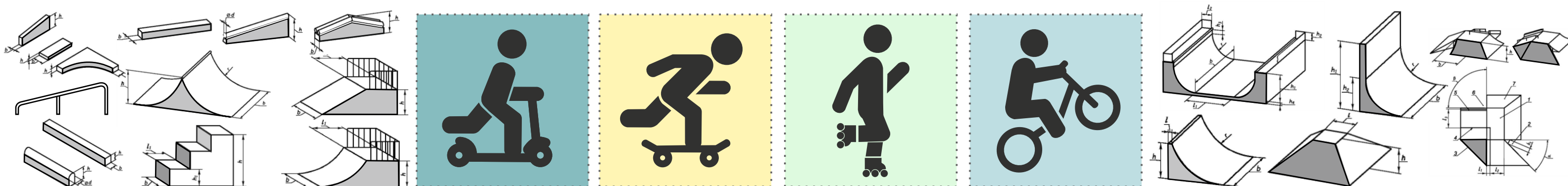


Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края



РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ТОМ 2.1

Альбом типовых решений скейт-площадки №1.

37/533-22.1

2022

Состав рабочей документации

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	37/533-22.1-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
2	37/533-22.1-ГП	Раздел 2 «Генеральный план»	
3	37/533-22.1-АС/К	Раздел 3 «Архитектурно-строительные и конструктивные решения»	
4	37/533-22.1-НЭС	Раздел 4 «Наружные Электрические Сети»	

Согласовано:			

Взам. инв. №	
--------------	--

Подпись и дата	
----------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Козлов К.О.				
ГИП	Гасич А.М.				

37/533-22.1-СП		
Состав рабочей документации		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
		

Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Альбом типовых решений скейт-площадки №1

Раздел 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

37/533-22.1-ПЗ

Директор

А.А. Чумичев

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

1. Состав рабочей документации.
2. Общие данные.
3. Основные ТЭП. Перечень элементов.
4. Описание кинематики движения райдера.
5. Зоны безопасности.
6. Требования к технологии изготовления и монтажа элементов.
7. Правила эксплуатации.
8. Элементы благоустройства площадки.

Согласовано:							37/533-22.1-ПЗ
Взам. инв. №							37/533-22.1-ПЗ
Подпись и дата							37/533-22.1-ПЗ
Инв. № подл.							37/533-22.1-ПЗ

1. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	37/533-22-ПЗ	«Общая пояснительная записка»	
2.1	37/533-22.1	Альбом типовых решений скейт-площадки №1	
	37/533-22.1-ПЗ	Раздел 1. «Пояснительная записка»	
	37/533-22.1-ГП	Раздел 2. «Генеральный план»	
	37/533-22.1-АС/К	Раздел 3. «Архитектурно-строительные и конструктивные решения»	
	37/533-22.1-НЭС	Раздел 4. «Наружные электрические сети»	
	37/533-22.1-СМ	Раздел 5.1 «Локальные сметные расчеты. Сводные сметные расчеты»	
		Раздел 5.2 «Прайс-листы»	

Рабочая документация разработана в соответствии техническим заданием на проектирование, градостроительным и техническими регламентами.

Главный архитектор проекта

Волошко Р.Ю.

						37/533-22.1-ПЗ	Лист
							2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

3. ОСНОВНЫЕ ТЭП.

Тип парка – линейный;

Площадь – 144 м²;

Конфигурация площадки – прямоугольная;

Размер поверхности для катания – 6м х 27м;

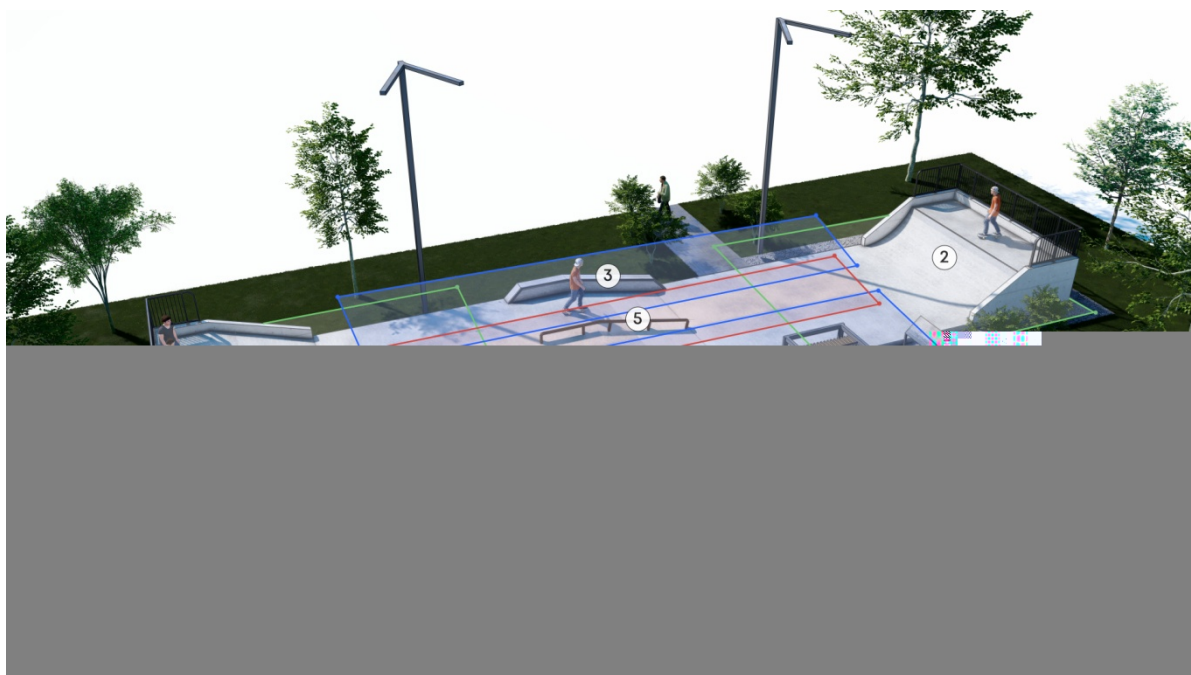
Площадь земельного участка под застройку – 694 м²;

Парк предназначен для одновременно катающихся – 7 человек;

Расчетная электрическая нагрузка – 0,26 кВт;

Сметная стоимость в ценах на 4 кв.2022 – 3 095 780 руб.;

3д визуализация:



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Фигуры разгона:

1. Флетбенк (Разгонная горка) – 6м, h=1080мм. (ТОМ1 37/533-22-ПЗ л.41);
2. Квотерпайп (Разгонная горка радиусная) – 6м h=1280мм. (ТОМ1 37/533-22-ПЗ л.45).

Фигуры скольжения:

3. Грайнд бокс наклонный, h=450мм. (ТОМ1 37/533-22-ПЗ л.51);
4. Грайнд бокс наклонный, h=350мм. (ТОМ1 37/533-22-ПЗ л.51);
5. Перила наклонные – 4,7м, h=350мм. (ТОМ1 37/533-22-ПЗ л.53).

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

37/533-22.1-ПЗ

Лист

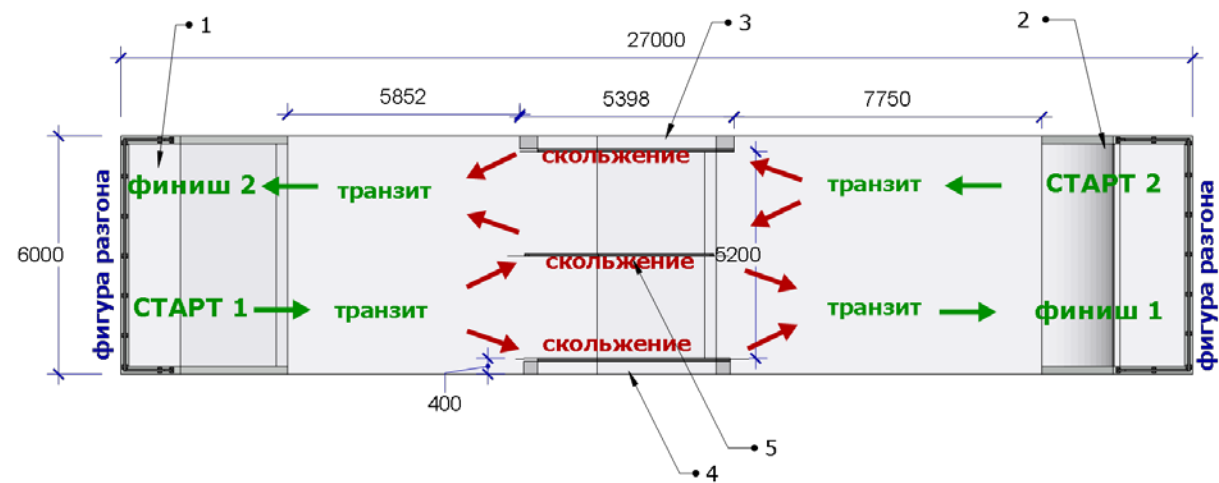
4

4. ОПИСАНИЕ КИНЕМАТИКИ ДВИЖЕНИЯ РАЙДЕРА

Парк линейного типа.
2 основные линии катания.
Смена линий правосторонняя.

1 линия катания – райдер стартует с разгонной фигуры, проходит транзит, выполняет заход на фигуру (2 фигуры в коридоре), выполняет сход с фигуры, проходит транзит, выполняет остановку на фигуре торможения (разгона).

2 линия катания – райдер стартует с разгонной фигуры, проходит транзит, выполняет заход на фигуру (2 фигуры в коридоре), выполняет сход с фигуры, проходит транзит, выполняет остановку на фигуре торможения (разгона).



Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

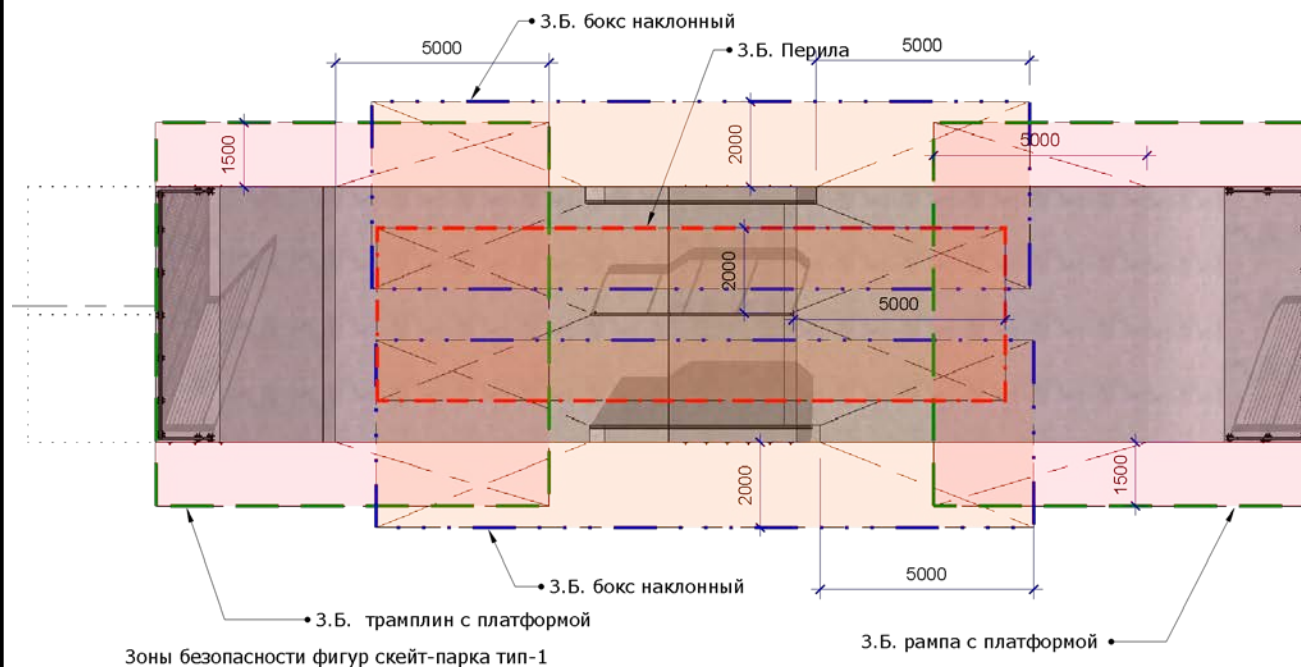
37/533-22.1-ПЗ

5

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5. ЗОНЫ БЕЗОПАСНОСТИ.

Зоны безопасности бетонных скейт-парков разработаны согласно ГОСТ Р 54415-2011 п. 4.7.1 «Общие требования к зоне безопасности».



Вокруг каждой единицы оборудования устанавливается зона безопасности. Размер зоны безопасности зависит от типа фигуры. Фигуры для разгона имеют удлиненную зону безопасности, которая составляет 5 м. Если фигура для разгона райдера разбита на 2 части, то зоны безопасности для каждой зоны разгона составляют 3 м. Зона безопасности для фигур скольжения также является удлиненной и составляет 5 м.

Зоны безопасности фигур могут пересекаться. Если зоны безопасности фигур пересекаются больше, чем на 50%, то этот скейт-парк считается переуплотненным. Если зоны безопасности фигур не пересекаются и, более того, если расстояние между ними больше, чем на 30%, то этот скейт-парк считается недоуплотненным, то есть расстояние между фигурами слишком высоко и скорость райдеров теряется между ними. Зоны безопасности фигур при пересечении не должны находить друг на друга более чем на 100%. Исключением являются фигуры, где необходим заход райдера без потери скорости.

На некоторых фигурах возможен выход райдеров за пределы скейт-парка. Такие зоны безопасности обозначены на плане для того, чтобы обеспечить безопасность всего парка и окружающих. Вокруг него установлена общая зона безопасности в 6 м, на этой территории высажен газон с растениями.

Вертикальная зона безопасности для всех фигур графически не обозначена на плане, но она учтена при проектировании, а осветительное оборудование находится выше зоны катания на 3 м. Также в этой зоне не должны располагаться ветки деревьев и другие посторонние предметы.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

37/533-22.1-ПЗ

Лист

6

Согласовано:

Лист	7
------	---

6. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И МОНТАЖА ЭЛЕМЕНТОВ

- Выемка плодородного слоя осуществляется на глубину 30 см;
- Инертные трамбуются послойно, с выпуском за пределы бетонного скейт-парка на 1м.;
- Подбетонка заливается по маякам. Допускается заливка с промежутком по времени 12 часов;
- Чистовой бетон заливается по маякам, перерывы по времени между заливками 6 часов, либо разбивается на карты 12х12 метров. Маяки вынимаются через 2 часа, швы заполняются отдельно оставленным раствором в бадье 0,5 м куб.;
- Перила (рейлы) устанавливаются на подбетонку, связываются с основной арматурой. После осуществляется заливка чистового слоя бетона;
- В местах стыковки с рампами в бетонной поверхности оставлены участки для отдельной заливки подкатов. Радиально сопряжения горизонтальной поверхности пола и наклонной (радиусной) части рампы;
- Вертикальные фигуры из бетона выполняются до заливки чистового слоя бетона. Арматура фигур связана с основной арматурой плиты. Закладные профили «грани» должны быть связаны с основной рабочей арматурой фигуры. Опалубка рекомендуется к применению из влагостойкой фанеры 20мм. Требование к вертикальным поверхностям чистового бетона – класс А3 по СП 70.13330.2012.;
- Свежий бетон шифруется с применением затирочной однороторной машины. Шлифовка осуществляется за 2 раза. Черновая затирка и чистовая шлифовка со сменой лопаток и применением упрочняющих добавок (топпинг). Требование к горизонтальным поверхностям бетона: ГОСТ 13015-2012 Категория поверхности бетона А1 (гляцевая поверхность);
- Горизонтальная поверхность основной плиты скейт-парка нарезается на швы глубиной 30 мм (рабочая арматура не должна быть затронута). Швы заполняются морозостойким силиконовым герметиком серого цвета;
- Поверхность бетона проверяется на наличие шероховатостей, при необходимости дополнительно шлифуется орбитальной машиной шкуркой зерном 60. Очищается от пыли и загрязнений мойкой высокого давления. Чистовая поверхность бетона покрывается полиуретановым двухкомпонентным лаком на 2-4 раза. При наличии пор в бетоне и плохой упрочненной поверхности бетона – покрывается лаком на 4 раза.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

37/533-22.1-ПЗ

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К БЕТОННЫМ РАБОТАМ ПО СП 70.13330.2012

- Бетон приготавливать на цементе по ГОСТ 10178 и ГОСТ 31108 согласно п.5.1.1 СП 70.13330.2012;
- В качестве модификаторов свойств бетонных смесей, тяжелых и мелкозернистых бетонов, следует применять добавки, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 24211;
- Основание должно быть почищено от мусора и подготовлено к укладке бетона п. 5.3.1.;
- В железобетонных и армированных конструкциях отдельных сооружений состояние ранее установленной арматуры должно быть проверено перед бетонированием на соответствие рабочим чертежам. При этом следует обращать внимание во всех случаях на выпуски арматуры, закладные части и элементы уплотнения, которые должны быть тщательно очищены от ржавчины, окалины и следов бетона;
- Опалубка, правильность ее установки, закрепление опалубки и поддерживающих ее частей должны быть приняты в соответствии с ГОСТ Р 52085, ГОСТ Р 52752, СНиП 12-03 и СНиП 12-04. Подготовлена для заливки согласно п. 5.3.3;
- Заливать бетон послойно согласно п.5.3.6. и 5.3.7.;
- Вибрирование допускается поверхностное п. 5.3.9.;
- Расположение рабочих швов бетонирования п. 5.3.10.;
- Контроль за сохранностью геометрии опалубки п. 5.3.12.;
- Выдерживание и уход за бетоном п.5.4.;
- Производство бетонных работ при отрицательных температурах не рекомендуется. При входе в отрицательные температуры при строй готовности менее 70 % рекомендуется перенести работы на следующий сезон. При строй готовности более 70%, среднесуточной температуре наружного воздуха ниже 5 °С и минимальной суточной температуре ниже 0 °С необходимо принимать специальные меры п. 5,11;
- При производстве работ летом и температуре воздуха выше 25 °С необходимо ухаживать за бетоном согласно п. 5.12.;
- Прорезка деформационных швов, технологических борозд, с шагом не менее 12х12 п. 5.14.;
- Арматурные работы согласно п. 5.16.;
- Опалубочные работы согласно п. 5.17.;
- Приемка бетонных конструкций производится заказчиком по п.5.18. Особое внимание уделяется качеству поверхности. На бетонных поверхностях не допускаются:
 - участки не уплотненного бетона;
 - жировые пятна и пятна ржавчины;
 - обнажение арматуры, кроме рабочих выпусков арматуры и монтажных крепежных элементов опалубки;
 - обнажение стальных закладных изделий без антикоррозионной обработки;
 - трещины шириной раскрытия 0,1 мм.
- Качество горизонтальных поверхностей бетона должна соответствовать А-1, вертикальных А3. Геометрия конструкций скейт-парка должна соответствовать точности по таблице 5.12.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

37/533-22.1-ПЗ

Лист

9

7. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Типовым проектом предусмотрена установка информационного стенда на входе в скейт-парк (п. 8 ПЗ, таблица, п.2.4).

Рабочие чертежи на изготовление стенда находятся в разделе «Архитектурно-строительные и Конструктивные решения» – З. 37/533-22.1-АС/К.

Правила безопасной эксплуатации скейт-площадки:

- Будьте вежливы;
- Избегайте наличия посторонних и болтающихся деталей в одежде и используйте только исправное оборудование;
- Перед выполнением любого трюка убедитесь в отсутствии помех для его выполнения, убедитесь, что зона разгона и приземления свободны;
- Рассчитывайте свои силы, амплитуду и сложность трюков соответственно своим возможностям;
- Выбирайте место для передышки так, чтобы никому не мешать; не стойте между фигурами скейт-парка, создавая помехи другим занимающимся.

В случае получения травм и при возникновении несчастных случаев необходимо вызывать (с любого оператора мобильной связи):

- скорую помощь по тел. 103;
- полицию по тел. 102;
- пожарную охрану и службу спасения МЧС по тел. 101;
- единую службу спасения по тел.112;

Не оказывать медицинскую помощь самостоятельно при отсутствии специальных знаний и навыков.

Посетитель обязан:

- Перед посещением ознакомиться с Правилами посещения;
- Соблюдать правила посещения и технику безопасности при использовании оборудования;
- Соблюдать чистоту и общественный порядок;
- Кататься только при наличии защиты и шлема;
- Перед началом катания осмотреть оборудование, и не использовать его при наличии повреждений.

В скейт-парке запрещается:

- Приходить на территорию/находиться на территории в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения;
- Проносить и распивать спиртные напитки, в том числе и слабоалкогольные;
- Курить на территории;
- Приносить напитки в стеклянной посуде;
- Мусорить;
- Разводить огонь;
- Выгуливать домашних животных;

Согласовано:			
Взам. инв. №			
Подпись и дата			
Инв. № подл.			

- Наносить надписи, изображения на любые элементы благоустройства, оборудование, прилегающие объекты (здания, сооружения) и тротуарные дорожки;
- Передвигать оборудование без разрешения администрации;
- Допускать антиобщественное поведение, в т.ч. использовать нецензурную лексику;
- Создавать угрозу здоровью или жизни посетителей;
- Вздираться на ограждения скейт-парка (поручни безопасности)
- Тренироваться без шлема и полной защиты;
- Катание на каких-либо других средствах (снарядах) кроме трюковых самокатов, агрессивных роликов, скейтбордов, велосипедов BMX.

!ВАЖНО!

- Оборудование скейт-парка не предназначено для детей до 14 лет без сопровождения взрослых или инструкторов и под их ответственность;
- Оборудование не должно использоваться людьми, имеющими проблемы со здоровьем: посоветуйтесь с врачом перед началом тренировок.

Дополнительная информация содержится в п.5 Общей пояснительной записки, ТОМ 1, 37/533-22-ПЗ, «Общая пояснительная записка». Макет для печати информационной таблички содержится в приложении к альбому типовых решений.

8. ЭЛЕМЕНТЫ БЛАГОУСТРОЙСТВА

Для создания единого стиля площадки придерживаться рекомендаций по следующим колористическим решениям: все металлические элементы (ограждения, рейлы, закладные элементы скольжения, опоры электроосвещения, металлические части элементов благоустройства) окрасить в цвет RAL 7021, дерево – сосна (натуральный оттенок, пропитка бесцветным маслом). Цвет бетона – любой, но единый, однородный для каждой отдельной площадки. В случае интеграции типовой площадки в существующий парк и общественное пространство, колористические решения могут быть индивидуальными.

№	Изображение	Описание	Кол-во
Освещение			
1		<u>Освещение парка</u> Светодиодный светильник LV- PARK Светильник светодиодный LV- PARK х56 Н, ST-DK-M_155х70, 220 В / 64 Вт / 3000 К / 8320 лм / 4 кг / 356х248х135 мм / IP66 Кронштейн LV-K-PARK-D108, Высота: 135 мм Диаметр: 108 мм Для 1 светильника Рекомендуемый оголовок D89 КК1-ОПТ4-M16 Крепёжный комплект (Болт 4шт, Гайка 4шт, Шайба 8шт, Шайба-Гровер 4шт, 3 ГаикаМ8-1шт, Шайба 8-2шт) (нерж, 5009001680), Опора освещения: ОКК-6 Закладная опора: ФМ-0,133-1,5	6шт
Малые архитектурные формы			
2.1		Скамья Nua Standart Размеры: ГхВхШ: 1520 х 819 х 676 мм Массив дерева, металлокаркас из профильной трубы и листового металла.	2шт

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

37/533-22.1-ПЗ

Лист

12

2.2		Урна Firka Размеры: ДхВхШ: 377 х 970 х 377 мм Массив дерева, комбинированный с металлокаркасом из листовой стали, профильной трубы и уголка	2шт
2.3		Пергола GK-MP1 Размеры: ДхВхШ: 3132 х 1800 х 2730 мм Массив дерева, металлокаркас из профильной трубы, листовой стали и уголка. На крыше прозрачный сотовый поликарбонат, 10 мм	1шт
2.4		Информационный стенд Информационный стенд состоит из 2 частей: металлического каркаса и листа. Материал исполнения: листовая сталь 4мм, уголки металлические 50*50мм толщиной. Все металлоконструкции оцинкованы и покрыты порошковой краской (цвет RAL 7021). Печать информации производится на цветную пленку с ламинацией.	1шт
Покрытия			
3.1		Плиты бетонные тротуарные Б.1.К.6 Гладкий Серый 000 «Выбор-Сибирь» Габариты: 300*300*60мм	62м2
3.2		Плиты бетонные тротуарные Б.5.П.6 Гладкий Серый 000 «Выбор-Сибирь» Габариты: 600*300*60мм	48м2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Альбом типовых решений скейт-площадки №1

РАЗДЕЛ 2
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

37/533-22.1-ГП

Директор

А. А. Чумичев

СОГЛАСОВАНО		
Взам. инв.Н		
Подпись и дата		
Инв.Н подл.		

