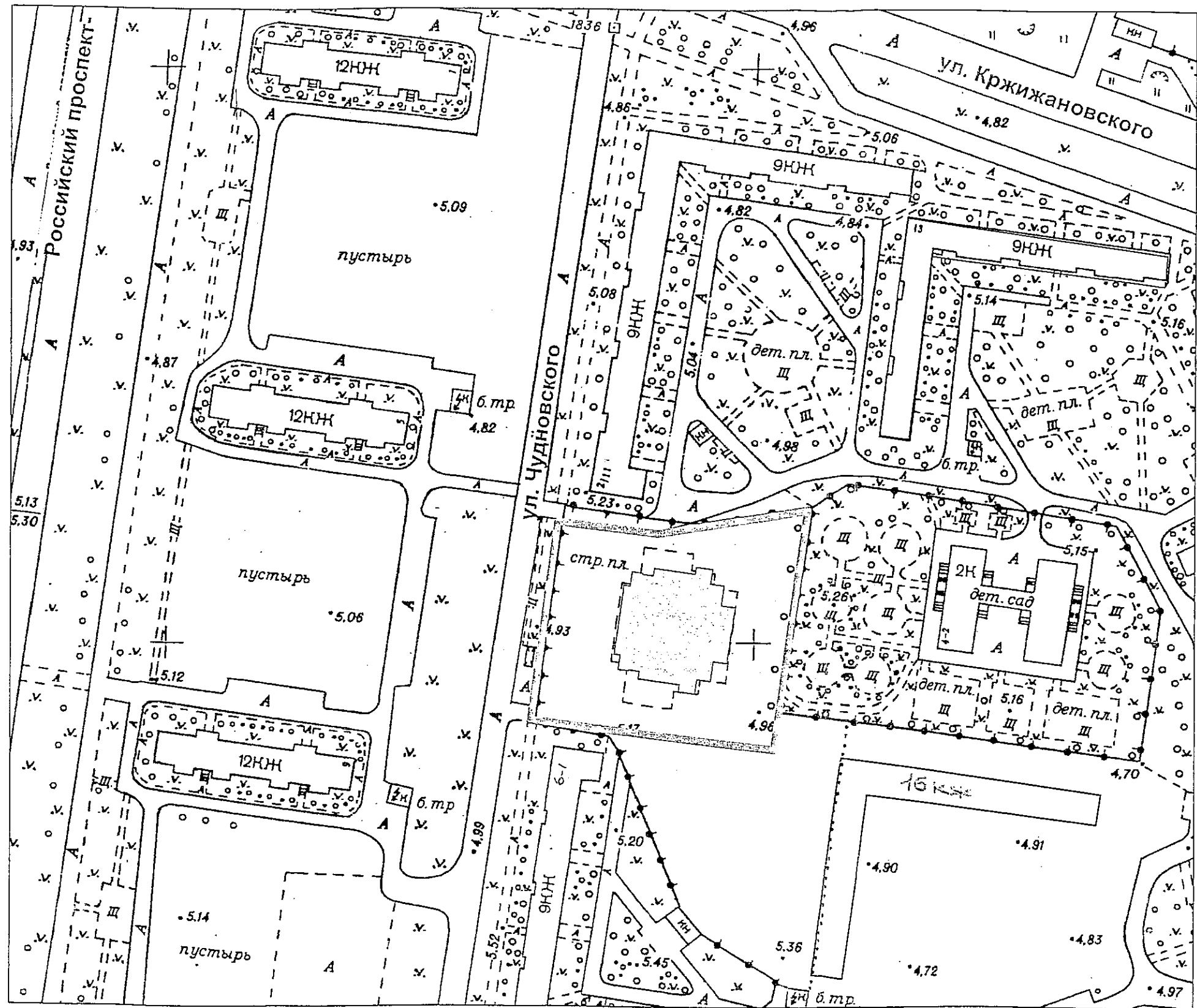
### Вывод:

На основании полученных значений времени инсоляции можно сделать вывод: в квартирах окружающей застройки в необходимом количестве жилых комнат время инсоляции превышает нормированное значение, равное 2,5 часа.

