



Державне агентство автомобільних доріг України
(Укравтодор)

АЛЬБОМ

ТИПОВИХ СХЕМ ОРГАНІЗАЦІЇ ДОРОЖНЬОГО РУХУ
НА ДОРОГАХ ЗАГАЛЬНОГО КОРИСТУВАННЯ

Державне підприємство
«Державний дорожній науково-дослідний
інститут імені М.П.Шульгіна» (ДП «ДерждорНДІ»)



Київ, 2018

ЗАТВЕРДЖЕНО

В.о. директора ДП «ДерждорНДі»

_____ А.О. Безузлий
" ____ " _____ 2018 р.

АЛЬБОМ

ТИПОВИХ СХЕМ ОРГАНІЗАЦІЇ ДОРОЖНЬОГО РУХУ
НА ДОРОГАХ ЗАГАЛЬНОГО КОРИСТУВАННЯ

Науковий керівник

_____ Т.І. Печончик

Відповідальний виконавець

_____ А.Б. Вознюк

Київ, 2018

ЗМІСТ

1 Загальні положення.....	4
2 Загальні правила застосування.....	5
3 Типові схеми ОДР:	
– схема ОДР на нерегульованому пішохідному переході на дорозі Iб категорії з розділювальною смугою та двома смугами руху в одному напрямку за межами населеного пункту (формат А4 х 4)	8
– схема ОДР на регульованому пішохідному переході на дорозі Iб категорії з розділювальною смугою та двома смугами руху в одному напрямку в межах населеного пункту (формат А4 х 2)	9
– схема ОДР на нерегульованому пішохідному переході на дорозі Iб категорії з розділювальною смугою та трьома смугами руху в одному напрямку за межами населеного пункту (формат А4 х 4)	10
– схема ОДР на нерегульованому пішохідному переході на дорозі II-IV категорії за межами населеного пункту (формат А4 х 3)	11
– схема ОДР на нерегульованому пішохідному переході на дорозі II-IV категорії за межами населеного пункту з улаштуванням острівця безпеки (формат А4 х 3)	12
– схема ОДР при влаштуванні гальмівного острівця на дорозі II-IV категорії перед населеним пунктом (формат А4 х 3)	13
– ескіз інформаційного щита для пішоходів (формат А4)	14

1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Підстава для виконання роботи

Альбом розроблений на виконання Закону України "Про дорожній рух" (ст. 9 та 27).

1.2 Перелік нормативних документів

Альбом розроблений згідно з вимогами наступних нормативних документів:

ДСТУ 2587:2010 Розмітка дорожня. Технічні вимоги. Методи контролю. Правила застосування;

ДСТУ 3587-97 Безпека дорожнього руху. Автомобільні дороги, вулиці та залізничні проїзди. Вимоги до експлуатаційного стану;

ДСТУ 4092-2002 Світлофори дорожні. Загальні технічні умови. Правила застосування та вимоги безпеки;

ДСТУ 4100:2014 Знаки дорожні. Загальні технічні умови. Правила застосування;

ДСТУ 4123-2006 Безпека дорожнього руху. Пристрій примусового зниження швидкості дорожньо-транспортної техніки на вулицях і дорогах. Загальні технічні вимоги;

ДСТУ 7168:2010 Безпека дорожнього руху. Огородження дорожні тимчасові. Загальні технічні умови;

ДСТУ 8751:2017 Безпека дорожнього руху. Огородження дорожні і напрямні пристрої. Правила використання. Загальні технічні вимоги;

ДСТУ 8752:2017 Безпека дорожнього руху. Проект організації дорожнього руху. Правила розроблення, побудови, оформлення. Вимоги до змісту;

ДСТУ Б В.2.3-12-2004 Споруди транспорту. Огородження дорожнє металеве бар'єрного типу. Загальні технічні умови;

СОУ 45.2-00018112-004:2006 Безпека дорожнього руху. Огородження стримувальні для пішоходів. Загальні технічні умови

СОУ 45.2-00018112-029:2008 Безпека дорожнього руху. Смуги шумові. Загальні технічні вимоги. Правила застосування

ДБН В.2.3-4:2015 Споруди транспорту. Автомобільні дороги. Частина I Проектування. Частина II Будівництво;

ДБН В.2.3-5-2001 Споруди транспорту. Вулиці та дороги населених пунктів;

Постанова Кабінету Міністрів України від 10.10.2001 № 1306 Про Правила дорожнього руху

2 ЗАГАЛЬНІ ПРАВИЛА ЗАСТОСУВАННЯ

2.1 Загальні положення

Положення цього документу застосовують для розроблення заходів з ОДР на існуючих автомобільних дорогах загального користування.

