

ООО СК «ТРАКТ», Россия, 633131, Новосибирская область, Мошковский р-н,

г. Мошково, ул. Дубровинская, 35

Свидетельство саморегулируемой организации: Союз «Межрегионального объединения проектировщиков «СтройПроектБезопасность» № СРО-П-035-12102009

**Заказчик – Администрация Кайлинского сельсовета Мошковского района
Новосибирской области**

**Организация дорожного движения с.Елтышево, Кайлинского
сельсовета Мошковского района, Новосибирской области**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

10-1222

2022

ООО СК «ТРАКТ», Россия, 633131, Новосибирская область, Мошковский р-н,
г. Мошково, ул. Дубровинская, 35

Свидетельство саморегулируемой организации: Союз «Межрегионального объединения
проектировщиков «СтройПроектБезопасность» № СРО-П-035-12102009

**Заказчик – Администрация Кайлинского сельсовета Мошковского района
Новосибирской области**

**Организация дорожного движения с.Елтышево, Кайлинского
сельсовета Мошковского района, Новосибирской области**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

10-1222

Директор

О.Ю. Елизова

Главный инженер проекта

Б.И. Бочарников

2022

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Содержание

1. Пояснительная записка
2. Ситуационный план № 1
3. Ситуационный план №2. Общая схема. Схема распределения сельских улиц и дорог
4. Общая схема организации дорожного движения на территории села
5. Схема установки технических средств организации дорожного движения на территории села (№ 1)
 - Рисунок - 1. Типовое размещение знаков в поперечном профиле дороги в населенных пунктах
 - Рисунок - 3. Пешеходное ограждение 2-ой группы
 - Горизонтальная разметка
 - Типовая схема организации дорожного движения в районе расположения
 - Схема установки опор освещения

Инв. №подл.	Полп. и дата		Взам. инв. №											
Изм. Колу Лист №док. Подп. Дата											10-1222-Организация дорожного движения			
	Разработал		Садыков				09.22		Текстовая часть		Стадия	Лист	Листов	
								1			7			
	ГИП		Бочарников				09.22		ООО СК «ТРАКТ»					

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

*По проекту организации дорожного движения, в
с. Елтышево, Кайлинского сельсовета, Мошковского района
Новосибирской области.*

Проект организации движения разработан на основании:

- ГОСТа Р 52289-2004г. «Знаки дорожные. Общие технические условия»;
- ГОСТ Р 52290-2004г. «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения», «Правил дорожного движения Российской Федерации»;
- СНиП 2.07.О 1-89г. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- ГОСТ Р 52605-2006 «Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности»;
- ГОСТ Р 51256-99 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная»;
- ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования».

Проект определяет порядок и способы организации движения транспортных средств и пешеходов на территории с. Елтышево, Кайлинского сельсовета, Мошковского района, Новосибирской области.

Паспорт муниципального образования с. Елтышево

(данные взяты в официального сайта Администрации с. Елтышево)

Муниципальное образование с. Елтышево расположено на территории Новосибирской области, Мошковского района.

Законным представительным органом местного самоуправления является -Совет депутатов муниципального образования с. Кайлы. Исполнительный орган местного самоуправления -администрация муниципального образования с. Елтышево.

Инв. №подл.	Взам. инв. №					Лист
	Полп. и дата					
Изм.	Коду	Лист	№до	Подп.	Дата	3
10-1222-Организация дорожного движения						

<p>(данные взяты в официального сайта Администрации с. Елтышево)</p> <p>Муниципальное образование с. Елтышево расположено на территории Новосибирской области, Мошковского района.</p> <p>Законным представительным органом местного самоуправления является -Совет депутатов муниципального образования с. Кайлы. Исполнительный орган местного самоуправления -администрация муниципального образования с. Елтышево.</p>						
--	--	--	--	--	--	--

проектируемой остановки общественного транспорта входят:

- остановочная площадка (3,0м*20,0м);
- посадочная площадка (3,0м*20,0м);
- заездной «карман»;
- тротуары (шириной 1,5м);
- автопавильон (2,0м*3,0м);
- пешеходный переход;
- скамья;
- урна для мусора;
- технические средства организации дорожного движения (дорожные знаки, разметка);
- освещение.

Освещение.

Проектом предусмотрена установка опор освещения с шагом не менее 30,0м на протяжении главных улиц (см. ситуационный план №2, схема распределения сельских улиц и дорог) с отступом от края проезжей части 4,0м. Если нет возможности соблюдения расстояния в 4,0м, то опора освещения устанавливается ближе к краю проезжей части совместно с ограждением дорожным металлическим барьерного типа, согласно ГОСТ 26804-86 "Ограждения дорожные металлические барьерного типа"

Тип опор:

- опоры освещения железобетонные;
- светильники)ЖКУ 15-250-107 «Сириус» с лампами ДНаТ мощностью 250 кВт.
- линия электроосвещения выполнена воздушной проводом СИП-2А;
- расчет освещенности (см. приложение).

В районе расположения магазинов, универмагов предусмотреть:

- обустройство автопарковки -на 100 м2 торговой площади 5-7 машино-мест, согласно СНиП 2.07.01-89г. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», приложение № 9 с установкой

Инв. №подл.	Полп. и дата	Взам. инв. №							10-1222-Организация дорожного движения	Лист
										5
			Изм.	Колу	Лист	№до	Подп.	Дата		

дорожных знаков 6.4, 8.2.1, 8.6.5 и нанесение дорожной разметки 1.1;

- из расчетного количества машино-мест, предусмотреть 10% машино-мест для маломобильных групп населения, согласно СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», п.3.12 с установкой дорожных знаков 6.4, 8.2.1, 8.6.5, 8.17 и нанесение дорожной разметки 1.24.3;

- обустройство разгрузочной площадки с обеспечением подъезда к ней технологического транспорта. Ширина проезда быть обеспечена не менее 6,0м.

Параметры автопарковки предусмотреть согласно схемы (см. приложение).

Проект определяет порядок и способы организации движения транспортных средств и пешеходов на территории с. Елтышево, Мошковского района Новосибирской области, обеспечивающие безопасность всех участников движения.

Дорожные знаки, используемые соответствии с прилагаемой схемой, должны быть изготовлены в соответствии с требованиями ГОСТа Р 52289-2004г.

«Знаки дорожные. Общие технические условия» и установлены в соответствии с требованиями ГОСТа Р 52290-2004г. «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения» (рис. № 1).

