

Инфраструктурный лист мастерской "ИНЖЕНЕРНЫЙ ДИЗАЙН САД" в соответствии с ИЛ по проведению демонстрационного экзамена по стандартам Вордекилле Россия 2019 год, код 2.1. (<https://authkeeper-proxy-esatlk-prod.svc.rus-1.teamcsrv.com/api/esatlk/docs/e9e1c72d-312f-4e54-ab49-fbfa0265e56>)

Образовательная организация	ГАПОУ СО "Каменск-Уральский политехнический колледж"
НАИМЕНОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	Инженерный дизайн САД
Эксперт (сертифицированный, демэкзамена, рег.чемпионата-ответственный в ОО за компетенцию)	Анчугова Людмила Николаевна
Количество экспертов	4
Количество участников	25
Количество рабочих мест для участников	10



Утверждаю директор

Токарева Наиля Хамитовна

" 09 " 08 сентября 2019 г.

МП

НА 1-ГО УЧАСТНИКА

НА 10 РАБОЧИХ МЕСТ (25 УЧАСТНИКОВ)

Оборудование, инструменты и мебель

№	Наименование	Техническое описание, ссылка на сайт	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Стоимость 1 ед.	Стоимость общая	Источник финансирования бюджет	Источник финансирования внебюджет	Комментарии
ОБОРУДОВАНИЕ										
1	Рабочая станция	HP Z2 G4 TW i7-8700K, 16GB DDR4/256 SSD/DVD-ODD/Quadro P2000 5GB/mouse/keyboard	шт	1	10	133200,00	1 332 000,00	1 332 000,00		
	Жесткий диск	Western Digital Blue	шт	1	10	3800,00	38 000,00	38 000,00		
2	Монитор	HP VH27	шт	2	20	13800,00	276 000,00	276 000,00		
3	Прикладное программное обеспечение Office Pro+ Dev SL A Each Academic Non-Specific Professional Plus	Язык интерфейса: Russian/AllLanguages	шт	1	10	3490,00	34 900,00	34 900,00		
4	Программное обеспечение Autodesk Inventor Professional 2018/2019	бесплатная лицензия в сети интернет	шт	1	10	0,00	0,00	0,00		
5	Лицензия на право использования Учебного комплекта программного обеспечения Artisan Rendering для КОМПАС-3D v18 на 50 рабочих мест	Язык интерфейса: Russian/AllLanguages Предоставляется ключ, доступ к дистрибутивам посредством сети Интернет	шт	1	10	60000,00	60 000,00	60 000,00		
6	Лицензия на право использования Учебного комплекта программного обеспечения: Пакетобновления для КОМПАС-3D до версий 18 и 19 (на 50 мест)	Язык интерфейса: Russian/AllLanguages Предоставляется ключ, доступ к дистрибутивам посредством сети Интернет	шт	1	10	32980,00	34 000,00	34 000,00		
7	Программное обеспечение Acrobat Reader	бесплатная лицензия в сети интернет	шт	1	10	0,00	0,00	0,00		
8	Системное программное обеспечение WIN HOME 10 Russian OLP NL AcademicEdition Legalization GetGenuine	Тип лицензии: для образовательных или государственных организаций	шт	1	10	0,00	0,00	0,00		
9	Системное программное обеспечение Windows Pro Dev UpLic A Each Academic Non-Specific Professional	Предоставляется ключ, доступ к дистрибутивам посредством сети Интернет	шт	1	10	0,00	0,00	0,00		
10	Светильник	С регулируемой высотой и наклоном	шт	1	10	1500,00	15 000,00	15 000,00		
11	Сетевой фильтр		шт	1	10	444,00	4 440,00	4 440,00		
МЕБЕЛЬ										
11	Стол офисный	1400x600x750	шт	1	10	6959,00	69 590,00	69 590,00		
12	Стол офисный	850x670x750	шт	1	10	6160,00	61 600,00	61 600,00		
13	Кресло офисное, с поворотным механизмом	650x720x1180 (1120)	шт	1	10	7000,00	70 000,00	70 000,00		
14	Тумба офисная	с замком	шт	1	10	5000,00	50 000,00	50 000,00		
15	Корзина для мусора	пластик	шт	1	10	500,00	5 000,00	5 000,00		
	ИТОГО		шт	1	10	500,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	
							2 050 530,00	2 045 530,00	5 000,00	

