



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ОТКРЫТАЯ СТУДИЯ АРХИТЕКТУРЫ И УРБАНИСТИКИ»
ООО «ОСА»**

214014, Россия, Смоленская область, г. Смоленск, пер. Запольный, д. 3, оф.41
тел./факс 8 (4812) 64-63-36; www.open-architectura.ru; ✉ os-of-a@yandex.ru; os_of_a@mail.ru

Экз. №1

«БЛАГОУСТРОЙСТВО СКВЕРА У КИНОТЕАТРА «ОКТЯБРЬ» В Г. СМОЛЕНСКЕ»

ФУНДАМЕНТЫ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ 4-20-51-КЖО

Раздел 3

г. Смоленск
2020 г.

«БЛАГОУСТРОЙСТВО СКВЕРА У КИНОТЕАТРА «ОКТЯБРЬ» В Г. СМОЛЕНСКЕ»

**ФУНДАМЕНТЫ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ
4-20-51-КЖО**

Раздел 3

Директор

Сенченков Д.А.

ГАП

Найданова-Каховская Е.А.

**г. Смоленск.
2020 г.**

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА		
Обозначение	Наименование	Примечание
4-20-51-КЖО	Содержание тома	2
4-20-51-СП	Состав проекта	3
	Графическая часть	
4-20-51- КЖО-1-17	Чертежи фундаментов и железобетонных конструкций	4-20

						4-20-51-КЖО			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разраб.		Сенченков				Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	1
							ООО «ОСА»		
Н. контр.		Шатлова							

Содержание									
№ раздела		Обозначение		Наименование				Примеч. (стр.)	
1		2		3				4	
1	4-20-51 - ПЗ		Пояснительная записка						
	4-20-51 - ГП		Благоустройство						
2	4-20-51 - НО		Наружное освещение						
3	4-20-51 - КЖО		Фундаменты и железобетонные конструкции						
4	4-20-51 - СМ		Сметы на строительство				2 тома		

Ведомость рабочих чертежей марки КЖ0

4

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения подпорных стен и монолитных лестниц. Технические требования и указания по производству бетонных и арматурных работ	
3	Лестница ЛН-1	
4	Схема армирования лестницы ЛН-1	
5	Лестница ЛН-2	
6	Лестница ЛН-3	
7	Лестница ЛН-4	
8	Лестница ЛН-6	
9	Лестница ЛН-7	
10	Лестница ЛН-8	
11	Лестница ЛН-9	
12	Пандус П-1	
13	Пандус П-2	
14	Фундамент под малые архитектурные формы	
15	Подпорная стена ПС-1	
16	Бортик песочницы БП-1, БП-2	
17	Болт Б-1	

1. Рабочая документация раздела "Фундаменты и железобетонные конструкции" выполнена на основании задания на проектирование в соответствии с решениями генерального плана.
2. Рабочая документация разработана в соответствии с требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, действующими на территории РФ.
3. В рабочей документации учтены требования:
- СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия»;
 - СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии»;
 - СП 63.13330.2012 «СНиП 52-01-2003 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»;
 - СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений».
4. Климатические характеристики района строительства по СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» и СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»:
- климатический район - II В;
 - нормативный вес снегового покрова для III района - 1,5 кПа;
 - нормативное значение ветрового давления для I района - 0,23 кПа.
5. Производство работ по устройству фундаментов выполнять в соответствии с требованиями СП 45.13330.2012 "СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты", СП 49.13330.2012 "СНиП 12-03-2001 Часть 1. Безопасность труда в строительстве", СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве Часть 2. Строительное производство.
6. Арматурные и бетонные работы вести в соответствии с чертежами проекта, требованиями СНиП 12-01-2004 "Организация строительства", СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", ГОСТ 10922-2012 "Арматурные и закладные изделия, их сварные, вязанные и механические соединения для железобетонных конструкций".
7. Все соединения арматурных стержней выполнять вязальной проволокой 1,4-I ГОСТ 3282-74 (крестообразных пересечений через одно в шахматном порядке, нахлесточные стыковые соединения по длине соединения через 250 мм).
8. Виды работ, на которые необходимо составить акты освидетельствования скрытых работ:
- акт освидетельствования грунтов основания;
 - армирование ж.б. монолитных лестниц, пандусов;
 - анкеровка, арматурные выпуски соединений.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 23279-2012	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий	
ГОСТ 8509-93	Уголки стальные горячекатаные равнополочные	

							4-20-51-КЖ0-1
							«Благоустройство сквера у кинотеатра «Октябрь» в г. Смоленске»
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГАП		Найданова-				Фундаменты и железобетонные конструкции	Стадия
		Каховская					Лист
ГИП		Иванова					Листов
Разраб.		Бытин					Р
							1
Н.контроль		Шатлова				Общие данные	17



Открытая студия
архитектуры и урбанистики
Open studio of architecture
and urban planning

I Технические требования к арматурным и бетонным работам при возведении монолитных конструкций

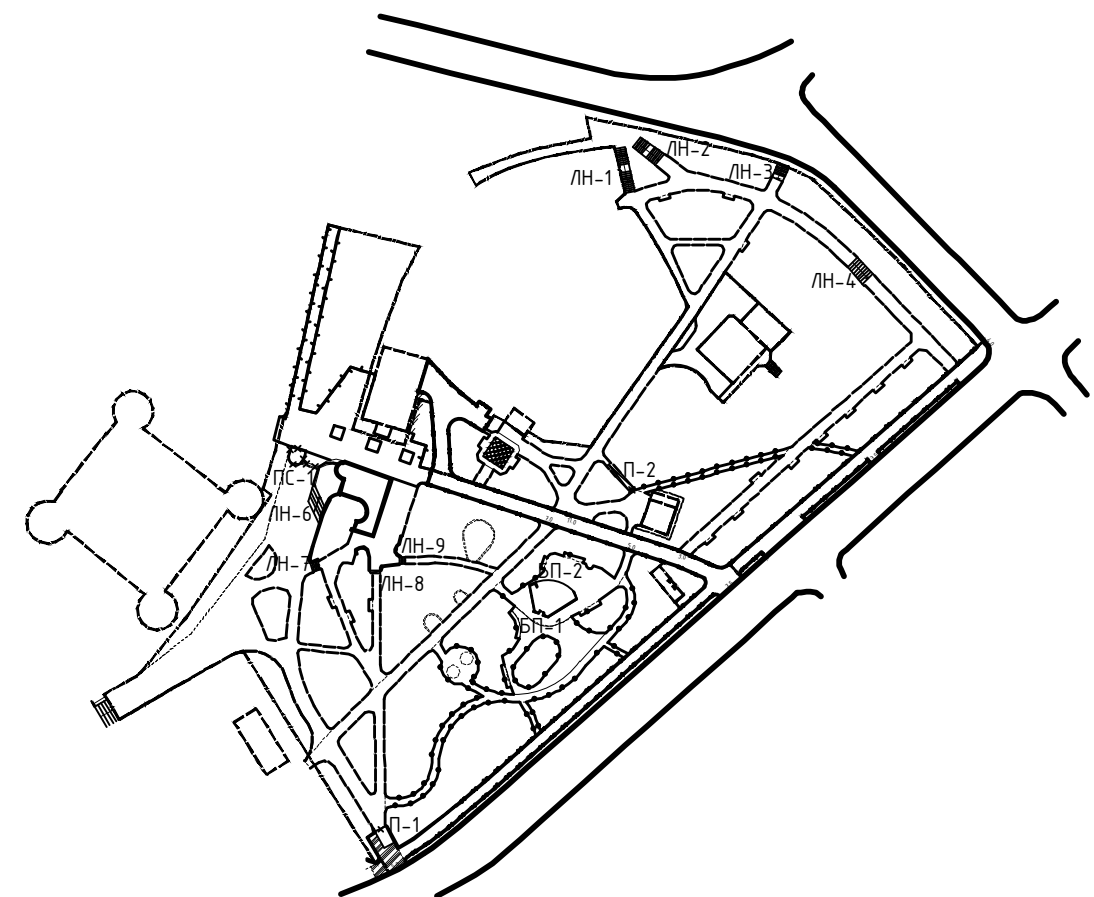
- Арматурные и бетонные работы вести в соответствии с чертежами проекта, проектом производства работ и требованиями СНиП 12-01-2004 "Организация строительства", СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции», ГОСТ 10922-2012 "Арматурные и закладные изделия, их сварные, вязанные и механические соединения для железобетонных конструкций".
- Классы арматурной стали приняты по ГОСТ 5781-82*. Арматуре класса А-I (A240) соответствует сталь СтЗпс2, класса А-III (A400) – сталь 25Г2С.
- При поступлении стали без сертификатов (а также для импортной арматуры вне зависимости от наличия сертификатов) необходимо произвести контрольные испытания арматурной стали по ГОСТ 12004-81* "Сталь арматурная. Методы испытания на растяжение".
- Арматурные сетки и каркасы изготовить с применением точечной сварки по ГОСТ14098-91, а также с применением вязальной проволоки (см. рабочие чертежи конкретных конструкций)
- Определение прочности крестовых сварных соединений производить в соответствии с ГОСТ 10922-2012.
- Применение дуговой электросварки крестообразных соединений (без дополнительных конструктивных элементов и принудительного формирования шва в инвентарных медных формах) допускается только для соединений, имеющих монтажное значение
- Применение дуговой сварки крестообразных соединений без согласования с проектной организацией ЗАПРЕЩАЕТСЯ.
- Для дуговой сварки арматуры следует применять электроды марки Э42 по ГОСТ 9467-75* с целым неотслаивающимся сухим покрытием. Заменять электроды на другие, понижающие прочность металла шва, без согласования с проектной организацией ЗАПРЕЩАЕТСЯ
- Места устройства рабочих швов при бетонировании выполнять по согласованию с проектной организацией. Поверхность рабочих швов, устраиваемых при укладке бетонной смеси с перерывами, должна быть перпендикулярна оси бетонируемых колонн, поверхности плит и стен. Возобновление бетонирования допускается производить по достижении бетоном прочности не менее 1,5 МПа .
- Материал монолитных конструкций – бетон класса В20.
- Разборку опалубки несущих конструкций производить после достижения бетоном конструкции не менее 75% проектной прочности. Нагружение несущих конструкций производить после достижения бетоном 100% проектной прочности.