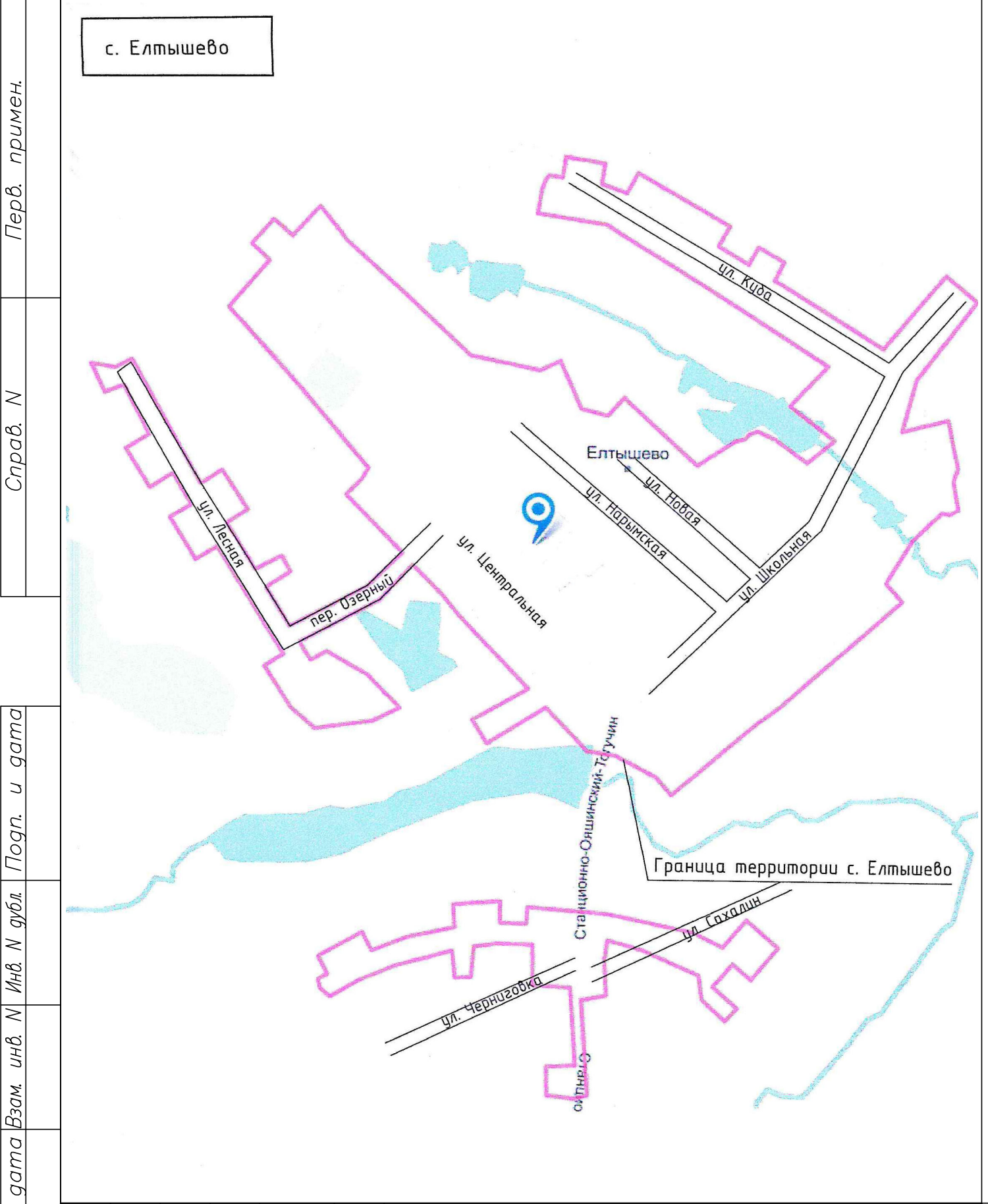
Рост автомобильного парка и объема перевозок ведет к увеличению интенсивности движения, что в условиях городов с исторически сложившейся застройкой приводит к возникновению транспортной проблемы. Особенно остро она проявляется в узловых пунктах улично-дорожной сети. Здесь увеличиваются транспортные задержки, образуются очереди и заторы, что вызывает снижение скорости сообщения, неоправданный перерасход топлива и повышенное изнашивание узлов и агрегатов транспортных средств.

При реализации мероприятий по организации движения особая роль принадлежит внедрению технических средств: дорожных знаков и дорожной разметки, средств светофорного регулирования, дорожных ограждений и направляющих устройств.

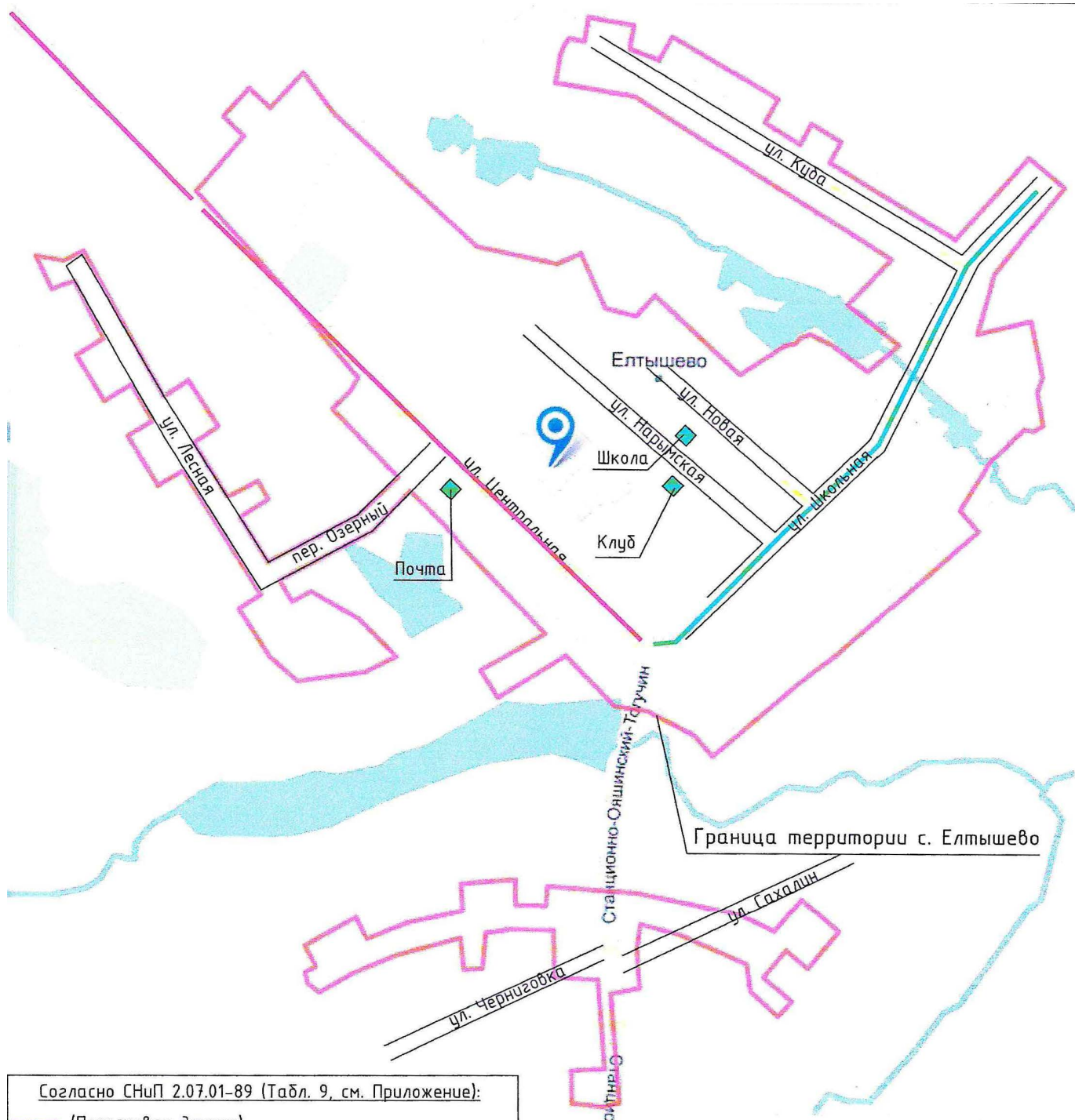
Изм. № докл.	Полп. и дата	Взам. инв. №							10-1222-Организация дорожного движения	Лист
										6
			Изм.	Колу	Лист	№ до	Подп.	Дата		