Расходные материалы на участников и экспертов

№	Наименование	Техническое описание, ссылка на сайт	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Стоимость 1 ед.	Стоимость общая	Источник финансирования бюджет	Источник финансирования внебюджет	Комментарии
1	Конверт	белый С4, 229x334 мм	шт.	100	100	20,00	2 000,00	2 000,00		
2	Бумага	формата А4 500 листов	шт.	2	2	280,00	560,00	560,00		
3	Бумага	формата А3 500 листов	шт.	1	1	600,00	600,00	600,00		

4	Бумага	для плоттера (рулон формат А0)	шт.	4	4	6000,00	24 000,00		24 000,00		
5	Ручка шариковая		шт.	50	50	15,00	750,00		750,00		
6	Степлер (на всех) + набор скоб		шт.	2	2	200,00	400,00		400,00		
7	Ножницы (на всех)		шт.	2	2	150,00	300,00		300,00		
8	Флешка	64 ГБ (на всех)	шт.	1	1	500,00	500,00		500,00		
9	Скотч широкий		шт.	2	2	70,00	140,00		140,00		
10	Стаканы	одноразовые 200мл	шт.	200	200	1,00	200,00		200,00		
11	Вода	19 л.	шт.	1	1	170,00	170,00		170,00		
12	Чашки пластиковые для горячих напитков		шт.	100	100	3,00	300,00		300,00		
ИТОГО								29 920,00		29 920,00	

ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ПЛОЩАДКИ

НА ВСЕХ УЧАСТНИКОВ И ЭКСПЕРТОВ

Оборудование, мебель, канцелярия и т.п.

№	Наименование	Техническое описание, ссылка на сайт	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Стоимость 1 ед.	Стоимость общая	Источник финансирования бюджет	Источник финансирования внебюджет	Комментарии	
											ОБОРУДОВАНИЕ
1	Рабочая станция	Рабочая станция HP Z2 G4 TW i7-8700K, 16GB DDR4/256 SSD/DVD-ODD/Quadro P2000 5GB/mouse/keyboard	шт.	1	1	133200,00	133 200,00	133 200,00			
	Жесткий диск	Western Digital Blue	шт.	1	1	3800,00	3 800,00	3 800,00			
2	Монитор	HP V127	шт.	2	2	13800,00	27 600,00	27 600,00			
3	Светильник	с регулируемыми высотой и наклоном	шт.	1	1	1500,00	1 500,00	1 500,00			
4	Программное обеспечение Autodesk Inventor Professional 2018/2019	бесплатная лицензия в сети интернет, версия не ниже 2018 года	шт.	1	1		0,00	0,00			
5	Программное обеспечение Acrobat Reader	бесплатная лицензия в сети интернет	шт.	1	1		0,00	0,00			
6	Прикладное программное обеспечение Office Pro+ Dev SL A Each Academic Non-Specific Professional Plus	Язык интерфейса: Russian/AllLanguages	шт.	1	1	3490,00	3 490,00	3 490,00			
7	Системное программное обеспечение WIN HOME 10 Russian OLP NL AcademicEdition Legalization GetGenuine	Тип лицензии: для образовательных или государственных организаций	шт.	1	1		0,00	0,00			
8	Системное программное обеспечение Windows Pro Dev UpLic A Each Academic Non-Specific Professional	Предоставляется ключ, доступ к дистрибутивам посредством сети Интернет	шт.	1	1		0,00	0,00			
9	Системное программное обеспечение Windows Server Std Core 2 SL A Each Academic Non-Specific Standard на 2 физических процессора	На 2 физических процессора Тип лицензии: для образовательных или государственных организаций Предоставляется ключ, доступ к дистрибутивам посредством сети Интернет	шт.	1	8	10720,00	10 720,00	10 720,00			
10	Сервер	HPE ProLiant DL20 Gen10 E-2126G Hot Plug Rack(1U)Xeon6C 3.3GHz(12MB)/1x16GBU2D_2666/S100i(ZM/RAID 0/1/10/5)/1x1TB(4/6up)SFF/noDVD/iLOstd(no port)/3Fans	шт.	1	1	130251,00	130 251,00	130 251,00			
11	Проектор	Epson EB-U42	шт.	1	1	69420,00	69 420,00	69 420,00			
12	Подставка для проектора	Потолочное крепление	шт.	1	1	7114,00	7 114,00	7 114,00			
13	Экран - Доска	Магнитно-маркерная 120x240 см	шт.	1	1	15000,00	15 000,00	15 000,00			
14	Тензобарьер для предотвращения проникновения на площадку посторонних	5 м	шт.	1	1	6000,00	6 000,00	6 000,00			
15	Сетевой фильтр	на 6 розеток	шт.	1	1	444,00	444,00	444,00			
МЕБЕЛЬ											
16	Стол офисный	1400x600x750	шт.	1	1	6959,00	6 959,00	6 959,00			
17	Кресло офисное, с поворотным механизмом	650x720x1180 (1120)	шт.	1	1	7000,00	7 000,00	7 000,00			
18	Тумба офисная с замком	с замком	шт.	1	1	5000,00	5 000,00	5 000,00			
19	Корзина для мусора	пластик	шт.	1	1	500,00	500,00		500,00		
ИТОГО								427 998,00		427 498,00	500,00

