ГРАЙЗ

IRON BEL

Продукция«ГРАЙЗ»

Производство и продажа конусных граненых и круглых опор освещения, парковых декоративных опор, мачт прожекторных, светофорных стоек, рамных опор и других металлоконструкций

Предприятие«ГРАЙЗ» берет свое начало с открытия в 1995 г. ОДО «ГРАЙЗ» - предприятия по производству опор и светильников уличного освещения. В 2014 г. налажено производство светодиодных светильников.

В декабре 2018 года с целью увеличения объема производства металлических опор освещения и металлоконструкций было организовано предприятие «АйронБел». В 2020г. на базе «АйронБел» запущено производство конусных граненых и круглых опор (мачт), что существенно расширило возможности по изготовлению продукции. Многолетний опыт работы и наличие производственных мощностей позволяет сегодня предложить комплексные решения по наружному освещению.

Ассортимент

- ***Опоры освещения конусные граненые***
- ***Опоры освещения конусные круглые***
- ***Силовые опоры круглые и граненые***
- ***Мачты прожекторные для освещения спортивных площадок, стадионов, ведомственных территорий, мачты с мобильной короной и мачты с лестницей***
- ***Светофорные стойки, рамные опоры***
- ***Парковые и декоративные опоры освещения***
- ***Металлоконструкции различные по чертежам заказчика***

Используемые технологии

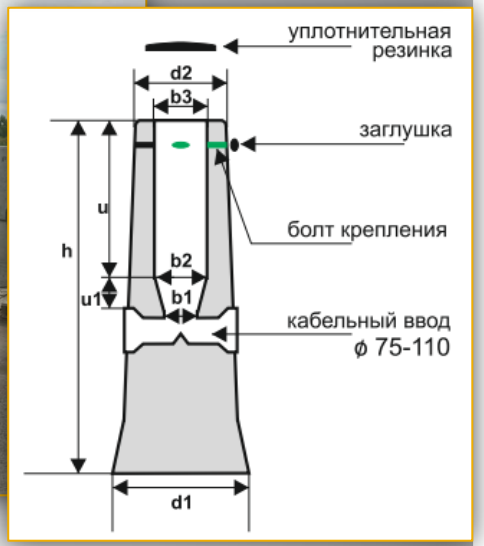
- *1.Покрытие методом горячего цинкования позволяет*
- *увеличить срок службы металлоконструкций*
- *2. Порошковое покрытие для улучшения внешнего*
- *вида*
- *3. Готовые бетонные фундаменты, изготовленные*
- *в заводских условиях, для установки опор освещения,*
- *мачт, светофорных стоек, молниеприемников и др.*

технологии

Покрытие - горячий цинк

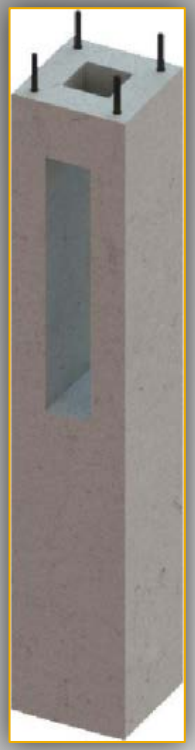
технологии

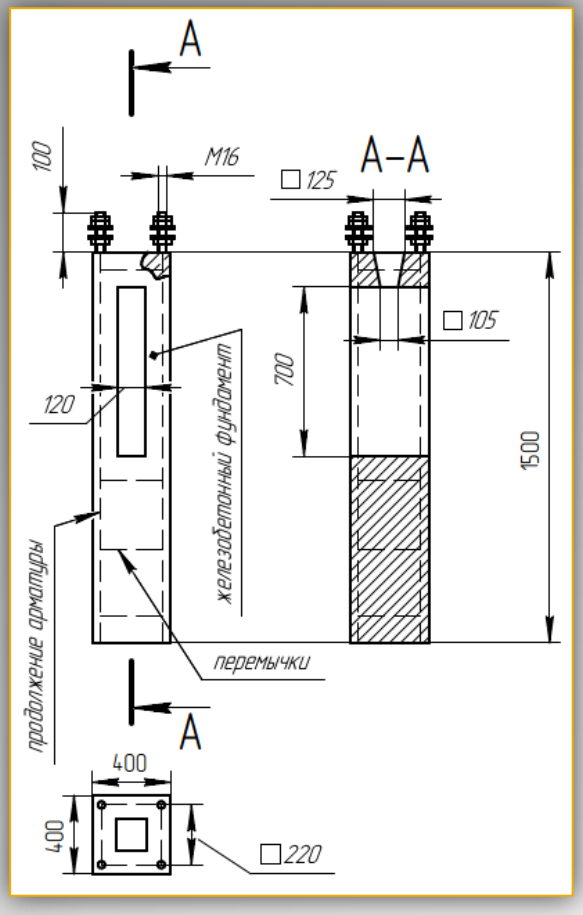
Порошковое покрытие



технологии

Бетонные фундаменты стаканного типа





- Фундамент подбирается по массе и габаритам в зависимости от высоты и массы опоры
- Межцентровое расстояние крепления зависит от выбранной опоры
- Для защиты и маскировки выступающего крепления используются колпачки

технологии

Бетонные фундаменты анкерного крепления

Используемое оборудование

Плазма 12 м

Пресс 800 т, 12 м

Продольная сварка12 м

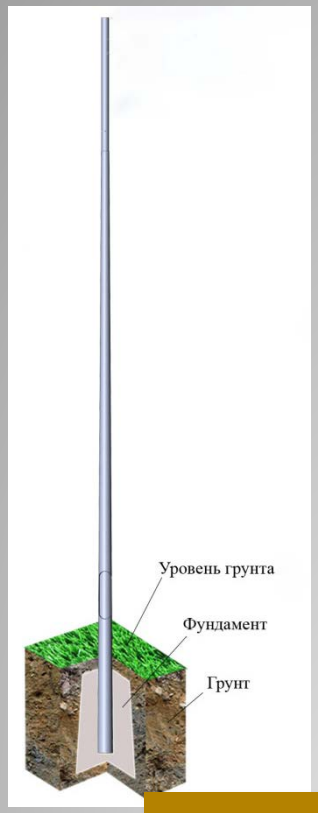
Пресс «Тандем» 6м х2

Плазма 3D, 12 м

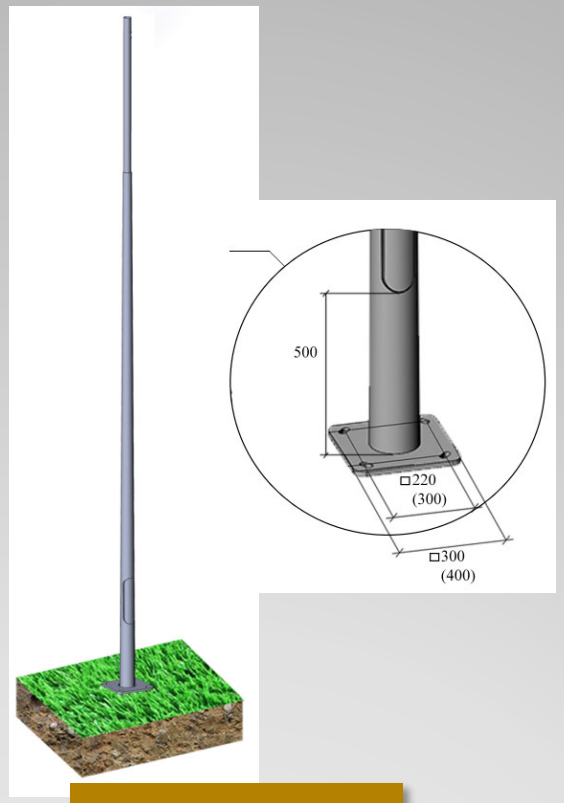
Резание окон под лючок, зачистка шва (плазма 3D)

Сеть АЗС «Белнефтехим»

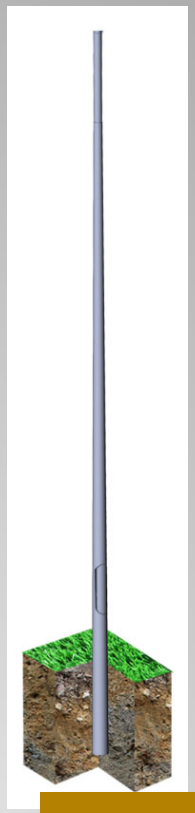
Опоры освещения конусные граненые и круглые



опора тип ОМКЦ (ОМГЦ)