Все усложняющиеся условия движения, требуют применения гибких систем управления транспортными и переходными потоками в режиме реального времени с учетом меняющейся в течении времени интенсивности движения. Такие системы позволяют с большей эффективностью управлять дорожным движением, обеспечивая приоритет маршрутных транспортных средств, дают возможность, выявляя заторы и ДТП, своевременно изменять направления транспортных потоков, управлять информационными табло и дорожными знаками.

Инв. №полл.	Полп. и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Коду	Лист	№до	Подп.	Дата	10-1222-Организация дорожного движения	Лист
							7



						Организация дорожного движения на территории с.Елтышево ,Кайлинского сельсовета, Мошковского района,Новосибирской области						
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата							
Разработ.	Егорова					Ситуационный план №1 территории с.Елтышево				Стадия	Лист	Листов
Проверил	Бочарников									Р		
										ООО СК "ТРАКТ"		
ГИП	Бочарников											
Н. контр.	Бочарников											



Согласно СНиП 2.07.01-89 (Табл. 9, см. Приложение):

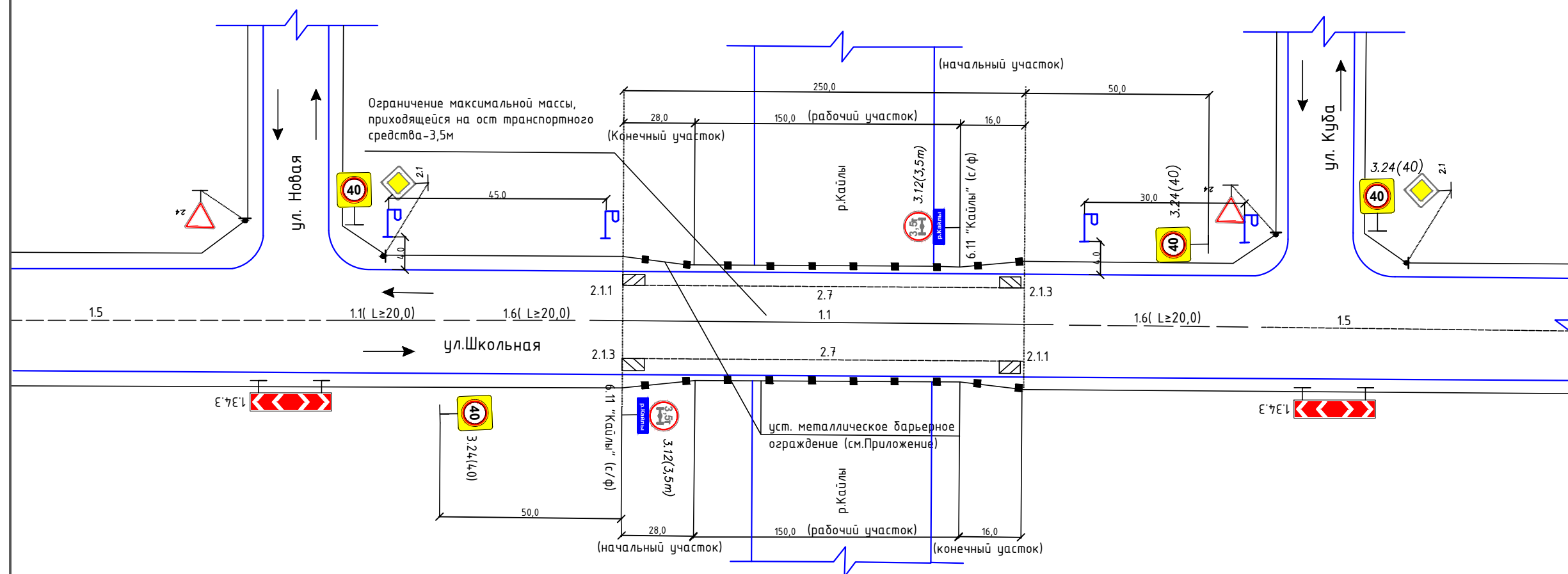
- (Поселковая дорога)
Связь сельского поселения с внешними дорогами общей сети
- (Главная улица)
Связь жилых территорий с общественным центром
- (Улицы в жилой застройке: Основная)
Связь внутри жилых территорий с главной улицей по направлениям с интенсивным движением
- (Улицы в жилой застройке: Второстепенная)
Связь между основными жилыми улицами