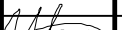


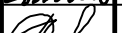
II Технические указания по производству бетонных работ в зимнее время

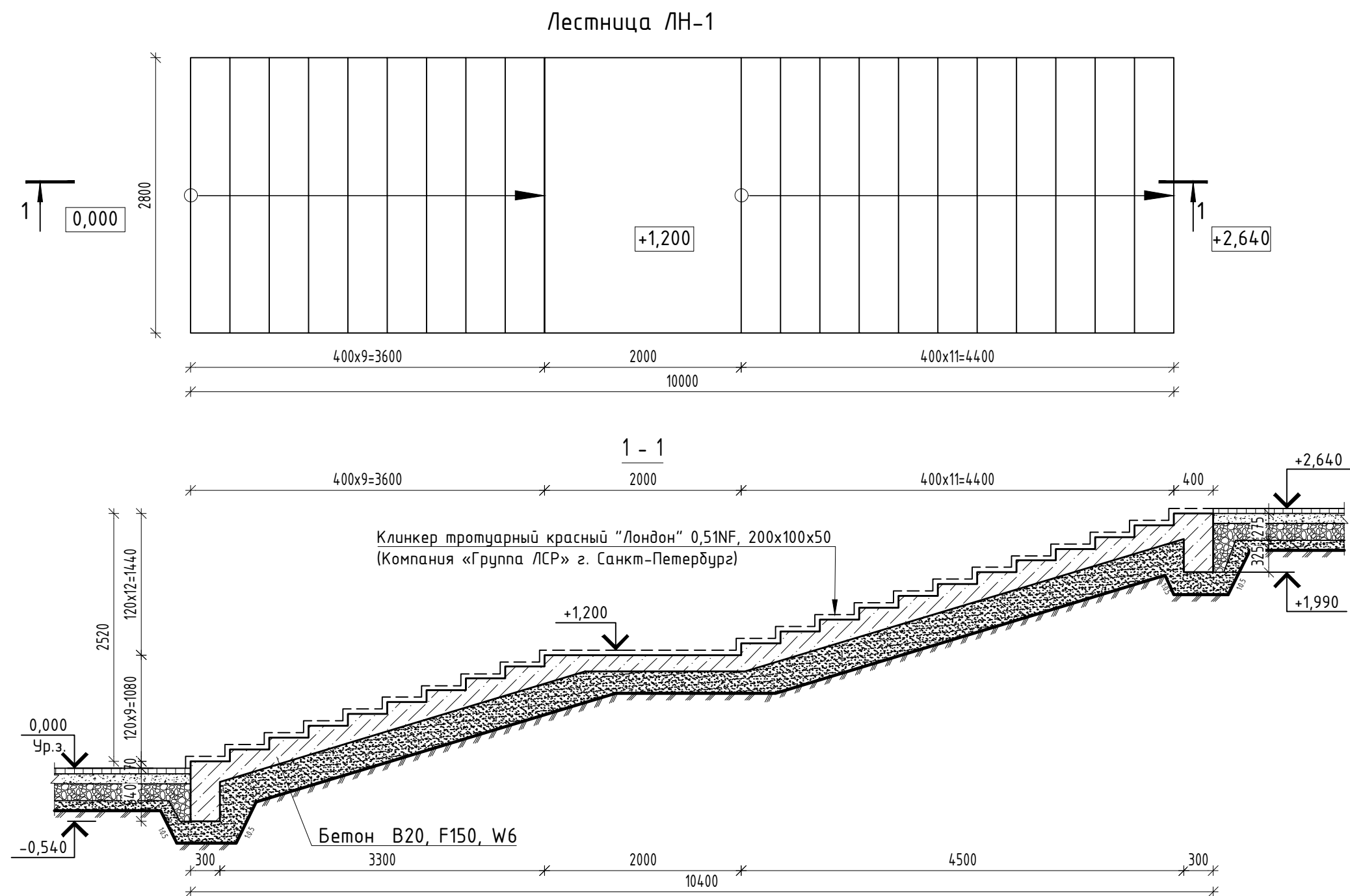
- Настоящее правило выполняется в период производства бетонных работ при ожидаемой среднесуточной температуре наружного воздуха ниже +5 °С и минимальной суточной температуре ниже 0 °С.
- Приготовление бетонной смеси следует производить в обогреваемых бетоносмесительных установках, обеспечивающих получение бетонной смеси с температурой не ниже требуемой по расчету. Допускается применение не отогретых сухих заполнителей, не содержащих наледи на зернах и смерзшихся комьев. При этом продолжительность перемешивания бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25% по сравнению с летними условиями.
- Способы и средства транспортирования должны обеспечивать предотвращение снижения температуры бетонной смеси ниже требуемой по расчету.
- Состояние основания, на которое укладывается бетонная смесь, а также температура основания и способы укладки, должны исключать возможность замерзания смеси в зоне контакта с основанием. При выдерживании бетона в конструкции методом термоса, при предварительном разогреве бетонной смеси, а также при применении бетона с противоморозными добавками допускается укладывать смесь на неотогретые непучинистые основания или старый бетон, если по расчету в зоне контакта на протяжении расчетного периода выдерживания бетона не произойдет его замерзание.
- Перед укладкой бетонной смеси все поверхности должны быть очищены от снега и наледи.
- Контроль прочности бетона следует осуществлять, как правило, испытанием образцов, изготовленных у места укладки бетонной смеси. Образцы, хранящиеся на морозе, перед испытанием надлежит выдерживать 2-4 часа при температуре +15 ÷ +20°С. Допускается контроль прочности производить по температуре бетона в процессе его выдерживания.

- Температура бетонной смеси в опалубке, к началу выдерживания или термообработки должна быть:
 - при использовании метода термоса – устанавливается расчетом, не ниже + 5 °С
 - с противоморозными добавками – не менее чем на +5 °С выше температуры замерзания раствора затворения
 - при тепловой обработке – не ниже 0 °С.
- Температура в процессе выдерживания и тепловой обработки для бетона на портландцементе определяется расчетом, но не выше + 80 °С; на шлакопортландцементе – +90°С.
- Скорость остывания бетона по окончании тепловой обработки для конструкций с модулем поверхности:
 - до 4 – определяется расчетом
 - от 5 до 10 – не более 5 °С/ч
 - свыше 10 – не более 10 °С/ч.
- Разность температур наружных слоев бетона и воздуха при распалубке с коэффициентом армирования до 1%, до 3% и более 3% должна быть соответственно для конструкций с модулем поверхности:
 - от 2 до 5 – не более 20°С, 30°С, 40°С – соответственно
 - свыше 5 – не более 30°С, 40°С, 50°С – соответственно.



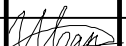

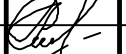
Схема расположения монолитных лестниц и пандусов

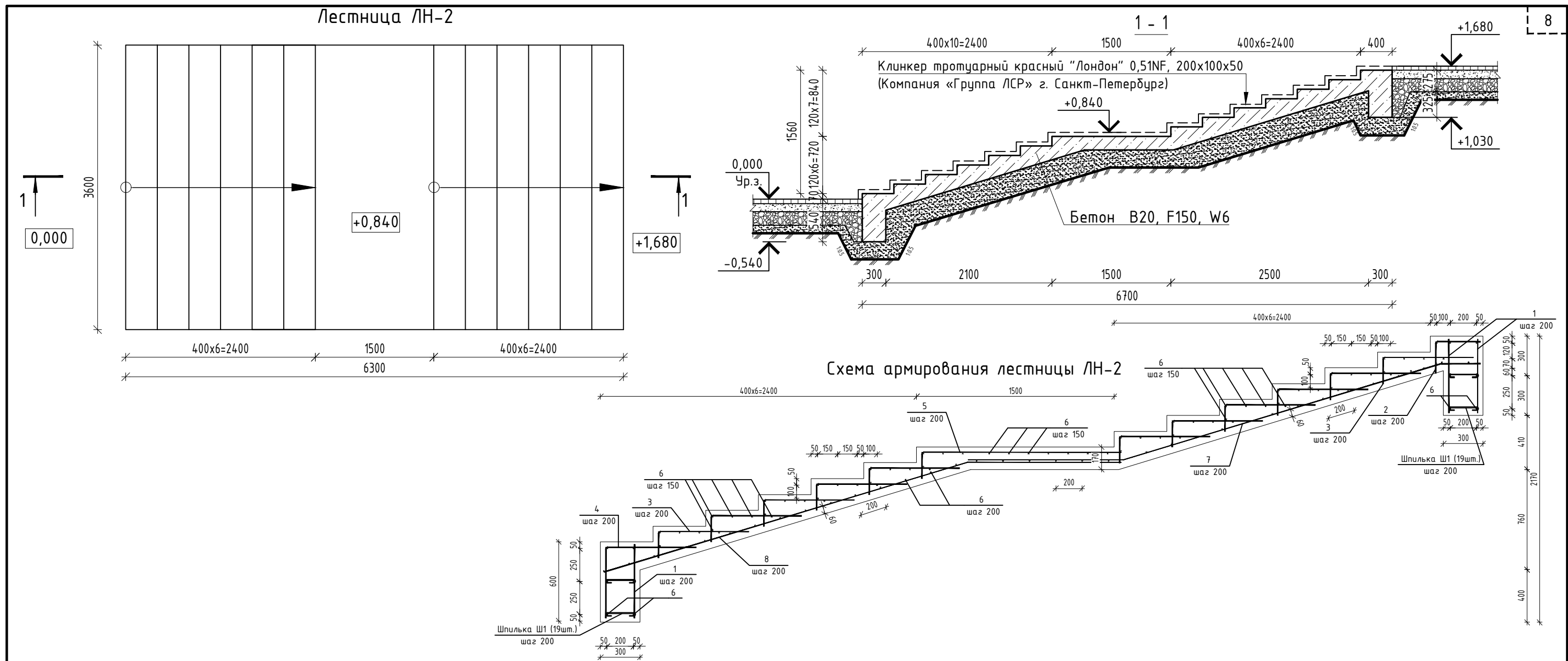


						4-20-51-КЖО-1				
						«Благоустройство сквера у кинотеатра «Октябрь» в г. Смоленске»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
ГАП		Найданова-				Фундаменты и железобетонные конструкции		Стадия	Лист	Листов
		Каховская						Р	2	
ГИП		Иванова				Схема расположения подпорных стен и монолитных лестниц. Технические требования и указания по производству бетонных и арматурных работ			Открытая студия архитектуры и урбанистики Open studio of architecture and urban planning	
Разраб.		Бытин								
Н.контроль		Шатлова								



1. См. Спецификацию лестницы ЛН-1 - л.КЖО-4.