Відсутність ДТП на будь-якій ділянці дороги або вулиці є метою заходів з ОДР, а не підставою, щоб від них відмовитись.

Світлофори є найефективнішим засобом регулювання руху транспортних та пішохідних потоків в місцях, де вони перетинаються.

Оскільки ДТЗ є джерелом підвищеної небезпеки, головною метою наведених в цьому альбомі заходів є привернення уваги водія, попередження про наближення до пішохідного переходу — смертельно небезпечного місця як для пішохода, так і для водія — створення передумов беззаперечного прийняття попередження та, як наслідок, сповільнення.

Додаткові візуальні та шумові ефекти рекомендується використовувати на підходах до пішохідних переходів, а в безпосередній близькості до пішохідного переходу та на ньому обмежитись лише направленим освітленням та сигналами світлофора, щоб не відволікати увагу водія від пішохідів.

2.1.1 Основні принципи

Основними принципами, покладеними в основу типових схем є:

- вплив на водіїв транспортних засобів для зменшення швидкості руху;
- позначення моменту виходу пішохода на проїзну частину та часу передубування на нію;
- зменшення часу передубування пішохода в небезпечній зоні.

2.1.2 Вплив на водіїв транспортних засобів для зменшення швидкості руху пропонується здійснювати шляхом:

- встановлення знаків 1.11 «Пазорб», 1.32 «Пішохідний перехід», 3.29 «Обмеження максимальної швидкості руху» згідно ДСТУ 4100;
- встановлення двосторонніх знаків 5.35.1 (5.35.2) «Пішохідний перехід» підвищеної видимості згідно ДСТУ 4100;
- влаштування смуг шумових відповідно до СОУ 45.2-00018112-029;
- влаштування пристроїв примусового зниження швидкості згідно ДСТУ 4123;
- позначення краю проїзної частини за допомогою бортових каменів;
- позначення смуг руху шириною 2,75 м на підходах до пішохідних переходів шляхом влаштування горизонтальної розмітки 1.16.4 згідно ДСТУ 2587;

- нанесення горизонтальної розмітки 1.25, а також вертикальної розмітки 2.5 та 2.6 на підходах до пішохідних переходів згідно ДСТУ 2587;

- позначення контурів пішохідних переходів за допомогою вставок розмічальних згідно ДСТУ 4036;

- встановлення світлофорів згідно ДСТУ 4092;

- штучне освітлення в темну пору пішохідних переходів та підходів до них згідно 12.7 ДБН В.2.3-4. Освітлення наземного пішохідного переходу за силою та кольором має вирізнятися від освітлення самої дороги

- при умові відсутності розділювальної смуги, розділення транспортних потоків на підходах до пішохідних переходів за допомогою бар'єрного огороження, острівців безпеки та напрямних віх згідно ДСТУ 7168.

2.1.3 Позначення моменту виходу пішохода на проїзну частину та часу передубання на нії пропонується здійснювати шляхом:

- заборонних сигналів світлофора у випадку регульованого пішохідного переходу;

- збільшення частоти мигання жовтого сигналу у випадку нерегульованого пішохідного переходу;

- примусової заборони зупинки та стоянки на підходах до пішохідних переходів;

- обладнання світлофорних об'єктів кнопками примусового виклику заборонного сигналу світлофора та/або давачами руху або накопичення пішоходів, які бажать перейти дорогу;

2.1.4 Зменшення часу передубання пішохода в небезпечній зоні пропонується здійснювати шляхом:

- влаштування острівців безпеки на розділювальній смузі, а у випадку її відсутності – посередині проїзної частини;

- позначення смуг руху шириною 2,75 м на підходах до пішохідних переходів шляхом влаштування горизонтальної розмітки 1.16.4 згідно ДСТУ 2587;

- встановлення інформаційних щитів в зоні наближення до пішохідного переходу.

2.2 Правила застосування

2.2.1 Наведені в 2.1.2–2.1.4 заходи та технічні рішення, **ефективні лише за умови комплексного застосування.**

2.2.3 Виокремлення одного або декількох заходів (рішень), що мають на меті ситуаційну економію коштів **не допускається.**

2.2.4 Влаштування пішохідних переходів необхідно здійснювати відповідно до вимог 12.3 ДБН В.2.3-4. Світлофорні об'єкти рекомендується обладнувати кнопками примусового виклику заборонного сигналу світлофора та/або давачами руху або накопичення пішоходів, які бажать перейти дорогу.

2.2.5 В зоні пішохідних переходів та на підходах до них для запобігання виїзду транспортних засобів на протуари та пішохідні доріжки, а також попередження стихійного паркування, що може призвести до погіршення видимості, необхідно застосовувати стовпчики, напівсфери тощо.