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата					
					Организация дорожного движения на территории с.Елтышево ,Каюлинского сельсовета, Мошковского района,Новосибирской области				
					Ситуационный план №2 территории с.Елтышево (Распределение сельских улиц и дорог)	Стадия	Лист	Листов	
						Р			
						ООО СК "ТРАКТ"			
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработ.	Егорова								
Проверил	Бочарников								
ГИП	Бочарников								
Н. контр.	Бочарников								

Ведомость дорожных знаков на территории с. Елтышево, Мошковского
района, Новосибирской области

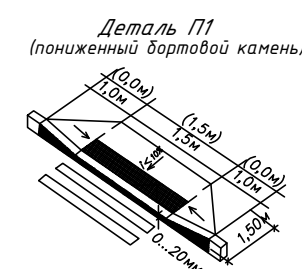
Схема № 1

№ п/п	Номер знака	Наименование знака	Количество
1	1.34.3	Направление движения	2
2	2.1	Главная дорога	2
3	2.4	Уступите дорогу	2
4	3.12	Ограничение массы приходящейся на ось транспортного средства	2
5	3.24	Ограничение максимальной скорости	4
6	6.11	Наименование объекта	2
Итого:			14



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	- установка световой опоры
	- граница асфальто-бетонного покрытия и щебеночного покрытия
А	- дорожное покрытие (асфальто-бетон)
Щ	- дорожное покрытие (щебень)
Гр	- дорожное покрытие (грунт)
Г	- главная улица
О	- основная улица
	- пешеходный пандус (проект)
	Направление движение транспортного потока
	Направление движения пешеходного потока



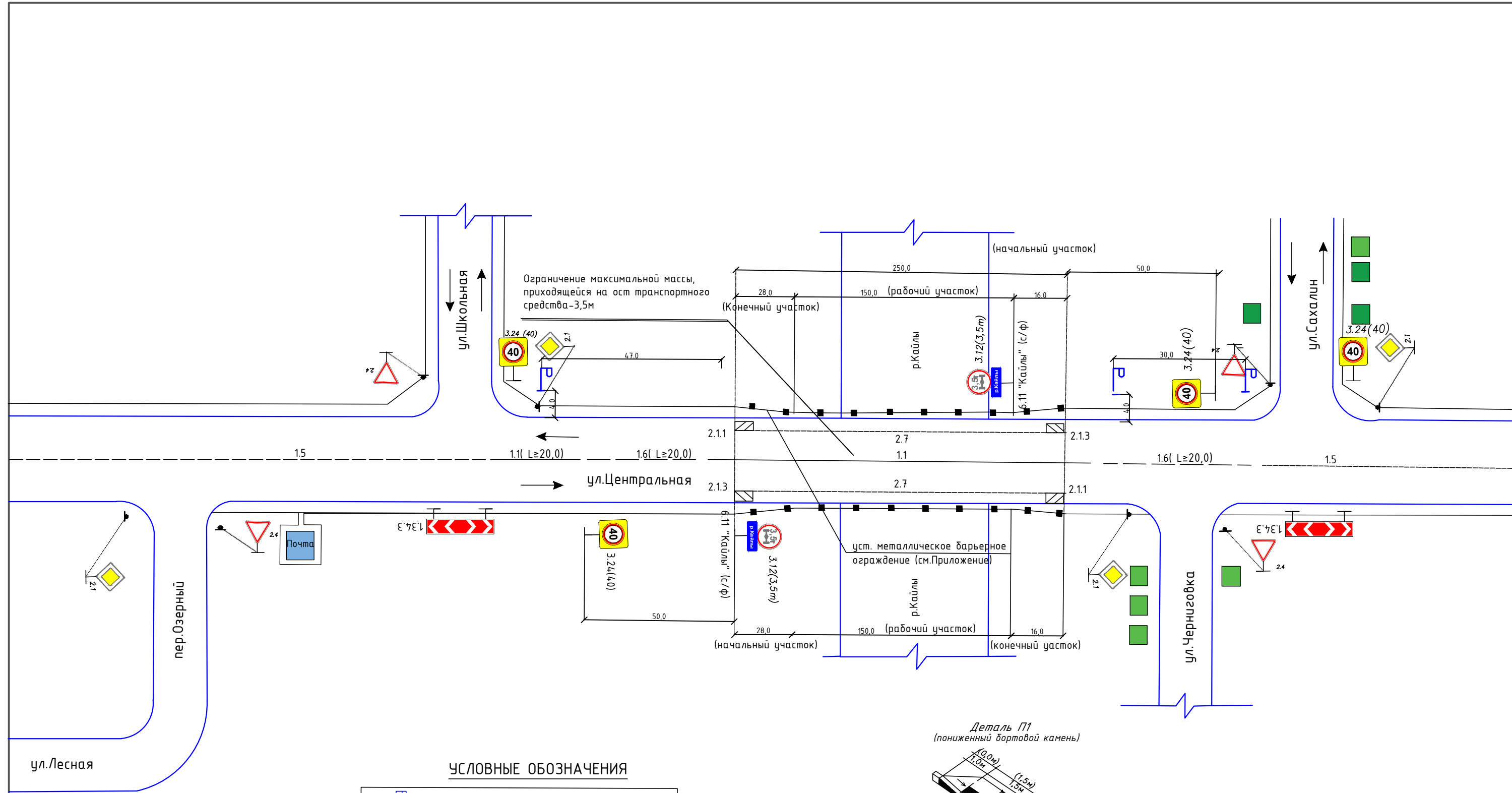
						Организация дорожного движения на территории с.Елтышево, Кайлинского сельсовета Мошковского района Новосибирской области					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Погн.	Дата				Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Егорова					Схема №1 территории с.Елтышево			Р		
Проверил	Бочарников										
ГИП	Бочарников										
Н. контр.	Бочарников								ООО СК "ТРАКТ"		

Схема №1
территории с.Елтышево

Ведомость дорожных знаков на территории с. Елтышево , Мошковского
района, Новосибирской области

Схема № 2

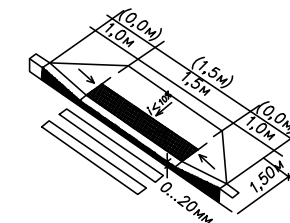
№ п/п	Номер знака	Наименование знака	Количество
1	1.34.3	Направление движения	2
2	2.1	Главная дорога	4
3	2.4	Уступите дорогу	4
4	3.12	Ограничение массы приходящейся на ось транспортного средства	2
5	3.24	Ограничение максимальной скорости	4
6	6.11	Наименование объекта	2
Итого:			14