						4-20-51-КЖО-1			
						«Благоустройство сквера у кинотеатра «Октябрь» в г. Смоленске»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Фундаменты и железобетонные конструкции	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Найданова-					Р	3	
		Каховская				Лестница ЛН-1	<div><div>Открытая студия архитектуры и урбанистики</div><div>Open studio of architecture and urban planning</div></div>		
ГИП		Иванова							
Разраб.		Бытин							
									
Н.контроль		Шатлова							




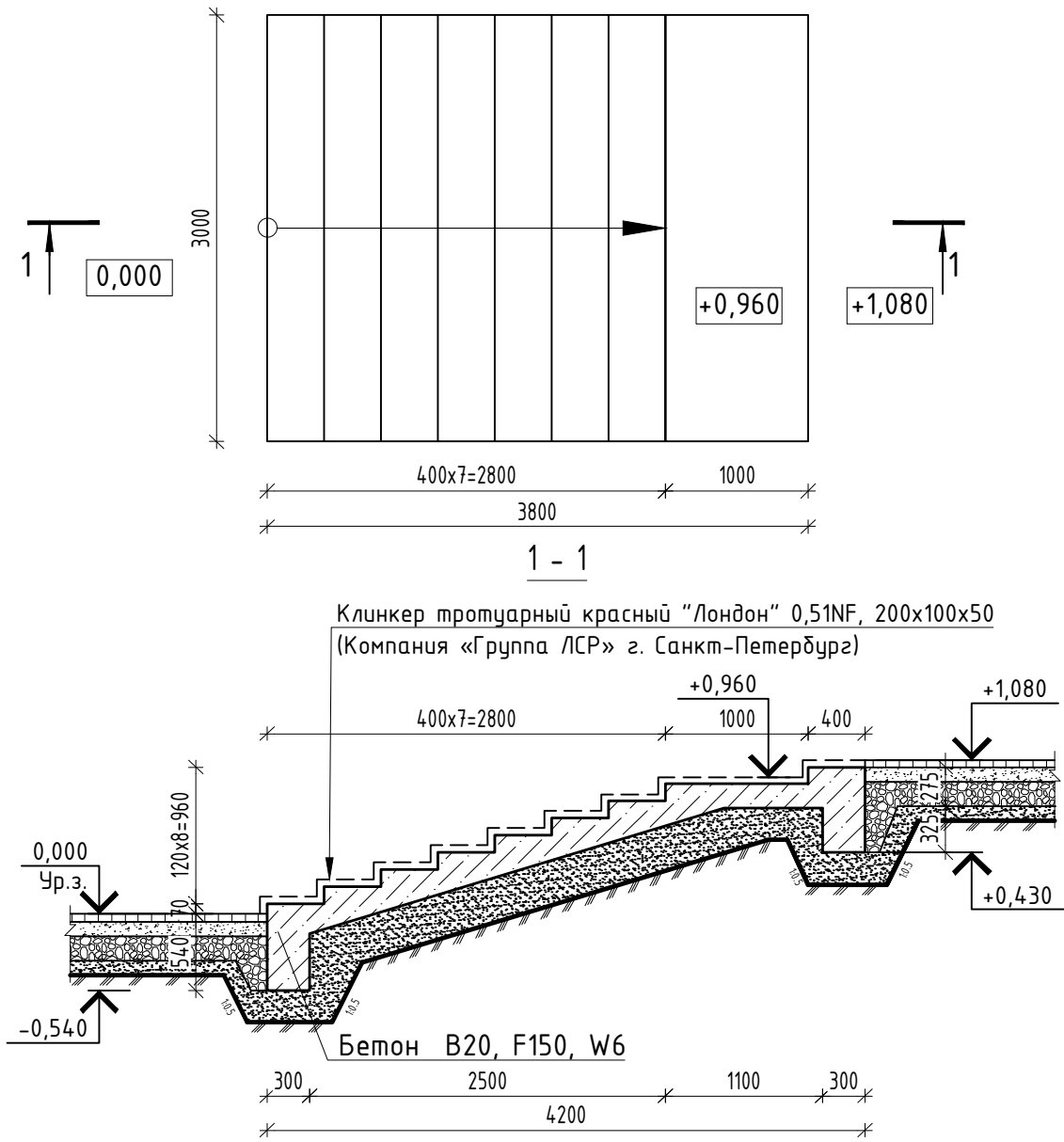
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>Детали</u>			
Ш1	ГОСТ 5781-82*	Шпилька Ш1 Ø6 А-I L=325	76	0.07	5.3
		<u>Стержни</u>			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=560	57	0.12	6.8
2	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=575	19	0.13	2.5
3	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=880	209	0.20	41.8
4	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=1220	19	0.27	5.1
5	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=1705	19	0.38	7.2
6	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=3500	119	2.16	257.0
7	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=4000	19	2.47	46.9
8	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=4040	19	2.49	47.3
		Бетон В20, F150, W6 м³	6,2		
	Компания «Группа ЛСР» г. С. Петербург	Клинкер тротуарный красный "Лондон" 0,51NF, 200x100x50, м²	30,3		

Ведомость расхода стали, кг

Марка конструкций				Изделия арматурные				Всего
				Арматура класса				
				А-I		А-III		
				ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		
				φ6	Итого	φ10	Итого	
ЛН-2				68.8	68.8	351.3	351.3	420.1

						4-20-51-КЖО-1				
						«Благоустройство сквера у кинотеатра «Октябрь» в г. Смоленске»				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Фундаменты и железобетонные конструкции		Стадия	Лист	Листов
ГАП		Найданова-						Р	5	
		Каховская								
ГИП		Иванова								
Разраб.		Бытин								
						Лестница ЛН-2		<div></div> <div>Открытая студия архитектуры и урбанистики</div> <div>Open studio of architecture and urban planning</div>		
Н.контроль		Шатлова								

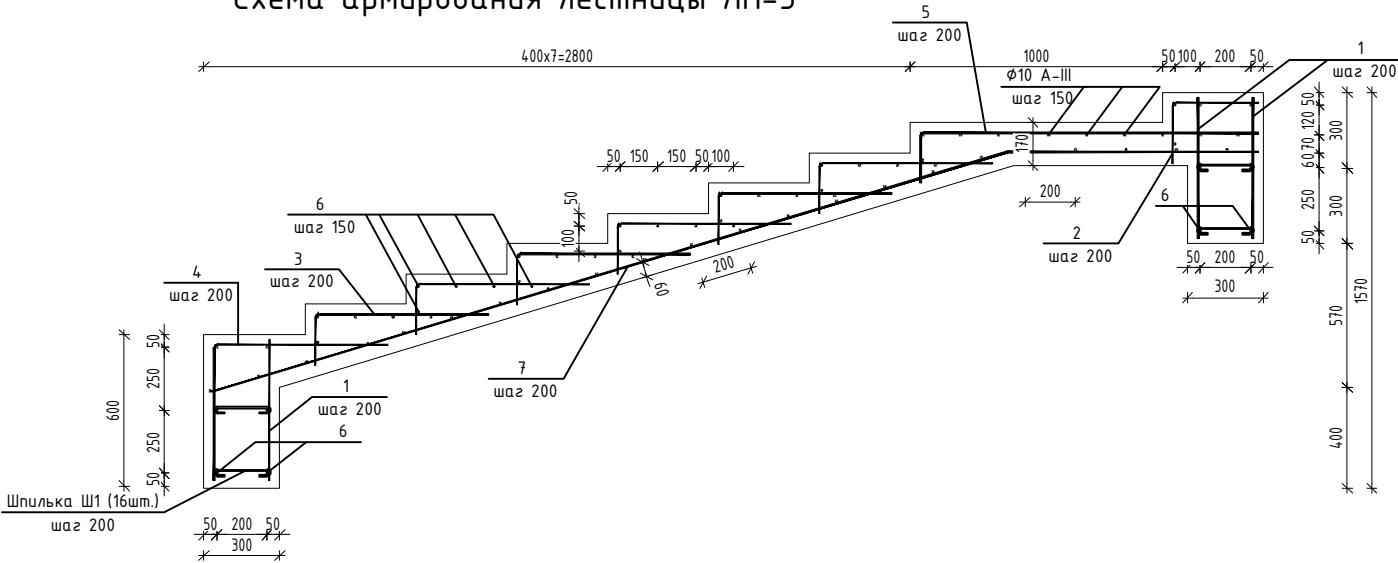


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Детали					
Ш1	ГОСТ 5781-82*	Шпилька Ш1 Ø6 А-I L=325	64	0.07	4.5
Стержни					
1	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=560	48	0.12	5.8
2	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=575	16	0.13	2.1
3	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=880	96	0.20	19.2
4	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=1220	16	0.27	4.3
5	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=1535	16	0.34	5.4
6	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=2900	76	1.79	136.0
7	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=4290	16	2.65	42.4
Бетон В20, F150, W6			м³	3,5	
Компания «Группа ЛСР» г. С. Петербург			Клинкер тротуарный красный "Лондон" 0,51NF, 200x100x50,	м²	16,0

Ведомость расхода стали, кг

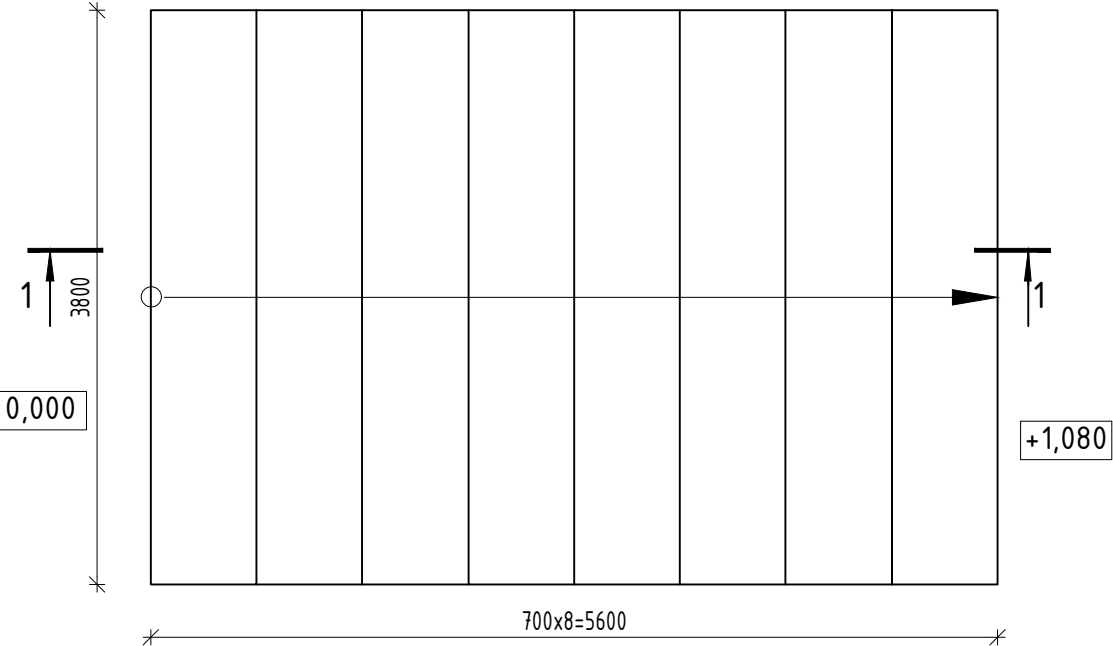
Марка конструкции	Изделия арматурные				
	Арматура класса				Всего
	А-I		А-III		
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		
	Ø6	Итого	Ø10	Итого	
ЛН-3	41.3	41.3	178.4	178.4	219.7