Ведомость чертежей графической части тома 2		
Поз.	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема планировочной организации земельного участка М1:500	
3	Разбивочный план благоустройства М1:500	
4	План земляных масс М1:500	
5	План дорожных покрытий М1:500	
6	Конструкции дорожных покрытий М1:20	
7	План благоустройства территории М1:500	

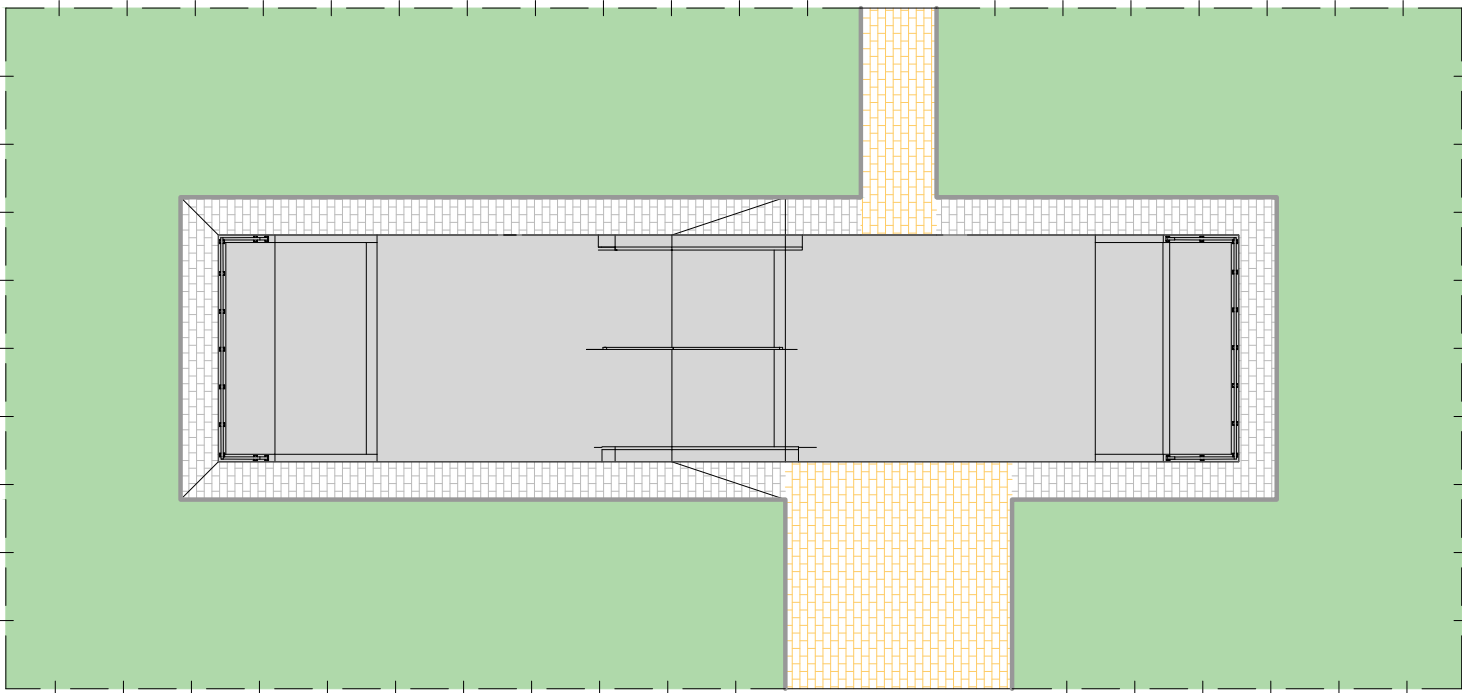
Общие указания.

1. Данный чертеж разработан на основании:
- технического задания;
2. В основу проектирования положены нормативные документы:
- СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".
- Технический регламент о требованиях пожарной безопасности;
- СП 59.13330.2020 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения"
3. Рабочие чертежи соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
5. Вынос в натуру произвести от закоординированных точек.
6. Благоустройство территории производить согласно СП 82.13330.2016
7. Возможно применение аналогов оборудования и материалов, с соблюдением соответствующих характеристик и законодательства в сфере закупок.

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 9128-2009	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон	
ГОСТ 25607-2009	Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов	
ГОСТ 8267-93	Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ	
ГОСТ 6665-91	Камни бортовые бетонные и железобетонные	
ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ	
ГОСТ 23735-2014	Смеси песчано-гравийные для строительных работ	
ГОСТ 26633-2015	Бетоны тяжелые и мелкозернистые	
ГОСТ 17608-2017	Плиты бетонные тротуарные. Технические условия.	

						37/533-22.1-ГП			
						Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края			
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Супоницкая Е.А.						P	1	10
ГИП	Гасич А.И.								
Н.контроль	Козлов К.О					Общие данные			

СОГЛАСОВАНО			
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	



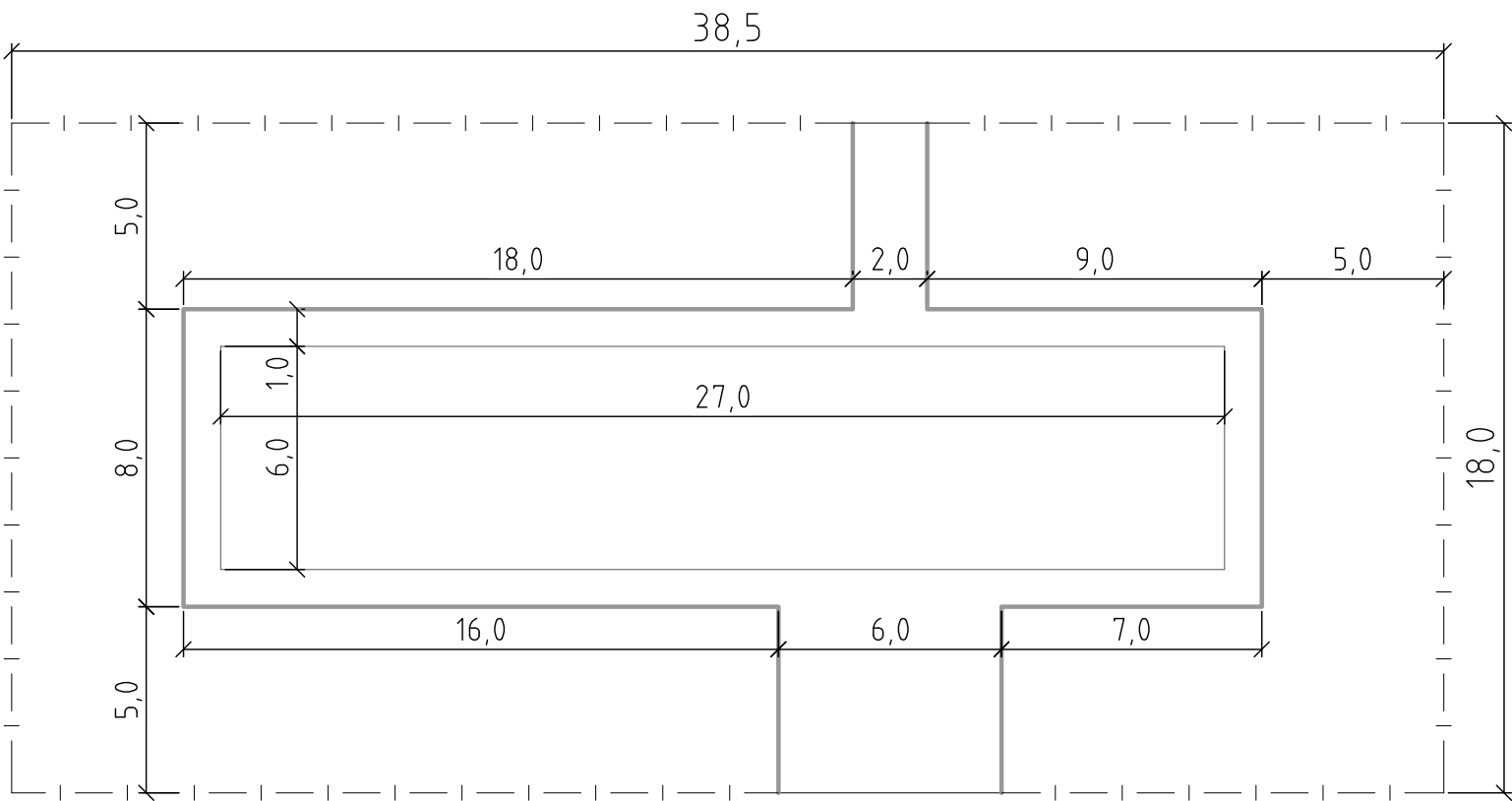
Баланс территории					
№ п/п	Наименование	Территория			
		отв. уч-ка согласно град. плану		отв. уч-ка доп. отвода	
		м²	%	м²	%
1	Площадь участка	694.0	100		
2	Площадь тротуара	110.0	15.9		
3	Площадь зоны скейтпарка	144.0	20.7		
4	Площадь озеленения	440.0	63.4		

Условные обозначения

- граница территории отведенного участка
- тротуар с брусчатым покрытием
- зона скейтпарка с покрытием из бетона
- газон

						37/533-22.1-ГП			
						Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Супоницкая Е.А.					P	2	10
ГИП		Гасич А.И.							
Н.контроль		Козлов К.О.				План организации земельного участка М1:200			

СОГЛАСОВАНО			Взам. инв.Н	Подпись и дата	Инв.Н подл.



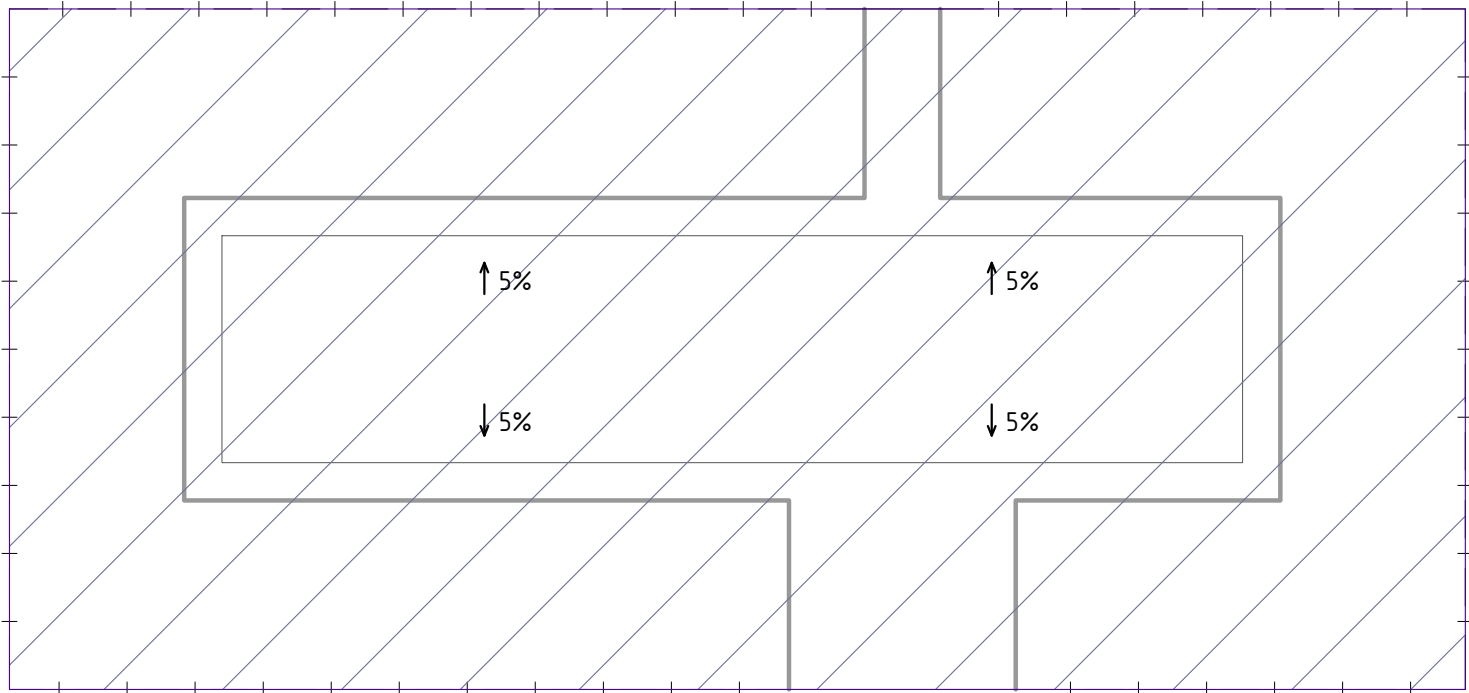
Баланс территории					
№ п/п	Наименование	Территория			
		отв. уч-ка согласно град. плану		отв. уч-ка доп. отвода	
		м²	%	м²	%
1	Площадь участка	694.0	100		
2	Площадь тротуара	110.0	15.9		
3	Площадь зоны скейтпарка	144.0	20.7		
4	Площадь озеленения	440.0	63.4		

Условные обозначения

--- граница территории отведенного участка

						37/533-22.1-ГП			
						Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края			
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Супоницкая Е.А.					P	3	10
ГИП		Гасич А.И.							
Н.контроль		Козлов К.О.				Разбивочный план благоустройства М1:200			

СОГЛАСОВАНО			
Взам. инв.Н			
Подпись и дата			
Инв.Н подл.			



Условные обозначения

— | — | — - граница территории отведенного участка

- Примечания:
- Уклон бетонной площадки должен составлять от 5 до 10 промилле;
 - Земельный участок – не определен, рекомендации по выбору земельного участка – Том 1, 37/533-22-ПЗ, п.4, п.7.;
 - Инженерные изыскания отсутствуют, рекомендуется выполнить топографическую съемку в масштабе 1:500, а также рекогносцировку типов грунтов конкретного земельного участка;
 - Типовые решения разработаны для условного земельного участка с характеристиками:
 - перепад рельефа земельного участка в границах скейт-парка не более 50 см;
 - грунты непросадочные с показателем текучести в замачивании меньше 0,01.

Объем земляных масс

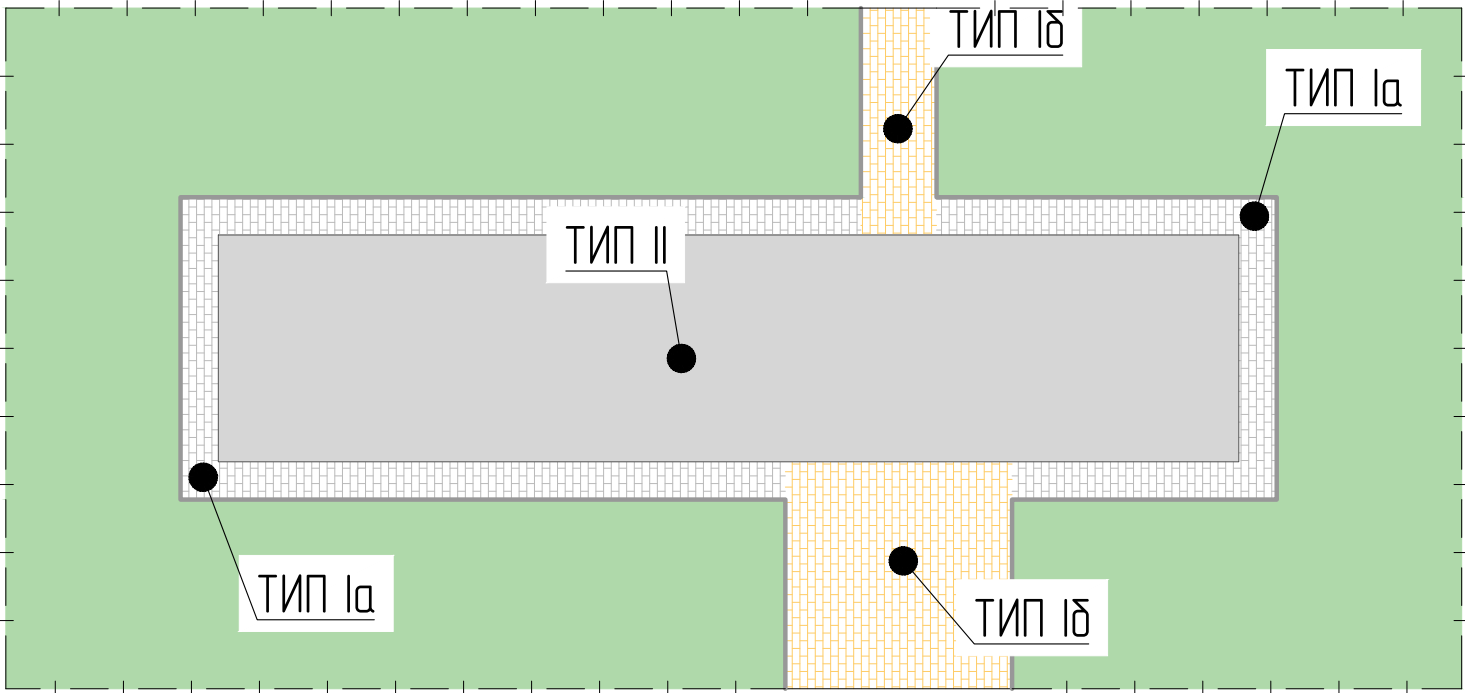
№ п/п	Наименование грунта	Количество, м3				Примечание
		Тер-рия отв. уч-ка согласно град. плану		Тер-рия отв. уч-ка согласно доп. отводу		
		Насыпь (+)	Выемка (-)	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:	0.00	193			
	а) подземных частей зданий и сооружений	-	-			
	б) водоотводных сооружений	-	-			
	в) автомобильных покрытий, отмосток	-	127			
	г) газонов	-	66			
3	Обратная засыпка при установке бордюра	3	-			
4	Плодородный грунт, используемый для озеленения территории	-	79.0			

Объемы работ

№ п/п	Наименование	ГОСТ Типово й проект	Ед. изм.	Количество	
				Тер-ия отв. уч-ка	Тер-ия отв. уч-ка согласно доп. отводу
ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ					
1	Обратная засыпка из ранее разработанного грунта при установке бордюра с послойным уплотнением механизмами		м3	3.0	
2	Уплотнение грунта грунтоуплотнительными машинами со свободно падающей плитой при Н _{упл.} до 1,0м (тротуар, площадки, газон)		м2	694.0	
3	Планировка и укатка дна корыта под покрытие тротуара h _{кор} =0,26м (h _{укат} =0,86м) вибрационными катками массой 2,2т за 8 проходов по одному следу		$\frac{м2}{м3}$	$\frac{110.0}{95.0}$	
4	Планировка и укатка дна корыта под покрытие площадки скейт-парка h _{кор} =0,27м (h _{укат} =0,73м) вибрационными катками массой 2,2т за 8 проходов по одному следу		$\frac{м2}{м3}$	$\frac{144.0}{105.0}$	
5	Перемещение плодородного грунта к местам озеленения		м3	79.0	
6	Устройство слоя из ПГС под бетонным покрытием		м3	14.4	
7	Устройство слоя из песка под бетонным покрытием		м3	14.4	
8	Планировка площади озеленения		м2	440.0	

							37/533-22.1-ГП			
							Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата		Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Супоничка Е.А.							P	4	10
ГИП	Гасич А.И.									
Н.контроль	Козлов К.О						План земляных масс M1:200			

СОГЛАСОВАНО			
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	



Ведомость проездов, тротуаров, отмостки, площадок

№ п/п	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м2		
			Тер-рия участка	Тер-рия участка согласно доп. отводу	Прим.
1	Тротуар с покрытием из брусчатки – Квадрат Б.1.К.6 (300х300) серый стандарт	Ia	62.0		000 "ВЫБОР"
2	Тротуар с покрытием из брусчатки – Прямоугольник Б.5.П.6 (600х300) серый стандарт	Ib	48.0		
3	Зона бетонного скейтпарка	II	144.0		см. 37/533-22-АС

Ведомость бордюров

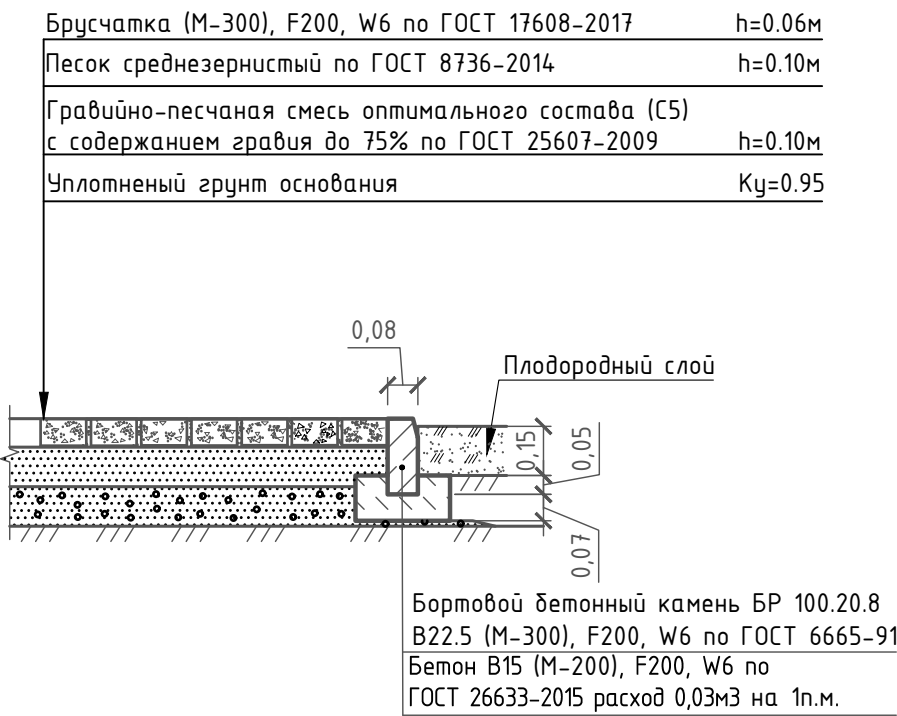
№	Наименование	Артикул	Кол.	Ед.изм.	Примечание
1	Поребрик рядовой ПР 1000*80*h200 мм неокр.	Поребрик рядовой ПР	86/86/3440	п.м/шт./кг	000 "Новые заборы"
2	Бетон В15 (М-200) F100 для установки бордюров		2.58	м3	

Условные обозначения

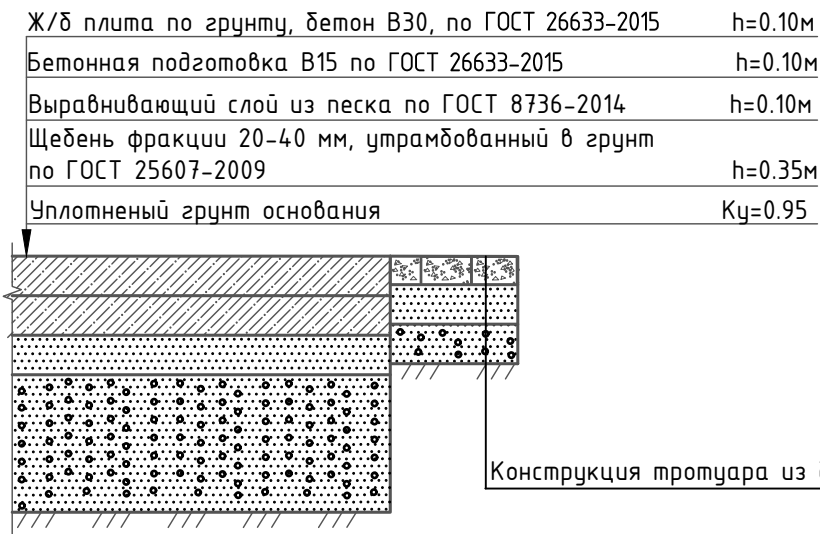
- граница территории отведенного участка
- тротуар с брусчатым покрытием
- зона скейтпарка с покрытием из бетона
- газон

						37/533-22.1-ГП			
						Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Супоницкая Е.А.						Р	5	10
ГИП	Гасич А.И.					План дорожных покрытий М1:200			
Н.контроль	Козлов К.О.								