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	- установка световой опоры
	- граница асфальто-бетонного покрытия и щебеночного покрытия
А - дорожное покрытие (асфальто-бетон) Щ - дорожное покрытие (щебень) Гр - дорожное покрытие (грунт) Г - главная улица О - основная улица	
	- пешеходный пандус (проект)
	Направление движение транспортного потока
	Направление движения пешеходного потока

Деталь П1
(пониженный бортовой камень)



						Организация дорожного движения на территории с.Елтышево, Кайлинского сельсовета Мошковского района Новосибирской области			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Погр.	Дата				
Разработ.	Егорова					Схема №2 территории с.Елтышево	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Бочарников						Р		
							ООО СК "ТРАКТ"		
ГИП	Бочарников								
Н. контр.	Бочарников								

Ведомость дорожных знаков на территории с. Елтышево, Мошковского
района, Новосибирской области

Схема № 3

№ п/п	Номер знака	Наименование знака	Количество
1	1.34.3	Направление движения	1
2	1.17	Искусственная неровность	2
3	1.23	Дети	4
4	2.1	Главная дорога	1
5	2.4	Уступите дорогу	1
6	3.24(40)	Ограничение максимальной скорости	4
7	5.19.1	Пешеходный переход	2
8	5.19.2	Пешеходный переход	2
9	5.20	Искусственная неровность	2
10	8.2.1	Зона действия	2
11		Итого:	21

Рисунок - 1. Типовое размещение знаков в поперечном профиле дороги в населенных пунктах. Согласно ГОСТ Р 52289-2004 п.5.1.9: Знаки устанавливают непосредственно перед перекрестком, местом разворота, объектом сервиса и т.д., а при необходимости - на расстоянии не более 25 м в населенных пунктах и 50 м - вне населенных пунктов перед ними, кроме случаев, оговоренных настоящим стандартом.

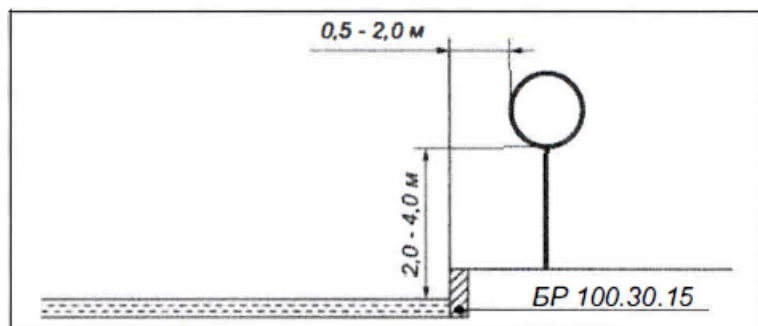


Рисунок 1

Рисунок - 2. Разметка приподнятого перехода, совмещенного с искусственной неровностью (ИДН) (в соответствии с ГОСТ Р 52605-2006).

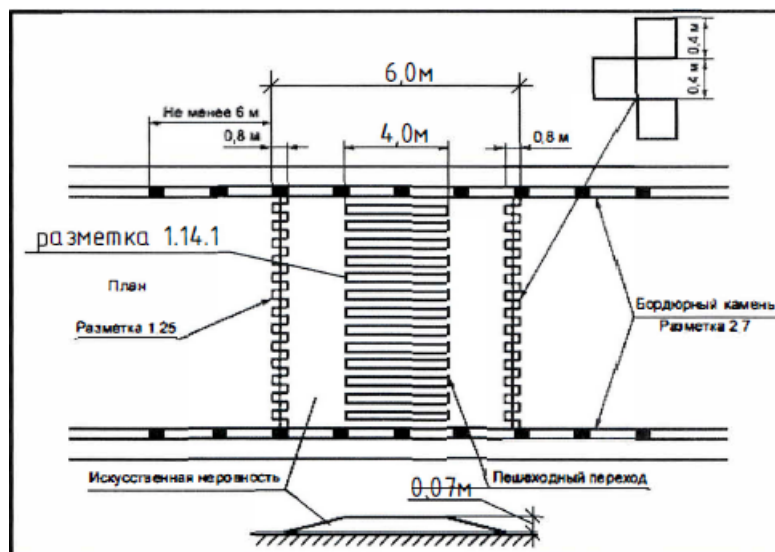


Рисунок 2.