Схема армирования лестницы ЛН-3



4-20-51-КЖО-1					
«Благоустройство сквера у кинотеатра «Октябрь» в г. Смоленске»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГАП				Найданова-Каховская	
ГИП				Иванова	
Разраб.				Бытин	
Н.контроль				Шатлова	
Фундаменты и железобетонные конструкции				Стадия	Лист
				Р	6
Лестница ЛН-3				Открытая студия архитектуры и урбанистики Open studio of architecture and urban planning	

Лестница ЛН-4



1 - 1

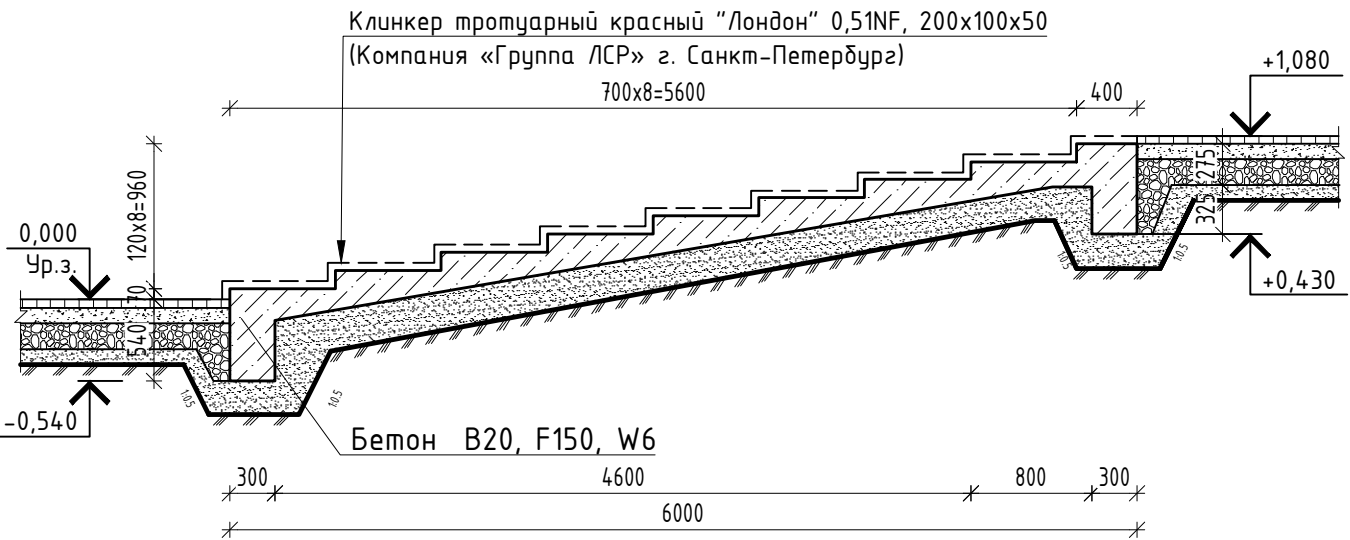
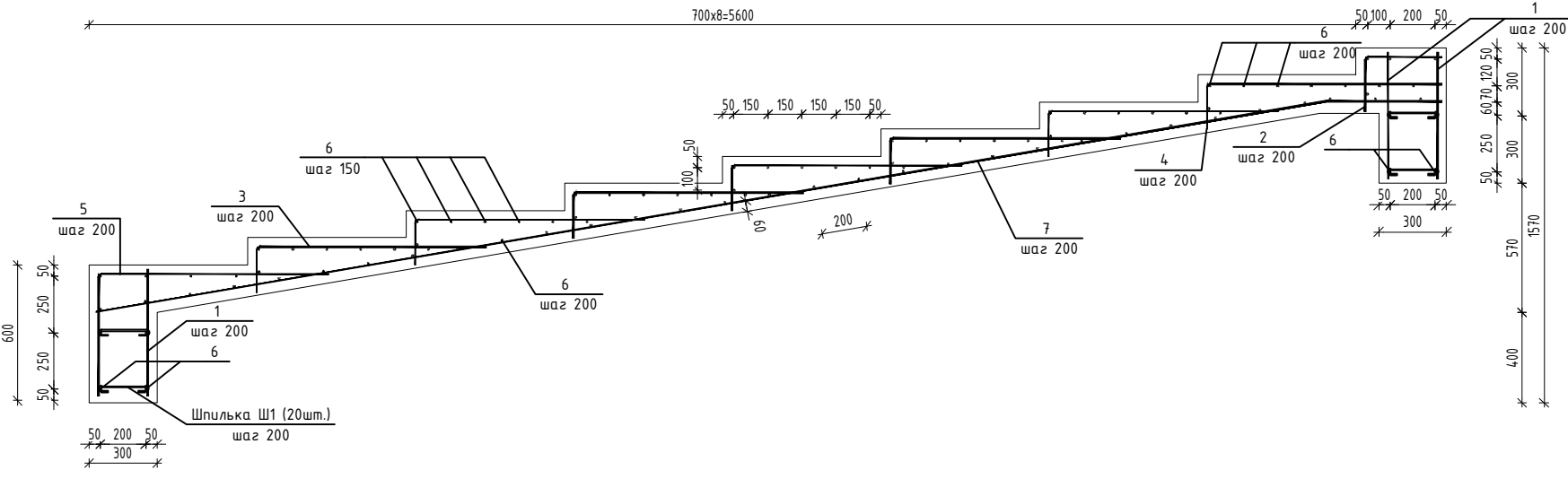


Схема армирования лестницы ЛН-4



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Детали			
Ш1	ГОСТ 5781-82*	Шпилька Ш1 Ø6 А-I L=325	80	0.07	5.6
		Стержни			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=560	60	0.12	7.2
2	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=575	20	0.13	2.6
3	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=1210	120	0.27	32.4
4	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=1235	20	0.27	5.4
5	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=1550	20	0.34	6.8
6	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=3700	98	2.28	223.4
7	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=6030	20	3.72	74.4
		Бетон В20, F150, W6	м³	5,5	
	Компания «Группа ЛСР» г. С. Петербург	Клинкер тротуарный красный "Лондон" 0,51NF, 200x100x50,	м²	27,1	

Ведомость расхода стали, кг

Марка конструкции	Изделия арматурные				
	Арматура класса				Всего
	А-I		А-III		
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		
	Ø6	Итого	Ø10	Итого	
ЛН-4	60.0	60.0	297.8	297.8	357.8

4-20-51-КЖО-1

«Благоустройство сквера у кинотеатра «Октябрь» в г. Смоленске»

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

ГАП Науданова-Каховская

ГИП Иванова

Разраб. Бытин

Н.контроль Шатлова

Фундаменты и железобетонные конструкции

Лестница ЛН-4

Стадия Р

Лист 7

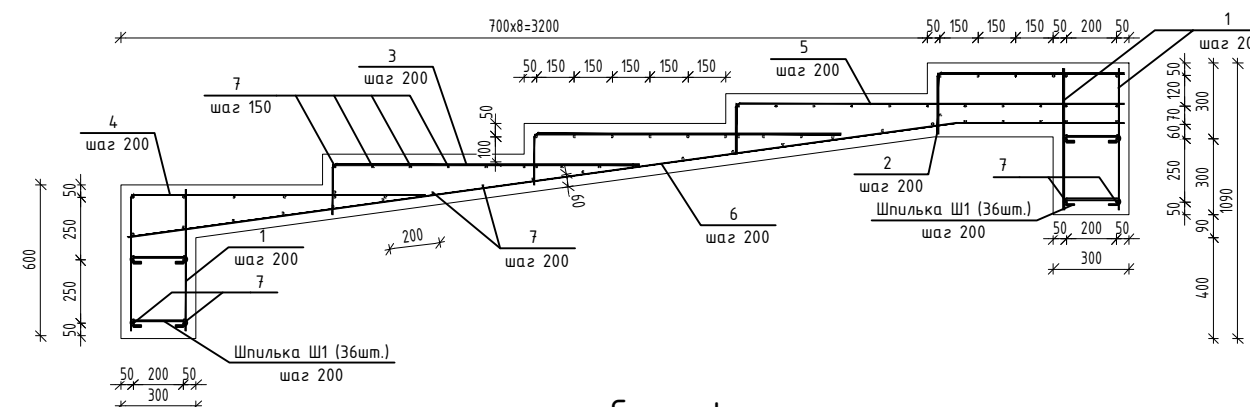
Листов

Открытая студия архитектуры и урбанистики

Open studio of architecture and urban planning



Схема армирования лестницы ЛН-6




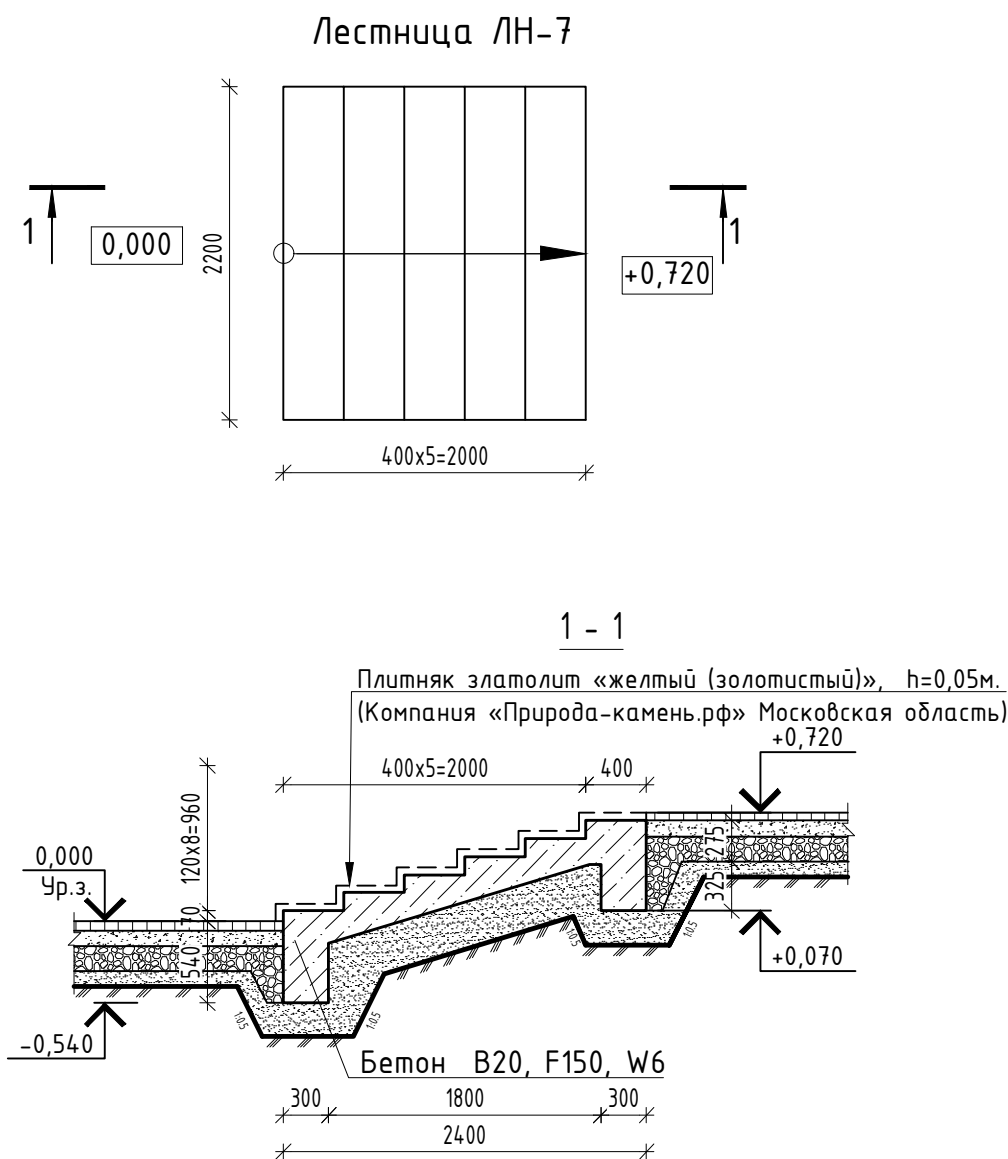
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
		<u>Детали</u>			
Ш1	ГОСТ 5781-82*	Шпилька Ш1 Ø6 А-I L=325	144	0.07	10.1
		<u>Стержни</u>			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=560	108	0.12	13.0
2	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=975	36	0.22	7.9
3	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=1410	72	0.31	22.3
4	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=1700	36	0.38	13.7
5	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=1735	36	0.39	14.0
6	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=3980	36	2.46	88.6
7	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=6800	74	4.20	310.8
		Бетон В20, F150, W6 м ³	7,7		
	(Компания «Природа-камень.рф» Московская обл.)	Плитняк элаолит «желтый (золотистый)», h=0.05м. м ²	32,1		