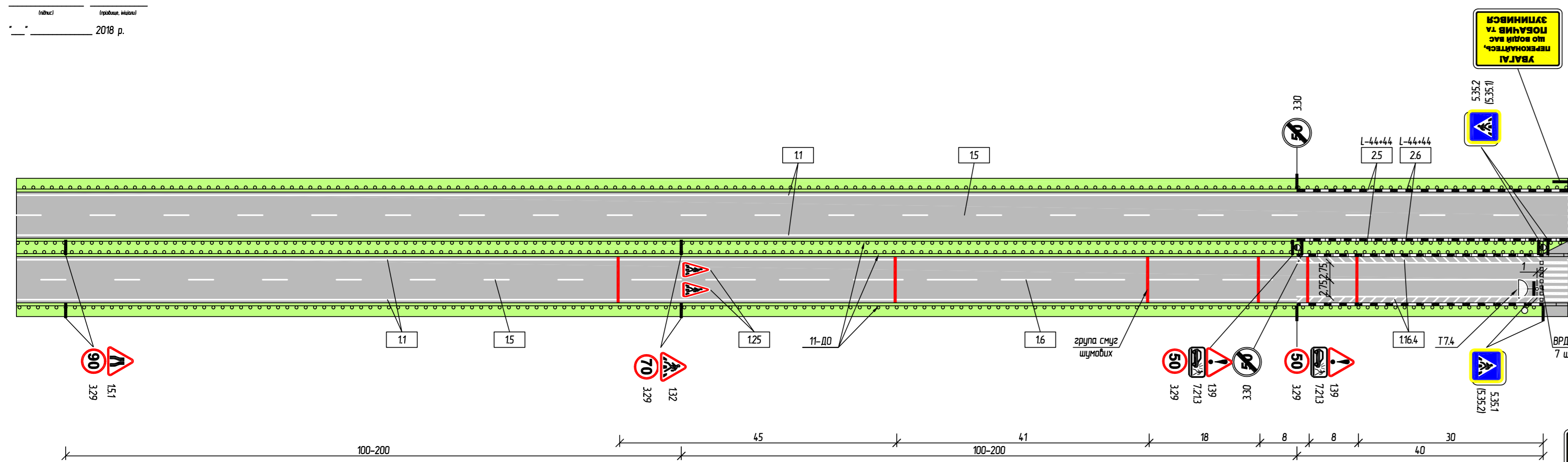
2.2.6 Кількість пішохідних переходів повинна відповідати кількості пішохідних маршрутів, які перетинають дорогу або вулицю, а спосіб їх виконання повинен задовольняти потреби усіх верств населення.

Застосування пішохідних огорожень з метою переривання або перенаправлення усталених пішохідних маршрутів не допускається.

2.2.7 В межах населених пунктів влаштуванню пішохідних переходів в одному рівні слід надавати перевагу перед підземними та надземними переходами.

2.2.8 Розмітку 2.5 застосовують при наявності дорожніх огорожень I групи згідно ДСТУ 8751.

Щити з розміткою 2.3 можуть бути замінені сигнальними тумбами.



- Примітки.**
1. Дорожнє огороження на узбіччі показано умовно. Необхідність його встановлення визначається згідно вимог ДБН В.2.3-4-2015.
 2. Кількість та розташування опор освітлення показано умовно. Освітлення повинно відповідати вимогам 12.7 ДБН В.2.3-4-2015.
 3. Протягом трьох місяців з моменту влаштування пішохідного переходу на відстані не менше 100 м до знаків 3.29 "90" необхідно застосовувати знаки 5.64 "Зміна схеми руху", відповідно до п. 10.7.57 ДСТУ 4100:2014.
 4. Інформаційний щит допускається замінювати на відповідне зображення (пропорційно збільшене у 2 рази), нанесене на покриття пішохідної доріжки або тротуару безпосередньо перед виходом на проїзну частину.

Таблиця вставок розмічальних

Позначення згідно з ДСТУ 4036	Кількість, од	Кількість місць	Розташування
ВРД-3	14	2	на краю кожної білої смуги розмітки 1.14.1 з боку наближення транспортних засобів

Таблиця дорожніх знаків

Номер згідно з ДСТУ 4100	Кількість		ДЗП
	I	II	
15.1	-	4	-
1.32	-	4	-
1.39	-	4	-
3.29	-	12	-
3.30	-	4	-
5.35.1	-	6	-
5.35.2	-	6	-
7.21.3	-	4	-
щит	-	-	2

Таблиця дорожньої розмітки

Номер згідно з ДСТУ 2587	Довжина, м	Кількість місць	Площа кольору, м ²		
			білого	чорного	червоного
1.14.1	17	2	34	-	-
1.16.4	80	4	32	-	-
1.25	-	4	13	3	6
2.5	160	4	77	38	-
2.6	336	8	51	51	-