Горизонтальная разметка

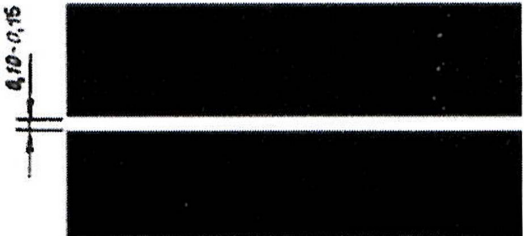
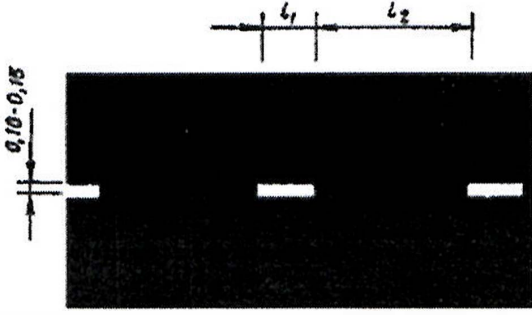
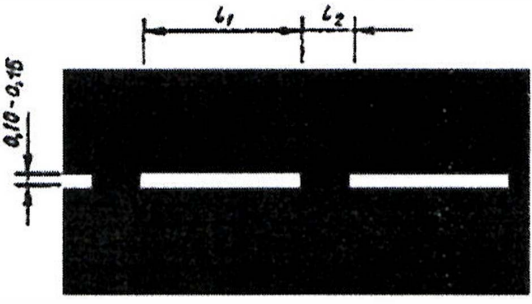
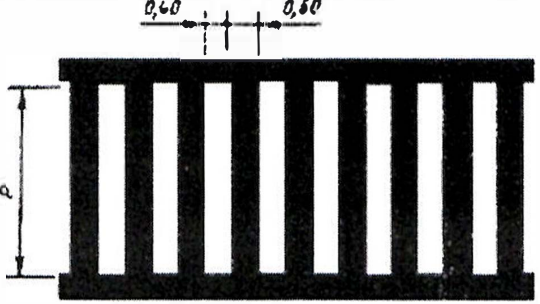
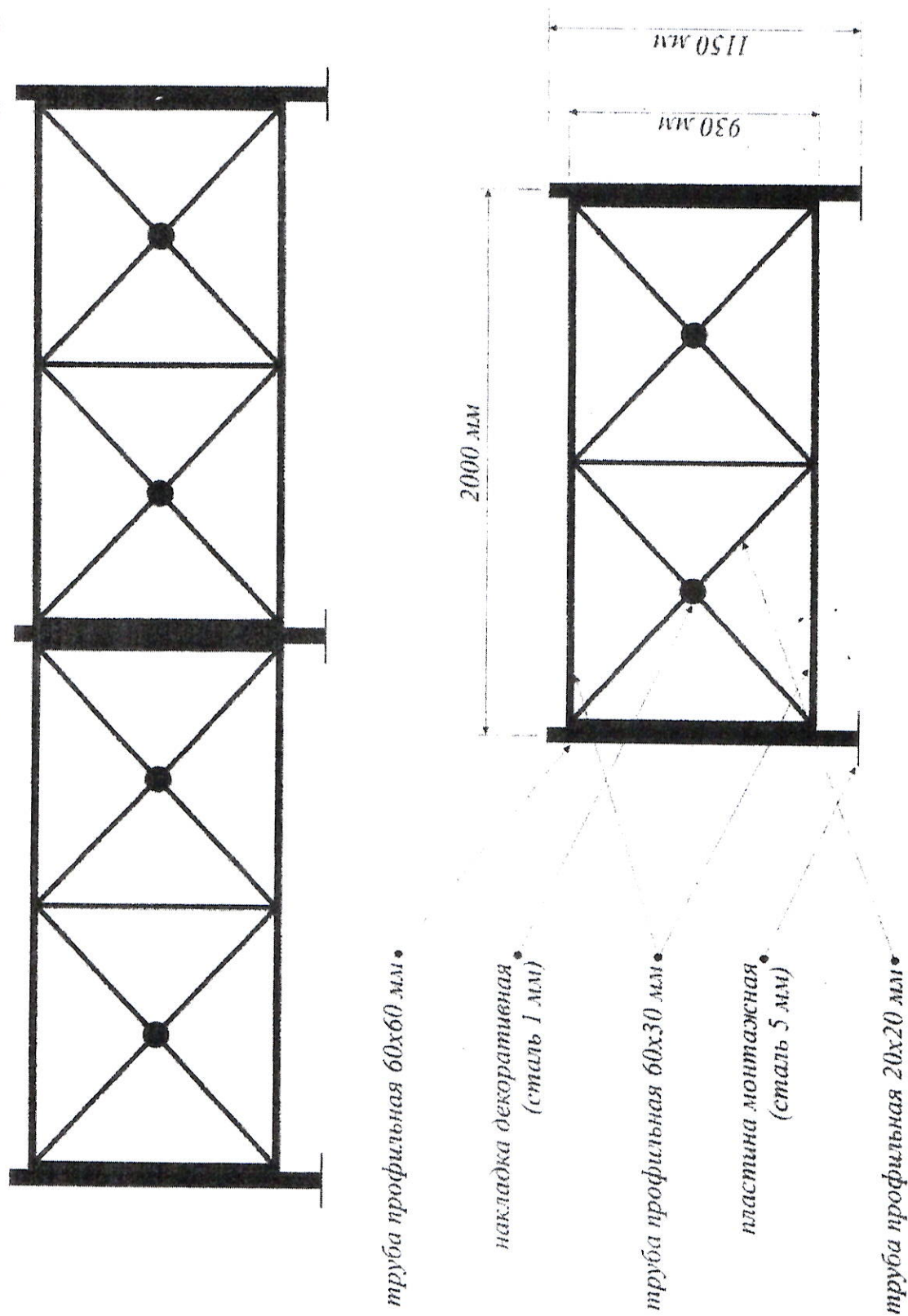
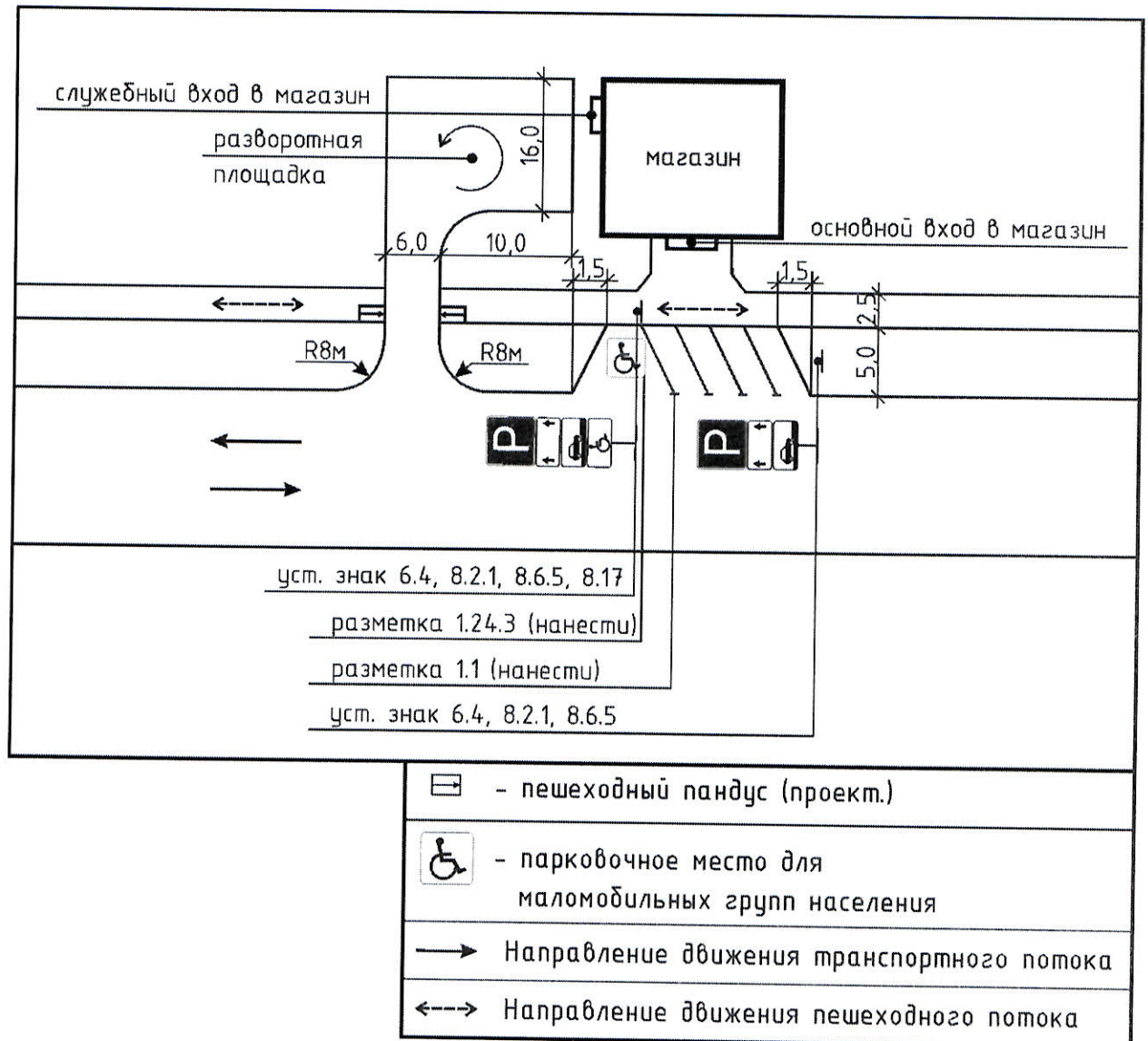
Номер	Форма, цвет, размеры в м	Назначение
1.1		<p>Разделение транспортных потоков противоположных направлений.</p> <p>Обозначение полос движения.</p> <p>Обозначение границ участков проезжей части, на которые въезд запрещен.</p> <p>Обозначение границ мест стоянки транспортных средств</p>
1.5	 <p>$v < 60 \text{ км/ч}, l_1 = 1,00 - 3,00, l_2 = 3,00 - 9,00;$</p> <p>$l_1 : l_2 = 1:3$</p>	<p>Разделение транспортных потоков противоположных направлений.</p> <p>Обозначение полос движения</p>
1.6	 <p>$v < 60 \text{ км/ч}, l_1 = 3,00 - 6,00, l_2 = 1,00 - 2,00;$</p> <p>$l_1 : l_2 = 3:1$</p>	<p>Обозначение приближения к сплошной линии продольной разметки</p>
1.14.1		<p>Обозначение пешеходного перехода при $6,00 \geq P \geq 4,00$</p>