Архитектор



Гришина Н.И.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Площадь участка	0.6067га
Площадь застройки	2 770,00м <sup>2</sup>
Площадь благоустройства	3 297,00м <sup>2</sup>

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- проектируемое здание
- граница участка

						И-165-08-АР			
						Санкт-Петербург, СУН, квартал 24, корпус 27, между домами №2 и №6 по ул.Чудновского			
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разраб.	Баженова			<i>[Signature]</i>	12.08	Центр социальной реабилитации инвалидов и детей-инвалидов	Стедия	Лист	Листов
ГАП	Рубина			<i>[Signature]</i>	12.08		П		
Ген. дир.	Столярчук			<i>[Signature]</i>	12.08	Ситуационный план	ООО "Архитектурная мастерская Столярчука"		

- Петербург градский трест инженерных изысканий		Уч. № 330 5.24 по книге № 1	
		Уведомление №3275-08 от 15.08.08г. КГА г.Санкт-Петербурга	
		Дата: август 2008	
		Масштаб 1:500	
		Шифр: 446-08	
		Арх.№: 10660	
на август 2008 г.		Координат- местная 1964г. Высот- Балтийская	
Изготовлено экз. 1 Количество листов 1		Лист 1	
Копировал		Тихомирова М.А.	
Корректор		Кузнецова Т.Ф.	