Таблиця дорожніх світлофорів

Номер згідно з ДСТУ 4092	Кількість	Призначення	Розташування
Т.7.4	2	основний	над дорогою, на консольній опорі

Типові схеми ОДР на нерегульованих пішохідних переходах на дорогах загального користування державного значення

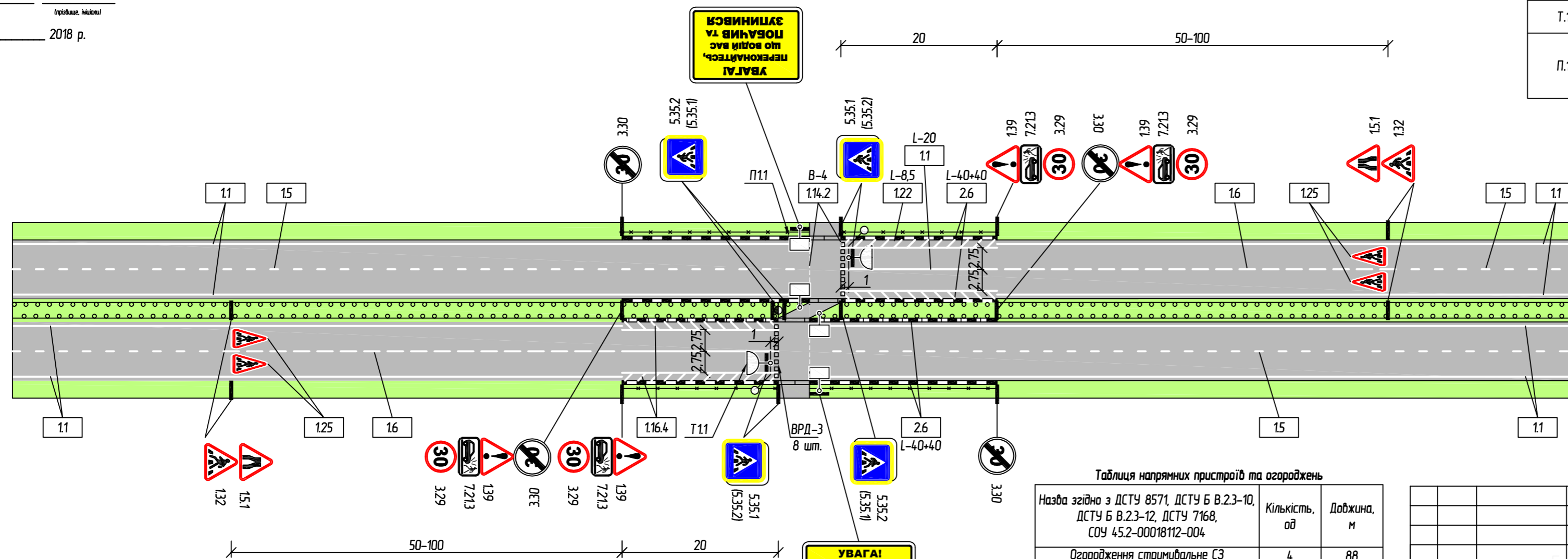
Схема ОДР на дорозі ІБ категорії з розділювальною смугою та двома смугами руху в одному напрямку

на ділянці за межами населеного пункту

Зм.	Аркуш	№ докум.	Підпис	Дата
Розробив		Возняк А.Б.		
Перевірив				
Керівник				
Погодив				
Затвердив				

Л/м.	Маса	Масштаб
Аркуш 1		1 : 500
Аркуш 7		

Укравтодор



Таблиця дорожніх світлофорів

Номер згідно з ДСТУ 4092	Кількість	Призначення	Розташування
T.1.1	2	основний	над дорогою, на консольній опорі
P.1.1	4	пішохідний	на окремому стовпю, з таблом зворотного відліку та кнопкою виклику

Таблиця дорожніх знаків

Номер згідно з ДСТУ 4100	Кількість типорозміру		ДЗІП
	I	II	
15.1	-	4	-
1.11	-	4	-
1.32	-	4	-
1.39	-	4	-
3.29	-	8	-
3.30	-	4	-
5.35.1	-	6	-
5.35.2	-	6	-
7.213	-	4	-
щит	-	-	2

Таблиця дорожньої розмітки

Номер згідно з ДСТУ 2587	Довжина, м	Кількість місць	Площа кольору, м²		
			білого	чорного	червоного
1.14.2	17	2	34	-	34
1.16.4	40	4	16	-	-
1.22	17	2	6	-	-
1.25	-	4	13	3	6
2.6	160	8	24	24	-