Рисунок 3
Пешеходное ограждение 2-ой группы



**Типовая схема организации дорожного движения
в районе расположения магазинов, универмагов**



Расчет опор освещения

Схема заделки грунт опор освещения

Расчетная схема
(к расчету опор освещения)

Ветровая нагрузка:

Нормативное давление от ветра:

$$W_H = 38 * 0,77 * 0,65 = 19 \text{ кг/м}^2$$

Расчетная нагрузка от ветра:

$$W_p = 19 \cdot 1,4 = 26,6 \text{ кг/м}^2$$

Суммарная нагрузка от ветра на опору:

$$P_1 = 26,6 \cdot 7,5 \cdot 0,236 = 47,1 \text{ кГ}$$

$$M_1 = P_1 \cdot h_1 = 0.0471 \cdot 3,8 = 0.179 \text{ Т} \cdot \text{М}$$

$$M_2 = P_2 \cdot h_2 = 0.04 \cdot 1 = 0.04 \text{ Т} \cdot \text{М}$$

$$M_{\text{опр}} = 0,179 + 0,04 = 0,183 \text{ т} \cdot \text{м}$$

Давление грунта:

$$P_3 = \left(\gamma \cdot \tan^2 \left(45 - \frac{\varphi}{2} \right) \right) * \frac{h}{2}$$

$$M_{\text{уд}} = \left(\gamma \cdot \tan^2 \left(45 - \frac{\varphi}{2} \right) \right) * \frac{h^2}{2} = 2 * 0.333 * 1.25 * 0.42 = 0.35 \text{ Т} \cdot \text{м}$$

$$\frac{0,35}{0,183} = 1,91 > 1,4$$

Расчет средней освещенности автомобильной дороги по методу коэффициента использования светильника (произведен для наиболее широкой части автодороги)

По формуле: $E_{cp} = \frac{\Phi_{л \times \lambda}}{L \times b \times k}$

Светильник РКУ-400 (Фл = 19000 лм)

Пролет между опорами $L=30\text{м}$.

Высота подвеса светильника $H=11\text{м}$.

Ширина освещаемой полосы $b = 16 \text{ м}$.

Коэффициент использования светильника при $b/H = 16/11 = 1,45$ по табл. 3-3

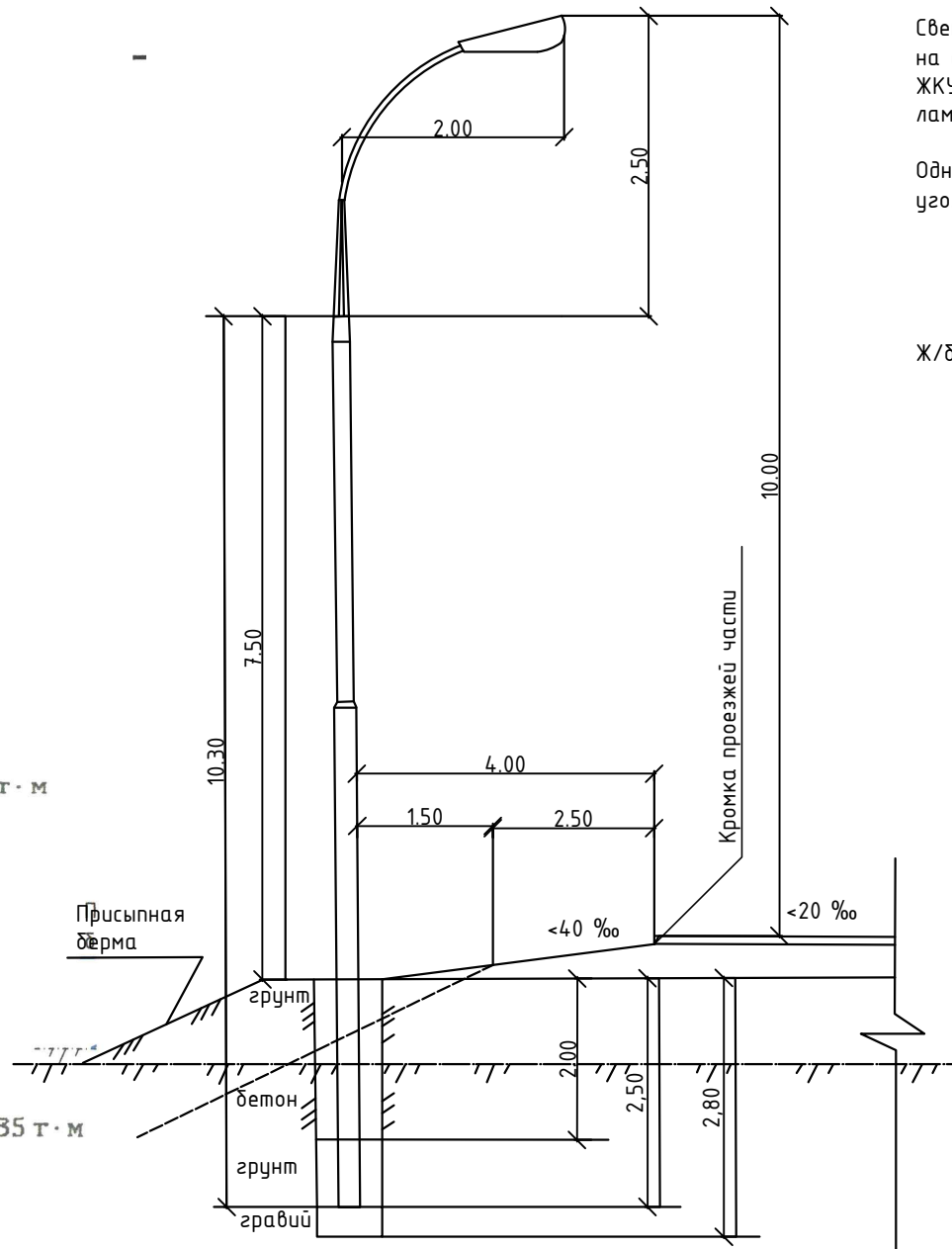
Коэффициент использования светильника на противоположной стороне также равен 0,297