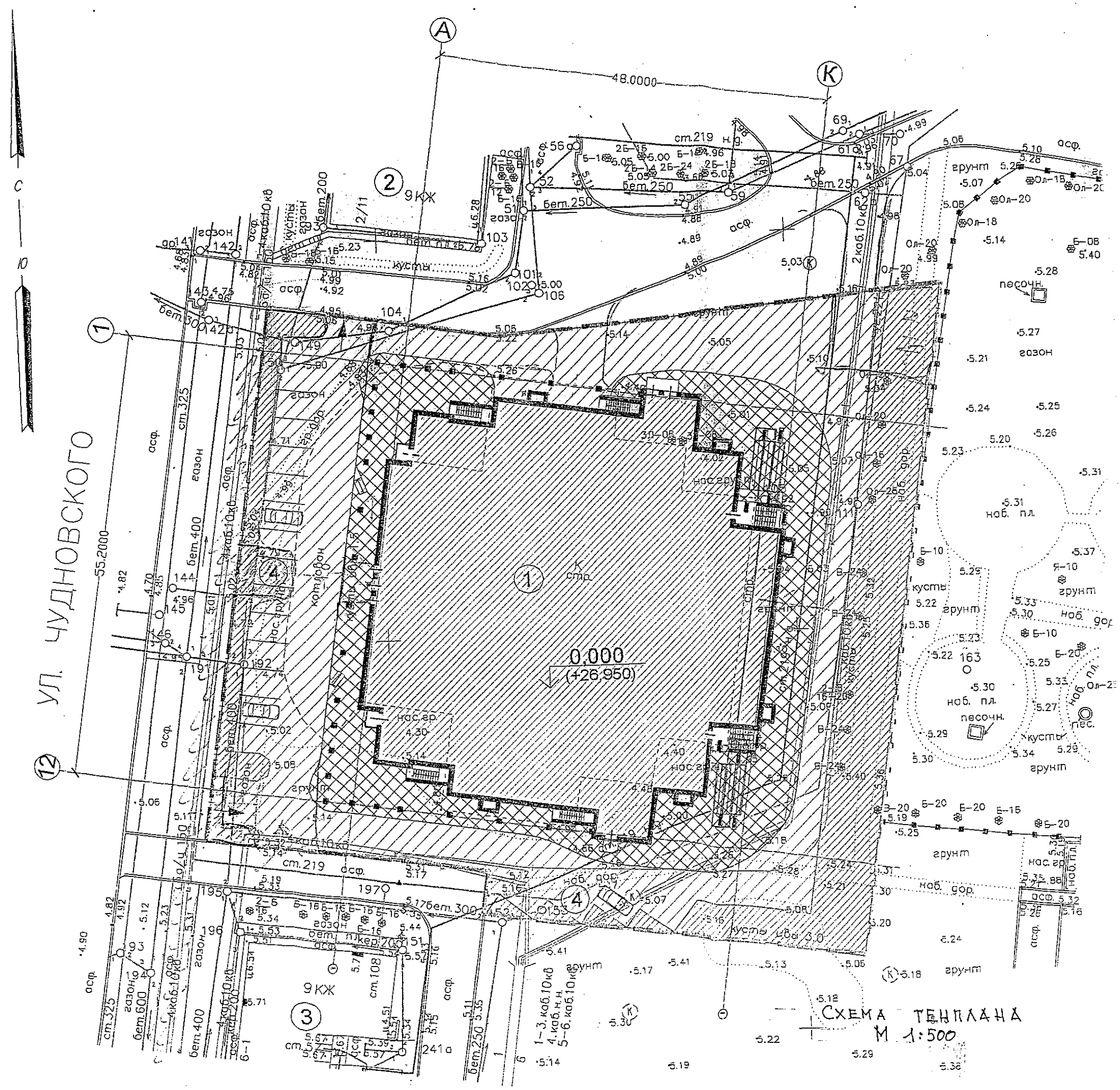
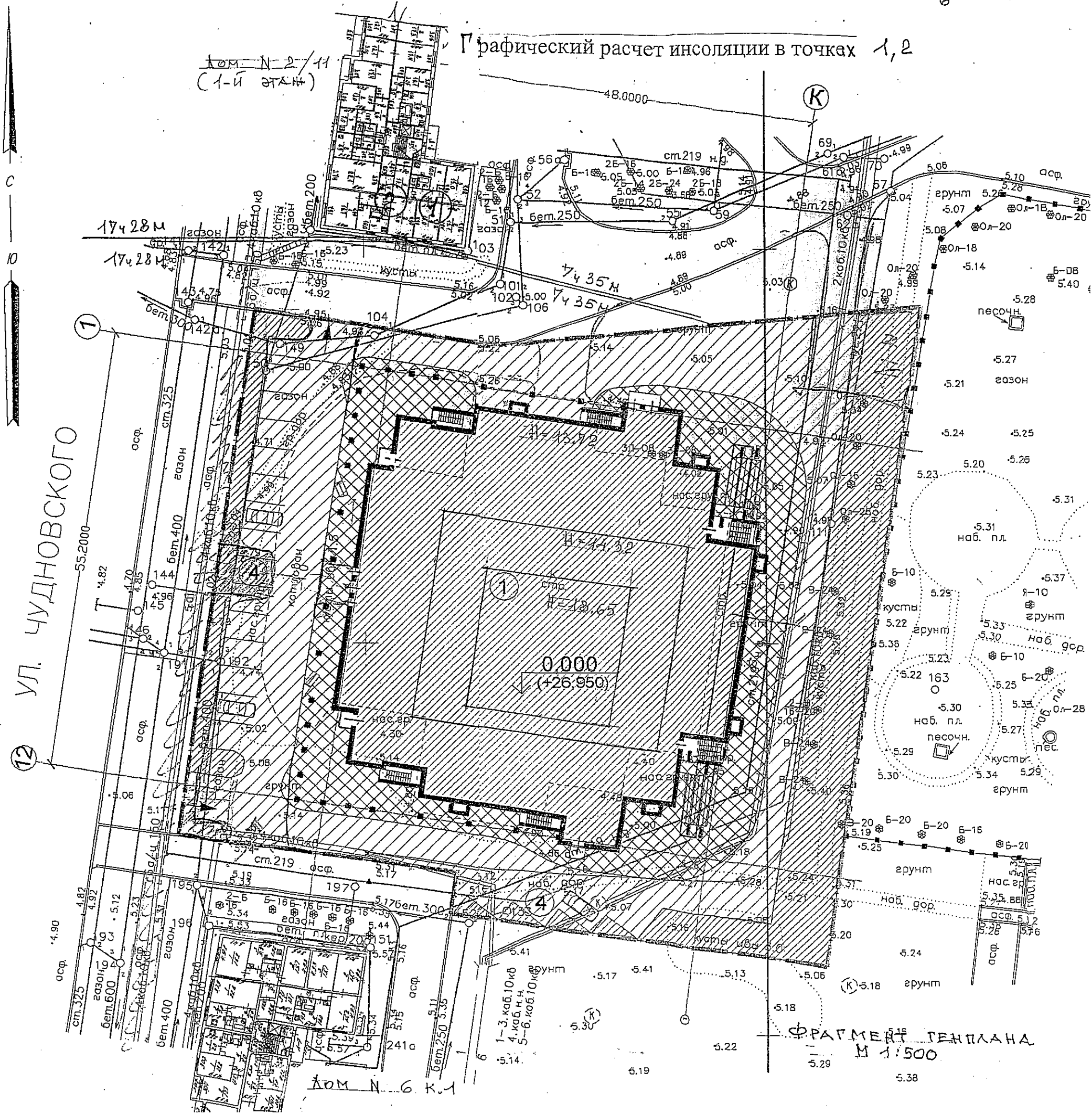