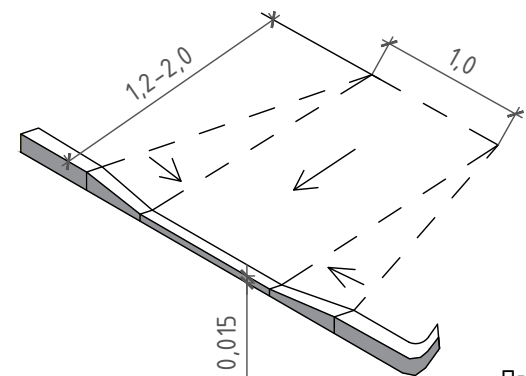
Конструкция тротуара из бетонной тротуарной плитки (тип Ia,б)



Конструкция площадки с покрытием из бетона (тип II)



Устройство съезда для МГН (втопленный бордюр)

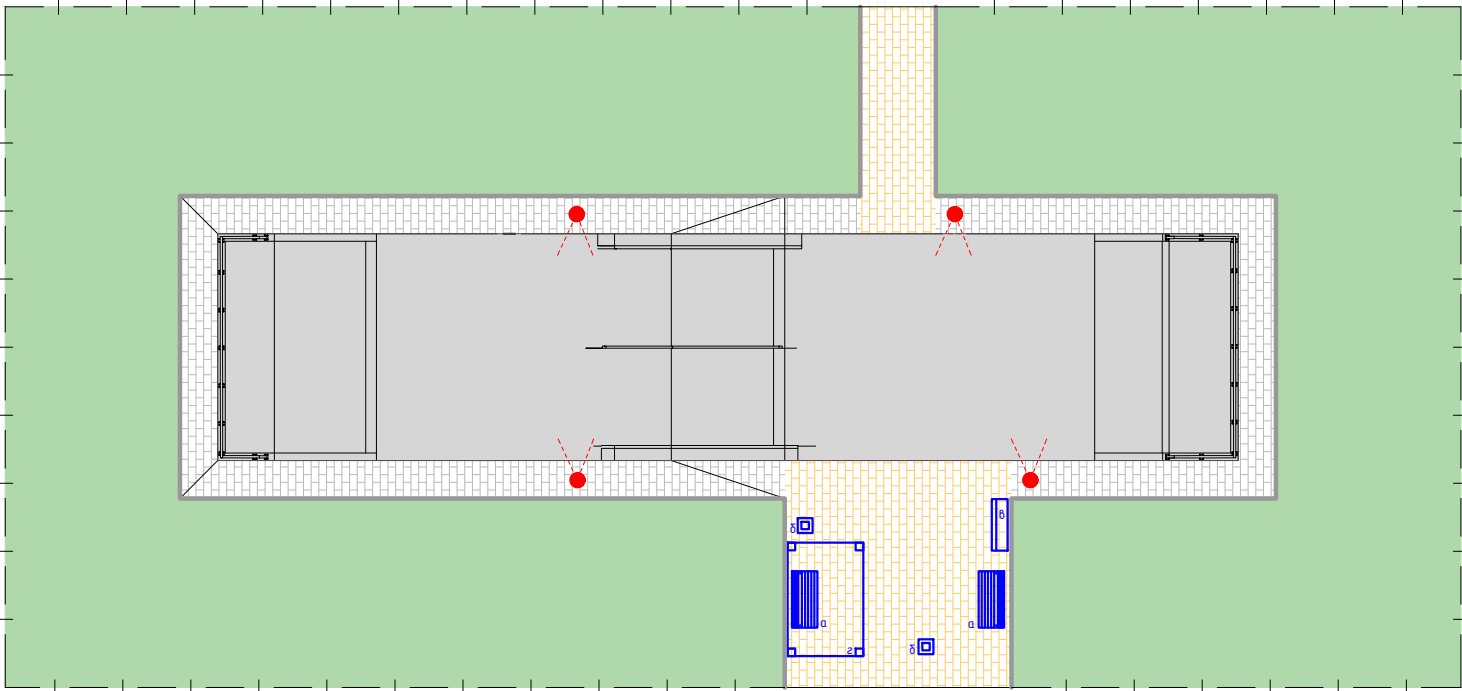


Примечания:
- Объемы по ж/б плите и бетонной подготовке площадки с покрытием из бетона (тип II) учтены в разделе 37/533-22-АС

СОГЛАСОВАНО				
Взам. инв.Н				
Подпись и дата				
Инв.Н подл.				

						37/533-22.1-ГП			
						Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края			
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Егупоничкая Е.А.						Р	6	10
ГИП	Гасич А.И.					Конструкции дорожных одежд			
Н.контроль	Козлов К.О.								

СОГЛАСОВАНО			
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	



Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
а		Скамья со спинкой NUA	2	URFO
б		Урна 50л	2	
в		Информационный стенд	1	
г		Пергола	1	

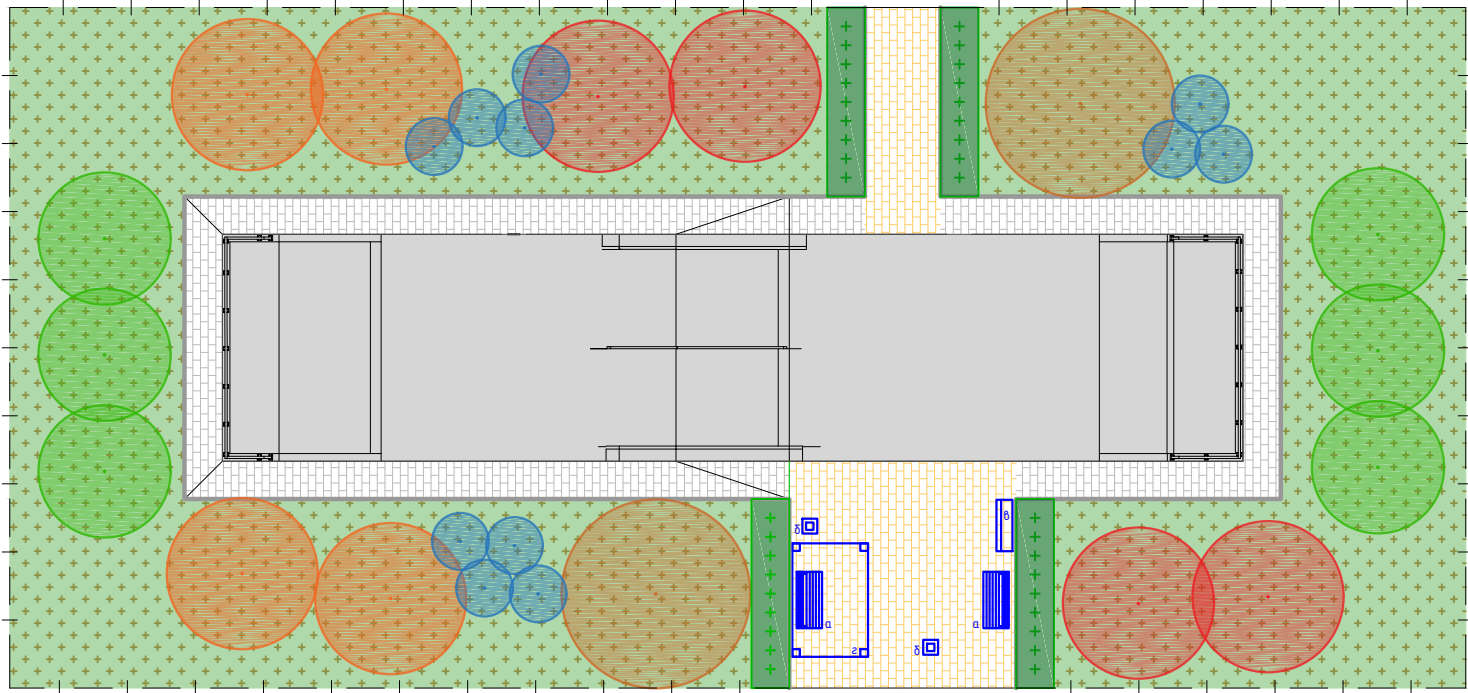
Ведомость светильников

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		LV-PARK x56 HP	4	LedVizor

Условные обозначения

- граница территории отведенного участка
- тротуар с брусчатым покрытием
- зона скейтпарка с покрытием из бетона

						37/533-22.1-ГП			
						Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Супоницкая Е.А.						Р	7	10
ГИП	Гасич А.И.								
Н.контроль	Козлов К.О					План благоустройства территории М1:200			



С полными рекомендациями можно ознакомиться в стандарте благоустройства улиц муниципальных образований Красноярского края.

Ведомость озеленения

СОГЛАСОВАНО			Обозна- чение	№ на плане	Наименование	Кол- во	Диа- метр кроны взросл. растени я	Высота взрослог о растени я	Артикул	Примечание		
				1	Рябина Сибирская	2	5 м	10 м	1502	с комом 0.8x0.8x0.5		
				2	Сирень обыкновенная	4	4 м	5 м				
				3	Яблоня Ягодная	4	5 м	6 м	6475			
Взам. инв.Н				4	Ячмень гривастый	36	трава	1,4 м	4691	с комом 0.2x0.2x0.3		
				5	Дерен белый "Сибирика"	6	3.5 м	3 м	2120			
				6	Спирея дубравколистная	11	2 м	1,5 м	0168			
			Подпись и дата				7	Газон обыкновенный, м2	440.0			
Объемы земляных работ по озеленению							Ед. изм.	Количество				
								Основной уч.	Доп. уч.			
Объемы растительного грунта, в т.ч.:							м3	82	-			
Инв.Н подл.			а) для посадочных ям (добавление 100% грунта)							м3	16	-
			б) под газоны							м3	66	-

Рекомендации по озеленению природно-климатических зон:
В.Травяные леса и островная лесостепь и Г1.Минусинская котловина

Расстояние между деревьями принимают не менее ширины их кроны в зрелом возрасте. Деревья в группах могут размещаться на равных расстояниях, симметрично по отношению друг к другу или несимметрично (свободное расположение). Кустарники в группах размещаются на 0,5–3 м друг от друга, в зависимости от их величины.

- крупные (боярышник, сирень) высаживают на расстоянии 1–3 м друг от друга;
- средние (виды, и сорта роз, снежнаязодник) — 0,8–1,5;
- низкие (барбарис Тунберга, некоторые виды спирей) — 0,1–0,7 м.

Работы по озеленению должны выполняться только после расстилки растительного грунта, устройства проездов, тротуаров, дорожек, площадок и оград, уборки остатков строительного мусора после их строительства.

Озеленение на площади абсорбирует пыль, способствует снижению уровня шума, дает тень, повышает визуальную привлекательность.

Возраст высаживаемых деревьев рекомендуется не менее 10 лет, а кустарников — 4–5 лет.

Допускается организация цветников, использование точечного озеленения в виде некрупных деревьев в лунках, контейнерного озеленения или островков приподнятого озеленения.

В транзитной зоне, рекомендуется использовать рядовые посадки деревьев с высоким штамбом, живые изгороди из кустарников.

Вдоль границ парков в условиях непосредственного примыкания к полосе дорожного движения необходимо проектировать защитное озеленение

Зеленые насаждения на улицах улучшают качество воздуха, защищают пешеходные зоны от шума, дают тень в жаркую погоду и испаряют влагу, минимизируя эффект локального перегрева. Разнообразие и ухоженность зеленых насаждений делают улицы более привлекательными для горожан.

Для ограничения прямой солнечной радиации на пешеходных тротуарах в полуденное время следует использовать деревья с плотными кронами. Для снижения солнечного облучения при более низком состоянии солнца следует использовать деревья со сквозистыми и ажурными кронами.

1. Все места посадки деревьев и кустарников уточнить по месту;
2. Состав травосмеси для устройства газона: овсяница красная –75%, райграс пастбищный –20%, клевер белый –5%. Расход семян – 200 кг/га;
3. Добавление растительного грунта при посадке деревьев, кустарников, саженцев – 100%.
4. Газон устраивать на предварительно спланированном грунте с подсыпкой растительной земли толщиной 0.15 м;
5. Подготовка посадочных мест деревьев, кустарников – 50% механ., 50% в ручную. Подготовка почвы газонов – 50% механ., 50% в ручную;
6. Естественный отпад саженцев деревьев 10%, кустарники и однорядная живая изгородь 15%;
7. Размер ям и траншей для саженцев в живой изгороди принят 0.5x0.5xL;
8. При посадке деревьев и кустарников обеспечить нормативные отступы, согласно таблице 9.1 СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений";
9. Деревья и кустарники используемые при посадке должны соответствовать:
ГОСТ Р 59370–2021 «Зеленые» стандарты. Посадочный материал декоративных растений;
ГОСТ 25769–83 Саженцы деревьев хвойных пород для озеленения городов;
ГОСТ 24909–81 Саженцы деревьев декоративных лиственных пород;
ГОСТ 2761 Q–88 Саженцы вечнозеленых лиственных деревьев и кустарников;
ГОСТ 26869–86 Саженцы декоративных кустарников;
ГОСТ 27610–88 Саженцы вечнозеленых лиственных деревьев и кустарников;
ГОСТ 27635–88 Саженцы сортовых роз и сиреней;
ГОСТ 28829–90 Саженцы декоративных деревьев и кустарников в контейнерах;
ГОСТ 28055–89 Саженцы деревьев и кустарников. Садовые и архитектурные формы.

						37/533–22.1–ГП		
						Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края		
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	Генеральный план	Стадия	Лист
Разработал	Супоничкая Е.А.						Р	8
ГИП	Гасич А.И.							10
Н.контроль	Козлов К.О					Рекомендации по озеленению природно-климатических зон: В.Травяные леса и островная лесостепь и Г1.Минусинская котловина М1:200		

Рекомендации по озеленению природно-климатических зон:
А.Средняя тайга и Б.Южная Тайга

Северные районы (климатическая зона 1А, 1Б, 1Д) характеризуются крайне сложными почвенно-климатическими условиями, что в основном определяет плотность посадки создаваемых насаждений. Наиболее рациональным является строительство зеленых насаждений с преобладанием открытых свободных пространств с одиночными посадками, либо высаживать мелкими группами небольшие растения удаленно от других групп.

В озеленении населённых мест Крайнего Севера (климатическая зона 1Б) важное место отводится газонам, так как применение древесных насаждений не везде является возможным. Для сухих песчаных почв, откосов, участков, где трудно обеспечить регулярный полив и скашивание, рекомендуется использовать почвопокровные травянистые многолетники. Для оформления газонов используют выносливые многолетники и низкорослые кустарники. Листохвост альпийский хорошо подходит для данных целей, высаживать следует крупной группой.

Соотношение деревьев и кустарников в городских насаждениях изменяется в зависимости от функционального назначения объекта и климатических условий. Наибольшее количество кустарниковых растений рекомендуется для объектов северного района.

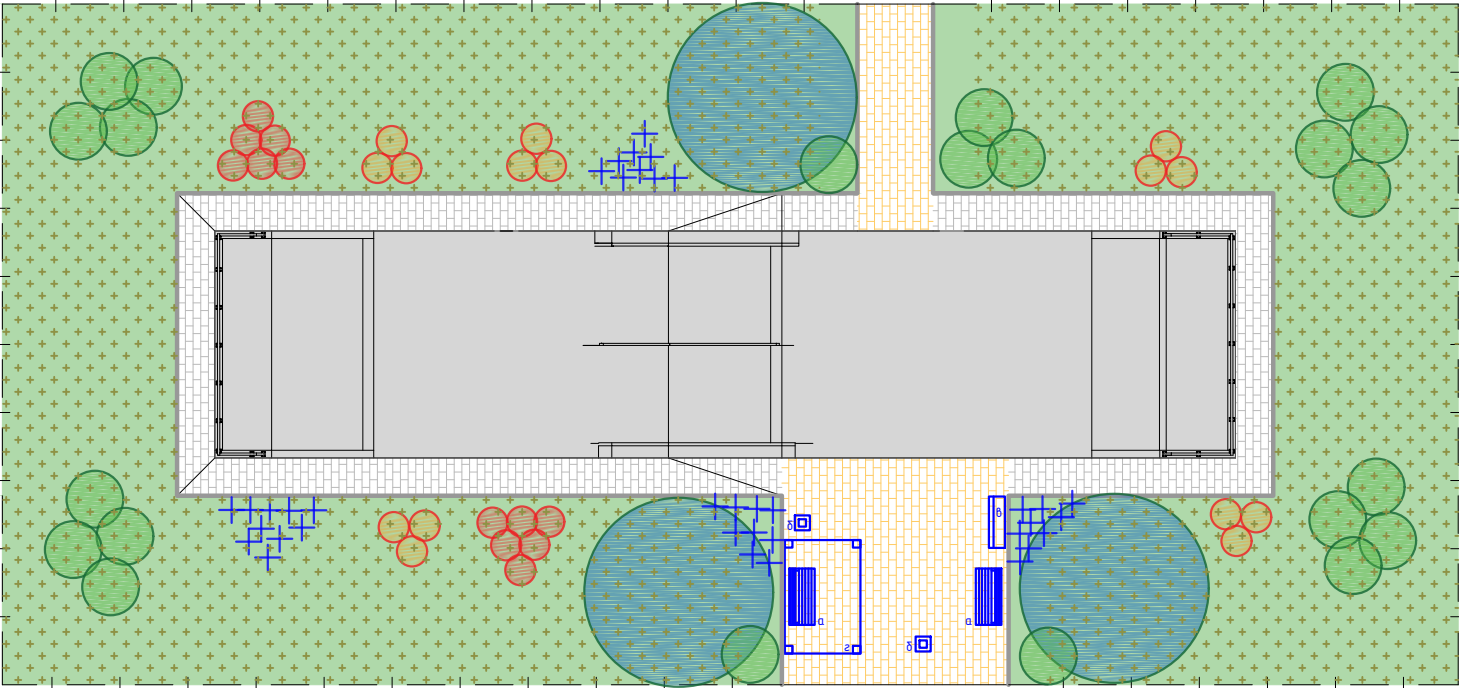
Расстояние между деревьями принимают не менее ширины их кроны в зрелом воз-расте. Деревья в группах могут размещать-ся на равных расстояниях, симметрично по отношению друг к другу или несимметрично (свободное расположение). растения размещаются на следующие расстояния:

- крупные (ель сибирская) высаживают на расстоянии минимум 3 м друг от друга, а лучше одиночными посадками через 8 м ;
- средние (береза карликовая) –1,5 м;
- низкие (листохвост альпийский, вереск обыкновенный, вишня песчаная карликовая) – 0,1–0,7 м.

В северных районах плотность посадок следует уменьшать для обеспечения солнечного освещения мест отдыха.

В первые 2 зимы следует укрывать молодые кустарники и деревья. При посадке не допустить промерзание корней – тщательно выбирать время посадки.

1. Все места посадки деревьев и кустарников уточнить по месту;
2. Состав травосмеси для устройства газона: овсяница красная –75%, райграс пастбищный –20%, клевер белый –5%. Расход семян – 200 кг/га;
3. Добавление растительного грунта при посадке деревьев, кустарников, саженцев – 100%.
4. Газон устраивать на предварительно спланированном грунте с подсыпкой растительной земли толщиной 0.15 м;
5. Подготовка посадочных мест деревьев, кустарников – 50% механ., 50% в ручную. Подготовка почвы газонов – 50% механ., 50% в ручную;
6. Естественный отпад саженцев деревьев 10%, кустарники и однорядная живая изгородь 15%;
7. Размер ям и траншей для саженцев в живой изгороди принят 0.5х0.5хL;
8. При посадке деревьев и кустарников обеспечить нормативные отступы, согласно таблице 9.1 СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений";
9. Деревья и кустарники используемые при посадке должны соответствовать:
ГОСТ Р 59370–2021 «Зеленые» стандарты. Посадочный материал декоративных растений;
ГОСТ 25769–83 Саженцы деревьев хвойных пород для озеленения городов;
ГОСТ 24909–81 Саженцы деревьев декоративных лиственных пород;
ГОСТ 2761 А–88 Саженцы вечнозеленых лиственных деревьев и кустарников;
ГОСТ 26869–86 Саженцы декоративных кустарников;
ГОСТ 27610–88 Саженцы вечнозеленых лиственных деревьев и кустарников;
ГОСТ 27635–88 Саженцы сортовых роз и сиреней;
ГОСТ 28829–90 Саженцы декоративных деревьев и кустарников в контейнерах;
ГОСТ 28055–89 Саженцы деревьев и кустарников. Садовые и архитектурные формы.



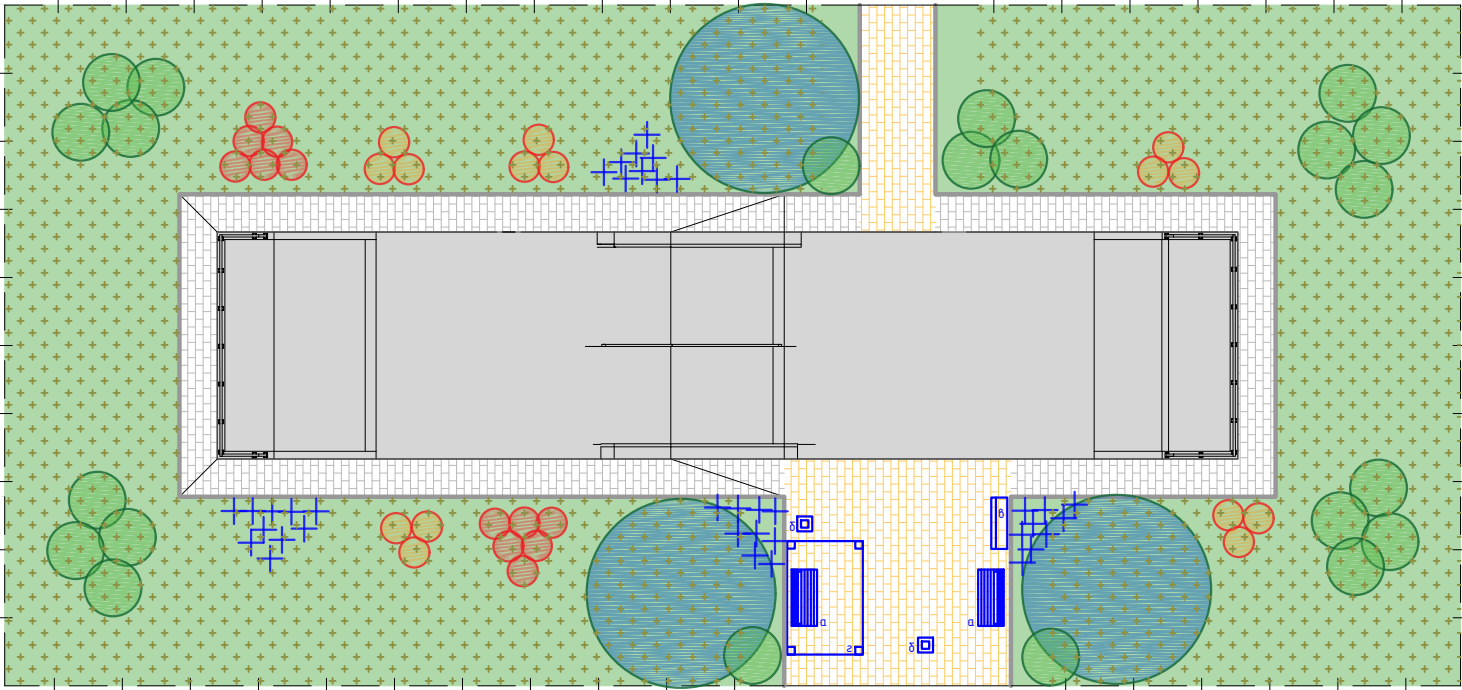
С полными рекомендациями можно ознакомиться в стандарте благоустройства улиц муниципальных образований Красноярского края.

Ведомость озеленения

Ведомость озеленения											
СОГЛАСОВАНО				Обозна- чение	№ на плане	Наименование	Кол- во	Диа- метр кроны взросл. растени я	Высота взрослог о растен ия	Артикул	Примечание
Взам. инв.Н Подпись и дата Инв.Н подл.					1	Ель сибирская	3	5 м (для низких темпер атур)	15 м (для низких темпе ратур)		с комом 0.8x0.8x0.5
					2	Душекия кустарниковая, ольховник	22	2 м	2 м		с комом 0.2x0.2x0.3
					3	Вереск обыкновенный	12	0,5 м	0,4 м		
					4	Спирея иволистная	15	0,2 м	0,1м		
					5	Ячмень гривастый	37	0,1 м	0,1 м		
					6	Газон обыкновенный, м2	440.0				
				Объемы земляных работ по озеленению							
									Основной уч.		Доп. уч.
Объемы растительного грунта, в т.ч.:								м3	82		-
а) для посадочных ям (добавление 100% грунта)								м3	16		-
б) под газоны								м3	66		-

37/533-22.1-ГП					
Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края					
Изм.	Кол.уч	Лист	И док	Подпись	Дата
Разработал	Евгоницкая Е.А.				
Генеральный план				Стадия	Лист
				Р	9
Рекомендации по озеленению природно-климатических зон: А.Средняя тайга и Б.Южная Тайга М1:200				Листов	
				10	
Н.контроль	Козлов К.О				

Рекомендации по озеленению природно-климатических зон:
Г.Степи и Д.Горнотаёжные леса юга



С полными рекомендациями можно ознакомиться в стандарте благоустройства улиц муниципальных образований Красноярского края.

Ведомость озеленения

Обозначение	№ на плане	Наименование	Кол-во	Диаметр кроны взрослого растения	Высота взрослого растения	Артикул	Примечание
	1	Ель сибирская	3	5 м (для низких температур)	15 м (для низких температур)		с комом 0.8x0.8x0.5
	2	Карагана Древовидная	22	5 м	5 м		с комом 0.2x0.2x0.3
	3	Курильский чай кустарниковый 'Marian Red Robin' = 'Marrob'	12	0,5 м	0,4 м		
	4	Спирея средняя	15	0,2 м	0,1м		
	5	Ячмень гривастый	37	0,1 м	0,1 м		
	6	Газон обыкновенный, м2	440.0				
Объемы земляных работ по озеленению					Ед. изм.	Количество	
						Основной уч.	Доп. уч.
Объемы растительного грунта, в т.ч.:					м3	82	-
а) для посадочных ям (добавление 100% грунта)					м3	16	-
б) под газоны					м3	66	-

Расстояние между деревьями принимают не менее ширины их кроны в зрелом возрасте. Деревья в группах могут размещаться на равных расстояниях, симметрично по отношению друг к другу или несимметрично (свободное расположение). Кустарники в группах размещаются на 0,5–3 м друг от друга, в зависимости от их величины.