Суммарный коэффициент использования равен 0,594

Коэффициент запаса для светильников с газоразрядными лампами = 1,5

$$E_{\text{ср.}} = \frac{19000 \times 0,594}{30 \times 16 \times 1,5} = 15,7 \text{ Лк}$$

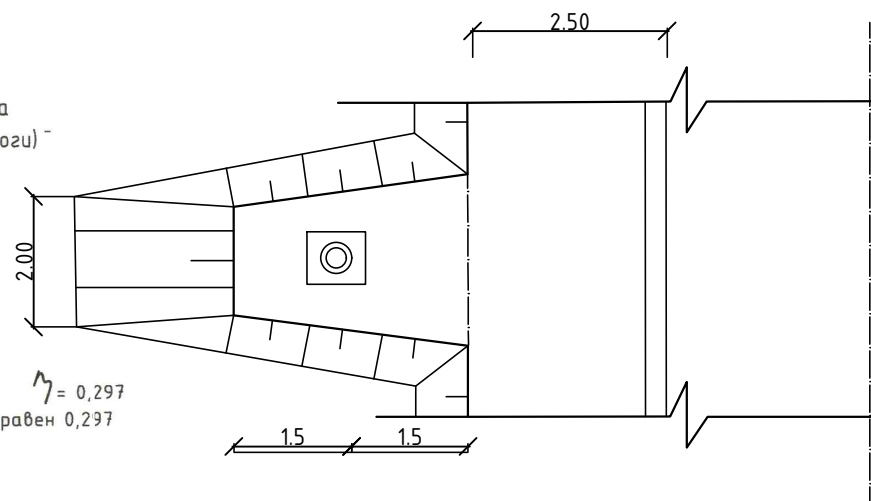
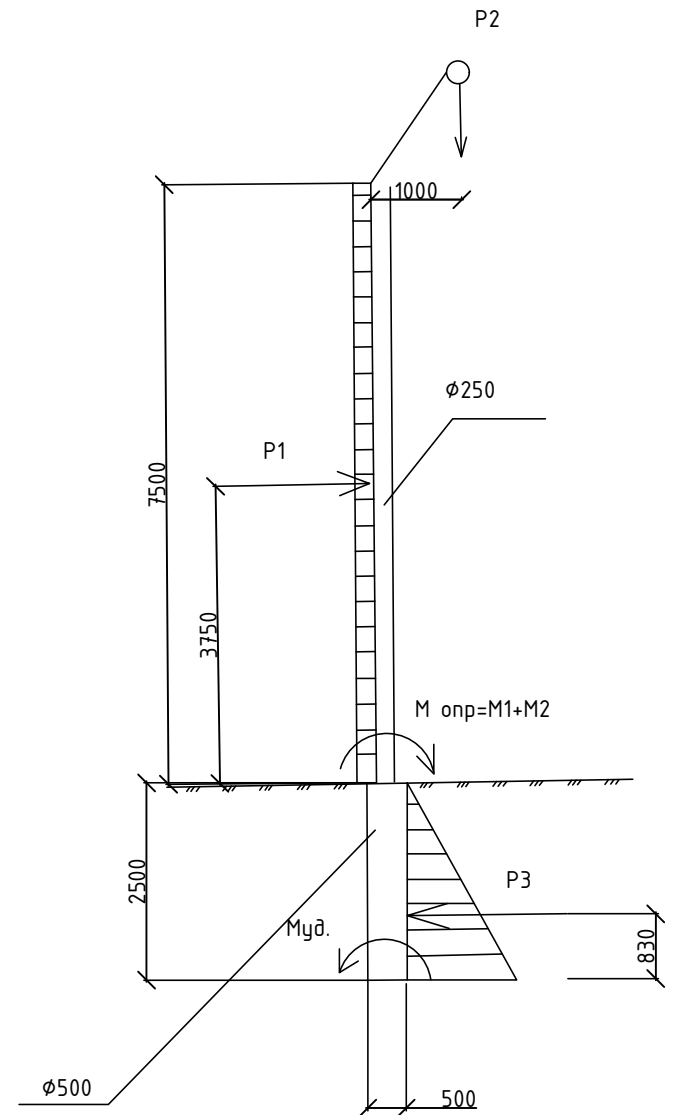
По СНиП 23-05-95 табл. 11 нормируемая средняя горизонтальная освещенность для данной автомобильной дороги равна 15 Лк.



Светильник (по типу установленных
на данном участке трассы)
ЖКУ 15-250-107 "Сириус" с натриевыми
лампами ДНаТ-250 -ХЛ2

Однорожковая консоль (длинн 2,0м. ,
угол наклона 30°)

Ж/д ОГК-8



Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработ.	Егорова					Стадия	Лист	Листов
Проверил	Бочарников							
ГИП	Бочарников					000 СК "ТРАКТ"		
Н. контр.	Бочарников							
Схема установки опор освещения на обочине								