СХЕМА ТЕРРАНА  
М 1:500

Расчет инсоляции жилых помещений дома № 2/11 (существующий жилой дом по ул. Чудновского).

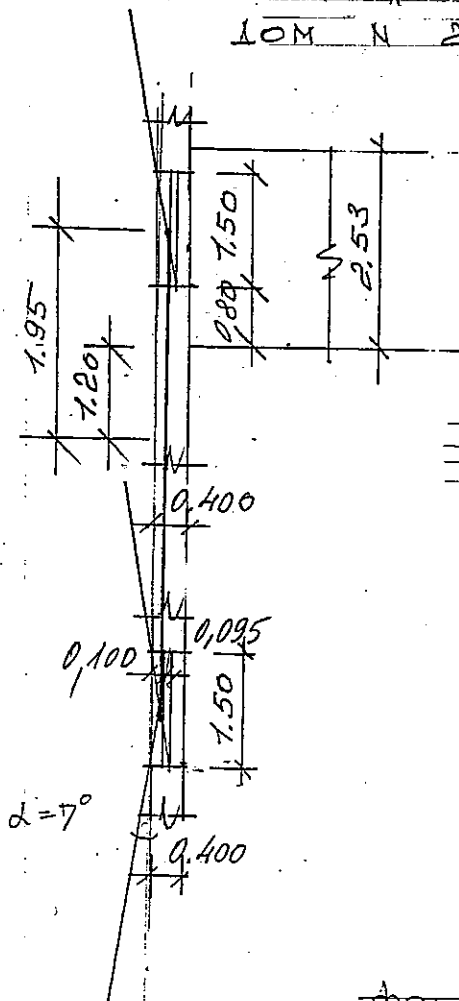
№ п/п	Наименование параметров	Размеры м
1	2	3
1.	Высота затеняющих зданий:	Нр от ур. земли
	Проектируемый жилой дом	18,65 14,32 13,72
2.	Ширина окна	1 500
3.	Высота окна	1 500
4.	h <sub>ц.ок.</sub> первого этажа H <sub>р1</sub> H <sub>р2</sub> H <sub>р3</sub> H <sub>р</sub>	1,95 16,67 12,37 11,77
5.	Толщина наружной стены	0,400
6.	Половина расстояния от внешней поверхности наружной стены до внутренней поверхности переплета при двойном остеклении, отдельных переплетах и глубине «четверти» - 0.15м.	-
6 <sup>1</sup> .	Вариант с металлопластиковыми окнами – 0.10м	0,097
7.	«Теневой» угол окна tg a = 0,1293	A = 7°

Уч. № 330 5.24 по книге № 1
Уведомление №3275-08 от 15.08.08г. КГА г.Санкт-Петербурга
Дата: август 2008
Масштаб 1:500
Шифр: 446-08
Арх.№: 10660
системы Координат- местная 1964г. Высот- Балтийская
Лист 1
Тихомирова М.А. Кузнецова Т.Ф.





# РАСЧЕТ ТЕНЕВОГО УГЛА ДОМ N 2/11 ПО УЛ. ЧУАНОВСКОГО



Точки 1, 2

$$\tan \alpha = \frac{0,097}{0,750} = 0,1293$$

$$\alpha = 7^{\circ}$$

**ВНЕСЕНЫ ИСПРАВЛЕНИЯ**  
 по замечаниям  
 Управления государственной  
 экспертизы  
 Ф.И.О. Рубина В. В.  
 Дата 21.07.09

## ФРАГМЕНТ ПЛАНА ПЕРВОГО ЭТАЖА ДОМА N ПО УЛ. ЧУАНОВСКОГО

2/11

КВ. N 264 (1) 1

КВ. N 263 (2) 2 10.50