Ведомость расхода стали, кг

Марка конструкции	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А-I		А-III			
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*			
	Ø6	Итого	Ø10	Итого		
ЛН-6	81.0	81.0	399.4	399.4	480.4	

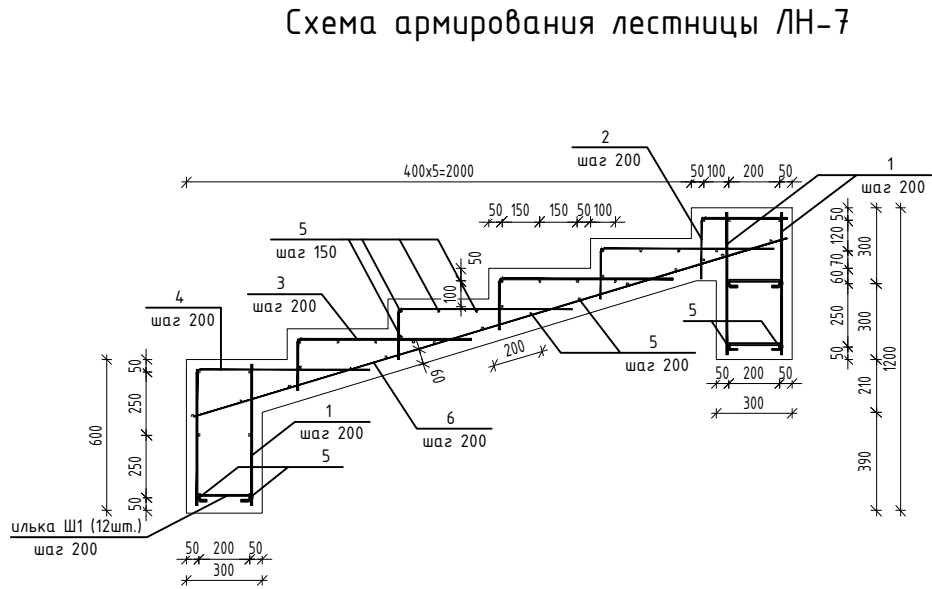
						4-20-51-КЖО-1			
						«Благоустройство сквера у кинотеатра «Октябрь» в г. Смоленске»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
ГАП		Найданова-		<i>Найданова</i>		Фундаменты и железобетонные конструкции	Стадия	Лист	Листов
		Каховская					Р	8	
ГИП		Иванова		<i>Иванова</i>		Лестница ЛН-6		Открытая студия архитектуры и урбанистики Open studio of architecture and urban planning	
Разраб.		Бытин		<i>Бытин</i>					
Н.контроль		Шатлова		<i>Шатлова</i>					



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
Детали					
Ш1	ГОСТ 5781-82*	Шпилька Ш1 Ø6 А-I L=325	36	0.07	2.5
Стержни					
1	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=560	36	0.12	4.3
2	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=575	12	0.13	1.6
3	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=880	48	0.20	9.6
4	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=1220	12	0.27	3.2
5	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=2100	46	1.30	59.8
6	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=2455	12	1.51	18.1
7	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=3700	2	2.28	4.6
Бетон В20, F150, W6			м³	1,7	
(Компания «Природа-камень.рф» Московская обл.)			Плитняк элатолит «желтый (золотистый)», h=0,05м.	м²	7,0

Ведомость расхода стали, кг

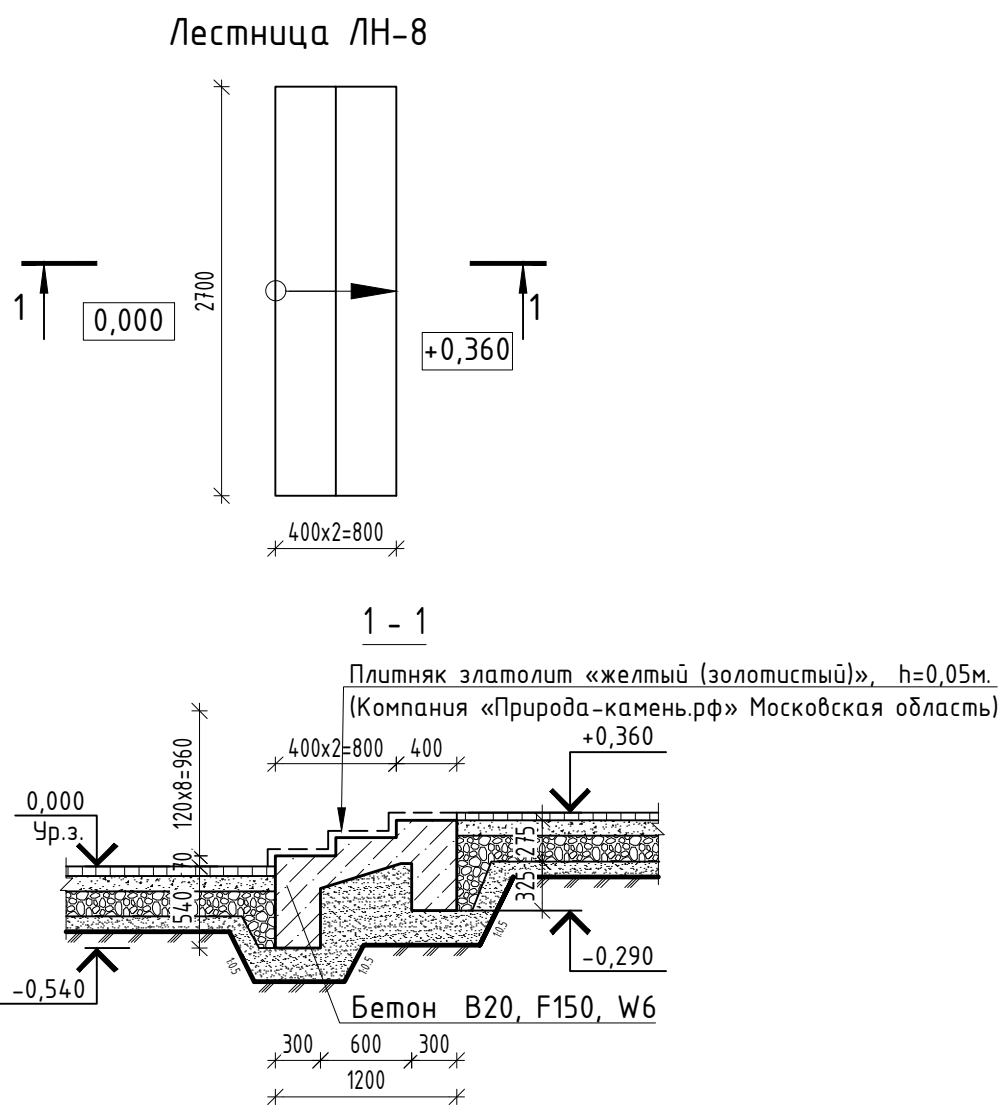
Марка конструкции	Изделия арматурные				
	Арматура класса				Всего
	А-I		А-III		
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		
	Ø6	Итого	Ø10	Итого	
ЛН-7	21.2	21.2	82.5	82.5	103.7



4-20-51-КЖО-1					
«Благоустройство сквера у кинотеатра «Октябрь» в г. Смоленске»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГАП	Найданова-Каховская	Иванова	Бытин	Шатлова	
ГИП	Иванова	Бытин	Шатлова		
Разраб.	Бытин	Шатлова			
Н.контроль	Шатлова				
Фундаменты и железобетонные конструкции			Стадия	Лист	Листов
Лестница ЛН-7			Р	9	

Спецификация

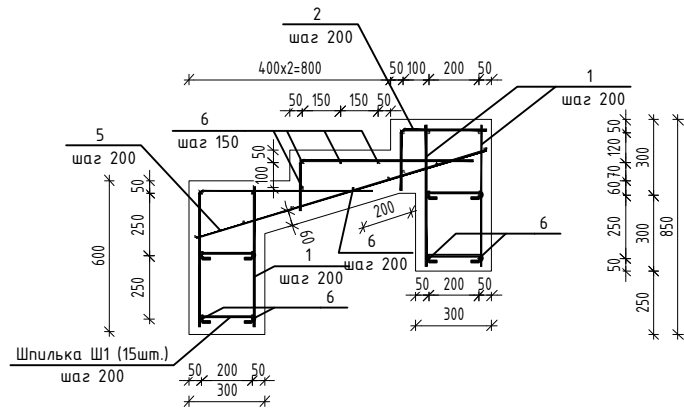
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Детали			
Ш1	ГОСТ 5781-82*	Шпилька Ш1 Ø6 А-I L=325	60	0.07	4.2
		Стержни			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=560	45	0.12	5.4
2	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=575	12	0.13	1.6
3	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=880	15	0.20	3.0
4	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=1220	15	0.27	4.1
5	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=1200	15	0.74	11.1
6	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=2100	25	1.30	32.5
		Бетон В20, F150, W6	м³	1,4	
	(Компания «Природа-камень.рф» Московская обл.)	Плитняк элаолит «желтый (золотистый)», h=0,05м.	м²	4,3	