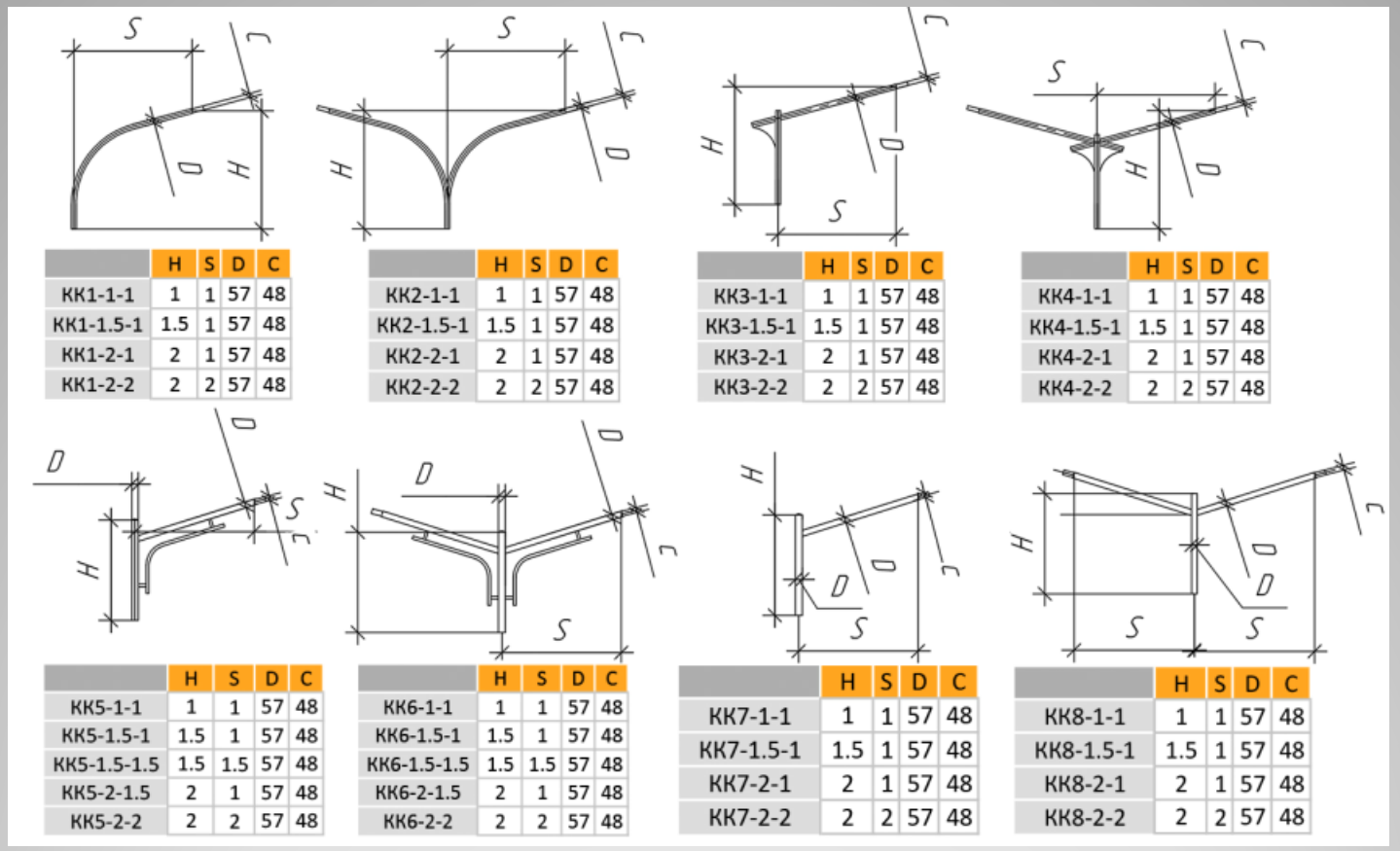


опора тип ОМКЦа (ОМГЦа)



опора тип ОМКЦвк (ОМГЦвк)

Опоры освещения конусные круглые (граненые)



	H	S	D	C
КК1-1-1	1	1	57	48
КК1-1.5-1	1.5	1	57	48
КК1-2-1	2	1	57	48
КК1-2-2	2	2	57	48

	H	S	D	C
КК2-1-1	1	1	57	48
КК2-1.5-1	1.5	1	57	48
КК2-2-1	2	1	57	48
КК2-2-2	2	2	57	48

	H	S	D	C
КК3-1-1	1	1	57	48
КК3-1.5-1	1.5	1	57	48
КК3-2-1	2	1	57	48
КК3-2-2	2	2	57	48

	H	S	D	C
КК4-1-1	1	1	57	48
КК4-1.5-1	1.5	1	57	48
КК4-2-1	2	1	57	48
КК4-2-2	2	2	57	48

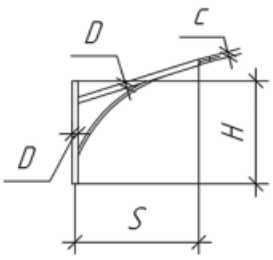
	H	S	D	C
КК5-1-1	1	1	57	48
КК5-1.5-1	1.5	1	57	48
КК5-1.5-1.5	1.5	1.5	57	48
КК5-2-1.5	2	1	57	48
КК5-2-2	2	2	57	48

	H	S	D	C
КК6-1-1	1	1	57	48
КК6-1.5-1	1.5	1	57	48
КК6-1.5-1.5	1.5	1.5	57	48
КК6-2-1.5	2	1	57	48
КК6-2-2	2	2	57	48

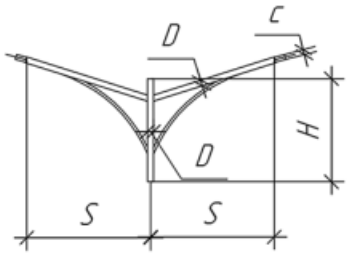
	H	S	D	C
КК7-1-1	1	1	57	48
КК7-1.5-1	1.5	1	57	48
КК7-2-1	2	1	57	48
КК7-2-2	2	2	57	48

	H	S	D	C
КК8-1-1	1	1	57	48
КК8-1.5-1	1.5	1	57	48
КК8-2-1	2	1	57	48
КК8-2-2	2	2	57	48

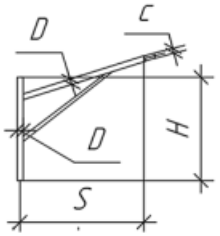
Консольные кронштейны



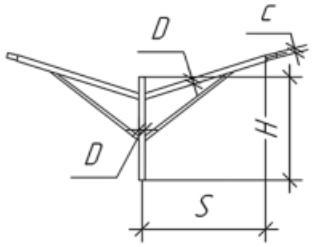
	H	S	D	C
КК9-1-1	1	1	57	48
КК9-1.5-1	1.5	1	57	48
КК9-2-1	2	1	57	48
КК9-2-2	2	2	57	48



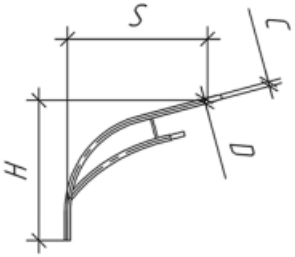
	H	S	D	C
КК10-1-1	1	1	57	48
КК10-1-1	1.5	1	57	48
КК10-2-1	2	1	57	48
КК10-2-2	2	2	57	48



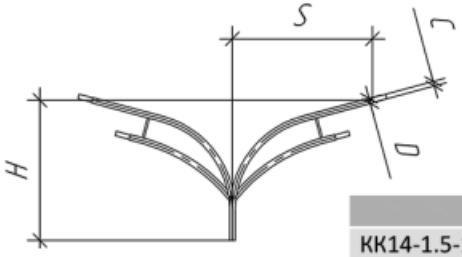
	H	S	D	C
КК11-1-1	1	1	57	48
КК11-1.5-1	1.5	1	57	48
КК11-1.5-1.5	1.5	1.5	57	48
КК11-2-1	2	1	57	48
КК11-2-2	2	2	57	48



	H	S	D	C
КК12-1-1	1	1	57	48
КК12-1.5-1	1.5	1	57	48
КК12-1.5-1.5	1.5	1.5	57	48
КК12-2-1	2	1	57	48
КК12-2-2	2	2	57	48



	H	S	D	C
КК13-1.5-1.5	1.5	1.5	57	48
КК13-2-2	2	2	57	48



	H	S	D	C
КК14-1.5-1.5	1.5	1.5	57	48
КК14-2-2	2	2	57	48

Возможны разработка и изготовление кронштейнов по индивидуальному заказу

Консольные кронштейны

АЗС «Лукойл»

Опоры освещения конусные круглые

Ул.Стариновская, г.Минск

Академгородок, г.Минск

Опоры освещения конусные граненые и круглые

* Опора ОМКЦ-4 высотой 4м, с кронштейном КК2-1-1,5

* Бетонный фундамент БФ-1 с манжетой

Ресторан McDonald's, Ул.Притыцкого, г.Минск

Опоры освещения конусные круглые с фундаментом стаканного типа

Трасса М5 Минск-Гомель,
Развязка г. Жлобин

Опоры конические круглые

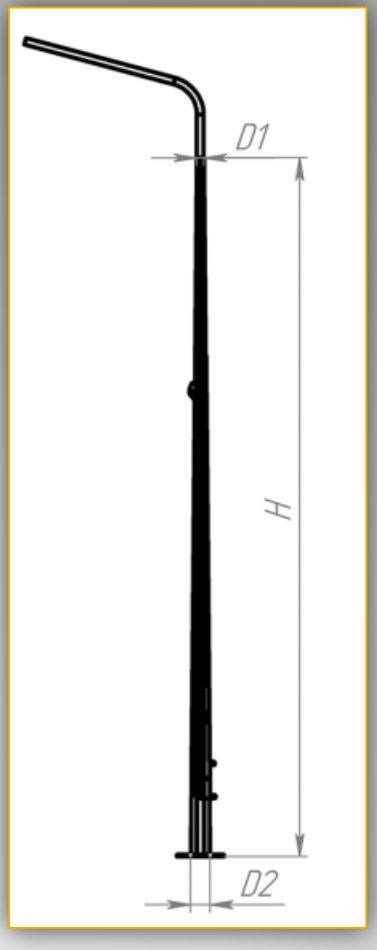
Придомовые территории, г.Минск

Опоры конические складывающиеся

Средняя школа № 71, г.Минск

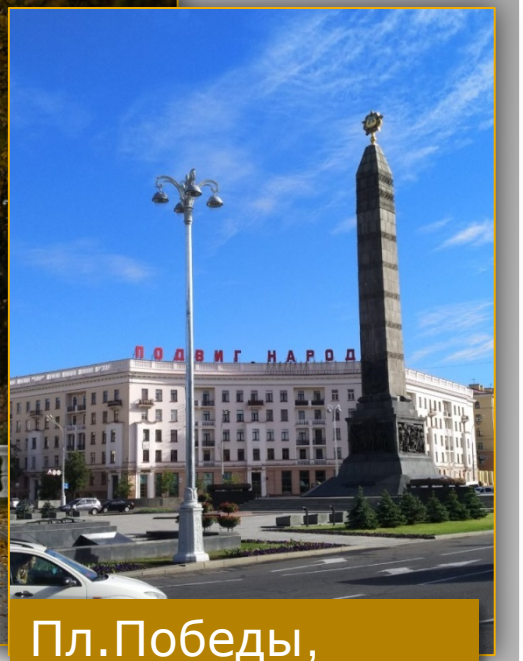
Опоры конические складывающиеся,Н 16м

	H	D1	D2	Масса
ОСКЦа-4	4	60	108	42
ОСКЦа-6	6	60	132	62
ОСКЦа-8	8	60	156	82
ОСКЦа-10	10	60	180	112