- крупные (боярышник, сирень) высаживают на расстоянии 1–3 м друг от друга;
- средние (виды, и сорта роз, снежноягодник) — 0,8–1,5;
- низкие (барбарис Тунберга, некоторые виды спирей) — 0,1–0,7 м.

Работы по озеленению должны выполняться только после расстилки растительного грунта, устройства проездов, тротуаров, дорожек, площадок и оград, уборки остатков строительного мусора после их строительства.

Озеленение на площади адсорбирует пыль, способствует снижению уровня шума, дает тень, повышает визуальную привлекательность.

Возраст высаживаемых деревьев рекомендуется не менее 10 лет, а кустарников — 4–5 лет.

Допускается организация цветников, использование точечного озеленения в виде некрупных деревьев в лунках, контейнерного озеленения или островков приподнятого озеленения.

В транзитной зоне, рекомендуется использовать рядовые посадки деревьев с высоким штамбом, живые изгороди из кустарников.

Вдоль границ парков в условиях непосредственного примыкания к полосе дорожного движения необходимо проектировать защитное озеленение

Зеленые насаждения на улицах улучшают качество воздуха, защищают пешеходные зоны от шума, дают тень в жаркую погоду и испаряют влагу, минимизируя эффект локального перегрева. Разнообразие и ухоженность зеленых насаждений делают улицы более привлекательными для горожан.

Для ограничения прямой солнечной радиации на пешеходных тротуарах в полуденное время следует использовать деревья с плотными кронами. Для снижения солнечного облучения при более низком состоянии солнца следует использовать деревья со сквозистыми и ажурными кронами.

1. Все места посадки деревьев и кустарников уточнить по месту;
2. Состав травосмеси для устройства газона: овсяница красная –75%, райграс пастбищный –20%, клевер белый –5%. Расход семян – 200 кг/га;
3. Добавление растительного грунта при посадке деревьев, кустарников, саженцев – 100%.
4. Газон устраивать на предварительно спланированном грунте с подсыпкой растительной земли толщиной 0.15 м;
5. Подготовка посадочных мест деревьев, кустарников – 50% механ., 50% в ручную. Подготовка почвы газонов – 50% механ., 50% в ручную;
6. Естественный отпад саженцев деревьев 10%, кустарники и однорядная живая изгородь 15%;
7. Размер ям и траншей для саженцев в живой изгороди принят 0.5x0.5xL;
8. При посадке деревьев и кустарников обеспечить нормативные отступы, согласно таблице 9.1 СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений";
9. Деревья и кустарники используемые при посадке должны соответствовать:
ГОСТ Р 59370–2021 «Зеленые» стандарты. Посадочный материал декоративных растений;
ГОСТ 25769–83 Саженцы деревьев хвойных пород для озеленения городов;
ГОСТ 24909–81 Саженцы деревьев декоративных лиственных пород;
ГОСТ 2761 А–88 Саженцы вечнозеленых лиственных деревьев и кустарников;
ГОСТ 26869–86 Саженцы декоративных кустарников;
ГОСТ 27610–88 Саженцы вечнозеленых лиственных деревьев и кустарников;
ГОСТ 27635–88 Саженцы сортовых роз и сиреней;
ГОСТ 28829–90 Саженцы декоративных деревьев и кустарников в контейнерах;
ГОСТ 28055–89 Саженцы деревьев и кустарников. Садовые и архитектурные формы.

37/533-22.1-ГП					
Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края					
Изм.	Кол.уч	Лист	И док	Подпись	Дата
Разработал	Гупоницкая Е.А.				
ГИП	Гасич А.И.				
Н.контроль	Козлов К.О				
Генеральный план				Стадия	Лист
				Р	10
Рекомендации по озеленению природно-климатических зон: Г.Степи и Д.Горнотаёжные леса юга М1:200					

Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Альбом типовых решений скейт-площадки №1

РАЗДЕЛ 3

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ
И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

37/533-22.1-АС/К

Директор

А. А. Чумичев

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
1.1	Типовые скейт-парки. Модуль №1. Зоны безопасности. Визуализация.	
2	Типовые скейт-парки. Модуль №1. Разрез 1-1.	
3	Сечения А-А, Б-Б. Виды А, Б.	
4	Сечение В-В. Узел А.	
5	Сечение Е-Е.	
6	Схема расположения закладных деталей и пластин стоек перил. Схема дополнительного армирования фундаментной плиты.	
7	Схема расположения стенок трамплина и рампы. Ведомость деталей.	
8	Спецификация.	
9	Типовой скейт-парк №1. Габариты ограждения ОГ-1. М 1:50	
10	Типовой скейт-парк №1. Фрагменты ограждения ОГ-1№1 и №2. Узел А. Пластина.	
11	Типовой скейт-парк №1. Перила Р-1	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
8	Спецификация элементов типового скейт-парка. Модуль №1.	
10	Спецификация элементов ограждения ОГ-1	
11	Спецификация элементов на перила Р-1	

Этапность выполнения работ.

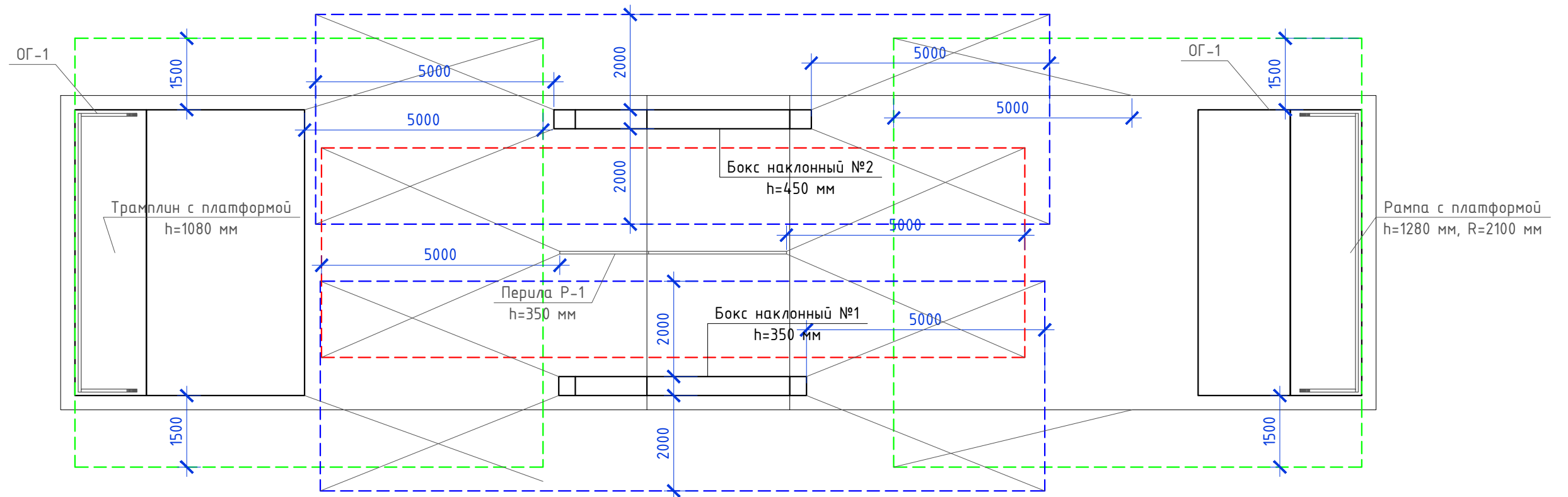
1. Выполнить подбетонку из бетона В15 по подготовленному основанию (см.разрез 1-1 на л.2).
2. Выполнить часть монолитной плиты из бетона В30 под фигуры "Рампа" и "Трамплин" до швов бетонирования (см.сечение В-В, Е-Е на л.4,5 соответственно). После набора прочности бетоном, установить конструкции "Рампа" и "Трамплин".
3. Установить фигуры "Наклонный бокс №1 и №2" на подбетонку из бетона В15.
4. Выполнить армирование, установку фигуры "Перила" и бетонирование плиты основания из бетона В30.
5. Выполнить установку ограждений Ог-1 на фигуры "Рампа" и "Трамплин".

Общие указания

1. Проектная документация на типовые решения бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края разработана на основании технического задания на проектирование по договору подряда 37/22А от 02.12.2022г. Заказчик АНО РГП «Институт города»
2. Технические решения приняты в соответствии с действующими строительными, технологическими и санитарными нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, защиту населения и устойчивую работу объекта в чрезвычайных ситуациях, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечает требованиям Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" и "Градостроительного Кодекса Российской Федерации".
3. Основание типовой скейт-площадки - железобетонная монолитная фундаментная плита побетонной подготовке.
4. Наклонные боксы №1 и №2 - железобетонные монолитные.
5. Трамплин и рампа: поперечные и продольные стенки выполнены из пустотелых блоков по ГОСТ 6133-2019, заполненных бетоном. Прямые и наклонные площадки - монолитные железобетонные по несъемной опалубке из профлиста.
6. Материал стальных конструкций принят в зависимости от группы конструкций и климатического района строительства по приложению В СП 116.13330.2017 и приведен в спецификациях.
7. Монтажные соединения на монтажной сварке. Все неоговоренные сварные швы принять по толщине свариваемых конструкций.
8. Материалы для сварки принять по приложению Г СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции. Нормы проектирования".
9. Сварку выполнить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75*. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
10. Для защиты от коррозии металлических конструкций окрасить поверхность тремя слоями эмали ХВ-124 (ГОСТ 10144-89) по грунту ГФ021 (ГОСТ 25129-82) или иными материалами, согласованными с проектной организацией.
11. Конструкции запроектированы в соответствии с:
 - СП 63.13330.2018 "Бетонные и железобетонные конструкции";
 - СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия";
 - СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии";
 - СП 16.13330.2017* "Стальные конструкции".
12. При выполнении работ руководствоваться требованиями СП 12-135-2003 "Безопасность труда в строительстве".

						37/533-22.1-АС/К					
						Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края					
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Архитектурно-строительные и конструктивные решения			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Алексеева								Р	1	13
ГИП	Гасич А.М.					Общие данные					
Н.контр	Козлов К.О.										

Типовые скейт-парки. Модуль №1.
Зоны безопасности.



						37/533-22.1-АС/К			
						Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края			
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Архитектурно-строительные и конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Алексеева						Р	1.1	13
ГИП	Гасич А.М.								
Н.контр	Козлов К.О.					Типовые скейт-парки. Модуль №1. Зоны безопасности. Визуализация.	ТЕНТОПНА АРХИТЕКТУРНАЯ МАСТЕРСКАЯ ТЕХНОНИКА		

Копировал

Формат А3

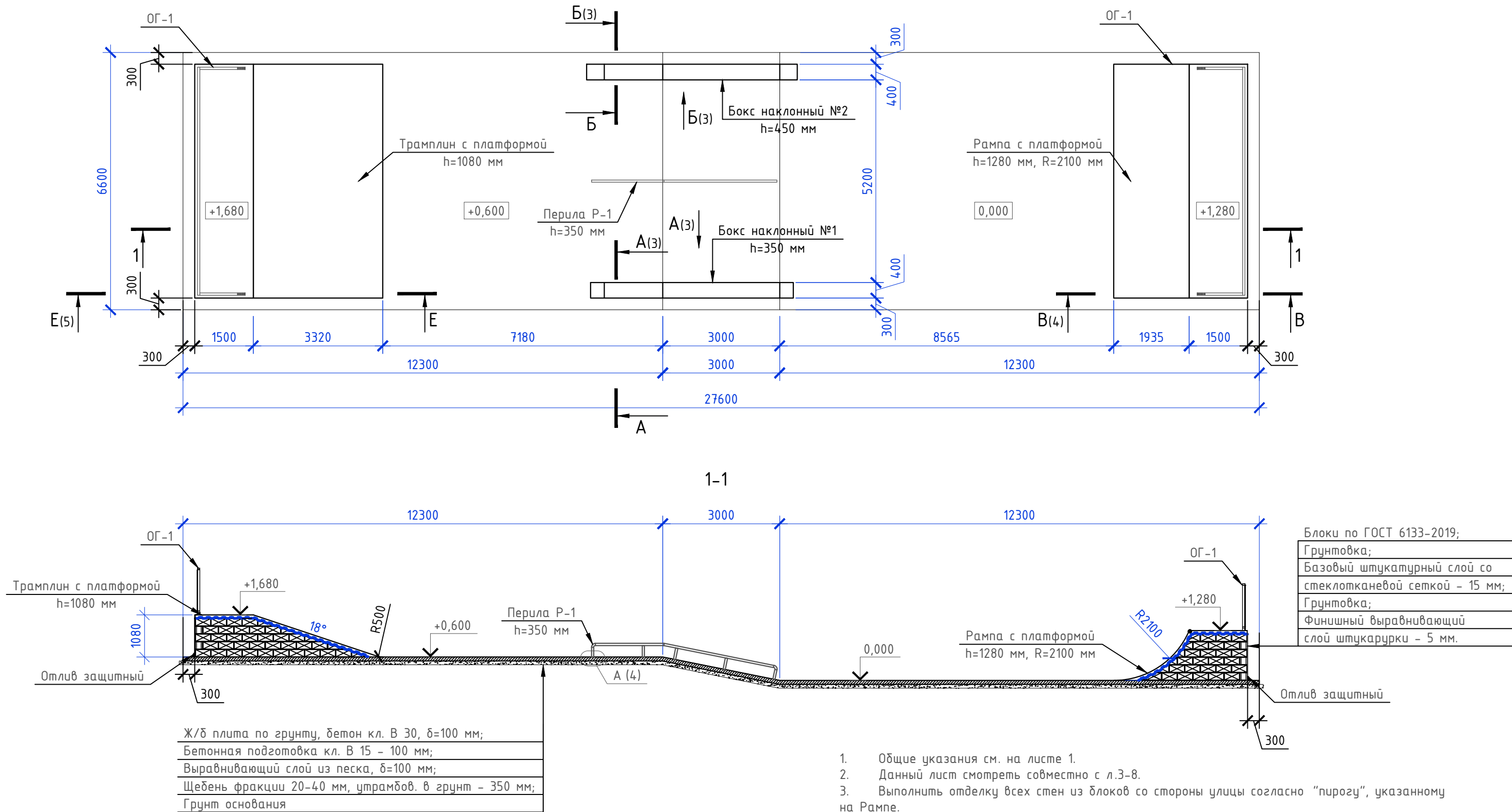
Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Типовые скейт-парки. Модуль №1

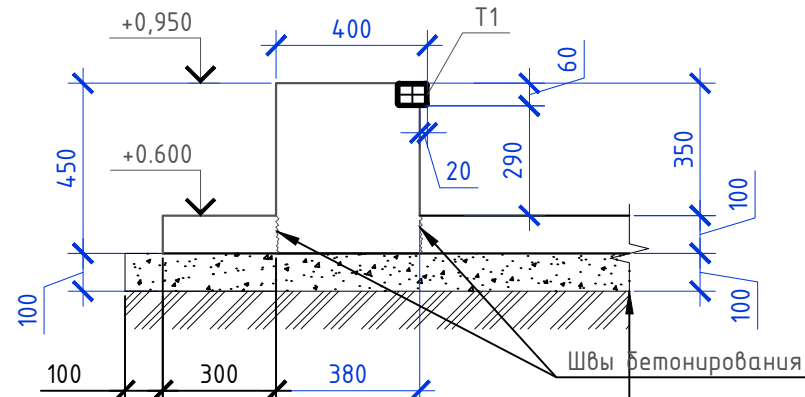


						37/533-22.1-АС/К			
						Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края			
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Архитектурно-строительные и конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Алексеева						Р	2	13
ГИП	Гасич А.М.								
Н.контр	Козлов К.О.					Типовые скейт-парки. Модуль №1. Разрез 1-1.			

Копировал

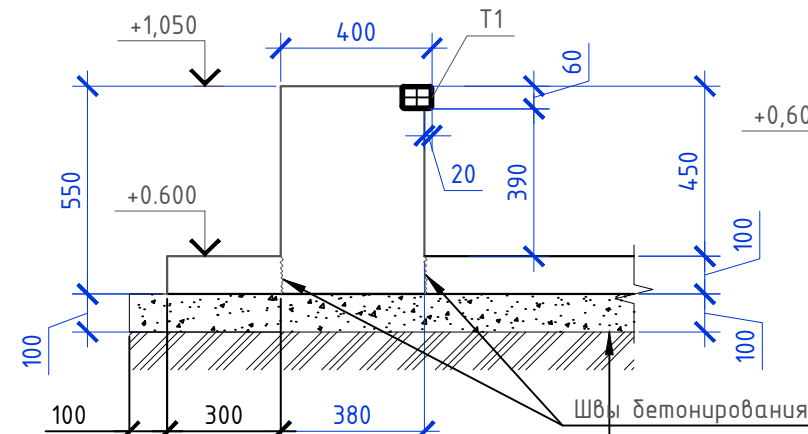
Формат А3

А-А. Опалубка. (2)



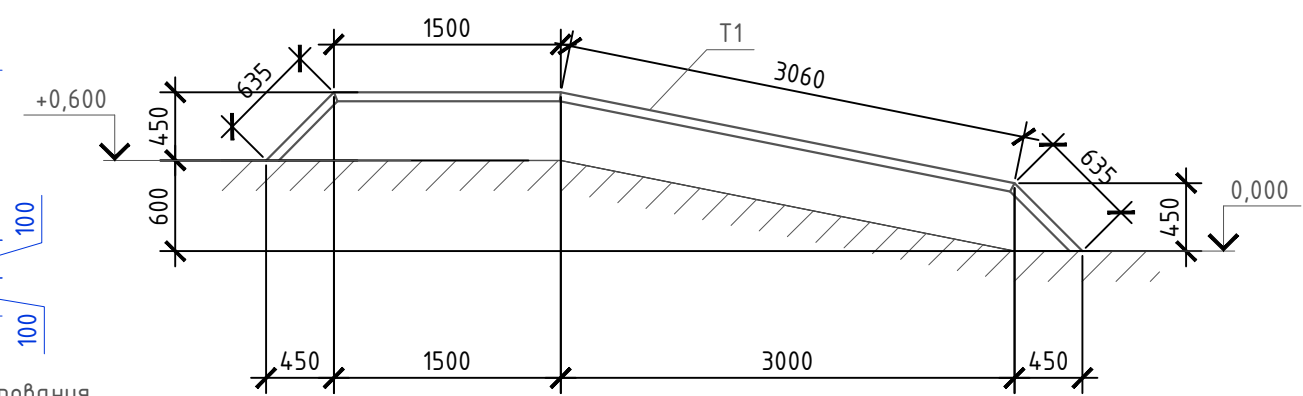
Ж/б плита по грунту, бетон кл. В 30, $\delta=100$ мм;
Бетонная подготовка кл. В 15 – 100 мм;
Выравнивающий слой из песка, $\delta=100$ мм;
Щебень фракции 20–40 мм, утрамбов. в грунт – 350 мм;
Грунт основания

Б-Б. Опалубка. (2)

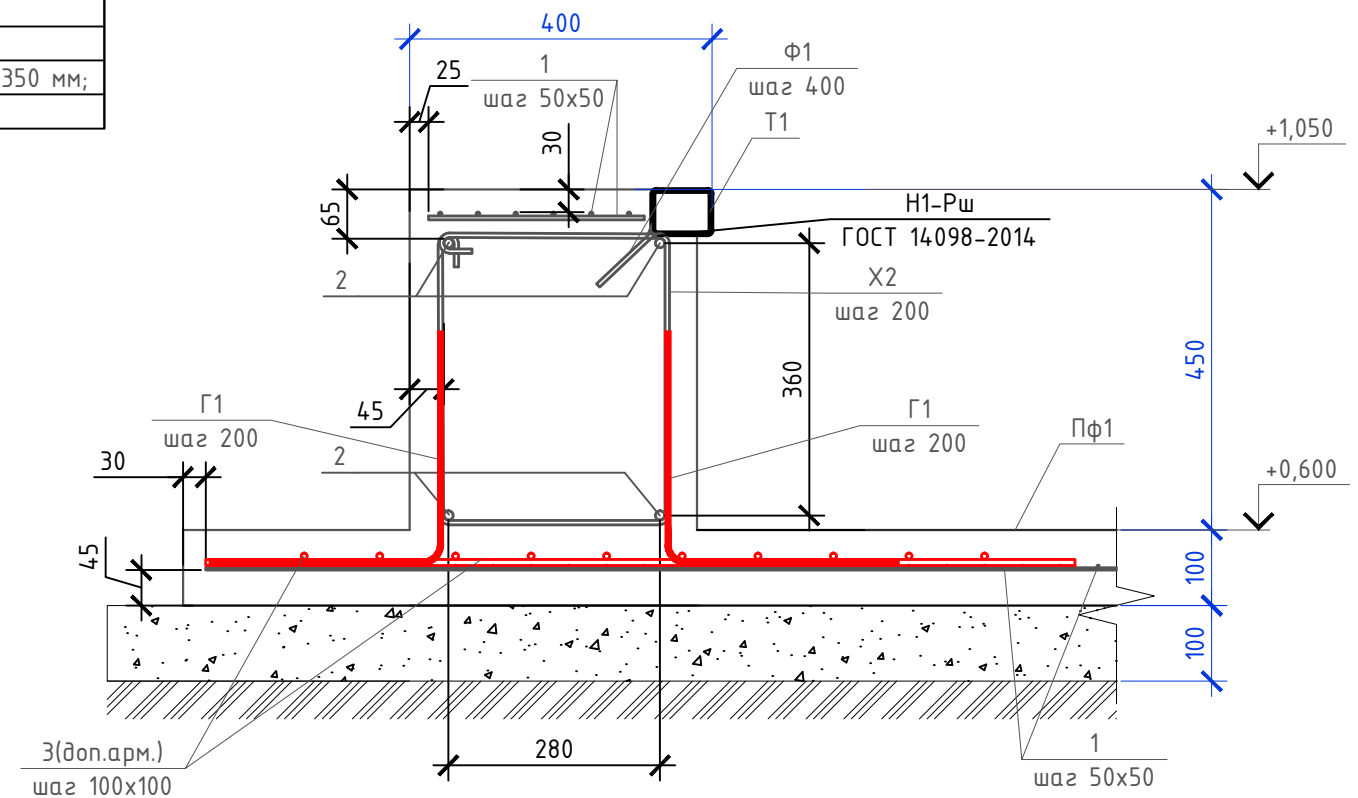


Ж/б плита по грунту, бетон кл. В 30, $\delta=100$ мм;
Бетонная подготовка кл. В 15 – 100 мм;
Выравнивающий слой из песка, $\delta=100$ мм;
Щебень фракции 20–40 мм, утрамбов. в грунт – 350 мм;
Грунт основания

Вид Б(2)

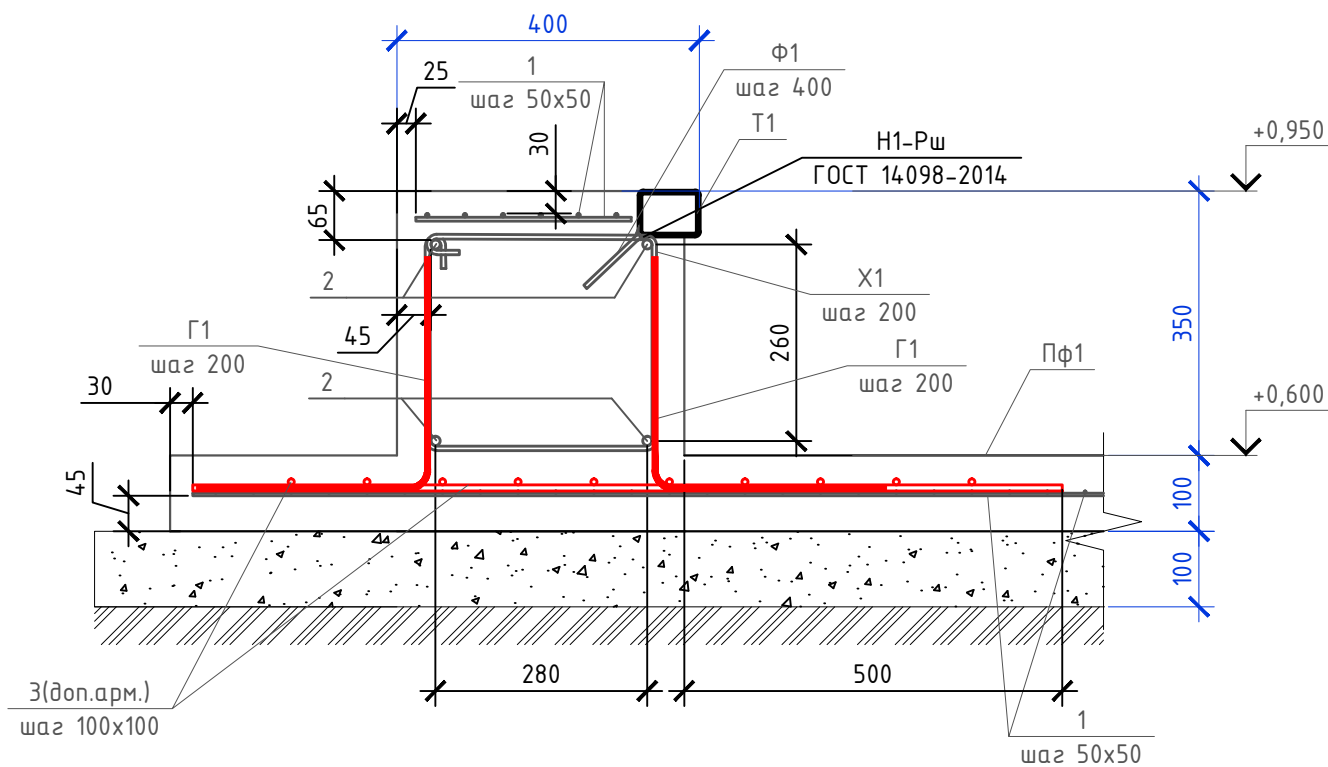


Б-Б. Армирование. (2)

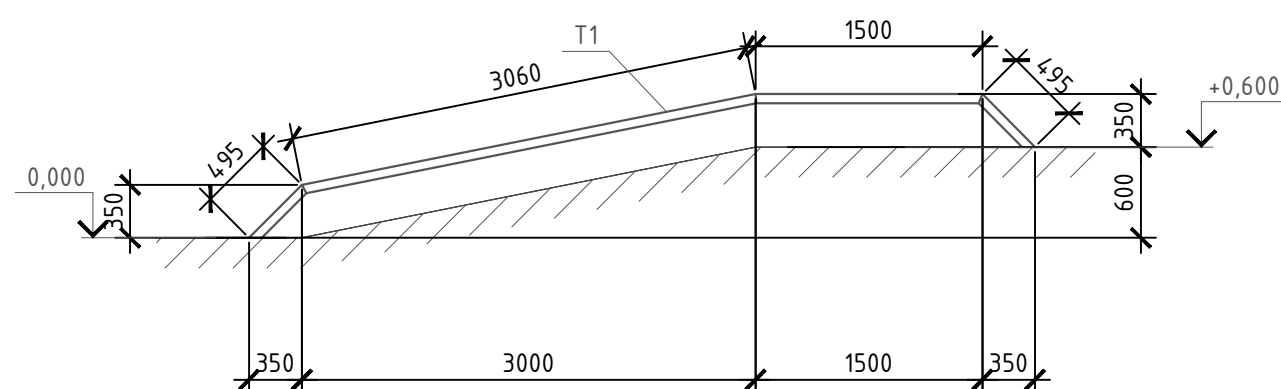


- Общие указания см. на листе 1.
- Бетонные и арматурные работы выполнять в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
- Пересечения стержней арматуры скреплять вязальной проволокой.
- При необходимости горизонтальную арматуру стыковать внахлестку без сварки. Величина нахлестки при стыковке всех стержней в одном сечении для арматуры $\phi 12$ A500C не менее 1100. При стыковке стержней вразбежку разнос осей стыков для арматуры $\phi 12$ A500C не менее 720 мм, длина нахлестки не менее 550 мм.
- Фиксатор Ф1 приварить к трубе Т1. Сварку выполнять электродами Э42А для стали С245, в соответствии с ГОСТ 5264–80. Катеты сварных швов принимать по минимальной толщине свариваемых элементов.
- Данный лист смотреть совместно с л.2, 8.