Ведомость расхода стали, кг

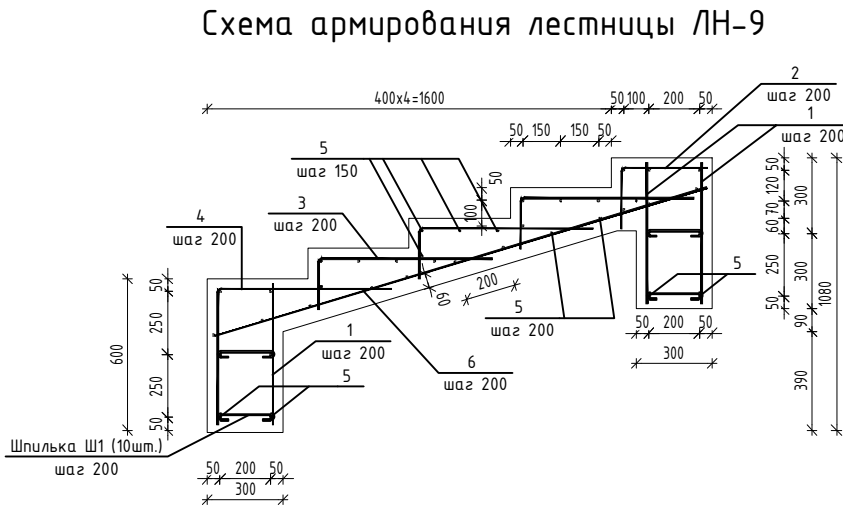
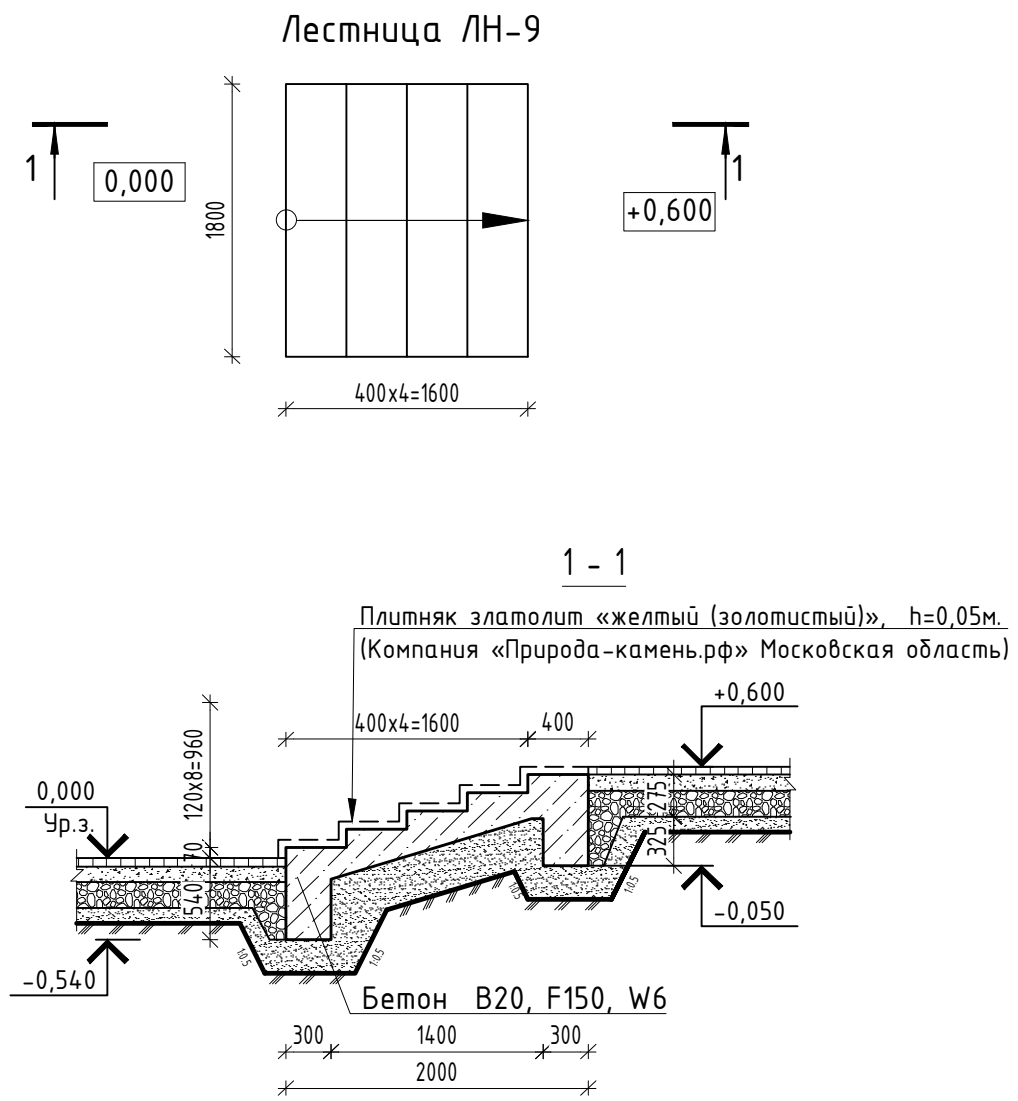
Марка конструкции	Изделия арматурные				
	Арматура класса				Всего
	А-I		А-III		
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		
	Ø6	Итого	Ø10	Итого	
ЛН-8	18.2	18.2	43.6	43.6	61.8

Схема армирования лестницы ЛН-8



4-20-51-КЖО-1					
«Благоустройство сквера у кинотеатра «Октябрь» в г. Смоленске»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГАП				Найданова-Каховская	
ГИП				Иванова	
Разраб.				Бытин	
Н.контроль				Шатлова	
Фундаменты и железобетонные конструкции			Стадия	Лист	Листов
			Р	10	
Лестница ЛН-8			 Открытая студия архитектуры и урбанистики Open studio of architecture and urban planning		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Детали			
Ш1	ГОСТ 5781-82*	Шпилька Ш1 Ø6 А-I L=325	40	0.07	2.8
		Стержни			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=560	30	0.12	3.6
2	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=575	10	0.13	1.3
3	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=880	30	0.20	6.0
4	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А-I L=1220	10	0.27	2.7
5	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=1700	39	1.05	41.0
6	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=2035	10	1.26	12.6
7	ГОСТ 5781-82*	Ø10 А-III L=2100	1	1.30	1.3
		Бетон В20, F150, W6 м³	1,3		
	(Компания «Природа-камень.рф» Московская обл.)	Плитняк элаболит «желтый (золотистый)», h=0,05м. м²	4,8		



Ведомость расхода стали, кг

Марка конструкции	Изделия арматурные				
	Арматура класса				Всего
	А-I		А-III		
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		
	Ø6	Итого	Ø10	Итого	
ЛН-9	16.4	16.4	54.8	54.8	71.2

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

ГАПНайданова-Каховская

ГИПИванова

Разраб.Бытин

Н.контрольШатлова

4-20-51-КЖО-1

«Благоустройство сквера у кинотеатра «Октябрь» в г. Смоленске»

Фундаменты и железобетонные конструкции

Лестница ЛН-9

СтадияР

Лист11

Листов

Открытая студия архитектуры и урбанистики
Open studio of architecture and urban planning

Пандус П-1

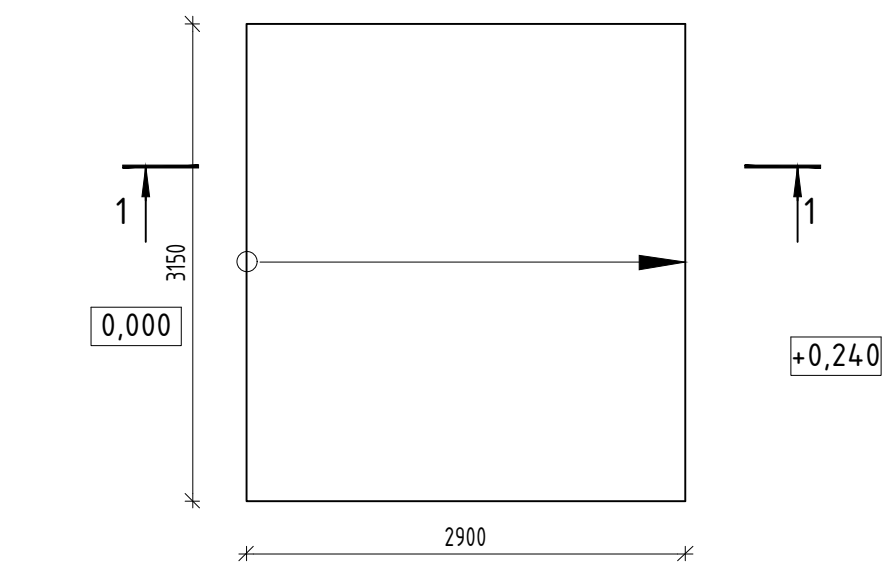
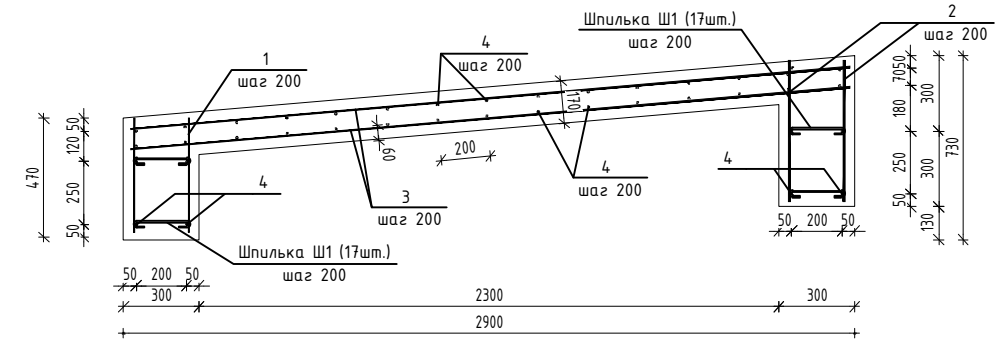
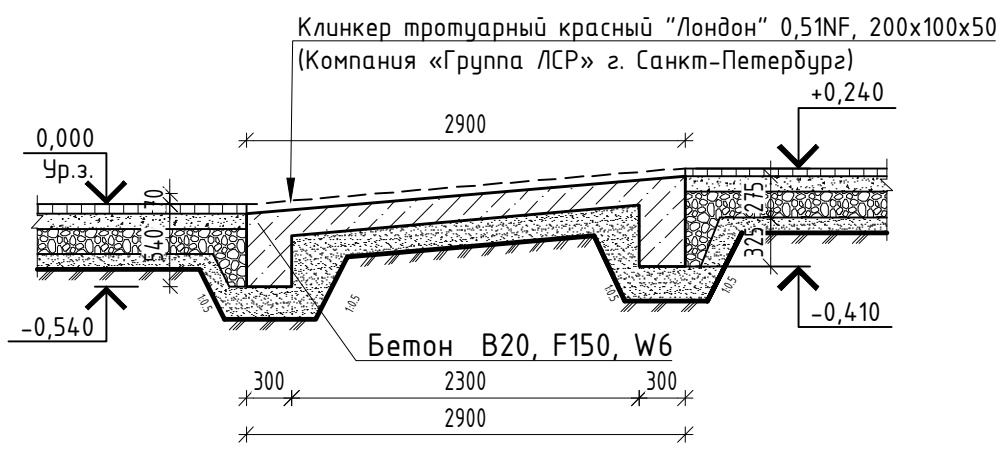