Таблиця напрямних пристроїв та огорожень

Назва згідно з ДСТУ 8571, ДСТУ Б В.2.3-10, ДСТУ Б В.2.3-12, ДСТУ 7168, СОУ 45.2-00018112-004	Кількість, од	Довжина, м
Огородження стримувальне СЗ	4	88

Таблиця вставок розмічальних

Позначення згідно з ДСТУ 4036	Кількість, од	Кількість місць	Розташування
ВРД-3	16	2	поруч з кожним штрихом розмітки 1.14.2 з боку наближення транспортних засобів

Зм.	Аркуш	№ докум.	Підпис	Дата
Розробив		Вознюк А.Б.		
Перевірив				
Керівник				
Погодив				
Затвердив				

Типова схема ОДР на регульованих пішохідних переходах на дорогах загального користування державного значення

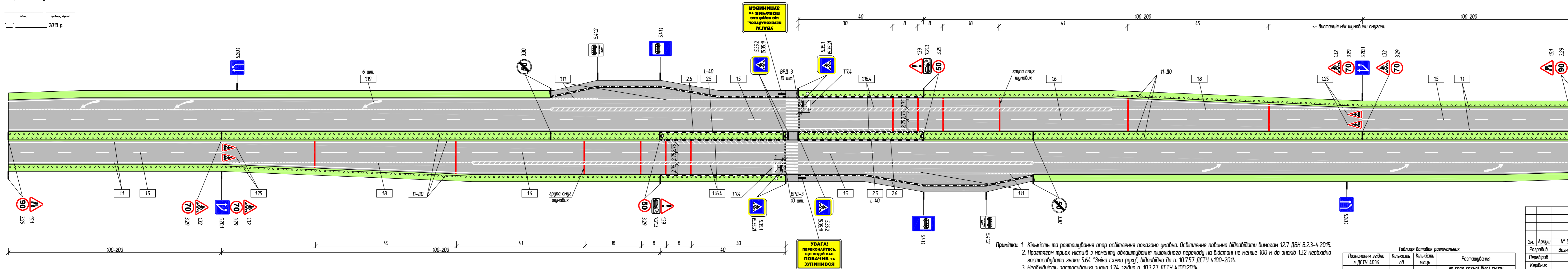
Схема ОДР на дорозі ІВ категорії з розділювальною смугою та двома смугами руху в одному напрямку

на ділянці в межах населеного пункту

Літ.	Маса	Масштаб
		1 : 500
Аркуш 2	Аркушів 7	

Укравтодор

Примітки. 1. Кількість та розташування опор освітлення показано умовно. Освітлення повинно відповідати вимогам 12.7 ДБН В.2.3-4:2015.
2. Протягом трьох місяців з моменту облаштування пішохідного переходу на відстані не менше 100 м до знаків 1.32 необхідно застосовувати знаки 5.64 "Зміна схеми руху", відповідно до п. 10.7.57 ДСТУ 4100:2014.
3. Необхідність застосування знака 1.24 згідно п. 10.3.27 ДСТУ 4100:2014.
4. Інформаційний щит допускається замінювати на відповідне зображення (пропорційно збільшене у 2 рази), нанесене на покриття пішохідної доріжки або тротуару безпосередньо перед виходом на проїзну частину.



Таблиця дорожніх знаків

Номер згідно з ДСТУ 4100	Кількість типорозміру		ДЗП
	I	II	
151	-	4	-
132	-	4	-
139	-	4	-
329	-	12	-
330	-	4	-
535.1	-	6	-
535.2	-	6	-
7213	-	4	-
щит	-	-	2

Таблиця дорожньої розмітки

Номер згідно з ДСТУ 2587	Довжина, м	Кількість місць	Площа кольору, м ²		
			білого	чорного	червоного
114.1	23	2	46	-	-
116.4	80	4	280	-	-
119	-	6	12	-	-
125	-	4	13	3	6
2.5	160	4	77	38	-
2.6	320	8	48	48	-

Таблиця дорожніх світлофорів

Номер згідно з ДСТУ 4092	Кількість	Призначення	Розташування
Т.74	2	основний	над дорогою, на консольній опорі

Таблиця вставок розмічальних

Позначення згідно з ДСТУ 4036	Кількість, од	Кількість місць	Розташування
ВРД-3	20	2	на краю кожної білої смуги розмітки 114.3 з боку наближення транспортних засобів

Примітки. 1. Кількість та розташування опор освітлення показано умовно. Освітлення повинно відповідати вимогам 12.7 ДБН В.2.3-4:2015.
2. Протягом трьох місяців з моменту облаштування пішохідного переходу на відстані не менше 100 м до знаків 132 необхідно застосовувати знаки 5.64 "Зміна схеми руху", відповідно до п. 10.7.57 ДСТУ 4100-2014.
3. Необхідність застосування знака 124 згідно п. 10.3.27 ДСТУ 4100-2014.
4. Інформаційний щит допускається замінювати на відповідне зображення (пропорційно збільшене у 2 рази), нанесене на покриття пішохідної доріжки або тротуару безпосередньо перед виходом на проїзну частину.