А-А. Армирование. (2)



Вид А(2)



37/533-22.1-АС/К

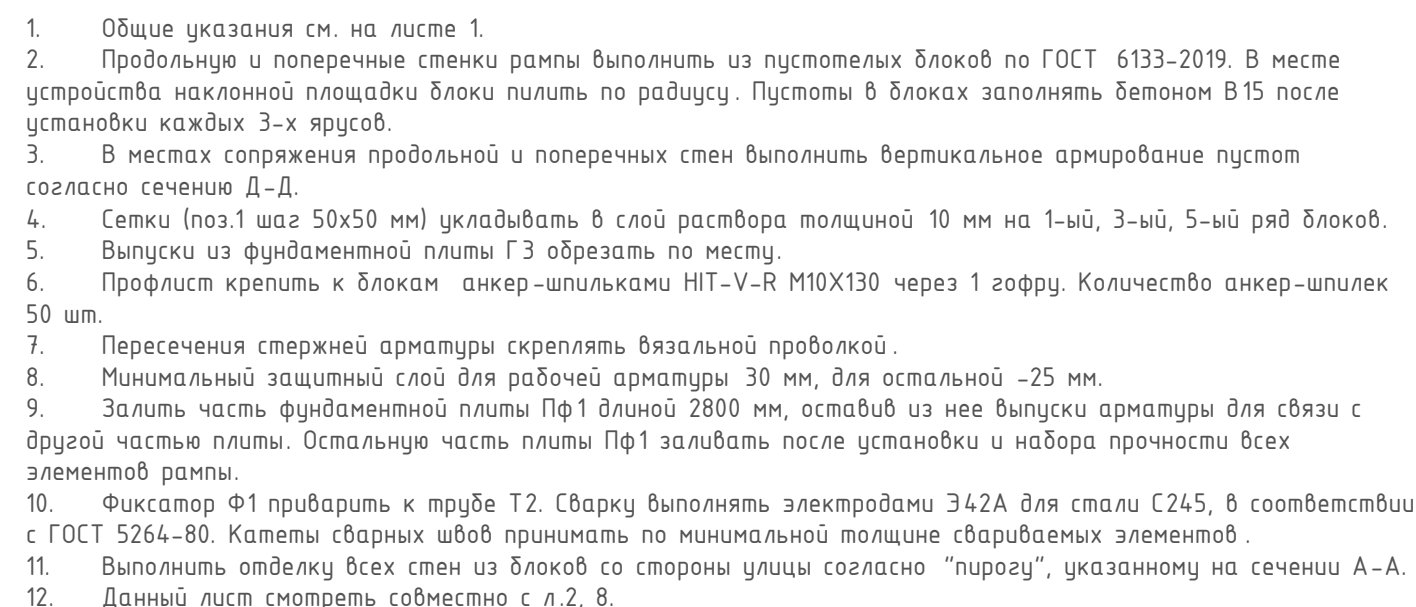
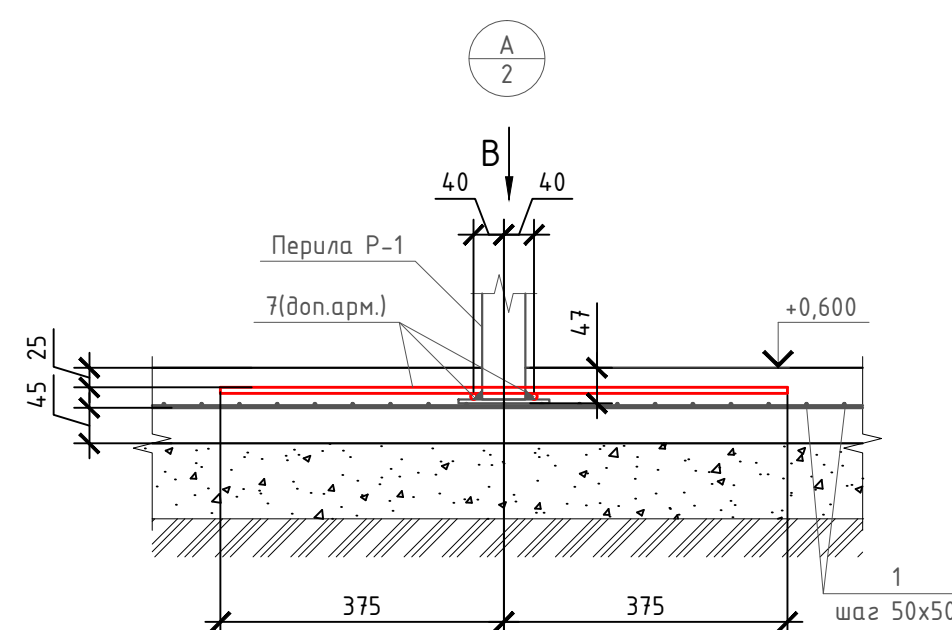
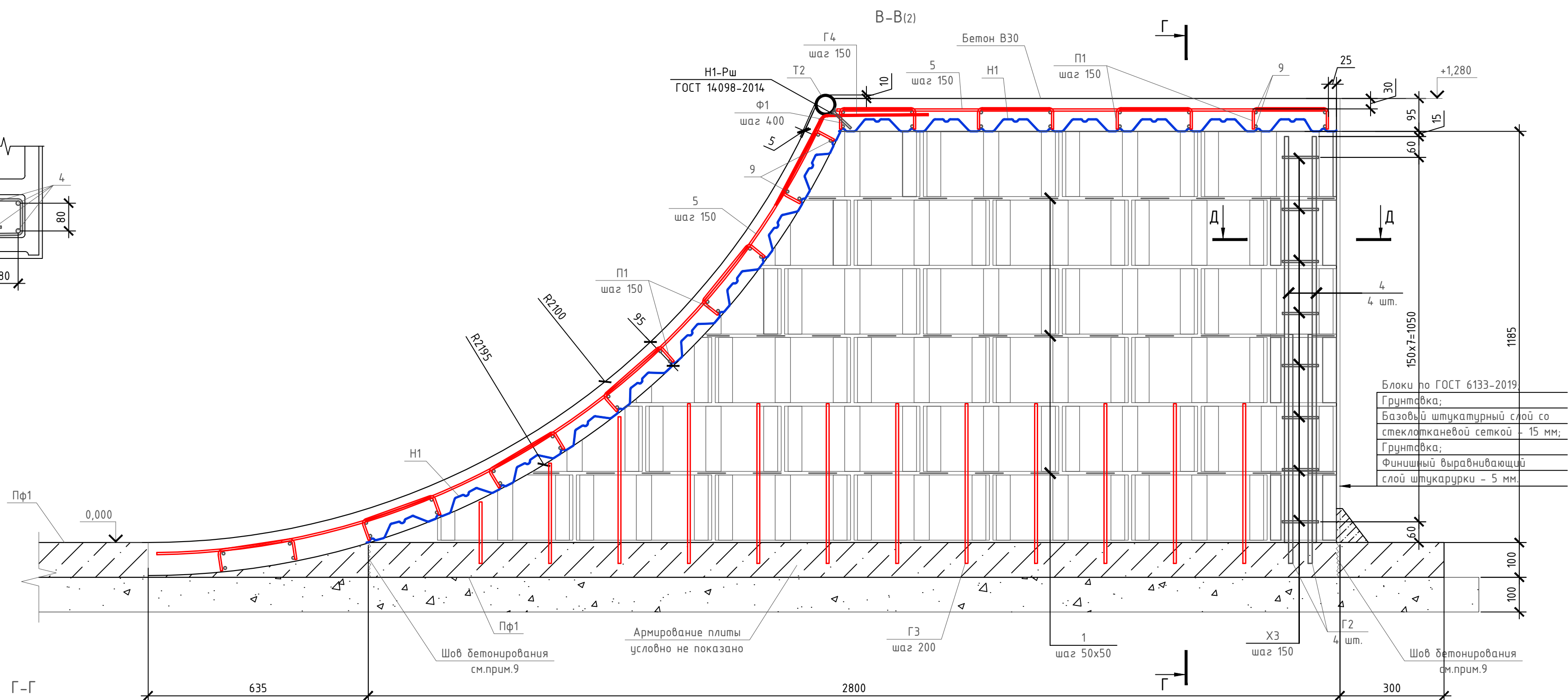
Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на лагостроительство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал	Алексеева					Архитектурно-строительные и конструктивные решения	Стадия	Лист
ГИП	Гасич А.М.						Р	3
Н.контр	Козлов К.О.					Сечения А-А, Б-Б. Виды А, Б.	Листов	
							13	

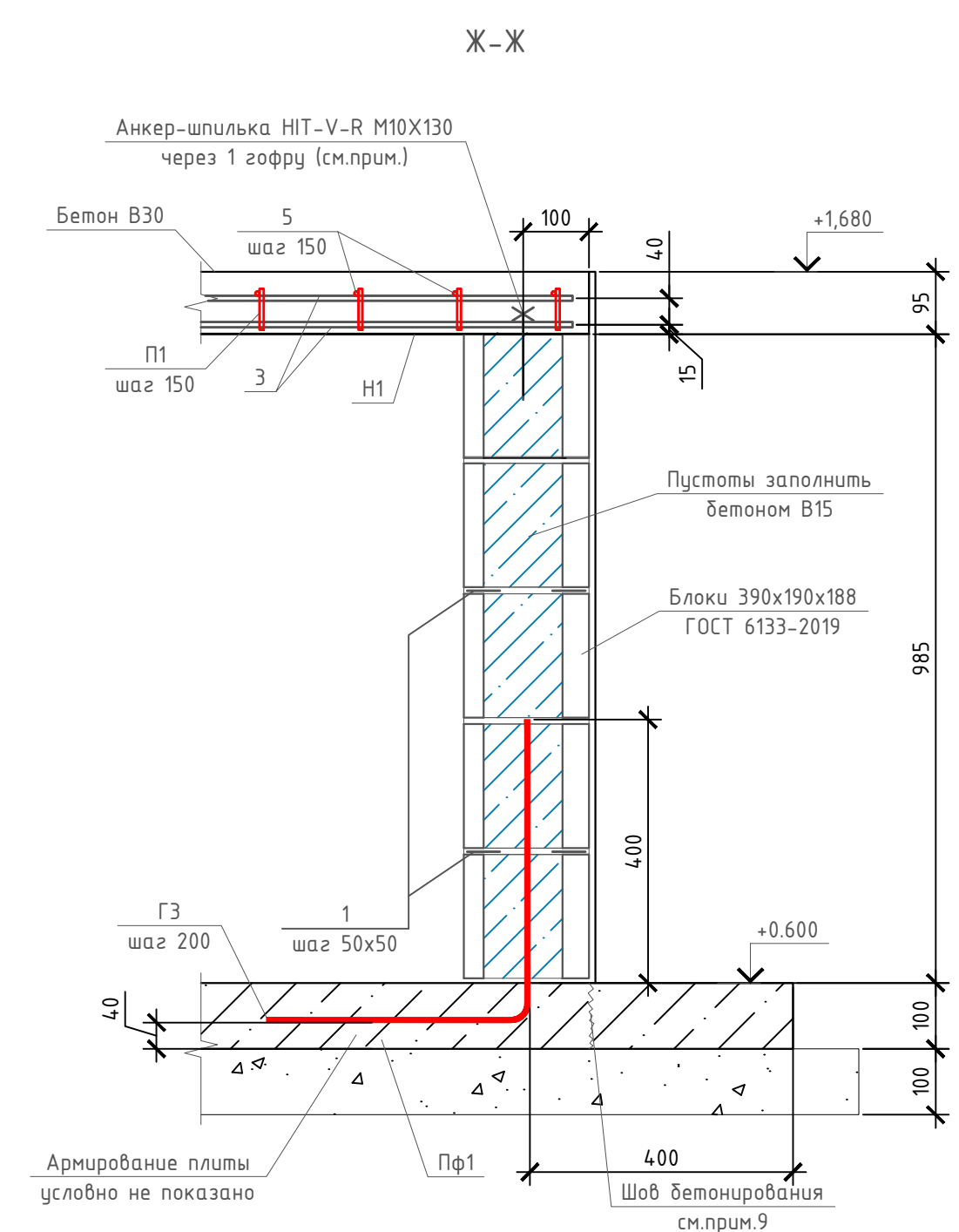
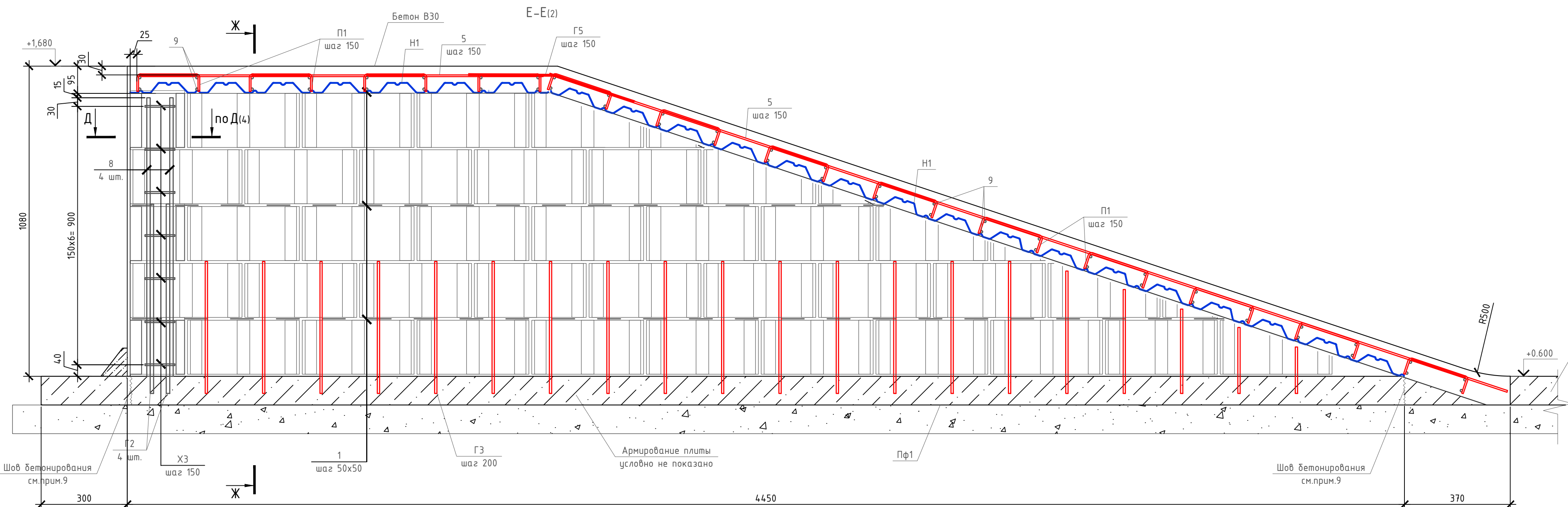
ТЕПЛОТНА
АРХИТЕКТУРНАЯ МАСТЕРСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Копировал

Формат А3



Копировал: _____ Формат: A2



- Общие указания см. на листе 1.
- Продольную и поперечные стенки трамплина выполнить из пустотелых блоков по ГОСТ 6133-2019. В месте устройства наклонной площадки блоки пилить по наклону. Пустоты в блоках заполнять бетоном В15 после установки каждых 3-х ярусов.
- В местах сопряжения продольной и поперечных стен выполнить вертикальное армирование пустот согласно сечению Д-Д(4).
- Сетки (поз.1 шаг 50x50 мм) укладывать в слой раствора толщиной 10 мм на 1-ый, 3-ий, 5-ый ряд блоков.
- Выпуски из фундаментной плиты ГЗ обрезать по месту.
- Профлист крепить к блокам анкер-шпильками HIT-V-R M10X130 через 1 гофру. Количество анкер-шпилек 62 шт.
- Пересечения стержней арматуры скреплять вязальной проволокой.
- Минимальный защитный слой для рабочей арматуры 30 мм, для остальной -25 мм.
- Залить часть фундаментной плиты ПФ1 длиной 4450 мм, оставив из нее выпуски арматуры для связи с другой частью плиты. Остальную часть плиты ПФ1 заливать после установки и набора прочности всех элементов трамплина.
- Выполнить отделку всех стен из блоков со стороны улицы согласно "пирозу", указанному на сечении А-А(3).
- Данный лист смотреть совместно с л.2, 8.

37/533-22.1-АС/К						
Альбом типовых решений бетонных сквйт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края						
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Разработал	Алексеева					
ГИП	Гасич А.М.					
Н.контр	Козлов К.О.					
Архитектурно-строительные и конструктивные решения				Стадия	Лист	Листов
				Р	5	13
Сечение Е-Е.				ТЕПЛОПЛА		
				АРХИТЕКТУРА И МАСТЕРСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ		

Схема расположения закладных деталей и пластин стоек перил

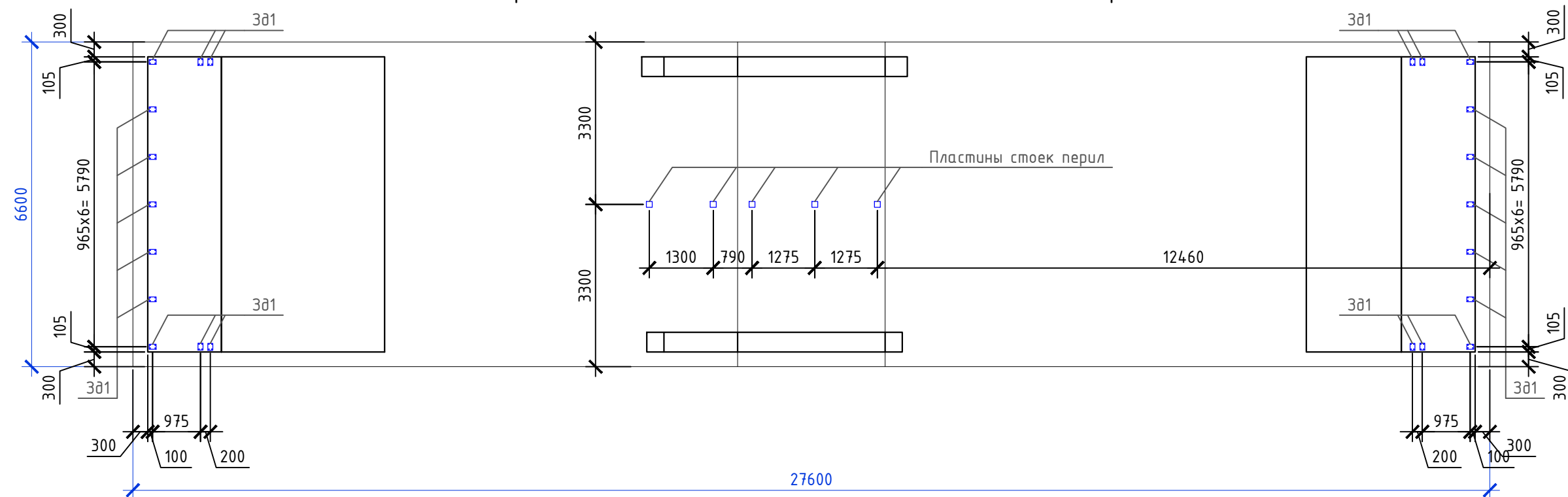
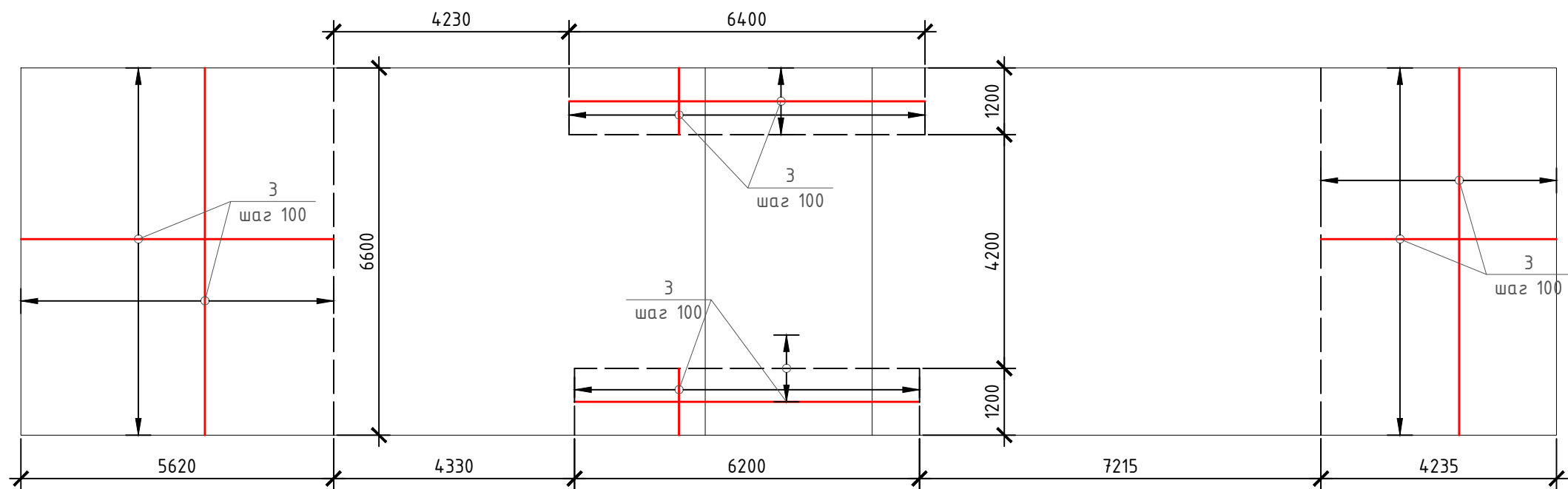


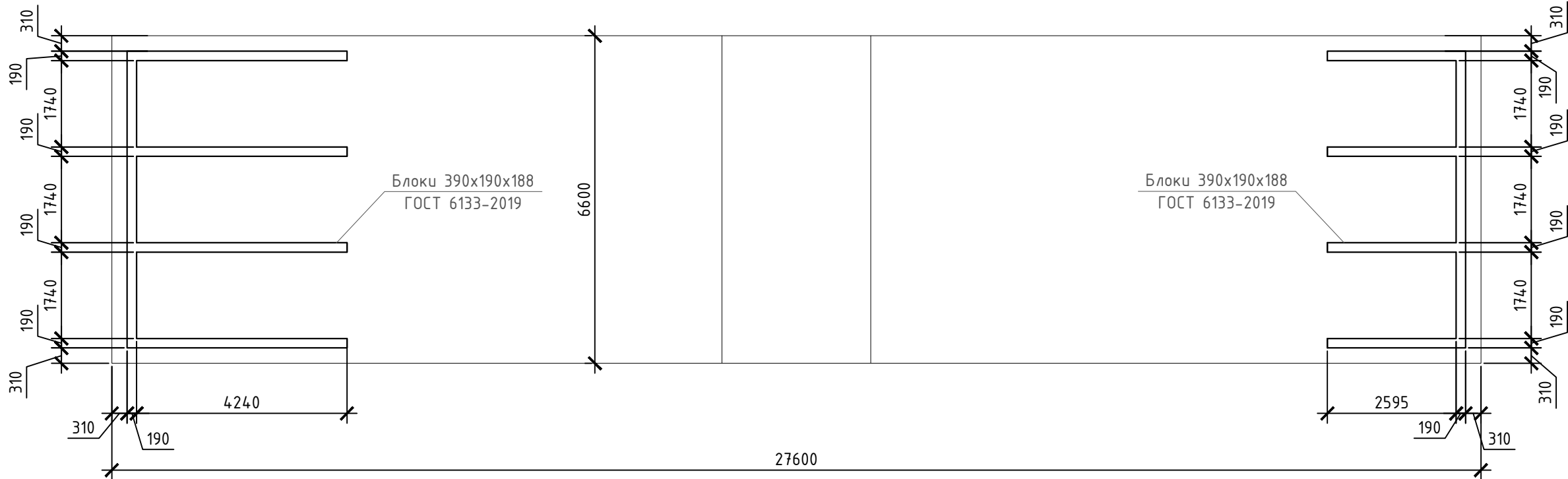
Схема дополнительного армирования фундаментной плиты



1. Общие указания см. на листе 1.
2. Бетонные и арматурные работы выполнять в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
3. Основное армирование фундаментной плиты поз.1(3Вр1) с шагом 50х50 мм. Дополнительное армирование укладывать поверх основного согласно схеме.
4. Пересечения стержней арматуры крепить вязальной проволокой.
5. При необходимости горизонтальную арматуру стыковать внахлестку без сварки. Величина нахлеста при стыковке всех стержней в одном сечении для арматуры Ø8 А500С не менее 740. При стыковке стержней вразбежку разнос осей стыков для арматуры Ø8 А500С не менее 490 мм, длина нахлеста не менее 370 мм.
6. В фундаментной плите предусмотреть выпуски ГЗ под стенки рампы и трамплина, согласно сечениям Г-Г (4) и Ж-Ж(5) соответственно, выпуски Г2 под угловые и Т-образные соединения стенок трамплина и рампы согласно сечениям В-В(4) и Е-Е(5).
7. Пластины стоек перил замаркированы на л. 11.
8. Данный лист смотреть совместно с л.2, 8.