СКЛАД

НА ВСЕХ УЧАСТНИКОВ И ЭКСПЕРТОВ

Оборудование и инструменты										
1	Мусорная корзина		шт.	1	1	500,00р.	500,00		500,00	
2	Сетевой фильтр	6 розеток	шт.	2	2	500,00р.	1 000,00		1 000,00	
3	Аптечка первой помощи		шт.	1	1	500,00р.	500,00		500,00	
4	Огнетушитель	углекислотный ОУ-1	шт.	1	1		0,00		0,00	
ИТОГО								2 000,00	0,00	2 000,00
Мебель										
1	Офисный стол	1400x600x750	шт.	1	1	6 959,00р.	6 959,00		6 959,00	
2	Металлический стеллаж в офис	закрывающийся на замок (размеры не менее 1600x750x500, необходимо 2-3 полки)	шт.	1	1	22 977,33р.	22 977,33		22 977,33	
3	Шкаф для офиса	Металлический	шт.	1	1	13 000,00р.	13 000,00		13 000,00	
ИТОГО								42 936,33	42 936,33	0,00
КОМНАТА УЧАСТНИКОВ+БРИФИНГ ЗОНА					НА ВСЕХ УЧАСТНИКОВ					

Оборудование, мебель, канцелярия и т.п.