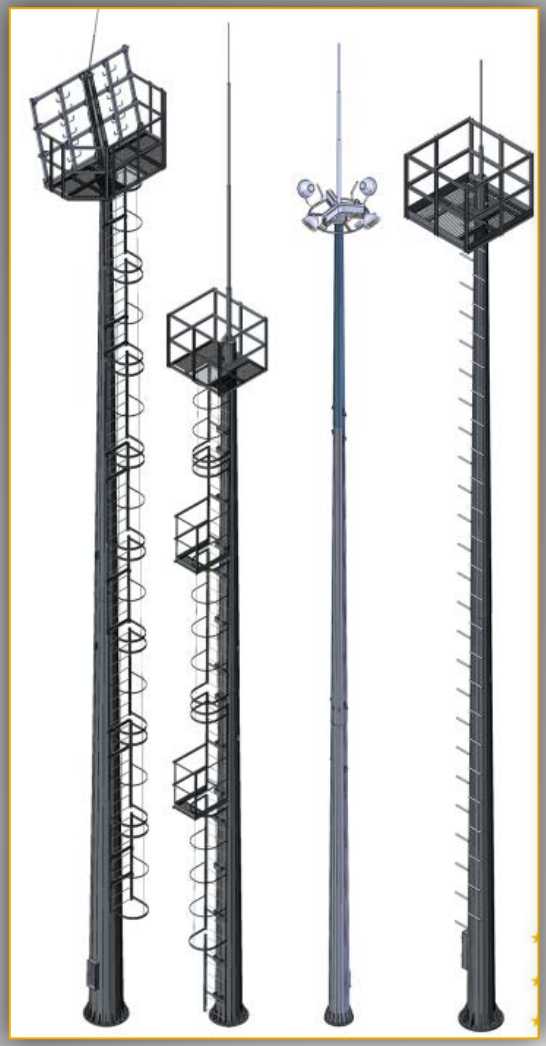
Опоры конические складывающиеся

Пр-т Независимости, г.Минск



Пл.Победы, г.Минск

Опоры конусные круглые с декоративным кронштейном



Мачты имеют различное исполнение в зависимости от ситуации их применения. Расчет мачты производится согласно заявке заказчика (в соответствии с проектом), также возможна совместная с заказчиком разработка технического задания.

Основные необходимые параметры для расчета мачты:

1. Высота мачты, высота установки осветительного оборудования;

2. Габариты и масса осветительного оборудования, количество светильников;

3. Место (регион) установки для определения нагрузок;

4. Условия эксплуатации, агрессивность среды.