						37/533-22.1-АС/К			
						Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края			
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Архитектурно-строительные и конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Алексеева					Р	6	13
ГИП		Гасич А.М.							
Н.контр		Козлов К.О.							
						Схема расположения закладных деталей и пластин стоек перил. Схема дополнительного армирования фундаментной плиты.			

Схема расположения стенок трамплина и рампы



Ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Г1		Х1	
Г2		Х2	
Г3		Х3	
Г4		Ф1	
Г5		П1	

						37/533-22.1-АС/К			
						Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края			
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Архитектурно-строительные и конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Алексеева					Р	7	13
ГИП		Гасич А.М.							
Н.контр		Козлов К.О.				Схема расположения стенок трамплина и рампы. Ведомость деталей.			

Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Спецификация элементов типового скейт-парка. Модуль №1 (начало)										Спецификация элементов типового скейт-парка. Модуль №1 (окончание)															
Поз.	Обозначение			Наименование			Кол.	Масса, ед., кг		Примечание		Поз.	Обозначение			Наименование			Кол.	Масса, ед., кг		Примечание			
				Фундаментная плита Пф1												Рампа с платформой									
				Сборочные единицы и детали												Сборочные единицы и детали									
1				3-Вр1 ГОСТ 6727-80, L=м.п.			7650	0.05		382.5		1				3-Вр1 ГОСТ 6727-80, L=м.п.			317	0.05		15.85			
3				8-A500С, ГОСТ 34028-2016, L=м.п.			1684	0.4		673.6		4				12-A500С, ГОСТ 34028-2016, L=1170			16	1.04		16.64			
7				8-A500С, ГОСТ 34028-2016, L=750			20	0.3		6		5				6-A500С, ГОСТ 34028-2016, L=м.п.			159	0.22		34.98			
Г1	Ведомость деталей			8-A500С, ГОСТ 34028-2016, L=600			110	0.24		26.40		9				8-A500С, ГОСТ 34028-2016, L=5930			40	2.34		93.6			
Г2	Ведомость деталей			12-A500С, ГОСТ 34028-2016, L=1085			32	0.96		30.72		ХЗ	Ведомость деталей			6-A240 ГОСТ 5781-82, L=485			32	0.11		3.52			
Г3	Ведомость деталей			8-A500С, ГОСТ 34028-2016, L=840			194	0.33		64.02		П1	Ведомость деталей			6-A240 ГОСТ 5781-82, L=320			400	0.07		28			
Р-1	37/533-22.1-АС-11			Перила Р-1			1					Н1				НС35х1000х0,7 ГОСТ 24045-94, L=5980			20	7.4		м2			
				Материалы								Г4	Ведомость деталей			6-A500С, ГОСТ 34028-2016, L=600			40	0.13		5.20			
	ГОСТ 26633-2015			Бетон В30,Ф ₁ 200,В4, м3			18					Т2				Труба ^{57х3 ГОСТ 8732-78} _{Г245 ГОСТ 27772-2015} , L=м.п.			5.98	3.99		23.86			
	ГОСТ 26633-2015			Бетон В15, м3			19					Ф1	Ведомость деталей			6-A500С, ГОСТ 34028-2016, L=300			15	0.07		1.05			
				Песок, м3			19					ОГ-1	37/533-22.1-АС-8,9			Ограждения ОГ-1			1						
				Щебень фракции 20-40 мм, м3			66					Зд1	Серия 1.400-15 выпуск 1			МН 106-6			11	1.2		13.2			
																Материалы									
				Бокс наклонный №1									ГОСТ 26633-2015			Бетон В30,Ф ₁ 200,В4, м3			1.9						
				Сборочные единицы и детали									ГОСТ 6133-2019			Блоки 390х190х188 М200, м3			2.9						
1				3-Вр1 ГОСТ 6727-80, L=м.п.			65	0.05		3.25			ГОСТ 26633-2015			Бетон В15,Ф ₁ 200,В4, м3			0.8						
2				12-A500С, ГОСТ 34028-2016, L=м.п.			22.2	0.89		19.76						Раствор цементно-песчаный М100, F50, м ³			0.6						
Х1	Ведомость деталей			6-A240 ГОСТ 5781-82, L=1245			26	0.28		7.28															
Ф1	Ведомость деталей			6-A500С, ГОСТ 34028-2016, L=300			13	0.07		0.91						Трамплин с платформой									
Т1				Труба ^{80х60х3 ГОСТ 30245-2015} _{Г245 ГОСТ 27772-2015} , L=м.п.			5.55	6.13		34.02						Сборочные единицы и детали									
				Материалы								1				3-Вр1 ГОСТ 6727-80, L=м.п.			294	0.05		14.7			
	ГОСТ 26633-2015			Бетон В30,Ф ₁ 200,В4, м3			0.6					8				12-A500С, ГОСТ 34028-2016, L=970			16	0.86		13.76			
												5				6-A500С, ГОСТ 34028-2016, L=м.п.			199	0.22		43.78			
				Бокс наклонный №2								9				8-A500С, ГОСТ 34028-2016, L=5930			52	2.34		121.68			
				Сборочные единицы и детали								ХЗ	Ведомость деталей			6-A240 ГОСТ 5781-82, L=485			28	0.11		3.08			
1				3-Вр1 ГОСТ 6727-80, L=м.п.			67	0.05		3.35		П1	Ведомость деталей			6-A240 ГОСТ 5781-82, L=320			520	0.07		36.4			
2				12-A500С, ГОСТ 34028-2016, L=м.п.			23.3	0.89		20.74		Н1				НС35х1000х0,7 ГОСТ 24045-94, L=5980			28	7.4		м2			
Х2	Ведомость деталей			6-A240 ГОСТ 5781-82, L=1445			28	0.32		8.96		Г5	Ведомость деталей			6-A500С, ГОСТ 34028-2016, L=600			40	0.13		5.20			
Ф1	Ведомость деталей			6-A500С, ГОСТ 34028-2016, L=300			14	0.07		0.98		ОГ-1	37/533-22-АС-8,9			Ограждения ОГ-1			1						
Т1				Труба ^{80х60х3 ГОСТ 30245-2015} _{Г245 ГОСТ 27772-2015} , L=м.п.			5.83	6.13		35.74		Зд1	Серия 1.400-15 выпуск 1			МН 106-6			11	1.2		13.2			
				Материалы												Материалы									
	ГОСТ 26633-2015			Бетон В30,Ф ₁ 200,В4, м3			0.8						ГОСТ 26633-2015			Бетон В30,Ф ₁ 200,В4, м3			2.3						
													ГОСТ 6133-2019			Блоки 390х190х188 М200, м3			3.2						
													ГОСТ 26633-2015			Бетон В15,Ф ₁ 200,В4, м3			0.9						
																Раствор цементно-песчаный М100, F50, м ³			0.6						
																Отлив защитный									
																Материалы									
													ГОСТ 26633-2015			Бетон В15,Ф ₁ 200,В4, м3			0.2						
Ведомость расхода стали, кг																									
Марка элемента		Изделия арматурные								Изделия закладные															
		Арматура класса						Всего	Арматура класса		Прокат марки						Всего								
		А500С			А240	Вр1	А400		С245																
		ГОСТ 34028-2016			ГОСТ 5781-82	ГОСТ 6727-80	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 27772-2015	ГОСТ 8732-78	ГОСТ 30245-2015		ГОСТ 24045-94												
		φ6	φ8	φ12	Итого	φ6	Итого		φ3	Итого	φ8	Итого	т6	т8	Итого	57х3	Итого	80х60х3	Итого	15х100х7	Итого				
Модуль №4		92.1	985.3	101.62	1179.02	87.24	87.24	419.65	419.65	1685.91	2.2	2.2	15.4	8.8	24.2	23.86	23.86	69.76	69.76	355.2	355.2	475.22			

Согласовано

Взаим. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

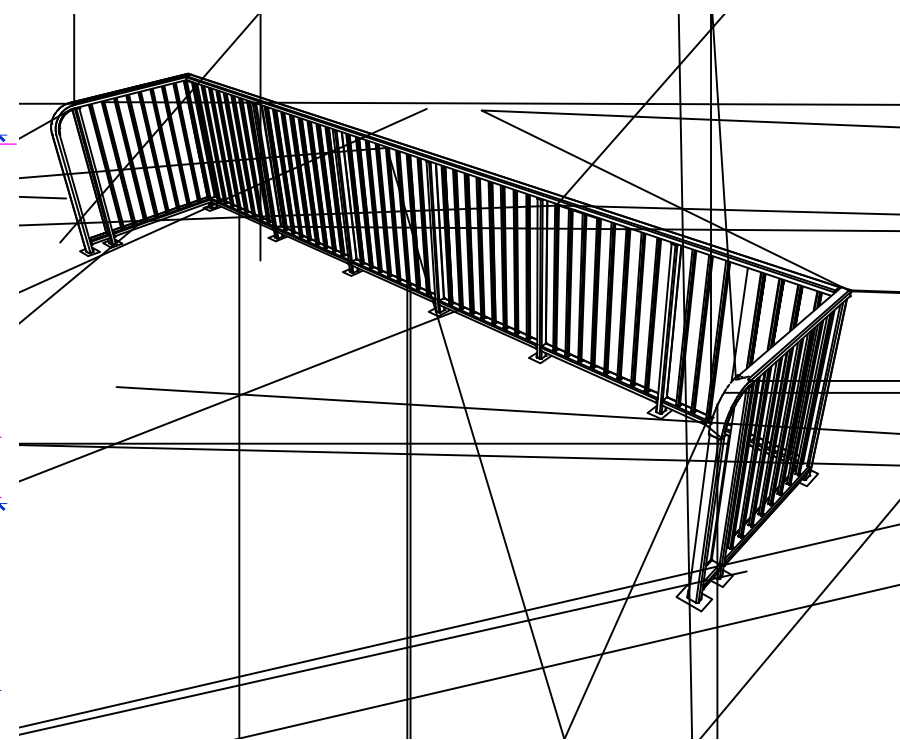
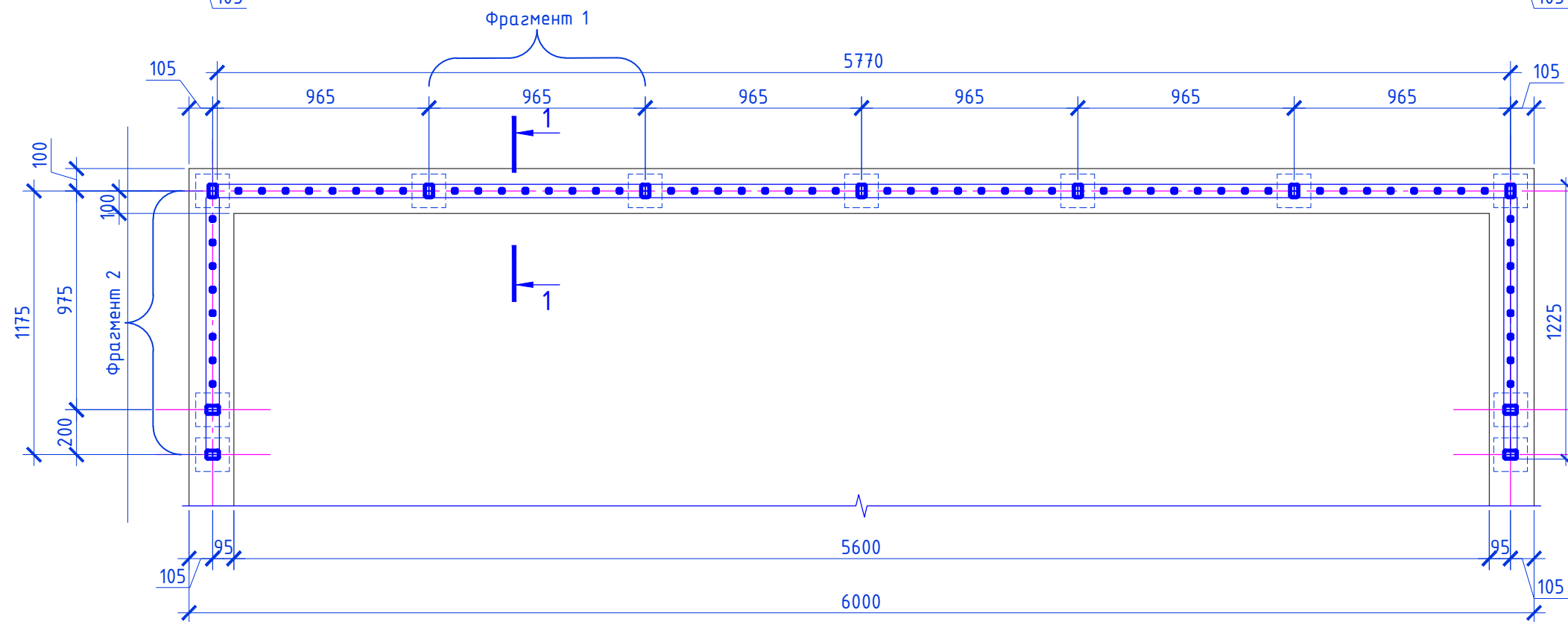
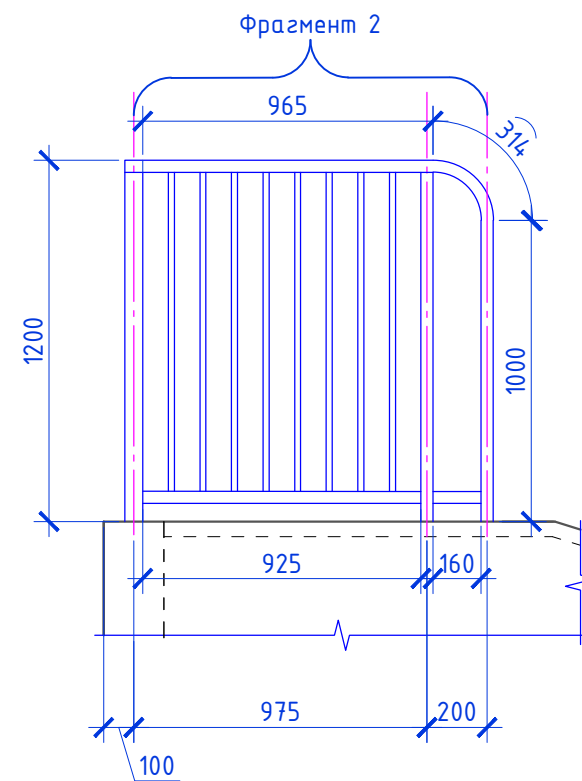
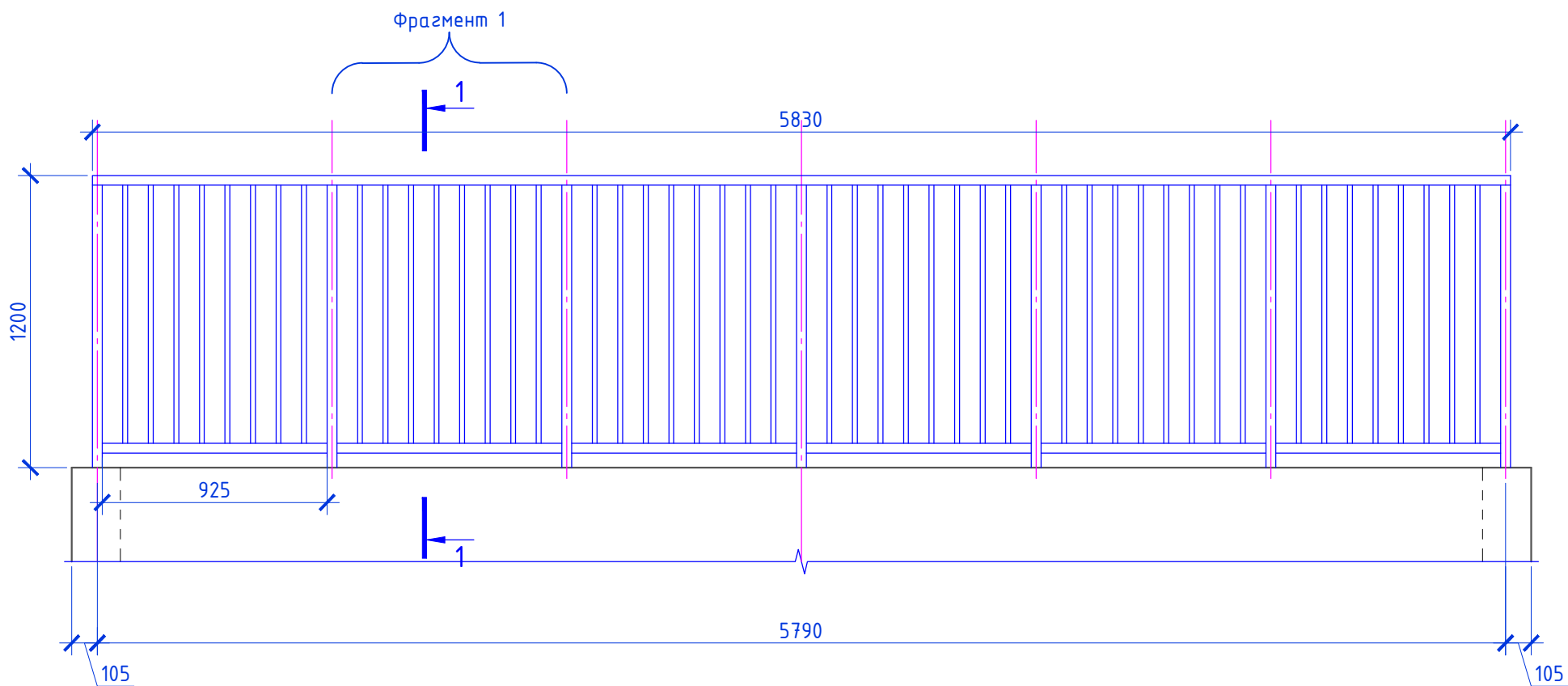
1. Общие указания см. на листе 1.

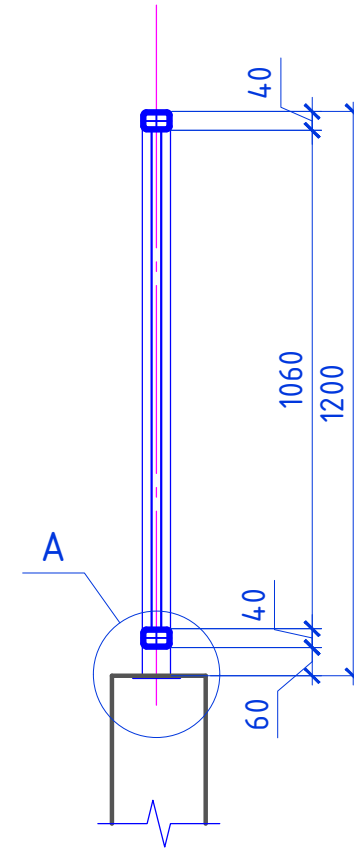
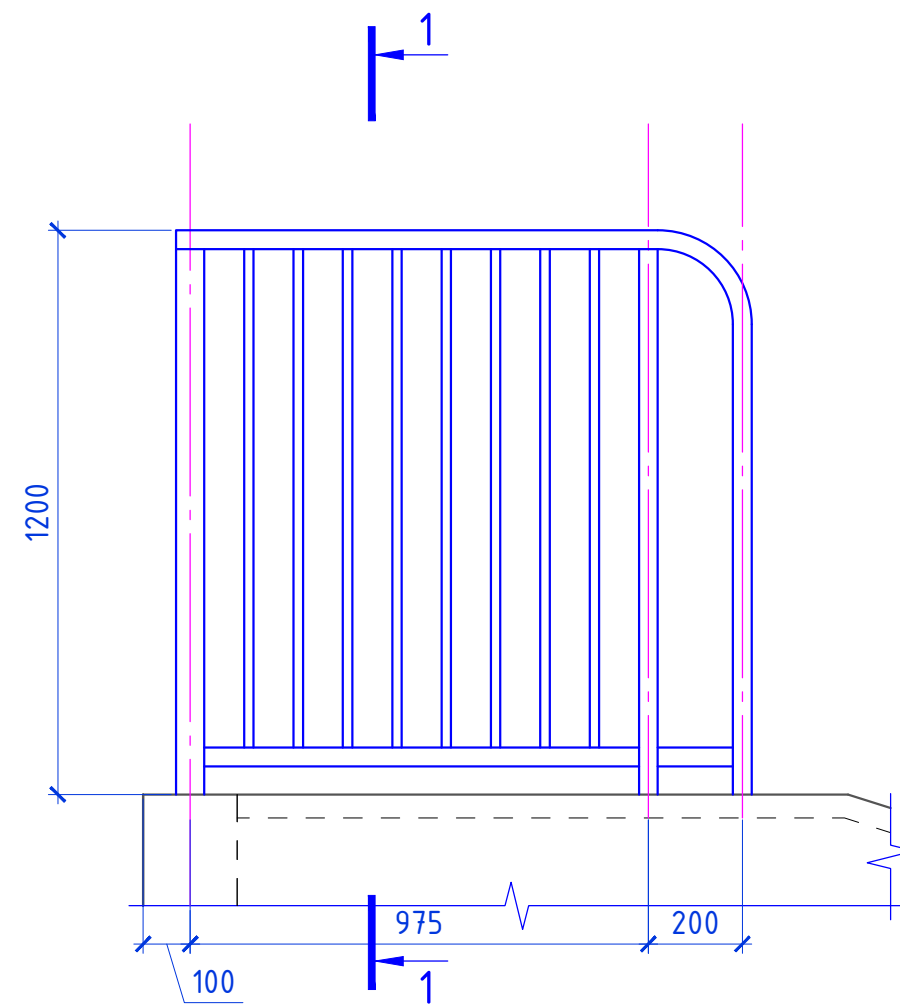
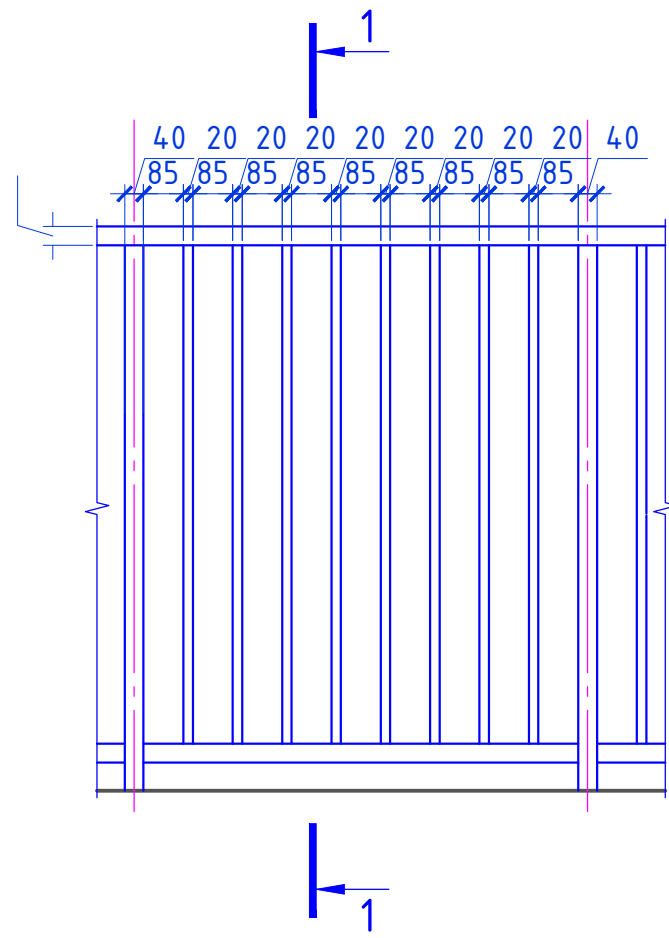
2. Расход блоков дан без учета спилов по наклонной части трамплина и радиусной части рамы.