Схема армирования пандуса П-1



1 - 1



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Детали					
Ш1	ГОСТ 5781-82*	Шпилька Ш1 $\phi 6$ А-I L=325	68	0.07	4.8
Стержни					
1	ГОСТ 5781-82*	$\phi 6$ А-I L=450	34	0.10	3.4
2	ГОСТ 5781-82*	$\phi 6$ А-I L=560	34	0.12	4.1
3	ГОСТ 5781-82*	$\phi 10$ А-III L=2860	34	1.76	59.8
4	ГОСТ 5781-82*	$\phi 10$ А-III L=3150	40	1.94	77.6
Бетон В20, F150, W6			м ³	2,3	
Компания «Группа ЛСР» г. С. Петербург			Клинкер тротуарный красный "Лондон" 0,51NF, 200x100x50,	м ²	9,2

Ведомость расхода стали, кг

Марка конструкции	Изделия арматурные				
	Арматура класса				Всего
	А-I		А-III		
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		
	Ø6	Итого	Ø10	Итого	
П-1	12.2	12.2	137.4	137.4	149.7

4-20-51-КЖО-1					
«Благоустройство сквера у кинотеатра «Октябрь» в г. Смоленске»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГАП				Найданова-Каховская	
ГИП				Иванова	
Разраб.				Бытин	
Н.контроль				Шатлова	
Фундаменты и железобетонные конструкции				Стадия	Лист
Пандус П-1				Р	12
				Открытая студия архитектуры и урбанистики Open studio of architecture and urban planning	

Пандус П-2

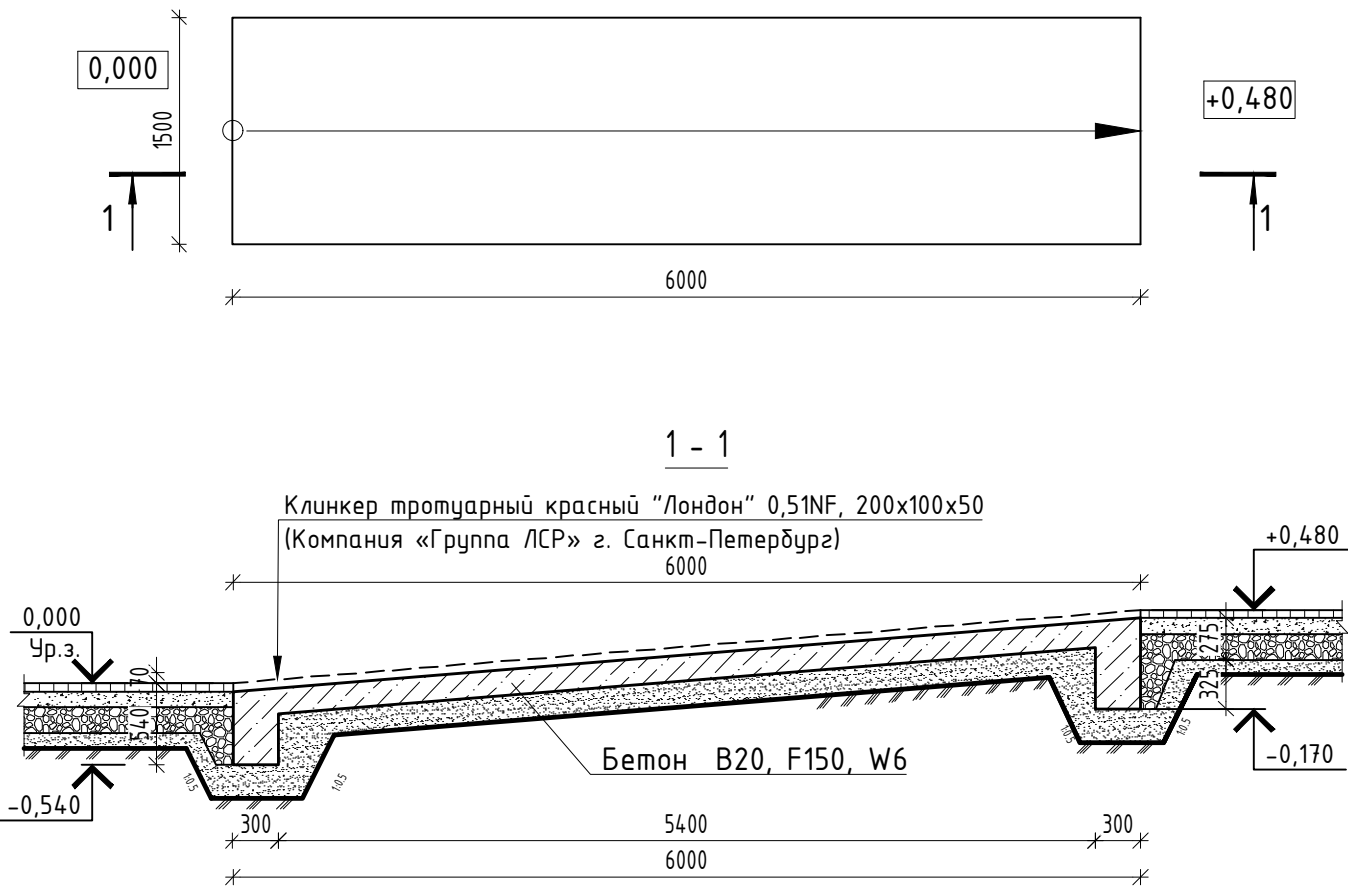
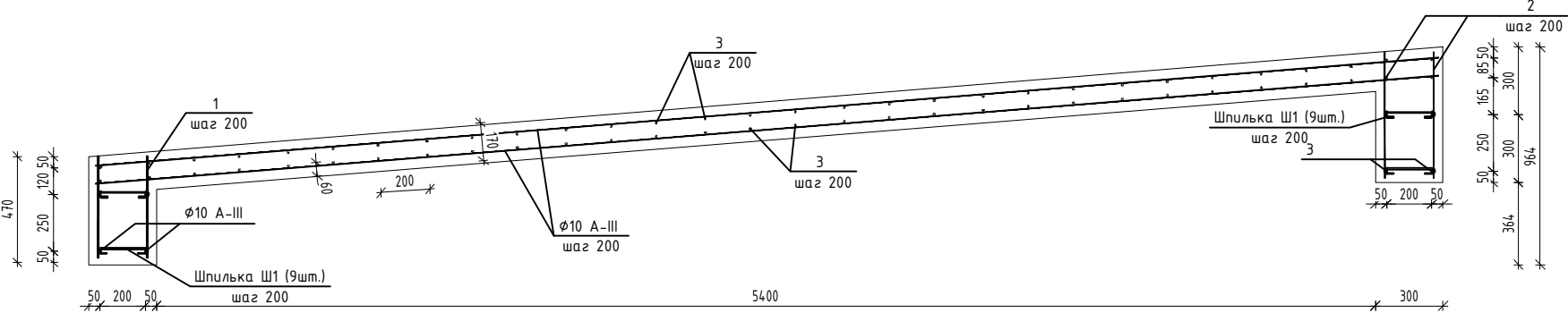


Схема армирования пандуса П-2




Ведомость расхода стали, кг

Марка конструкции	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А-I		А-III			
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*			
	φ6	Итого	φ10	Итого		
П-2	6.5	6.5	124.7	124.7	131.2	

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Детали			
Ш1	ГОСТ 5781-82*	Шпилька Ш1 Φ6 А-I L=325	36	0.07	2.5
		Стержни			
1	ГОСТ 5781-82*	Φ6 А-I L=450	18	0.10	1.8
2	ГОСТ 5781-82*	Φ6 А-I L=560	18	0.12	2.2
3	ГОСТ 5781-82*	Φ10 А-III L=1400	68	0.86	58.5
4	ГОСТ 5781-82*	Φ10 А-III L=5970	18	3.68	66.2
		Бетон В20, F150, W6	м³	1,9	
	Компания «Группа ЛСР» г. С. Петербург	Клинкер тротуарный красный "Лондон" 0,51NF, 200x100x50,	м²	9,0	

						4-20-51-КЖО-1			
						«Благоустройство сквера у кинотеатра «Октябрь» в г. Смоленске»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Фундаменты и железобетонные конструкции	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Найданова-		<i>Найданова</i>			Р	13	
		Каховская							
ГИП		Иванова		<i>Иванова</i>					
Разраб.		Бытин		<i>Бытин</i>		Пандус П-2		Открытая студия архитектуры и урбанистики Open studio of architecture and urban planning	
				<i>Шатлова</i>					
Н.контроль		Шатлова		<i>Шатлова</i>					