Мачты прожекторные

ФК «Минск», г.Минск

Мачты прожекторные

Кроноспан,
г.Сморгонь

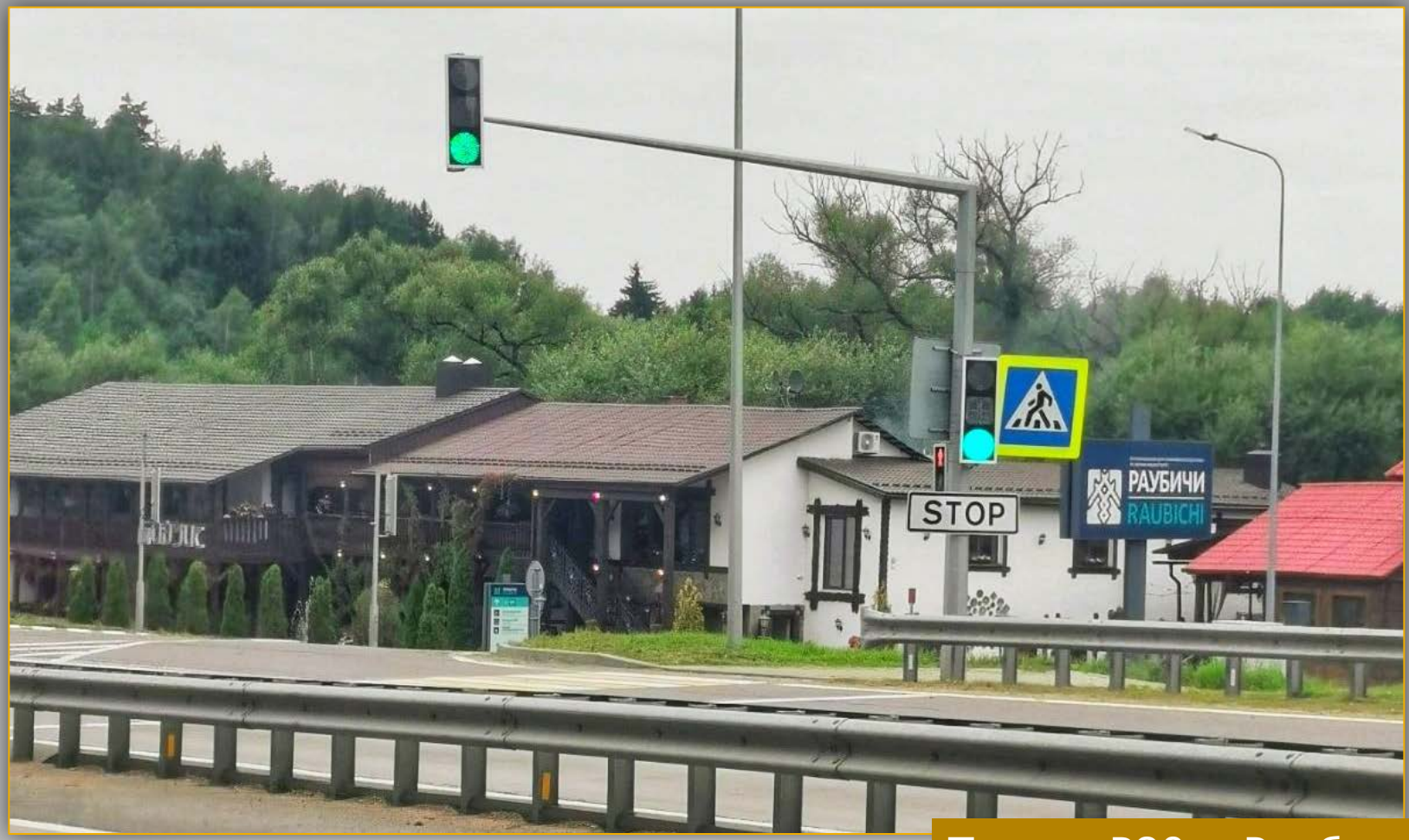
База нефтепродуктов,
г.Жлобин

Мачты прожекторные

Легкоатлетический манеж,
г. Минск

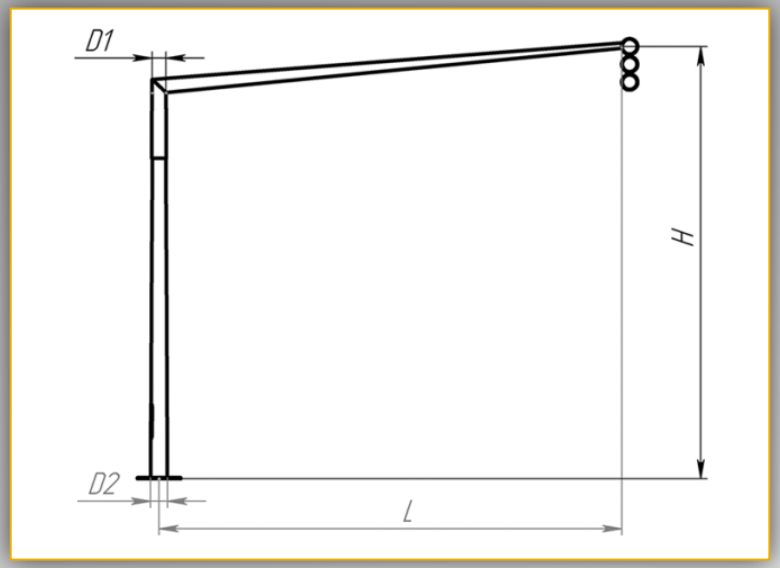
Трасса М5 Минск-Гомель

Стойки светофорные



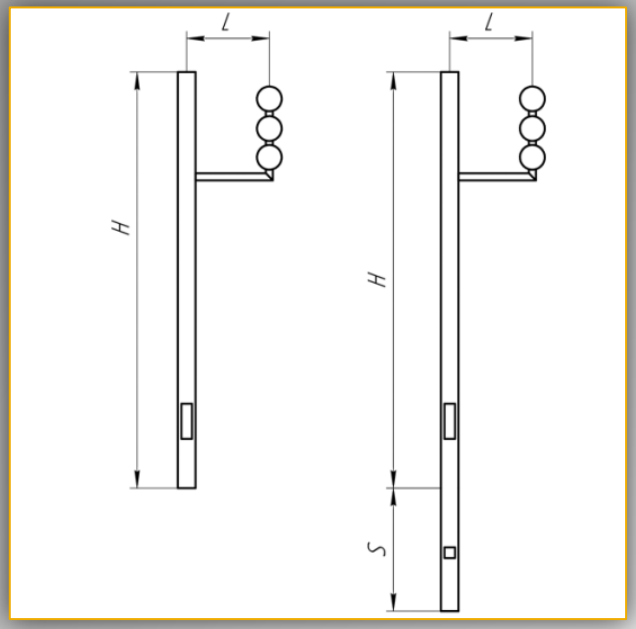
Трасса Р80 д.Раубичи

Стойки светофорные

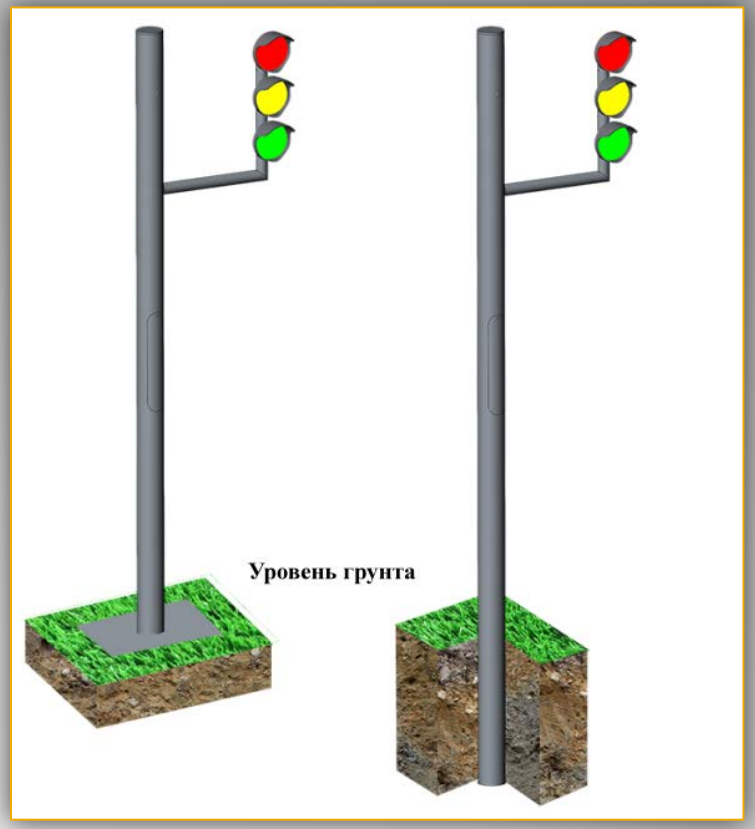


	H	L	D1	D2	Масса
ССКа-4	4	5,8	130	178	190
ССКа-5	5	5,8	130	190	206
ССКа-6	6	5,8	130	202	222
ССКа-7	7	5,8	130	214	238

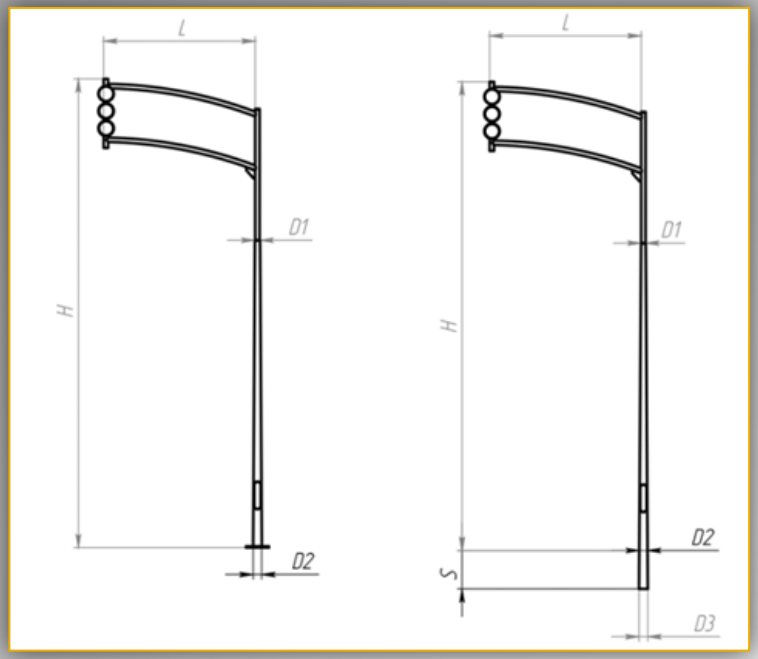
Стойки светофорные

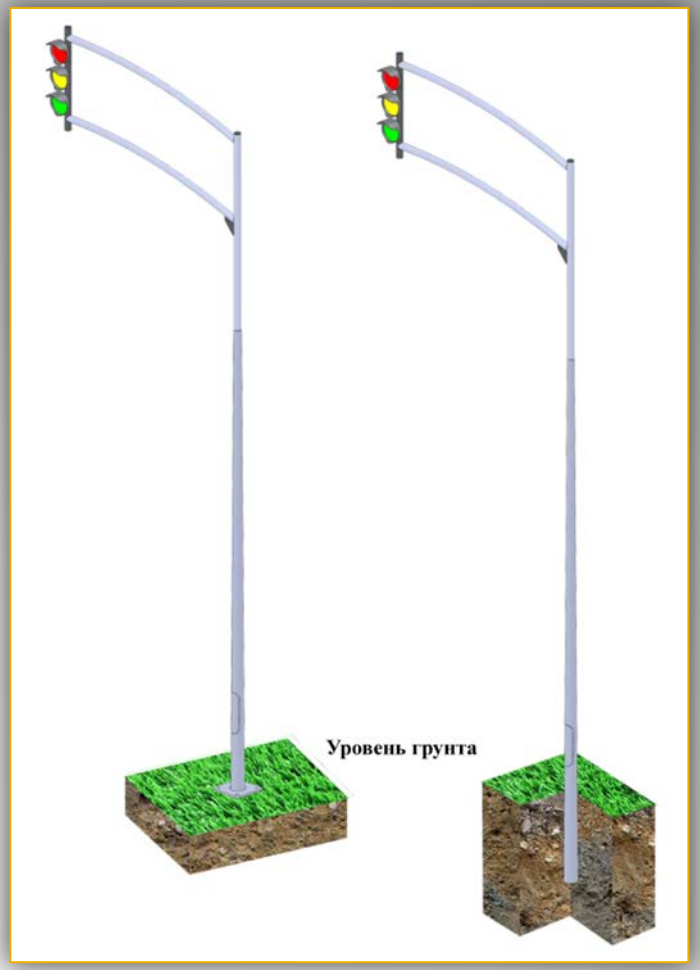


Название	Высота (H)	Вылет (L)	Глубина вкапывания (S)
ОС1-3.0	3 м	1.5 м	0.5 м
ОС1-4.0	4 м	1.5 м	0.5 м



Опора светофорная





Название	Высота (H)	Вылет (L)	Глубина вкапывания (S)
ОС2-4.0	4 м	2 м	0.5 м
ОС2-5.0	5 м	2 м	0.5 м