3. Расход профлиста дан без учета перехлеста гофр.

4. Данный лист смотреть совместно с л.2-7.

							37/533-22.1-АС/К								
							Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края								
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№век	Подпись	Дата	Архитектурно-строительные и конструктивные решения						Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Алексеева											Р	8	13	
ГИП	Гасич А.М.														
Н.контр	Козлов К.О.											Спецификация			
												ТЕНТОНИА АРХИТЕКТУРА И ЛАНДШАФТНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА			





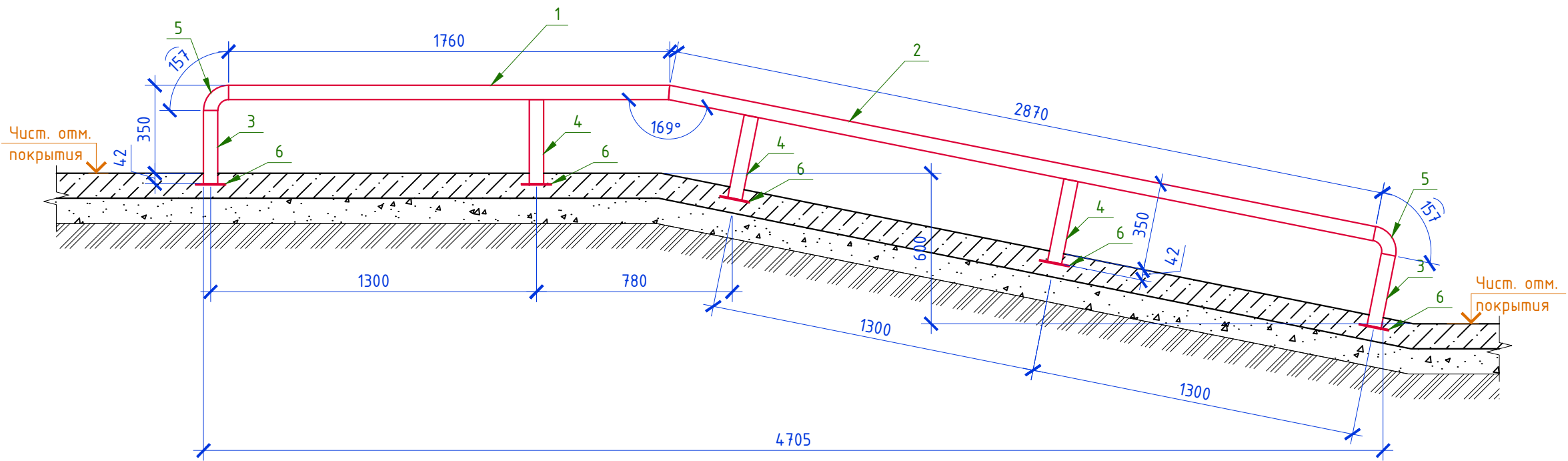
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Перила Р-1



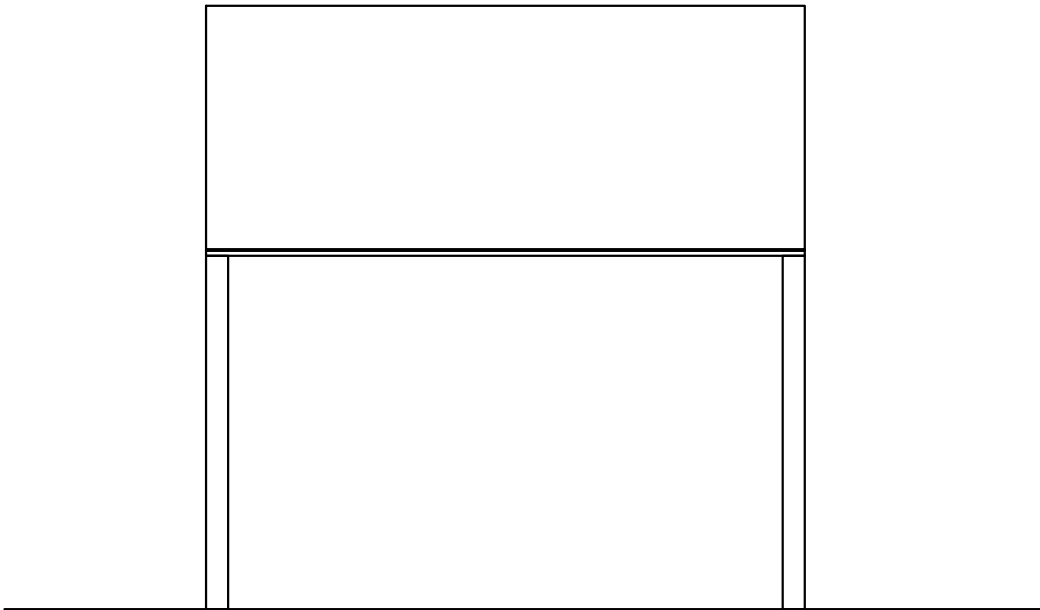
Спецификация элементов на перила Р-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Детали					
1	ГОСТ 8732-78	Труба 57х3х1760 мм	1	7,02	
2	ГОСТ 8732-78	Труба 57х3х2870 мм	1	11,45	
3	ГОСТ 8732-78	Труба 57х3х292 мм	2	2,33	
4	ГОСТ 8732-78	Труба 57х3х335 мм	3	4,01	
5	ГОСТ 8732-78	Труба 57х3х160 мм	2	1,28	
6	ГОСТ 103-2006	Пластина 120х120х5 мм	5	2,85	
Материалы					
7	ГОСТ 22896-77	Грунтовка ГФ-0163	1,15 м ²		
8	ГОСТ 6465-76	Краска по металлу ПФ-115 за 2 раза	2,3 м ²		RAL 7021 (серый)

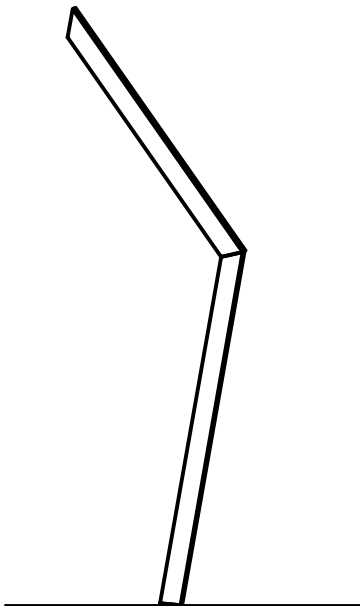
- Примечание:
- Лист читать совместно с листом АС/К-2;
 - Металлические конструкции окрасить краской по металлу ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) за 2 раза. Расход краски - 170г/м². Цвет краски - RAL 7021 (серый). Перед покраской металлические поверхности покрыть грунтовкой ГФ-0163 (ГОСТ 22896-77). Расход грунтовки - 170 г/м².
 - Изготовление арматурных и закладных изделий выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ Р 57997-2017;
 - Сварку производить в соответствии с ГОСТ 14098-2014. Материалы для сварки принять по табл. Г.1 СП 16.13330.2017.
 - Перила Р-1 крепить в толще плиты посредством сварки к металлическим закладным деталям в плите.

37/533-22.1-АС/К						
Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Авласко И.В.					
ГИП	Гасич А.М.					
Н.контр.	Козлов К.О.					
Архитектурно-строительные и конструктивные решения						Стадия
Типовой скейт-парк №1. Перила Р-1						Лист
						Листов
						Р
						11
						13
						ТЕПЛОПЛА
						АРХИТЕКТУРНАЯ МАСТЕРСКАЯ ТЕХНОНИКА

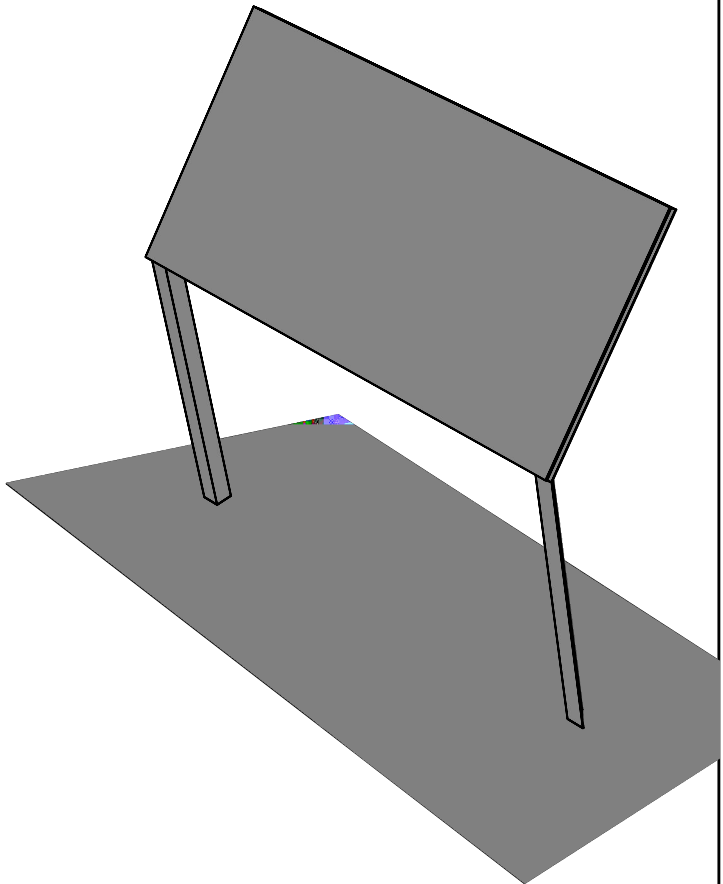
Фронтальный вид
информационного стенда. М 1:25



Боковой вид информационного стенда. М 1:25



Перспективный вид



Вид сверху информационного стенда. М 1:25



Примечание:
1. Лист читать совместно с листом АС/К-13

						37/533-22.1-АС/К			
						Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края			
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Архитектурно-строительные и конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Козлов К.О.					Р	12	13
ГИП		Гасич А.М.							
Н.контр		Козлов К.О.				Информационный стенд			

Схема расположения основания информационного стенда

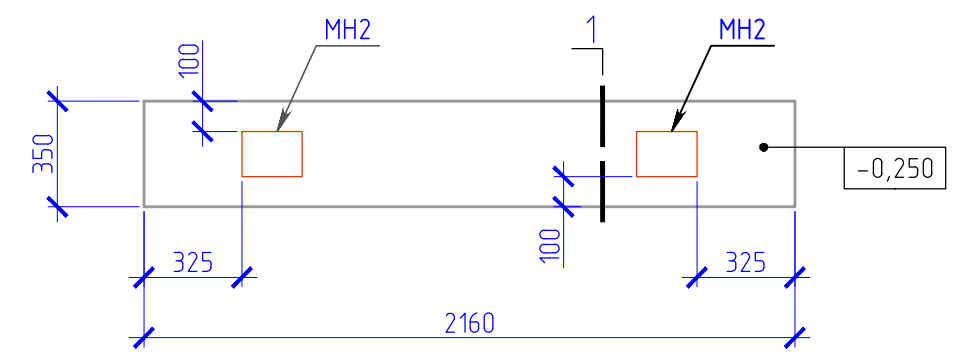
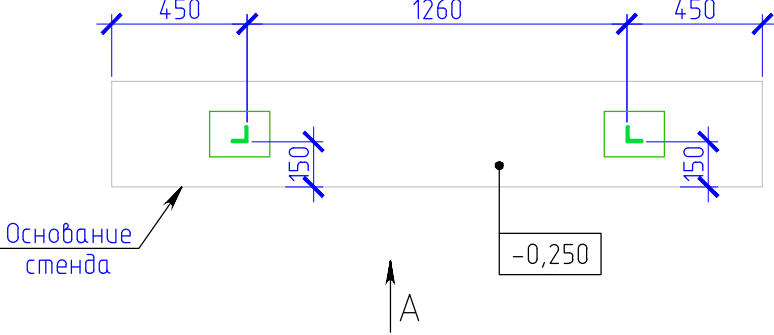
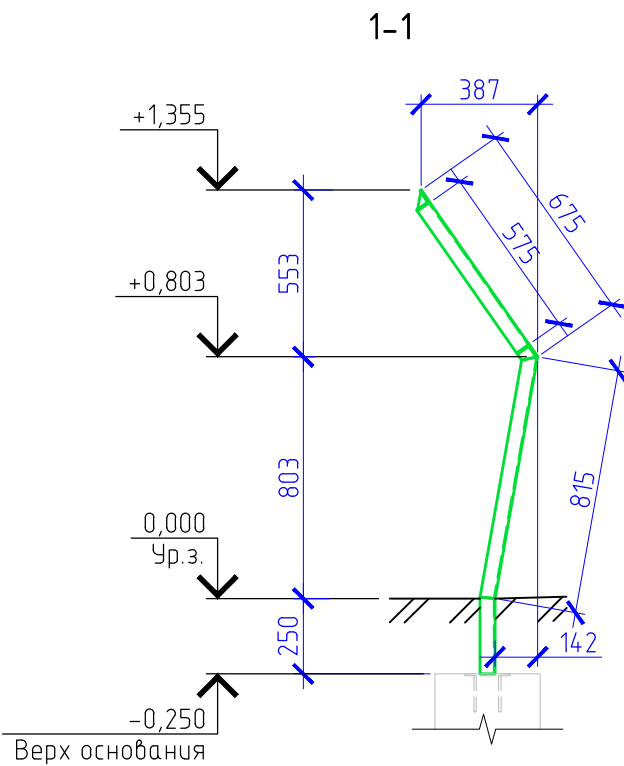
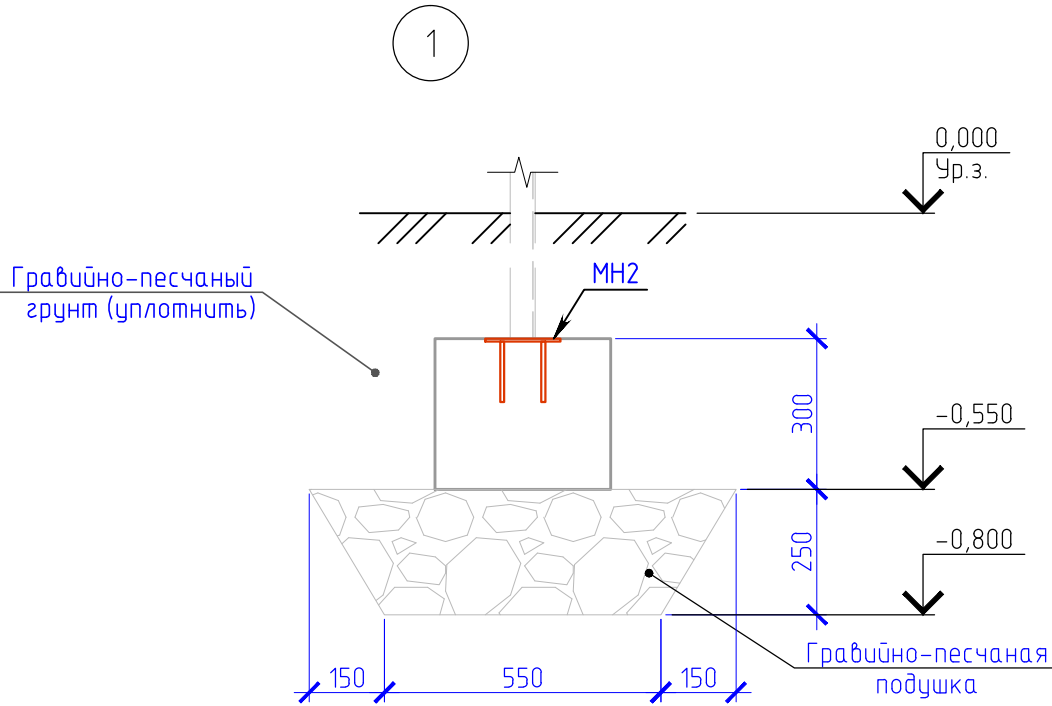
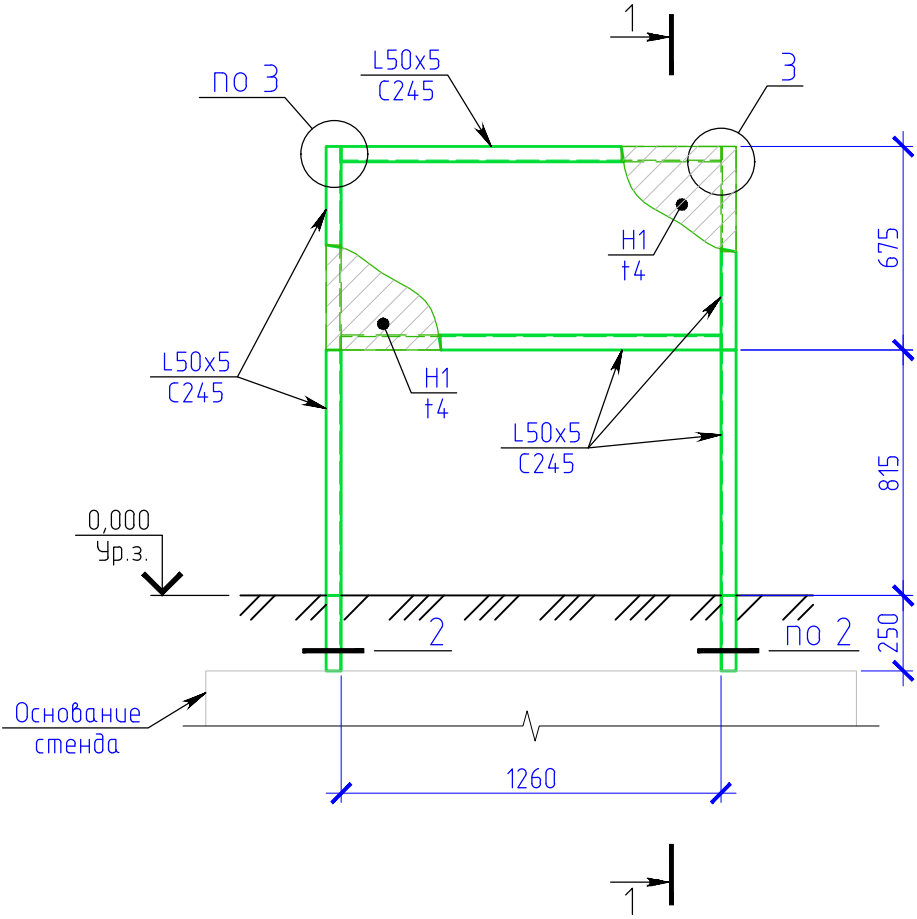


Схема расположения информационного стенда



Вид А
(развертка)



Обозначение

Наименование

МН2 Серия 1.400-15

50x5

Н1

Основание стенда

Закладные изделия

Закладное изделие МН405-1

Материалы

Бетон кл. В15, F150, W4

Гравийно-песчаная смесь

Каркас стенда

Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Альбом типовых решений скейт-площадки №1

РАЗДЕЛ 4 НАРУЖНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ

31/533-22.1-НЭС

Директор

А. А. Чумичев

Согласовано				
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата		

Ведомость чертежей основного комплекта		
Лист №	Наименование	Примечание
1	Общие данные	2 листа
2	Схема электрическая принципиальная электроснабжения наружного освещения. ЯЧО	
3	Принципиальная схема щита ЩР-ЯЧО	
4	План наружного освещения. М1:500	
5	Фундамент под опоры освещения	
6	Ведомость объемов работ по прокладке кабеля в земле	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок. Шестое и седьмое издания (все действующие разделы)	
СП 52.13330.2016	Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*	
СП 440.1325800.2018	Спортивные сооружения. Проектирование естественного и искусственного освещения	
A10-93	Защитное заземление и зануление электрооборудования	
A5-92	Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях	
	Прилагаемые документы	
37/533-22.1-НЭС.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	2 листа
Приложение 1	Светотехнический расчёт	7 листов

Основные показатели проекта			
Наименование	Единица изм.	Величина	Примечание
Напряжение питающей сети	В	380 / 230	
Общая потребляемая мощность	кВт	0,26	
Годовой расход эл. энергии	тыс. кВт·ч	1,14	

							37/533-22.1-НЭС
							Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Гребенюк А.Ю.					
ГИП		Гасич А.М.					
Н.контр.		Козлов К.О.					

Наружные электрические сети		Стадия	Лист	Листов
		Р	1.1	6
Общие данные				

Согласовано			
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Дата	Подп. и подл.

Общие указания:

1. Исходные данные

Проект наружного освещения объекта: “Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края”, выполнен на основании технического задания, согласно договору подряда 37/22А от 02.12.2022г. Заказчик АНО РГП «Институт города».

Технические условия на подключение к сетям электроснабжения отсутствуют. Необходимо обеспечить подключение в рамках реализации проекта типового скейт-парка.

2. Наружное освещение

Освещаемый объект – скейт-площадка.

Нормируемая освещенность – 20 лк.

Для освещения скейт-площадки проектом предусмотрена установка уличных светодиодных светильников на металлических опорах освещения, подвод питания к опорам и светильникам произведен в кабельных траншеях.

Электроснабжение проектируемой сети наружного освещения осуществляется от сети с глухозаземлённой нейтралью напряжением 380/220В.

В проекте принята система заземления TN-C-S согласно ГОСТа 50571.2-94.

Источник питания: проектируемый щит уличного освещения (ЯУО), устанавливаемый на существующей опоре согласно плана наружного освещения (см. лист 4).

По надёжности электроснабжения потребители наружного освещения относятся к нагрузкам III категории.

Питание проектируемого щита наружного освещения ЯУО осуществляется от существующей городской сети.

Основные показатели проекта:

Напряжение силовой сети – 380/220В;

Расчетная мощность потребителей электроэнергии – 0,26 кВт;

Годовой расход эл.энергии – 1,14 тыс.кВт·ч.

Для подключения наружного освещения в ЯУО предусмотрен контакт дистанционного управления, фотозлемент для автоматического включения в зависимости от освещенности, и программное устройство для включения по заданной программе.

Проектируемый кабель марки АВБШв-1 прокладывается на глубине 0,7м от поверхности земли.

Кабель марки АВБШв-1 выбран по току короткого замыкания и проверен по допустимой потере напряжения.

Для защиты людей от поражения электрическим током предусмотрен комплекс защитных мер:

- заземление;

- автоматическое отключение питания, время отключения менее 0,4 сек.

Для зарядки светильников принят медный кабель марки КГ-ХЛ 3×2,5-0,66.

Допускается применение оборудования и материалов других фирм-изготовителей с аналогичными техническими характеристиками.

В случае размещения скейт-площадки на уже освещенной территории (с наличием уличных светильников), необходимо определить фактический уровень освещенности и сравнить его с проектными параметрами. Уровень освещенности не должен быть менее нормативного, приведенного в светотехническом расчете проекта. К каждому конкретному типу площадки предъявляются свои требования к уровню освещенности. По результатам измерения и сравнения необходимо оценить необходимость внедрения дополнительного освещения, выполнив индивидуальный проект НЭС.