№	Наименование	Техническое описание, ссылка на сайт	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Стоимость 1 ед.	Стоимость общая	Источник финансирования бюджет	Источник финансирования внебюджет	Комментарии
1	Системный блок (с клавиатурой и мышью)	Рабочая станция HP Z2 G4 TW i7-8700K, 16GB DDR4/256 SSD/DVD-ODD/Quadro P2000 5GB/mouse/keyboard	шт.	1	1	133 200,00р.	133 200,00	133 200,00		
	Жесткий диск	Western Digital Blue	шт.	1	1	3 800,00р.	3 800,00	3 800,00		
2	Монитор	HP VH27	шт.	1	1	13 800,00р.	13 800,00	13 800,00		
	Монитор	HP VH27	шт.	1	1	16 000,00р.	16 000,00	16 000,00		
3	Светильник	с регулируемой высотой и наклоном	шт.	1	1	1 500,00р.	1 500,00	1 500,00		
4	Программное обеспечение Autodesk Inventor Professional 2018/2019	бесплатная лицензия в сети интернет	шт.	1	1		0,00	0,00		
5	Программное обеспечение Acrobat Reader	бесплатная лицензия в сети интернет	шт.	1	1		0,00	0,00		
6	Прикладное программное обеспечение Office Pro+ Dev SL A Each Academic Non-Specific Professional Plus	Язык интерфейса: Russian/AllLanguages	шт.	1	1	3 490,00р.	3 490,00	3 490,00		
7	Системное программное обеспечение WIN HOME 10 Russian OLP NL AcademicEdition Legalization GetGenuine	Тип лицензии: для образовательных или государственных организаций	шт.	1	1		0,00	0,00		
8	Системное программное обеспечение Windows Pro Dev UpLic A Each Academic Non-Specific Professional	Предоставляется ключ, доступ к дистрибутивам посредством сети Интернет	шт.	1	1		0,00	0,00		
9	Проектор	Epson EB-U42	шт.	1	1	69 420,00р.	69 420,00	69 420,00		
10	Подставка для проектора		шт.	1	1	7 114,00р.	7 114,00	7 114,00		
11	Доска магнитно-маркерная	100x180 см	шт.	1	1	10 000,00р.	10 000,00	10 000,00		
12	МФУ	Kyocera Ecosys M8124cidn. формата А3. цветное	шт.	1	1	131 920,00р.	131 920,00	131 920,00		
13	Плоттер	HP Designjet T520 e-printer 2018ed, 36" [cq893c] формата А0. цветной	шт.	1	1	91 123,00р.	91 123,00	91 123,00		
14	Огнетушитель	ОУ	шт.	1	1		0,00	0,00		
15	Сетевой фильтр	на 6 розеток	шт.	1	1	444,00р.	444,00	444,00		
ИТОГО								481 811,00	481 811,00	
Мебель										
1	Стол офисный	1400x600x750	шт.	1	7	6959,00	48 713,00	48 713,00		
2	Кресло	с поворотным механизмом	шт.	1	11	7000,00	77 000,00	77 000,00		
3	Шкаф запираемый		шт.	1	1	7 500,00р.	7 500,00	7 500,00		
4	Вешалка	Штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)	шт.	1	2	5 000,00р.	10 000,00	10 000,00		
ИТОГО								143 213,00	143 213,00	
КОМНАТА ЭКСПЕРТОВ+ГЛАВНОГО ЭКСПЕРТА					НА ВСЕХ ЭКСПЕРТОВ					

Оборудование, мебель, канцелярия и т.п.

№	Наименование	Техническое описание, ссылка на сайт	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Стоимость 1 ед.	Стоимость общая	Источник финансирования бюджет	Источник финансирования внебюджет	Комментарии
---	--------------	--------------------------------------	---------------	--------	--------	-----------------	-----------------	--------------------------------	-----------------------------------	-------------

1	Системный блок (с клавиатурой и мышью)	Рабочая станция HP Z2 G4 TW i7-8700K, 16GB DDR4/256 SSD/DVD-ODD/Quadro P2000 5GB/mouse/keyboard	шт.	2	2	133 200,00р.	266 400,00	266 400,00			
	Жесткий диск	Western Digital Blue	шт.	2	2	3 800,00р.	7 600,00	7 600,00			
2	Монитор	HP VH27	шт.	4	4	13 800,00р.	55 200,00	55 200,00			
3	МФУ	формата А4 ч/б	шт.	1	1	88 520,00р.	88 520,00	88 520,00			
4	Мысовая корзина		шт.	1	1	500,00р.	500,00	500,00			
5	Сетевой фильтр	6 розеток	шт.	4	4	500,00р.	2 000,00	2 000,00			
6	Огнетушитель	углекислотный ОУ-1	шт.	1	1		0,00	0,00			
7	Кувлер для питьевой воды		шт.	1	1	5 000,00р.	5 000,00	5 000,00			
8	Программное обеспечение Autodesk Inventor Professional 2018/2019	бесплатная лицензия в сети интернет	шт.	1	2		0,00	0,00			
9	Программное обеспечение Acrobat Reader	бесплатная лицензия в сети интернет	шт.	1	2		0,00	0,00			
10	Прикладное программное обеспечение Office Pro+ Dev SL A Each Academic Non-Specific Professional Plus	Язык интерфейса: Russian/AllLanguages	шт.	1	2	3 490,00р.	6 980,00	6 980,00			
11	Системное программное обеспечение WIN HOME 10 Russian OLP NL AcademicEdition Legalization GetGenuine	Тип лицензии: для образовательных или государственных организаций	шт.	1	2		0,00	0,00			
12	Системное программное обеспечение Windows Pro Dev UpLic A Each Academic Non-Specific Professional	Предоставляется ключ, доступ к дистрибутивам посредством сети Интернет	шт.	1	2		0,00	0,00			
13	Сетевой фильтр	на 6 розеток	шт.	1	2	500,00р.	1 000,00	1 000,00			
ИТОГО								433 200,00	433 200,00		
Мебель											
1	Стол офисный	1400x600x750	шт.	4	4	6 959,00р.	27 836,00	27 836,00			
2	Кресло	с поворотным механизмом	шт.	6	6	7 000,00р.	42 000,00	42 000,00			
3	Вешалка гардеробная	Штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)	шт.	1	1	5 000,00р.	5 000,00	5 000,00			
4	Тумба офисная	с замком	шт.	1	1	5 000,00р.	5 000,00	5 000,00			
ИТОГО								79 836,00	79 836,00		