Опора светофорная коническая

Трасса М5 Минск-Гомель

Рамные опоры

Трасса М4 Минск-Могилев

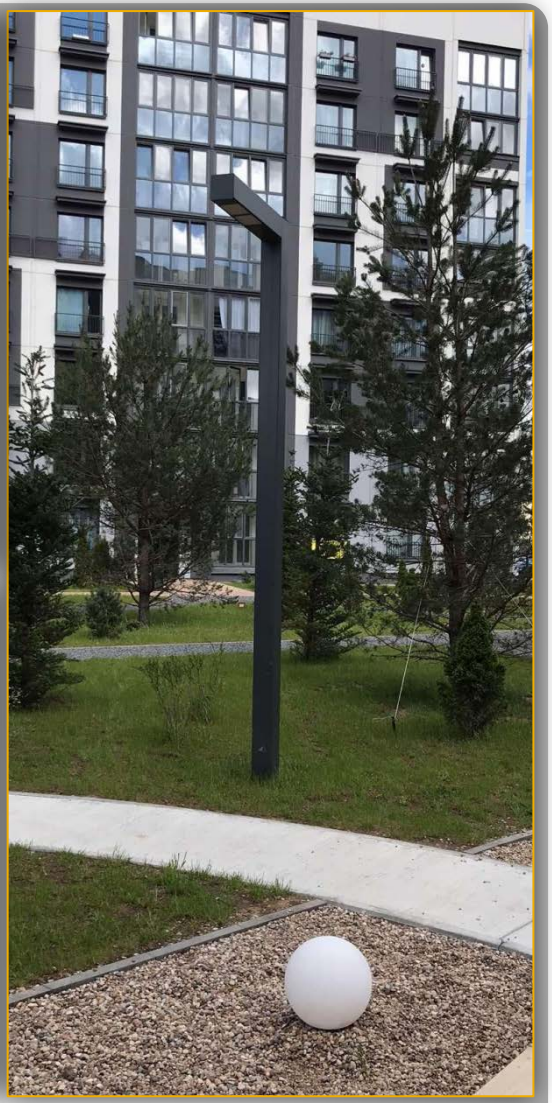
Опора рамная ОМП

Трасса М4 Минск-Могилев

Готовый бетонный фундамент под рамную опору ОМП

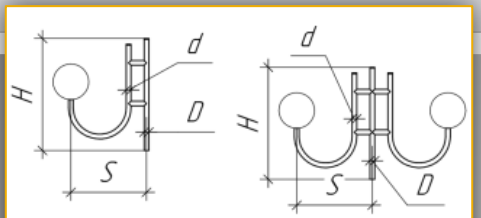
Трасса М4 Минск-Могилев

Монтаж рамной опоры на готовый бетонный фундамент



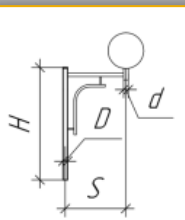
Парковые и декоративные опоры

Парковые опоры типа ОМТЦа

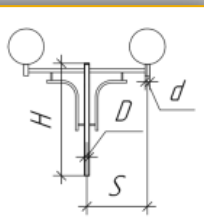


	H	S	D	d
КТ1-0,5	0.5	0.4	57	48
КТ1-1	1	0.4	57	48

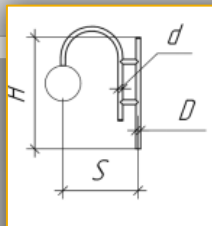
	H	S	D	d
КТ2-0,5	0.5	0.4	57	48
КТ2-1	1	0.4	57	48



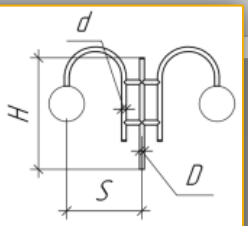
	H	S	D	d
КТ3-0,5	0.5	0.4	57	48
КТ3-1	1	0.4	57	48



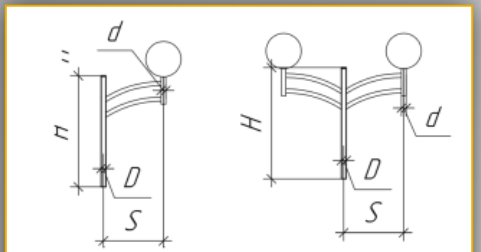
	H	S	D	d
КТ4-0,5	0.5	0.4	57	48
КТ4-1	1	0.4	57	48



	H	S	D	d
КТ11-0,5	0.5	0.4	57	48
КТ11-1	1	0.4	57	48

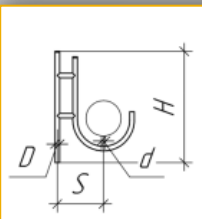


	H	S	D	d
КТ12-0,5	0.5	0.4	57	48
КТ12-1	1	0.4	57	48

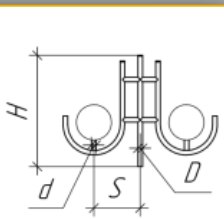


	H	S	D	d
КТ5-0,5	0.5	0.4	57	48
КТ5-1	1	0.4	57	48

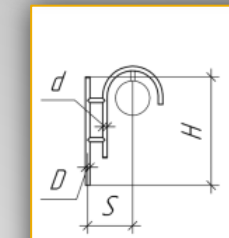
	H	S	D	d
КТ6-0,5	0.5	0.4	57	48
КТ6-1	1	0.4	57	48



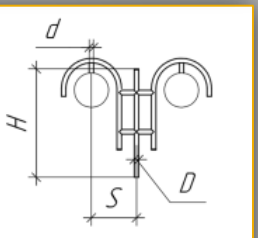
	H	S	D	d
КТ7-0,5	0.5	0.4	57	48
КТ7-1	1	0.4	57	48



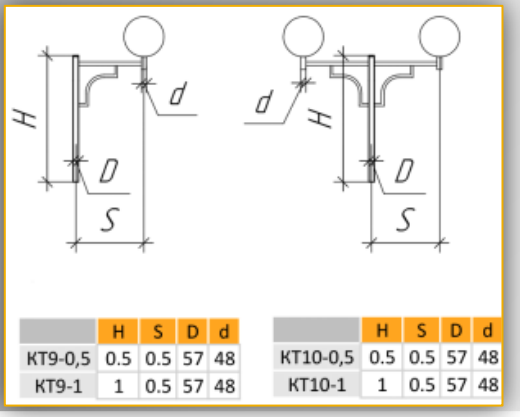
	H	S	D	d
КТ8-0,5	0.5	0.4	57	48
КТ8-1	1	0.4	57	48



	H	S	D	d
КТ13-0,5	0.5	0.4	57	48
КТ13-1	1	0.4	57	48

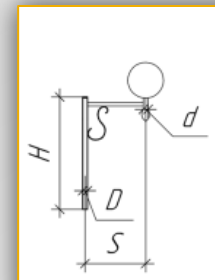


	H	S	D	d
КТ14-0,5	0.5	0.4	57	48
КТ14-1	1	0.4	57	48

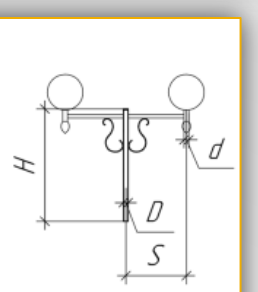


	H	S	D	d
КТ9-0,5	0.5	0.5	57	48
КТ9-1	1	0.5	57	48

	H	S	D	d
КТ10-0,5	0.5	0.5	57	48
КТ10-1	1	0.5	57	48



	H	S	D	d
КТ15-0,5	0.5	0.4	57	48
КТ15-1	1	0.4	57	48



	H	S	D	d
КТ16-0,5	0.5	0.4	57	48
КТ16-1	1	0.4	57	48

Возможны разработка и изготовление кронштейнов по индивидуальному заказу

Кронштейны для торшерных опор

* Опора торшерная высотой 4,6 м с декоративным кронштейном на 2 светильника

* Светильник «Рокфор»

Здание судов Первомайского и Советского районов, г. Минск

* Опора торшерная
  с декоративным кронштейном
  на 3 светильника

* Светильник ДТУ-01-Е27-Retro-AL

Площадь у железнодорожного вокзала в г. Осиповичи

* Опора торшерная с декоративным кронштейном с гербом (цвет герба «медь»)