Типові схеми ОДР на нерегульованих пішохідних переходах на дорогах загального користування державного значення

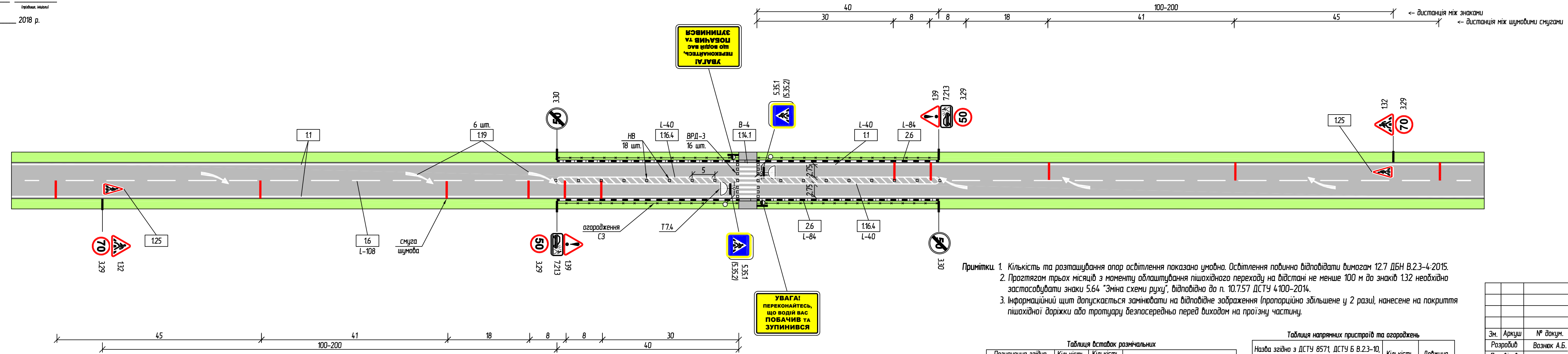
Схема ОДР на дорозі ІБ категорії з розділювальною смугою, двома смугами руху в одному напрямку та автобусними зупинками

на ділянці за межами населеного пункту

Л/т.	Маса	Масштаб
		1:500

Аркуш 3 Аркушів 7

Укравтодор



Таблиця дорожніх знаків

Номер згідно з ДСТУ 4100	Кількість		ДЗП
	I	II	
132	-	2	-
139	-	2	-
329	-	4	-
330	-	2	-
535.1	-	2	-
535.2	-	2	-
7.23	-	2	-
щит	-	-	2

Таблиця дорожньої розмітки

Номер згідно з ДСТУ 2587	Довжина, м	Кількість місць	Площа кольору, м²		
			білого	чорного	червоного
114.1	8	1	16	-	-
116.4	80	4	280	-	-
119	-	6	12	-	-
125	-	2	7	2	3
2.6	160	4	24	24	-

Таблиця дорожніх світлофорів

Номер згідно з ДСТУ 4092	Кількість	Призначення	Розташування
Т.7.4	2	основний	над дорогою, на консольній опорі

- Примітки.
- Кількість та розташування опор освітлення показано умовно. Освітлення повинно відповідати вимогам 12.7 ДБН В.2.3-4:2015.
 - Протягом трьох місяців з моменту облаштування пішохідного переходу на відстані не менше 100 м до знаків 132 необхідно застосовувати знаки 5.64 "Зміна схеми руху", відповідно до п. 10.7.57 ДСТУ 4100-2014.
 - Інформаційний щит допускається замінювати на відповідне зображення (пропорційно збільшене у 2 рази), нанесене на покриття пішохідної доріжки або тротуару безпосередньо перед виходом на проїзну частину.

Таблиця вставок розмічальних

Позначення згідно з ДСТУ 4036	Кількість, од	Кількість місць	Розташування
ВРД-3	16	2	на краю кожної білої смуги розмітки 1.14.1 з боку наближення транспортних засобів

Таблиця напрямних пристроїв та огорожень

Назва згідно з ДСТУ 8571, ДСТУ Б В.2.3-10, ДСТУ Б В.2.3-12, ДСТУ 7168, СОУ 45.2-00018112-004	Кількість, од	Довжина, м
Огороження стримувальне СЗ	4	80
Напрямна біла НВ	18	-

Типові схеми ОДР на нерегульованих пішохідних переходах на дорогах загального користування державного значення