Фундамент под малые архитектурные формы

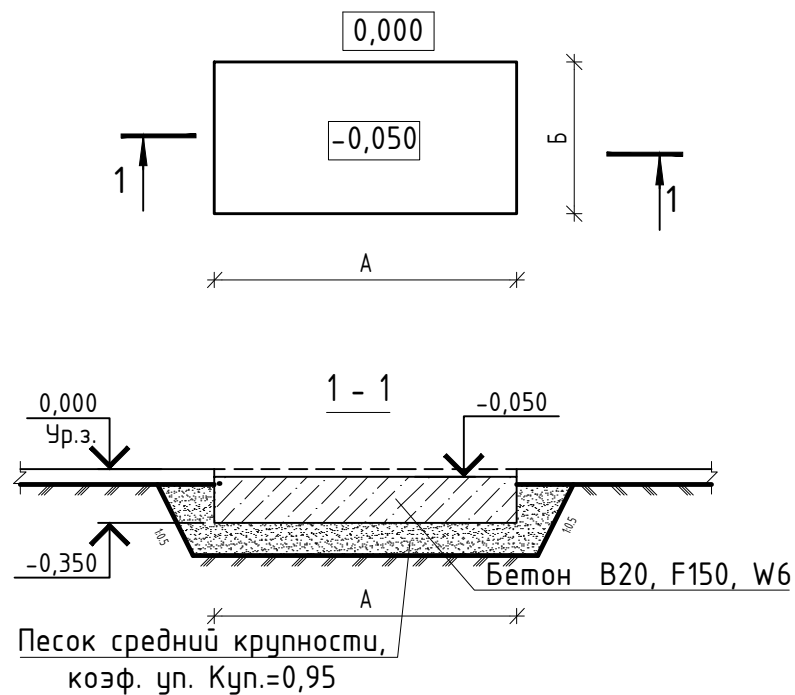


Схема армирования фундаментов под малые архитектурные формы

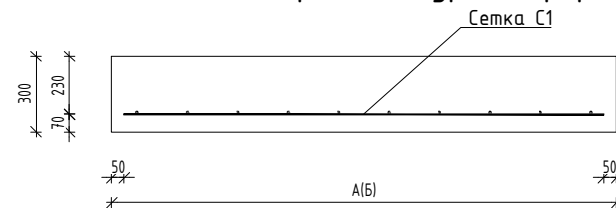


Таблица размеров фундаментов под малые архитектурные формы

Марка конструкции	Размеры (мм)		Масса ед., кг
	А	Б	
Фундамент Ф1 (скульптура бегемота большая)	2000	1000	1500
Фундамент Ф2 (скульптура бегемота маленькая)	1000	1000	750
Фундамент Ф3 (скульптура царевича)	1000	1000	750
Фундамент Ф4 (скульптура Дюймовочки)	1000	1000	750
Фундамент Ф5 (скульптура слона)	200	1000	150
Фундамент Ф6 (скульптура лисы)	1500	1000	1125
Фундамент Ф7 (скульптура медведя)	1000	1000	750

1	2	3	4	5	6
Ф6		Фундамент Ф6	1		
		Сборочные единицы:			
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{10}{10} \frac{A400-200}{A400-200}$ 95x95	1	6,44	
		Материалы			
		Бетон В20, F150, W6	0,3		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
Ф1		Фундамент Ф1	1		
		Сборочные единицы:			
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{10}{10} \frac{A400-200}{A400-200}$ 95x195	1	12,77	
		Материалы			
		Бетон В20, F150, W6	0,6		
Ф2		Фундамент Ф2	1		
		Сборочные единицы:			
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{10}{10} \frac{A400-200}{A400-200}$ 95x95	1	6,44	
		Материалы			
		Бетон В20, F150, W6	0,3		
Ф3		Фундамент Ф3	1		
		Сборочные единицы:			
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{10}{10} \frac{A400-200}{A400-200}$ 95x95	1	6,44	
		Материалы			
		Бетон В20, F150, W6	0,3		
Ф4		Фундамент Ф4	1		
		Сборочные единицы:			
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{10}{10} \frac{A400-200}{A400-200}$ 95x95	1	6,44	
		Материалы			
		Бетон В20, F150, W6	0,3		
Ф5		Фундамент Ф5	1		
		Сборочные единицы:			
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{10}{10} \frac{A400-200}{A400-200}$ 95x195	1	12,77	
		Материалы			
		Бетон В20, F150, W6	0,6		
Ф5		Фундамент Ф6	1		
		Сборочные единицы:			
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{10}{10} \frac{A400-200}{A400-200}$ 95x155	1	10,24	
		Материалы			
		Бетон В20, F150, W6	0,5		



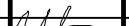

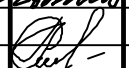
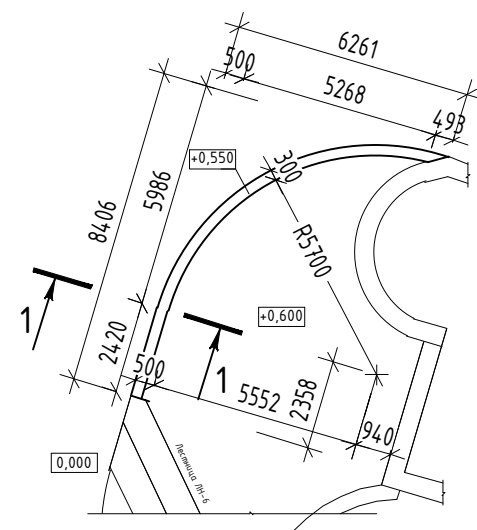
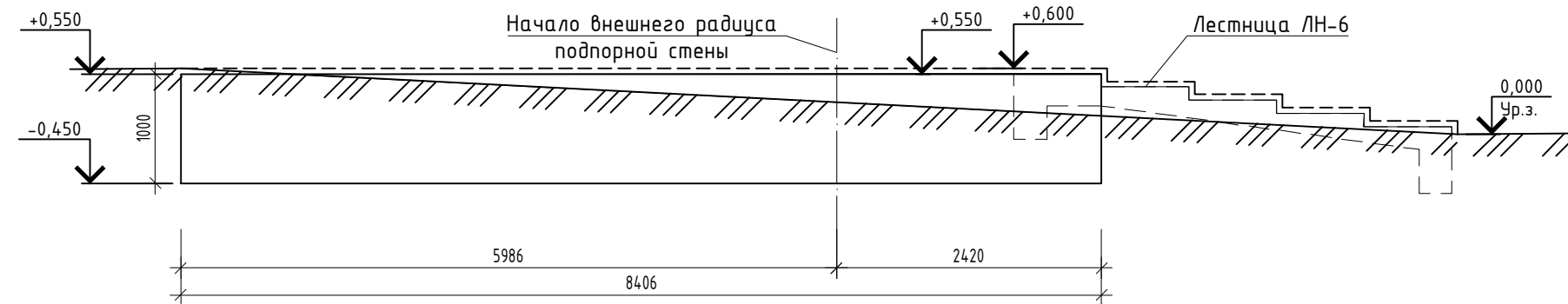
						4-20-51-КЖО-1			
						«Благоустройство сквера у кинотеатра «Октябрь» в г. Смоленске»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Фундаменты и железобетонные конструкции	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Найданова-					Р	14	
		Каховская				Фундамент под малые архитектурные формы	 <div>Открытая студия архитектуры и урбанистики</div> <div>Open studio of architecture and urban planning</div>		
ГИП		Иванова							
Разраб.		Бытин							
Н.контроль		Шатлова							

Схема подпорной стены ПС-1



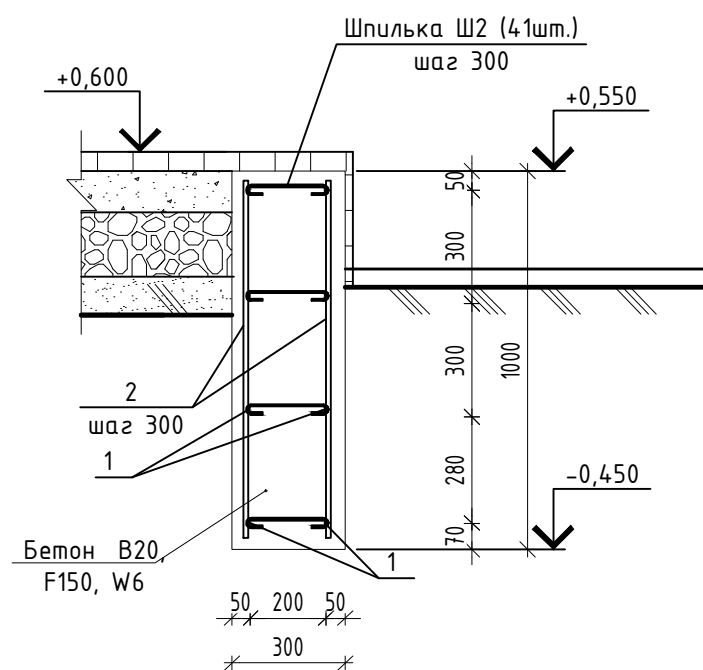
Развертка подпорной стены ПС-1



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Детали			
Ш2	ГОСТ 5781-82*	Шпилька Ш2 $\phi 6$ А-I L=315	164	0.07	11.5
		Стержни			
1	ГОСТ 5781-82*	$\phi 6$ А-I L=12000	8	2.66	21.3
2	ГОСТ 5781-82*	$\phi 12$ А-III L=945	82	0.84	68.9
		Бетон В20, F150, W6	м ³	3,6	
	(Компания «Природа-камень.рф» Московская обл.)	Плитняк эластолит «желтый (золотистый)», h=0,02м.	м ²	1,5	

1 - 1



- 1 Поверхности подпорных стен, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
- 2 Обратную засыпку производить природным грунтом с тщательным послойным трамбованием до тех пор, пока величина коэффициента уплотнения K_{ρ} будет не менее 0,95.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ш2	

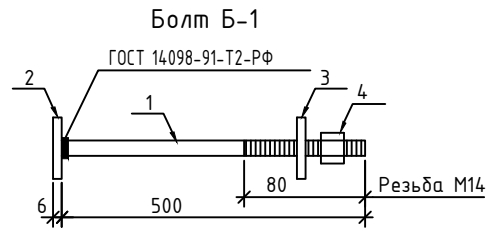
Ведомость расхода стали, кг

Марка конструкции	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А-I		А-III			
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*			
	Ø6	Итого	Ø12	Итого		
ПС-1	32.8	32.8	68.9	68.9	101.6	

4-20-51-КЖО-1					
«Благоустройство сквера у кинотеатра «Октябрь» в г. Смоленске»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГАП				Найданова-Каховская	
ГИП				Иванова	
Разраб.				Бытин	
Н.контроль				Шатлова	
Фундаменты и железобетонные конструкции				Стадия	Лист
Подпорная стена ПС-1				Р	15
				Листов	



Открытая студия архитектуры и урбанистики
Open studio of architecture and urban planning


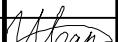

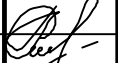



Спецификация металла на марку

Марка	Поз.	Сечение, мм	длина L, мм	кол. шт.	Масса, кг		
					1 шт.	всех	марки
Б-1	1	φ14 А-I	500	1	0,604	0,604	0,78
	2	-6x40	40	1	0,075	0,075	
	3	Шайба -6x40	40	1	0,075	0,075	
	4	Гайка М14		1	0,025	0,025	

Примечания

1. Арматура А-I, А-III по ГОСТ 5781-82*.
2. Сталь полосовая по ГОСТ 103-76*.

						4-20-51-КЖО-1			
						«Благоустройство сквера у кинотеатра «Октябрь» в г. Смоленске»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Фундаменты и железобетонные конструкции	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Найданова-					Р	17	
ГИП		Иванова							
Разраб.		Бытин							
						Болт Б-1	 <div>Открытая студия архитектуры и урбанистики</div> <div>Open studio of architecture and urban planning</div>		
Н.контроль		Шатлова							