* Светильник ДТУ-01-Е27-Таледжио

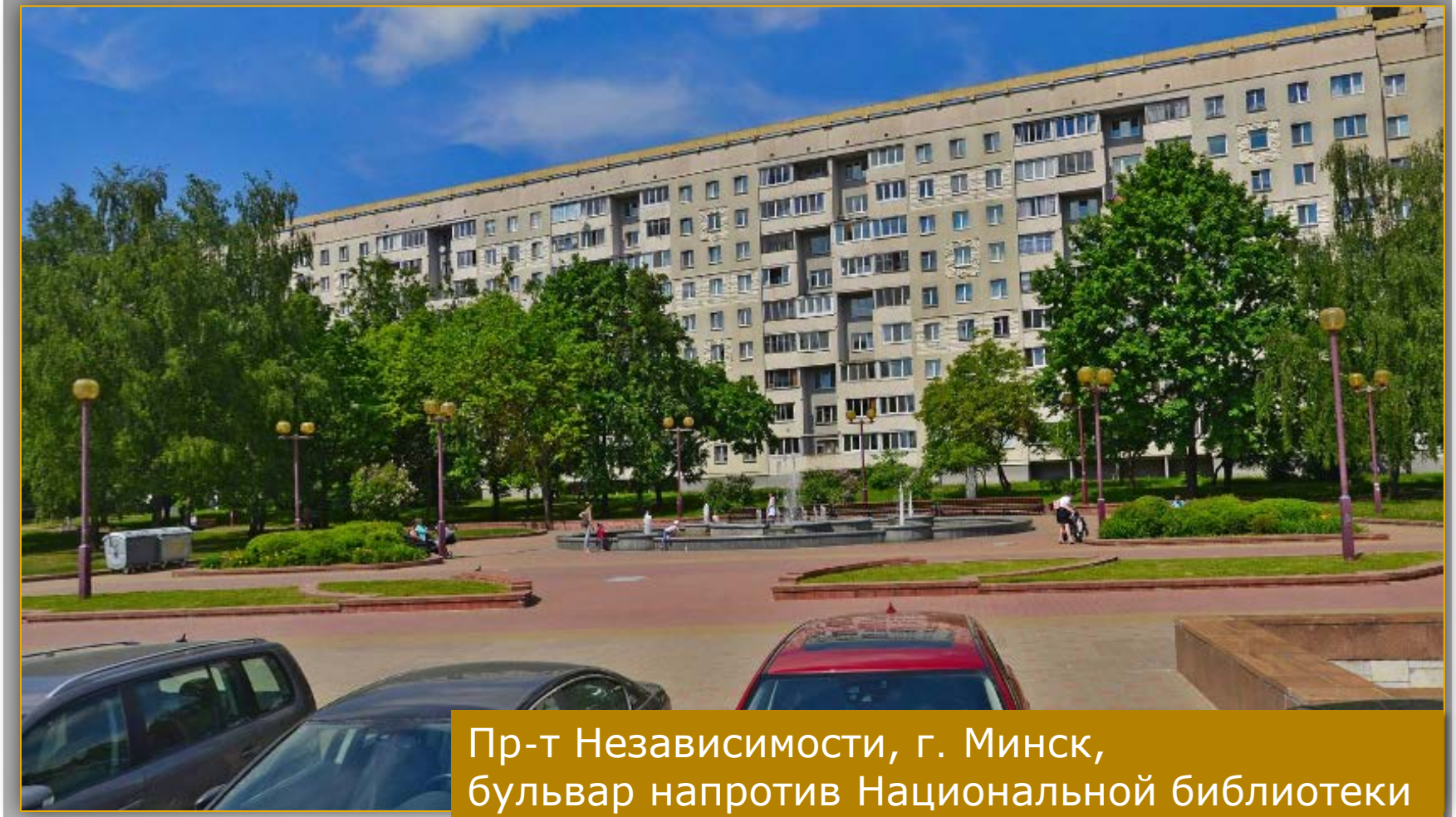
Центральный парк в г. Осиповичи

г.Минск, сквер у памятника Низами Гянджеви

* Опора торшерная с чугунными декоративными элементами
* Светильник ДТУ-Retro

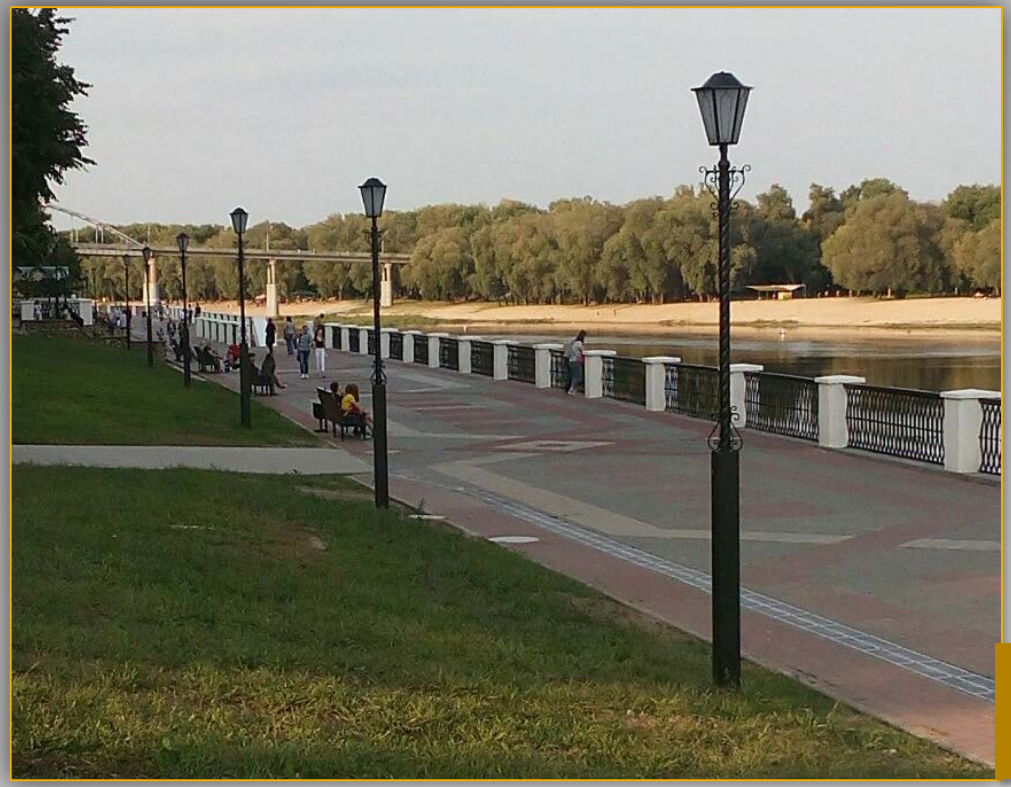
Белорусская универсальная товарная биржа, г. Минск

Новая Боровая, Минский район



Пр-т Независимости, г. Минск,
бульвар напротив Национальной библиотеки

* Опора торшерная ОМТЦ в цвете заказчика по каталогу RAL
* Светильник «Поликуб» золотистый, напоминающий по форме Национальную библиотеку



Набережная р. Сож,
г. Гомель

Опора торшерная с кованным декором,
со светильниками серии RETRO

Опора торшерная
с цоколем «Кальма»,
со светильниками
«Петровский»

(Материал декоративных элементов и цоколя – чугунное литье)

Белорусский Национальный Технический Университет, г. Минск

Опора декоративная
«Молния»

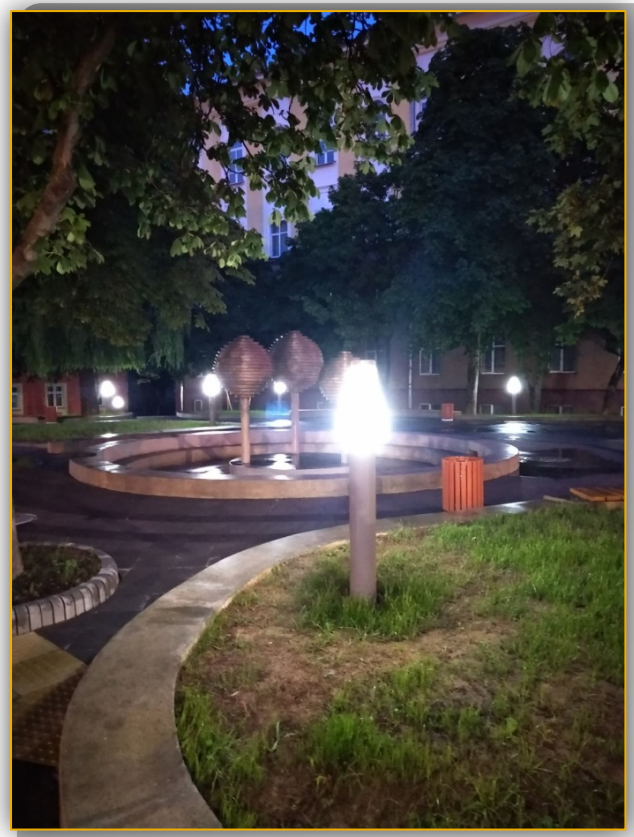
ТЦ «Катапульта»,
г.Мозырь

Парк им.Павлова, г.Минск

Опоры отраженного света
ОМП «Сатурн»

Опоры отраженного света
ОМП «Парус»

Холдинг «Пассат»



Опора декоративная
ОМП «Стелла»

Возможно
исполнение в цвете
заказчика
по каталогу RAL

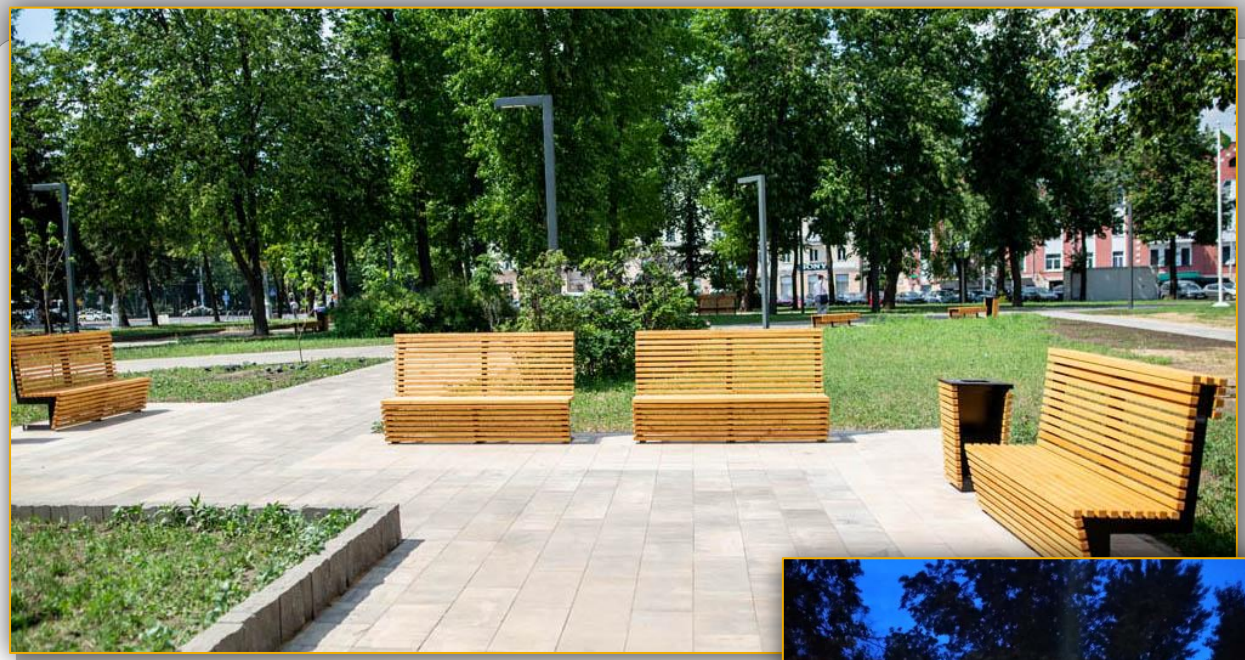
У фонтана БГТУ
по ул. Свердлова, г.Минск

Опора декоративная ОМП «Стелла»