МЕСТО ГЛАВНОГО ЭКСПЕРТА

НА ВСЕХ ЭКСПЕРТОВ

Оборудование, мебель, канцелярия и т.п.

№	Наименование	Техническое описание, ссылка на сайт	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Стоимость 1 ед.	Стоимость общая	Источник финансирования бюджет	Источник финансирования внебюджет	Комментарии	
1	Системный блок (с клавиатурой и мышью)	Рабочая станция HP Z2 G4 TW i7-8700K, 16GB DDR4/256 SSD/DVD-ODD/Quadro P2000 5GB/mouse/keyboard	шт.	1	1	133 200,00р.	133 200,00	133 200,00			
	Жесткий диск	Western Digital Blue	шт.	1	1	3 800,00р.	3 800,00	3 800,00			
2	Монитор	HP VH27	шт.	2	2	13 800,00р.	27 600,00	27 600,00			
3	Программное обеспечение Autodesk Inventor Professional 2018/2019	бесплатная лицензия в сети интернет	шт.	1	1		0,00	0,00			
4	Программное обеспечение Acrobat Reader	бесплатная лицензия в сети интернет	шт.	1	1		0,00	0,00			
5	Прикладное программное обеспечение Office Pro+ Dev SL A Each Academic Non-Specific Professional Plus	Язык интерфейса: Russian/AllLanguages	шт.	1	1	3 490,00р.	3 490,00	3 490,00			
6	Системное программное обеспечение WIN HOME 10 Russian OLP NL AcademicEdition Legalization GetGenuine	Тип лицензии: для образовательных или государственных организаций	шт.	1	1		0,00	0,00			
7	Системное программное обеспечение Windows Pro Dev UpLic A Each Academic Non-Specific Professional	Предоставляется ключ, доступ к дистрибутивам посредством сети Интернет	шт.	1	1		0,00	0,00			
8	Сетевой фильтр	на 6 розеток	шт.	1	1	444,00р.	444,00	444,00			
ИТОГО								168 534,00	168 534,00		
Мебель											
1	Стол	1400x600x750	шт.	1	1	6 959,00р.	6 959,00	6 959,00			
2	Кресло	с поворотным механизмом	шт.	1	1	7 000,00р.	7 000,00	7 000,00			
ИТОГО								13 959,00	13 959,00	0,00	

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ/КОММЕНТАРИИ К ЗАСТРОЙКЕ ПЛОЩАДКИ