Схема ОДР на дорогах II-IV категорії

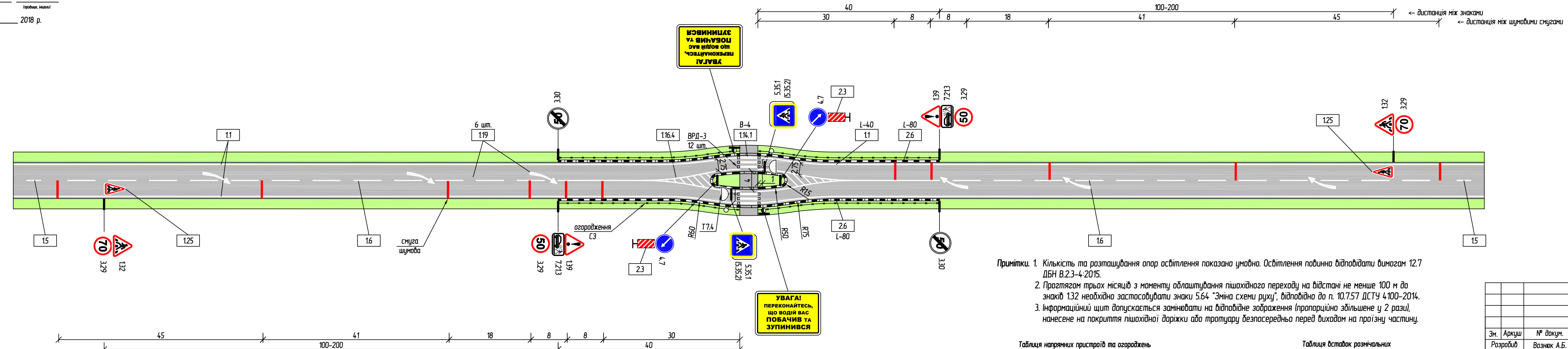
на ділянці за межами населеного пункту

Літ. Маса Масштаб

1 : 500

Аркуш 4 Аркуш 7

Укравтодор



Таблиця дорожніх знаків

Номер згідно з ДСТУ 4100	Кількість		ДЗП
	I	II	
132	-	2	-
139	-	2	-
329	-	4	-
330	-	2	-
4.7	-	2	-
5.35.1	-	2	-
5.35.2	-	2	-
7.213	-	2	-
щит	-	-	2

Таблиця дорожньої розмітки

Номер згідно з ДСТУ 2587	Довжина, м	Кількість місць	Площа кольору, м²		
			білого	чорного	червоного
114.1	8	1	16	-	-
116.4	40	2	140	-	-
119	-	6	12	-	-
125	-	2	7	2	3
2.3	щит	2	-	-	-
2.6	108	6	17	17	-

Таблиця дорожніх світлофорів

Номер згідно з ДСТУ 4092	Кількість	Призначення	Розташування
Т.7.4	2	основний	над дорогою, на консольній опорі

- Примітки. 1. Кількість та розташування опор освітлення показано умовно. Освітлення повинно відповідати вимогам 12.7 ДБН В.2.3-4:2015.
2. Протягом трьох місяців з моменту облаштування пішохідного переходу на відстані не менше 100 м до знаків 132 необхідно застосовувати знаки 5.64 "Зміна схеми руху", відповідно до п. 10.7.57 ДСТУ 4100-2014.
3. Інформаційний щит допускається замінювати на відповідне зображення (пропорційно збільшене у 2 рази), нанесене на покриття пішохідної доріжки або тротуару безпосередньо перед виходом на проїзну частину.

Таблиця напрямних пристроїв та огорожень

Назва згідно з ДСТУ 8571, ДСТУ Б В.2.3-10, ДСТУ Б В.2.3-12, ДСТУ 7168, СОУ 45.2-00018112-004	Кількість, од	Довжина, м
Огородження стримувальне СЗ	4	80

Таблиця вставок розмічальних

Позначення згідно з ДСТУ 4036	Кількість, од	Кількість місць	Розташування
ВРД-3	12	2	на краях кожної смуги розмітки 1.14.1

Типові схеми ОДР на нерегульованих пішохідних переходах на дорогах загального користування державного значення