Парк 40-летия Великого Октября, гостиница «Пекин», г.Минск

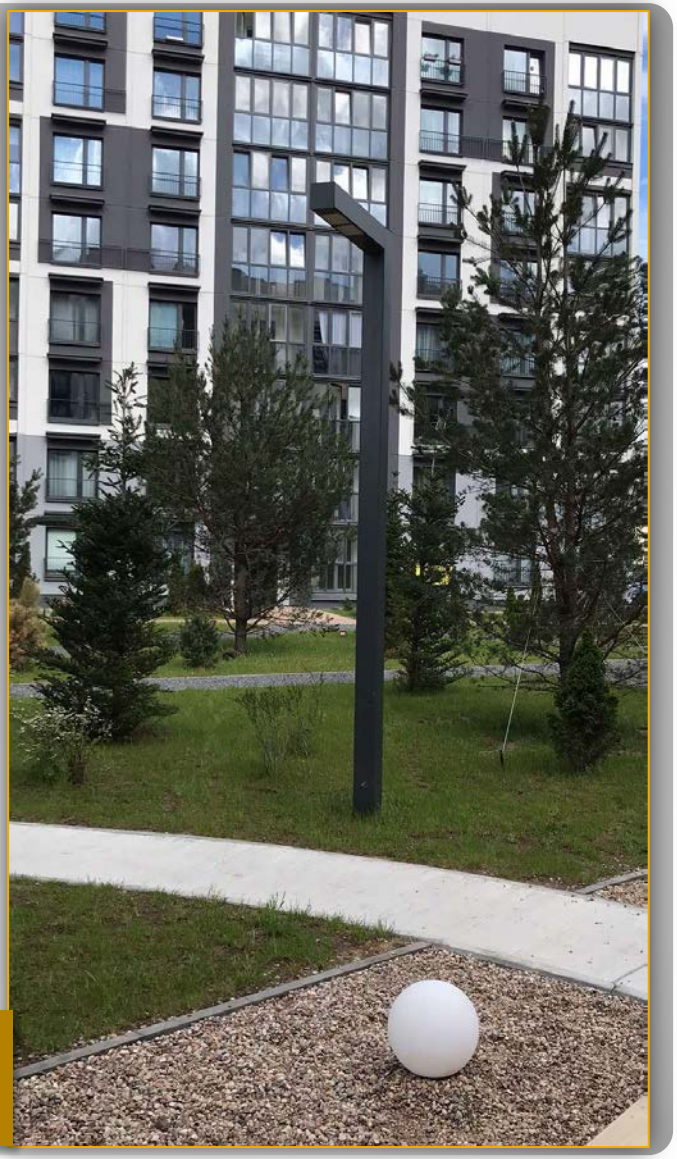
Опора декоративная
ОМП «Стелла»

Парк 40-летия
Великого Октября,
гостиница «Пекин», г.Минск



Опора освещения
«Готика»

Сквер по ул. Свердлова, г.Минск



Опоры ОМП «Готика»

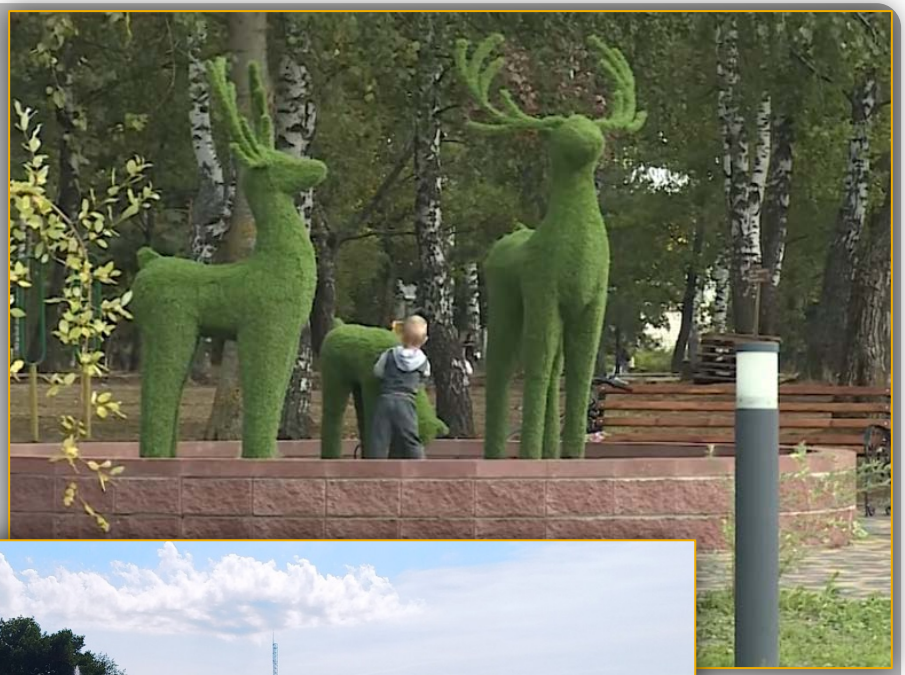
Дворовая территория,
Новая Боровая

Опоры ОМП «Хайтек»

Дворовая территория,
Новая Боровая

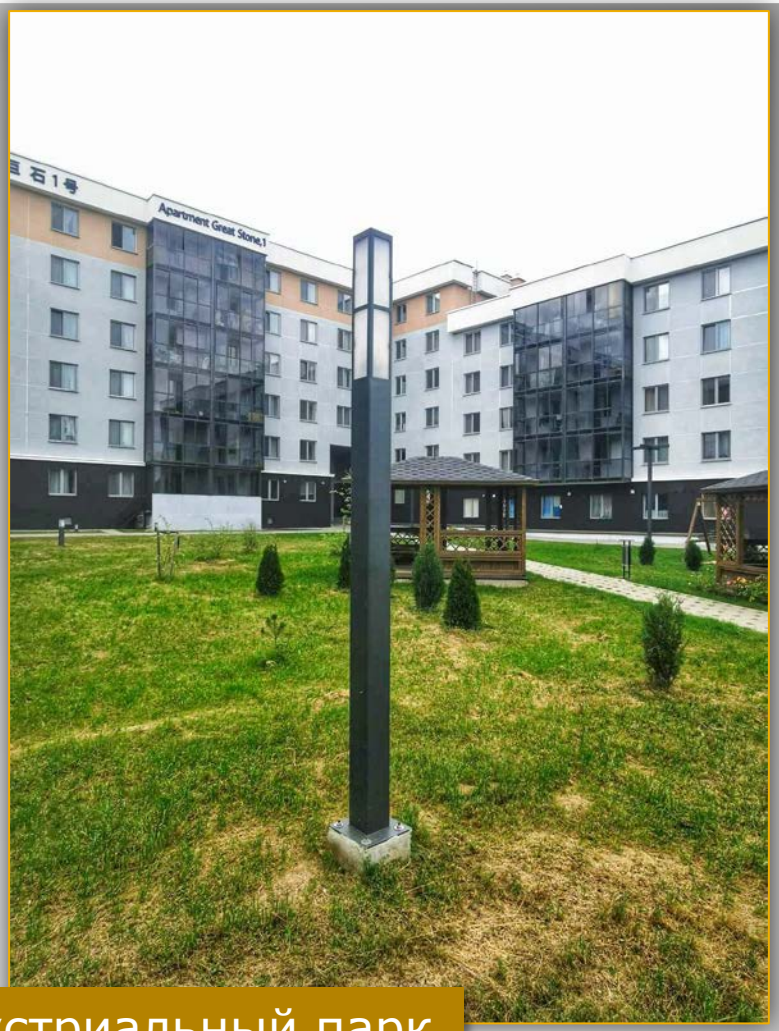
Опоры ОМП «Стелла»

Дворовая территория,
Новая Боровая



Опоры ОМП «Стелла»

Центральный парк
в г. Осиповичи



Индустриальный парк
Великий камень

Опоры ОМП «Тауэр»

Опоры ОМП «Готика»
и ОМП «Стелла»

Дворовая территория,
Жилой комплекс «Мармелад»

Опора
ОМП «Стелла»

Опора ОМП «Сатурн»

ОАО «Химремонт»,
г. Гомель

Опора освещения имеет различное исполнение по высоте и мощности,

декоративный корпус защищает плафон и обеспечивает антивандальную защиту.

Опора ОМП «Стелла»

Опора с регулируемой системой освещения

Имеет различное исполнение по высоте и мощности (2х25Вт, 3х25Вт, 4х25Вт и др.), линза 10, 25 и 60 градусов,

Прожектора вращаются в 2-х плоскостях (по горизонтали и вертикали), что позволяет направлять луч света,

Лаконичный дизайн дает широкие возможности по использованию в разных архитектурных проектах.