НА ВСЕХ УЧАСТНИКОВ И ЭКСПЕРТОВ

№	Наименование	Техническое описание, ссылка на сайт	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Стоимость 1 ед.	Стоимость общая	Источник финансирования бюджет	Источник финансирования внебюджет	Комментарии
1	Коммутатор	Cisco SF220-24 24 x RJ45	шт.	1	2	12 028,00р.	24 056,00	24 056,00		
2	Набор инструментов	Sbits TK032	шт.	1	1	2 714,00р.	2 714,00	2 714,00		
3	Автоматический сварочный аппарат для оптики	Jilong KL-280E	шт.	1	1	109 666,67р.	109 666,67	109 666,67		
4	Кабель	NETLAN U/UTP 4 пары, Кат.5е (Класс D), 100МГц, одножильный, BC (чистая медь), внутренний, PVCнг(В), серый, 100м	шт.	1	1	2 424,00р.	2 424,00	2 424,00		
5	Кабель оптический	Alpha Mile Flex FTTx, с дополнительным несущим элементом (проволока 1.0 мм), 2 волокно 657A1	шт.	1	1	8 789,00р.	8 789,00	8 789,00		
6	Кабель оптический	Alpha Mile Flex FTTx, с дополнительным несущим элементом (проволока 1.0 мм), 1 волокно 657A1	шт.	1	1	7 971,00р.	7 971,00	7 971,00		
7	Кабель оптический	Alpha Mile Distribution, 01 волокно 657A1. LSZH	шт.	1	1	7 862,00р.	7 862,00	7 862,00		
8	Площадь одного рабочего места не менее 6 м.кв (3*2 метра)									
9	Электричество на 1 рабочее место - 4 розетки 220 Вольт (2 кВт)									
10	Локальная компьютерная сеть: Все компьютеры объединены в локальную сеть. Необходима возможность управления доступом каждого из компьютеров к другим компьютерам сети и к сети интернет (скорость 50 Мбит/с).									
11	Переходники и удлинители для подключения проектора к компьютеру, для подключения двух мониторов к компьютерам участников и для всех прочих случаев									
12	Электричество в комнате участников (220 В)									
13	Площадь комнаты участников не менее 20 м.кв									
14	Площадь комнаты экспертов не менее 6 м.кв									
15	Электричество на 1 рабочее место эксперта 4 розетки на 220 Вольт (2 кВт)									
16	Подключение компьютера главного эксперта к проводному интернету для обеспечения доступа к CIS									
17	Площадь склада не менее 9 м.кв									
18	Электричество в складе: 1 розетка на 220 Вольт (2 кВт)									
						ИТОГО	163 482,67	163 482,67	0,00	
						ИТОГО	4 037 420,00	4 000 000,00	37 420,00	
							4 000 000,00			

4 000 000,00

ПРИМЕЧАНИЕ		Областной бюджет	Внебюджет	Всего
1	Ремонт мастерских в соответствии с методическими рекомендациями по брендингованию	X	962 580,00	962 580,00
2	Оборудование в соответствии с инфраструктурным листом	4 000 000,00	37 420,00	4 037 420,00
	ИТОГО	4 000 000,00	1 000 000,00	5 000 000,00

0,00

Пояснительная записка

За основу взят инфраструктурный лист из оценочных материалов демонстрационного экзамена по компетенции " Инженерный дизайн САД" в 2019 году по коду 2.1. Это дает возможность создать базу для аккредитации ЦПДЭ по данной компетенции по максимальному наполнению, с минимальными затратами для дооснащения площадки в случае внесения корректировок в последующие инфраструктурные листы .Кроме этого, материально-техническое оснащение мастерской в максимальной комплектации даст возможность качественной подготовки обучающихся к проведению соревнований по стандартам Ворлдскиллс и проведения демонстрационного экзамена обучающихся в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации.

2 Размещение мастерских (общая площадь, количество рабочих мест, количество учебных мест, количество рабочих мест ЦПДЭ)

Площадка для размещения мастерской расположена на первом этаже здания колледжа отдельным блоком, что позволяет выделить отдельные функциональные помещения для организации рабочей зоны, брифинг-зоны и комнаты участников , зоны деятельности экспертов, склад .Размещение помещений обеспечивает их доступность для лиц с ОВЗ. Планируемое количество рабочих мест - 10. Количество рабочих мест ЦПДЭ - 10. Общая площадь помещений 137,8 м2.Площадь рабочей площадки 64,7 м2, брифинг-зона,совмещенная с комнатой участников -42,1 м2, комната экспертов -20,6 м2, склад - 10,4 м2.

3 Обоснование изменений, вносимых в инфраструктурный лист мастерской (например: поз.5 добавлена в соответствии с ФГОС ...)

Для обеспечения работы рабочей площадки в рамках проведения Чемпионатов , демонстрационных экзаменов в состав инфраструктурного листа дополнительно внесено дооснащение Инфраструктуры площадки (поз. 10). Сервер необходим для организации локальной сети мастерской. хранения, обработки и передачи информации компьютерам рабочей группы . Для увеличения скорости доступа в сеть планируется прокладка оптоволоконного кабеля, что предусмотрено в Дополнительных требованиях к застройке площадки (поз.1-7)

Координатор



/Черета О.В./

Дата " 09 " сентября 2019 г.