Схема ОДР на дорогах II-IV категорії з улаштуванням острівця безпеки

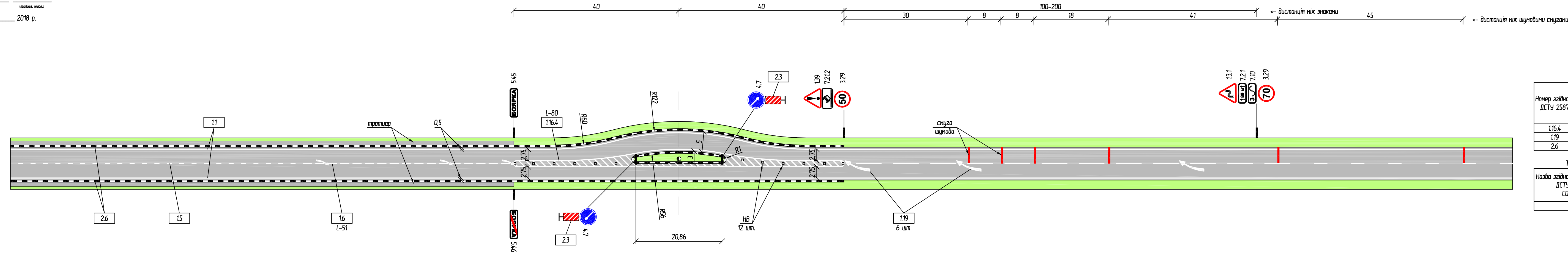
на ділянці за межами населеного пункту

Літ. Маса Масштаб
1 : 500

Аркуш 5 Аркуш 7

Укравтодор

– ескіз знака 7.2.4, який пропонується встановлювати разом зі знаком 3.29 "50 км/год" (у разі затвердження змін та доповнень до Правил дорожнього руху)



Таблиця дорожніх знаків

Номер згідно з ДСТУ 4:100	Кількість		ДЗП
	I	II	
1.31	-	2	-
1.39	-	1	-
3.29	-	4	-
4.7	-	2	-
7.2.1	-	2	-
7.10	-	2	-
7.2.12	-	1	-


Таблиця дорожньої розмітки


Номер згідно з ДСТУ 2587	Довжина, м	Кількість місць	Площа кольору, м²		
			білого	чорного	червоного
116.4	80	1	280	-	-
1.19	-	6	9	-	-
2.6	205	4	31	31	-

Таблиця напрямних пристроїв та огорожень

Назва згідно з ДСТУ 8571, ДСТУ Б В.2.3-10, ДСТУ Б В.2.3-12, ДСТУ 7168, СОУ 45.2-00018112-004	Кількість, од	Довжина, м
Напрямна віха НВ	12	-

- Примітки.
- Напрямний острівцевіць побудований з використанням розрахунків, наданих ТОВ "Урбан Прогрес".
 - Кількість та розташування опор освітлення показано умовно. Освітлення повинно відповідати вимогам 12.7 ДБН В.2.3-4:2015.
 - Протягом трьох місяців з моменту влаштування напрямного острівця на відстані не менше 100 м до знака 1.31 необхідно застосовувати знак 5.64 "Зміна схеми руху", відповідно до п. 10.7.57 ДСТУ 4:100:2014.
 - Інформаційний щит допускається замінювати на відповідне зображення (пропорційно збільшене у 2 рази), нанесене на покриття пішохідної доріжки або тротуару безпосередньо перед виходом на проїзну частину.
 - Назва населеного пункту Боярка на знаках 5.45 та 5.46 надана умовно.

 - ескіз знака 7.2.4, який пропонується встановлювати разом зі знаком 3.29 "50 км/год" (у разі затвердження змін та доповнень до Правил дорожнього руху)

Типова схема ОДР при влаштуванні гальмівного острівця на дорогах загального користування державного значення			
Ем.	Аркуш	№ докум.	Підпис
Разробив	Возняк А.Б.		
Перевірив			
Керівник			
Погодив			
Затвердив			
Схема ОДР на дорогах II-IV категорії		Літ.	Маса
			Масштаб
			1 : 500
на ділянці перед початком населеного пункту		Аркуш 6	Аркушів 7
			



Примітка

Номер знака: індивідуальний
 Щит: 700 x 450 мм
 Фон: жовтий
 Площа: 0.32 м²
 Масштаб: 1 : 15
 Кількість: за проектом

Таблиця використаних літер або символів

Літера або символ	Висота прописної літери	Ширина літерної площини	Лінійний набір-проділ	Правий набір-проділ	Скор. літерна площина
!	75	28	7	6	так
,	50	16	2	3	так
А	50	52	4	4	так
А	75	77	7	7	так
Б	50	46	6	4	так
В	50	46	6	4	так
В	75	69	10	7	так
Г	75	60	8	4	так
Д	50	50	0	1	так
Е	50	43	6	6	так
З	50	44	2	5	так
И	50	49	7	7	так
І	50	21	7	6	так
Й	50	49	7	7	так
К	50	50	6	4	так
Н	50	48	7	6	так
О	50	50	5	4	так
П	50	48	6	6	так
Р	50	45	6	4	так
С	50	46	4	4	так
Т	50	44	4	4	так
У	50	46	2	2	так
У	50	68	3	3	так
Ч	50	46	6	6	так
Щ	50	69	6	2	так
Ь	50	44	7	3	так
Я	50	49	3	6	так