Опора ОМП «Техно»

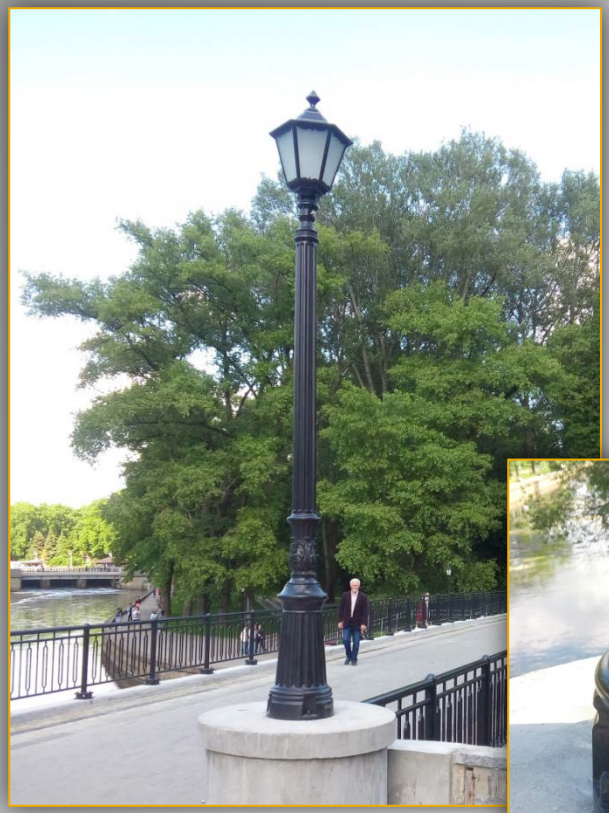
Преимущества:

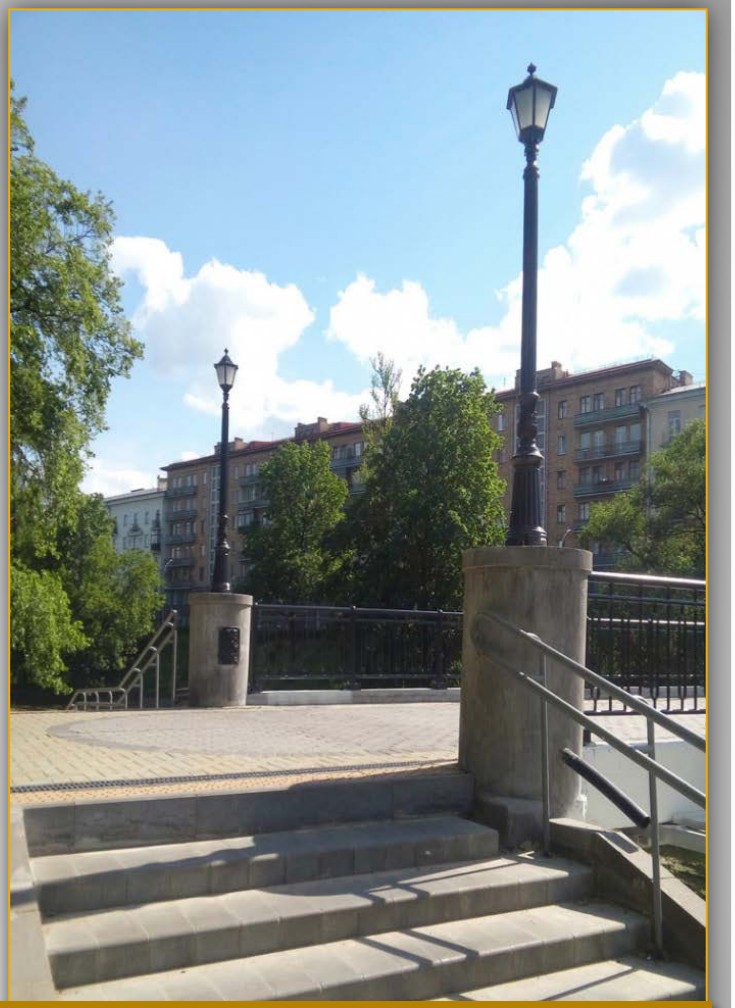
- *Прочные, антивандальные материалы;*
- *Ремонтопригоден;*
- *Степень защиты IP65.*

Опора ОМП «Евро»

Высокохудожественное литье

Парк им. Я. Купалы, г. Минск



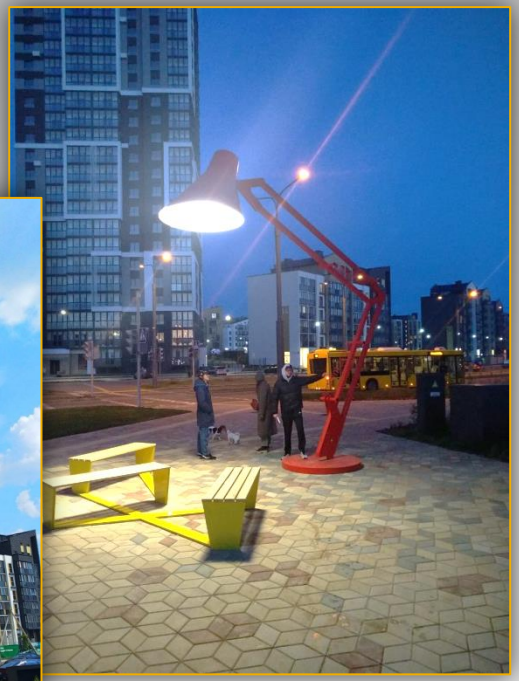


Высокохудожественное литье

Парк им. М. Горького, г. Минск

Высокохудожественное литье

Парк им. Я. Купалы, г. Минск



Жилой комплекс Новая Боровая, Минский район

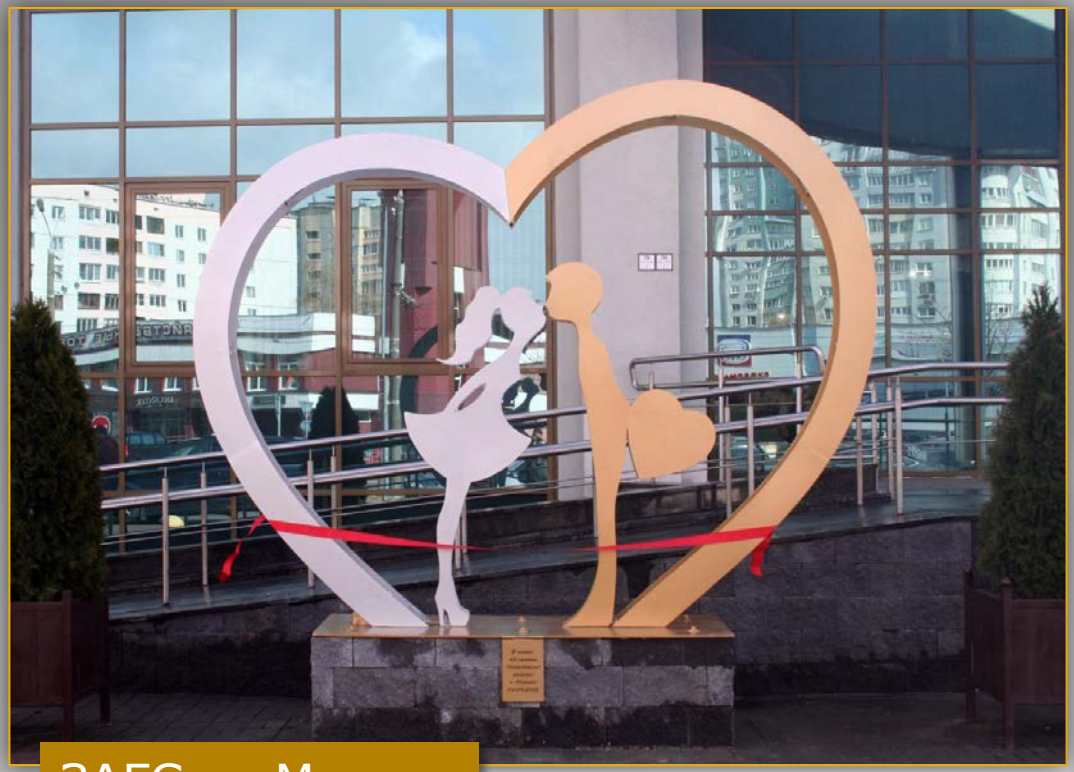
Опора освещения выполнена в виде настольной лампы, Н=5м, мощность светильника 54Вт, световой поток 8000Лм.

Свет направлен узким лучом и освещает заданный объект (скамью).

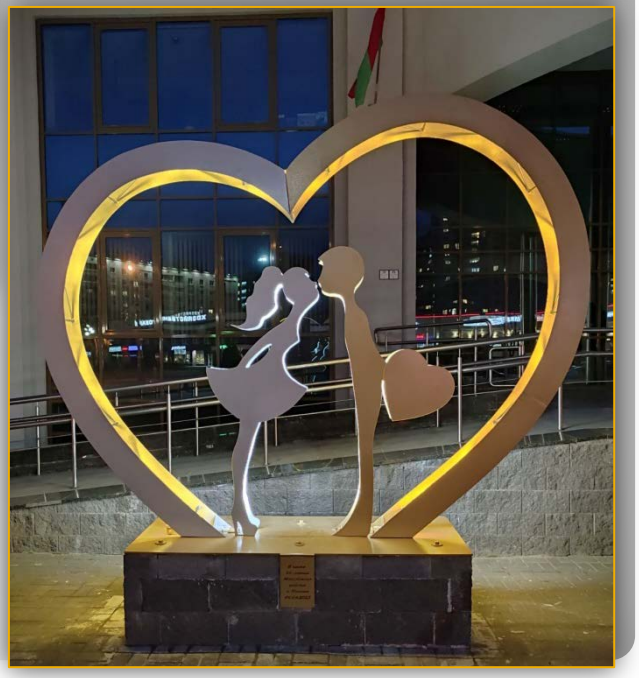
Опора выполняет декоративную функцию и представляет собой арт-объект:

- создает уникальную атмосферу и настроение жилого квартала «Новая боровая»;
- является отличительной чертой и дополняет, «оживляет» стандартную застройку;
- достопримечательность;
- место встреч.

Опора ОМП «Лампа» Н=5м



ЗАГС, г. Минск



Декоративная конструкция «Сердце»

Станция зарядки электромобилей

ОДО «ГРАЙЗ», Беларусь, г. Минск,
Ул. Янки Лучины, д.7, офис № 5050,
Тел./факс: +37517 364-54-27(28),
+37544 703-70-02
www.graiz.by

ООО «АйронБел», Беларусь, г. Молодечно,
Ул. Молодежная, 8А,
Тел. +37529 376-95-71
www.ironzavod.by/