3. Заземление

Для обеспечения электробезопасности людей при эксплуатации электроустановок в проекте предусматривается заземление брони кабеля путем подключения к шине защитного заземления РЕ.

Соединение заземляющих проводников между собой, присоединение их к заземленным металлоконструкциям должны выполняться сваркой или болтовыми соединениями.

Все металлические нетоковедущие части установок и конструкций, которые могут оказаться под напряжением, должны быть заземлены.

4. Охрана труда и техника безопасности

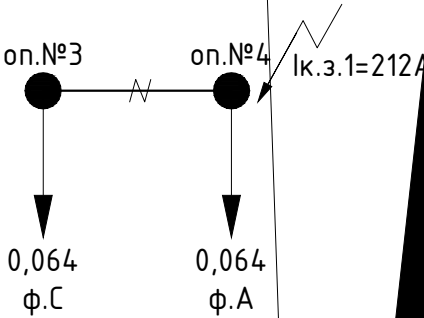
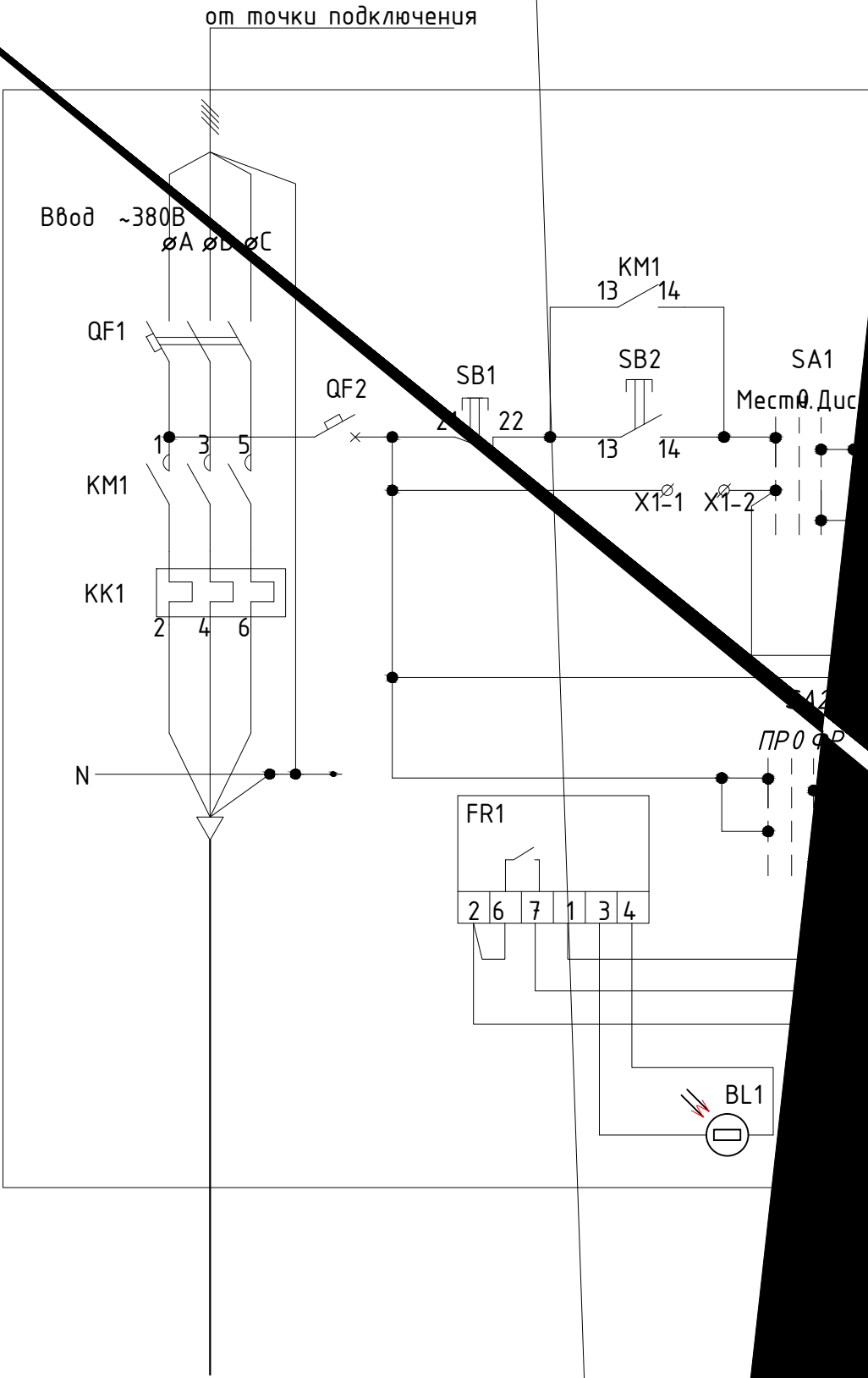
Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации обеспечены принятием всех проектных решений в строгом соответствии со СНиП 16-01-2001, требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

При невозможности обеспечения нормируемых «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» расстояние от работающих механизмов до находящихся под напряжением электроустановок, последние необходимо отключить и заземлить.

При производстве работ должны соблюдаться требования СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» и «правил техники безопасности при производстве монтажных работ».

Монтаж электроустановки выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, ПЭЭП и ПОТ РМ-016-2001, СНиП 3.05.06-85 («Электротехнические устройства»), ГОСТ Р 50571.5.52-2011.

						37/533-22.1-НЭС	Лист
							1.2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		

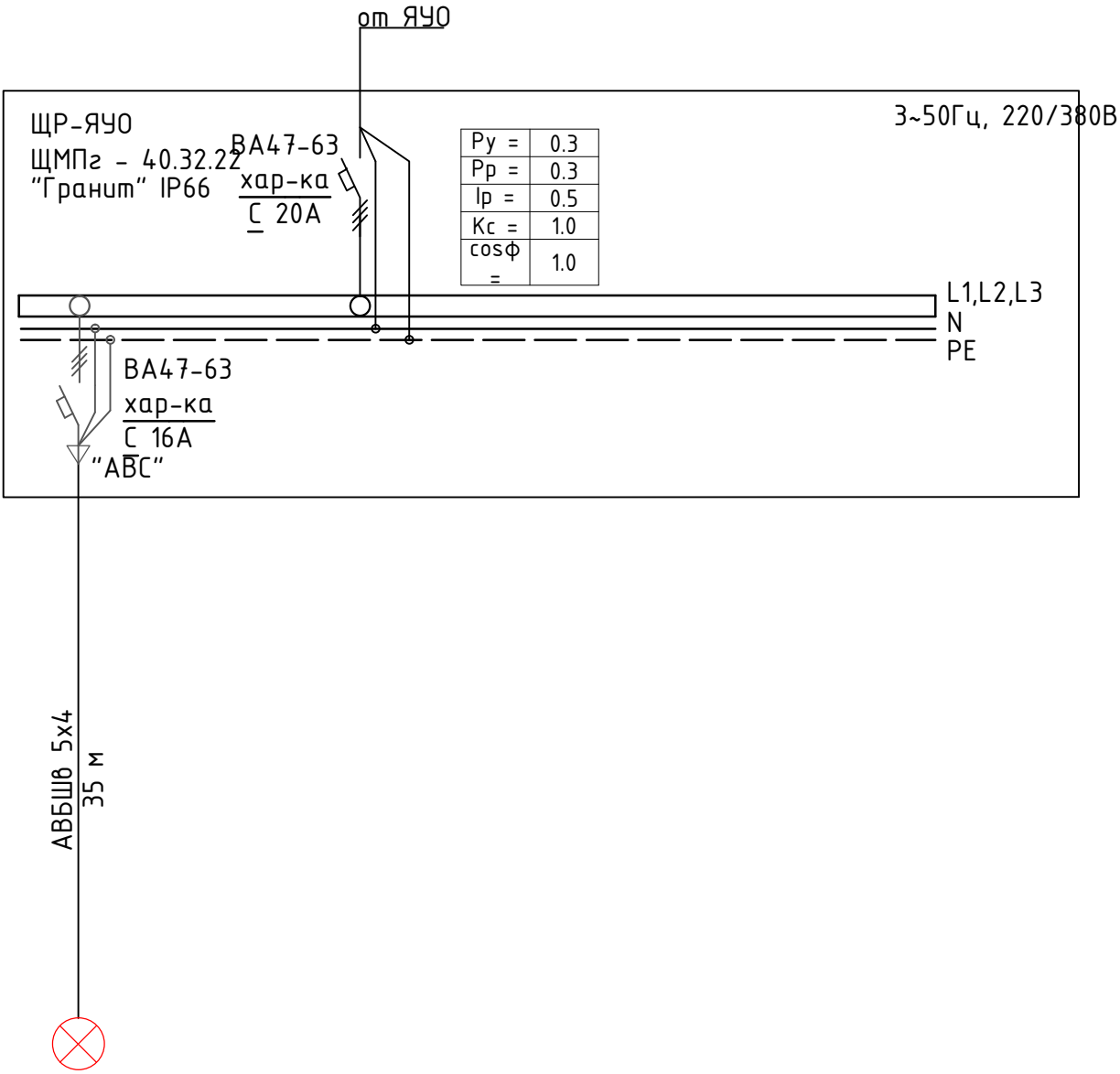


	Кол	Примеч.
	1	
ка	1	
	1	
	1	
	1	
	1	
	1	
	1	
	2	
	1	
	1	
	1	
А)		
	2	
	1	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано	

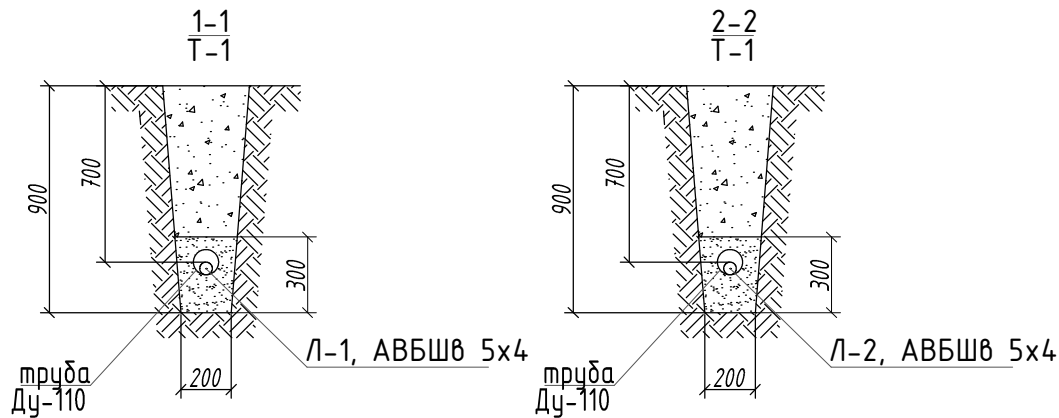
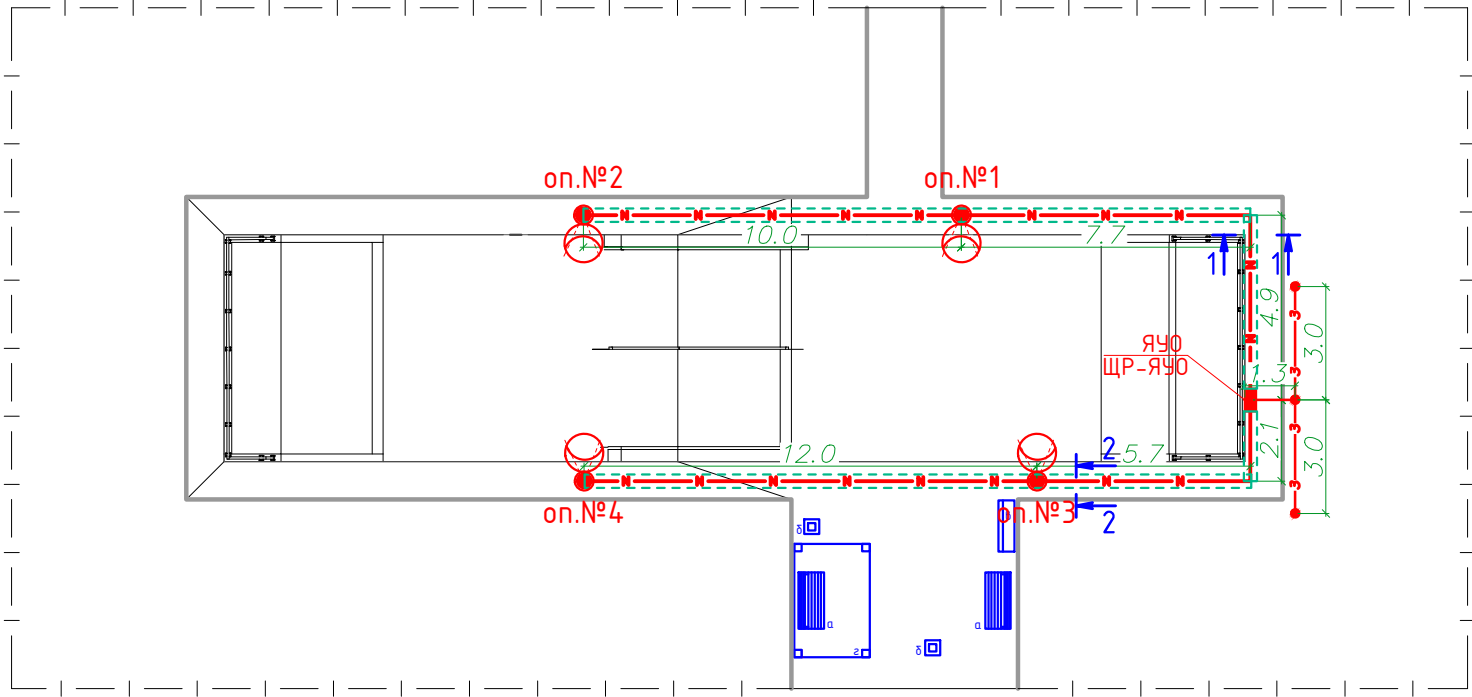
Щит	Наименование	
	Номер, тип шкафа	
	Защита	Тип автомата
		Ток расцепителя (А)

Электроприемник	Линия		Марка и сечение кабеля (провода), мм ² и труба	
	Обозначение на плане			
	Маркировка групп		Л-1	Л-2
	Кол-во потреб.			
	Мощность, кВт		0.13	0.13
	Ток номин. А		0.6	0.6
	Наименование		Наружное освещение	Наружное освещение
№ помещения				Резерв



						37/533-22.1-НЭС		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Гребенюк А.Ю.					Стадия		Лист
ГИП	Гасич А.М.					Р		Листов
Н.контр.								
						ТЕНТОЛНА АРХИТЕКТУРНАЯ СЕРЕСКАЯ		

Согласовано				
Инв.Н подл.	Подпись и дата	Взам. инв.Н		

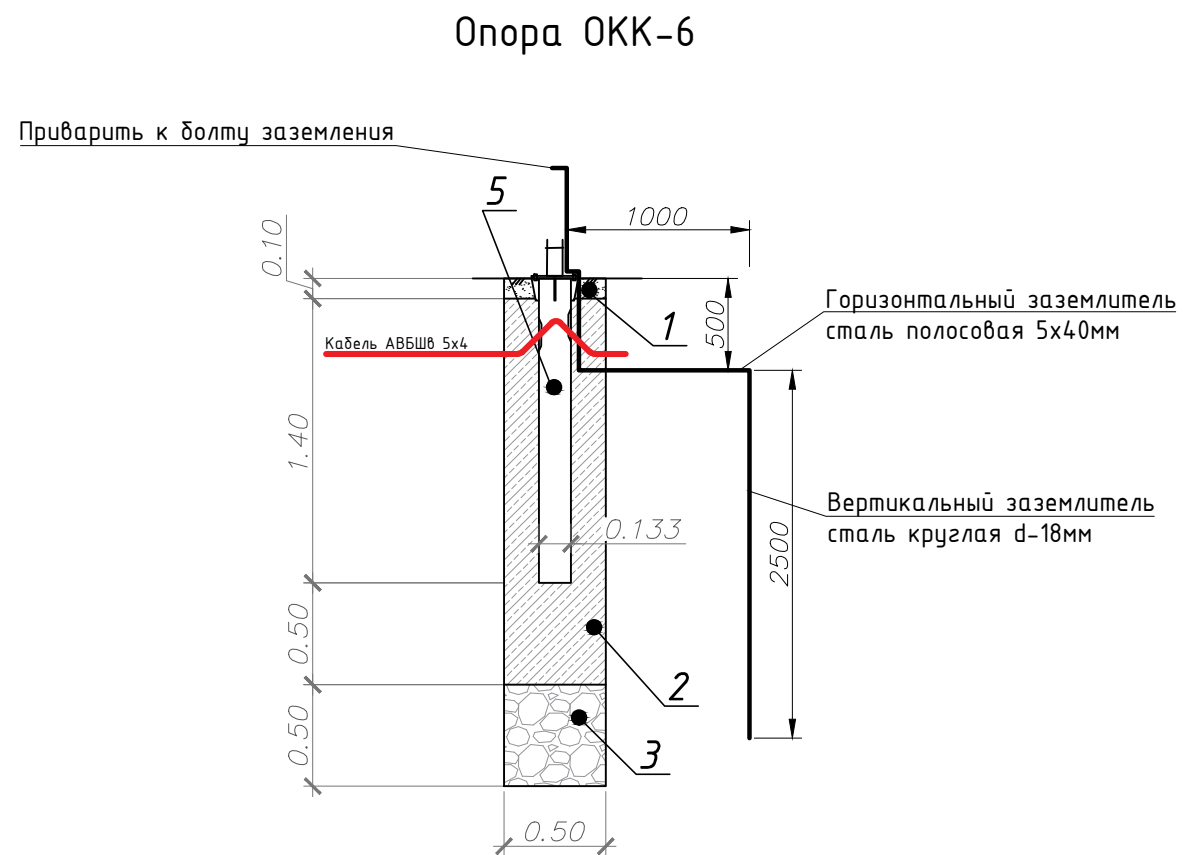


Условные обозначения		
		Проектируемая кабельная линия электроснабжения наружного освещения, прокладываемая в двустенной гибкой ПНД трубе Ду110 мм в земле
оп.№2		Проектируемая опора наружного освещения металлическая, высотой 6 м, уличный светодиодный светильник мощностью 64 Вт на кронштейне высотой 135 мм
		Полоса и электроды заземления

						37/533-22.1-НЭС			
						Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружные электрические сети	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гребенюк А.Ю.					Р	4	6
ГИП		Гасич А.М.							
Н.контр.		Козлов К.О.				План наружного освещения. М1:500			

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечан
1	Сталь круглая, d-18, ГОСТ 2590-2006	Вертикальный заземлитель, L=2,5м, N=1шт	2,5	м	
2	Полоса, 5x40-В-2, ГОСТ 103-2006	Горизонтальный заземлитель	2	м	

Обозначение	Наименование	Обозначение	Объем на ед. опоры/ объем для 4 шт. опор
1	Плодородный грунт		0.020 / 0,080 м3
2	Бетон В20 W6 F150	ГОСТ 26633-2015	0.393 / 1.572 м3
3	Щебень фракций 20-40 мм	ГОСТ 8267-93	0.099/ 0.396 м3
4	Закладная опора ФМ-0,133-1,5	Ledvizor	4 шт.



						37/533-22.1-НЭС			
						Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Гребенюк А.Ю.				Наружные электрические сети	Стадия	Лист	Листов
							Р	5	6
ГИП		Гасич А.М.				Фундамент под опоры освещения			
Н.контр.		Козлов К.О.							

Формат А3

Согласовано

Взам. инв. №

Ποῖον. u θαλα

Инв. № подл.

Габариты кабельной траншеи и объем земляных работ

Тип	Длина	В, мм	Н, мм	Объем земляных работ на 100 м траншеи, куб. м		Объем мелкой просеяной земли или песка на 100 м траншеи, куб. м	Глубина прокладки кабелей
				Рытье траншеи	Обратная засыпка		
Т-1 (каб.)	45	200	900	18,0	12,0	6,0	700
Т-1 (заз.)	7	200	900	18,0	12,0	6,0	700

Ведомость объемов строительных и монтажных работ по прокладке кабеля

п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Количество
<u>Монтажные работы</u>			
1	Рытье траншеи в грунте	куб. м	9.36
2	Обратная засыпка траншеи обычным грунтом	куб. м	6.24
3	Обратная засыпка траншеи просеяным грунтом	куб. м	3.12
4	Прокладка двустенной гибкой ПНД трубы ф110мм	м	46
5	Укладка кабелей в траншею	м	46
6	Укладка кирпича в траншею	шт.	-
7	Затягивание кабеля в труду	м	46

37/533-22.1-НЭС

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия Лист Листов		
Разраб.	Гребенюк А.Ю.							
ГИП	Гасич А.М.					Р		
Н.контр.						1211011112 ДНЕПРОПЕТРОВСЬКА		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано			

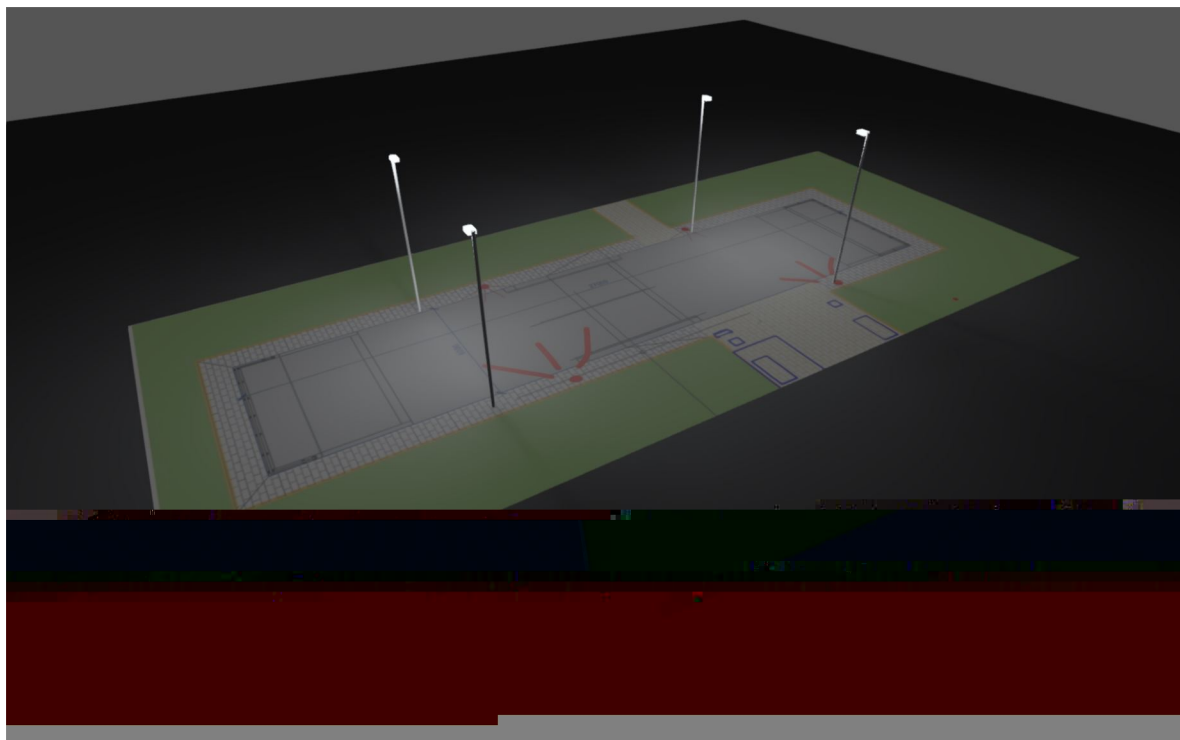
[illegible]

						37/533-22.1-НЭС.С						
						Альбом типовых решений бетонных скейт-площадок (парков, зон) в целях дальнейшего их использования при разработке эскизных проектов и проектно-сметной документации на благоустройство общественных территорий муниципальных образований Красноярского края						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							
Разраб.		Гребенюк А.Ю.				Наружные электрические сети			Стадия	Лист	Листов	
									Р	1	2	
ГИП		Гасич А.М.				Спецификация оборудования, изделий и материалов						
Н.контр.		Козлов К.О.										

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы; кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>3. Материалы</u>								
3.1	Песок				куб. м	3,12		
3.2	Труба двустенная гибкая ПНД для кабельной канализации Ø110мм с протяжкой, цвет красный	ТУ 2248-015-47022248-2006		ДКС	м	46		
3.3	Труба металлическая жесткая оцинкованная Ø50x1,2x3000 мм		6008-50L3	ДКС	м	2		
3.4	Сталь круглая, d-18мм	ГОСТ 2590-2006		Торговая сеть	м	10.0		
3.5	Полоса, 5x40-B-2	ГОСТ 103-2006		Торговая сеть	м	8		
3.6	Плодородный грунт				куб. м	0.080		
3.7	Бетон В20 W6 F150	ГОСТ 26633-2015			куб. м	1.572		
3.8	Щебень фракций 20-40 мм	ГОСТ 8267-93			куб. м	0.396		
<u>4. Осветительная арматура</u>								
4.1	Светильник светодиодный LV- PARKx56 H, ST-DK-M_155x7							

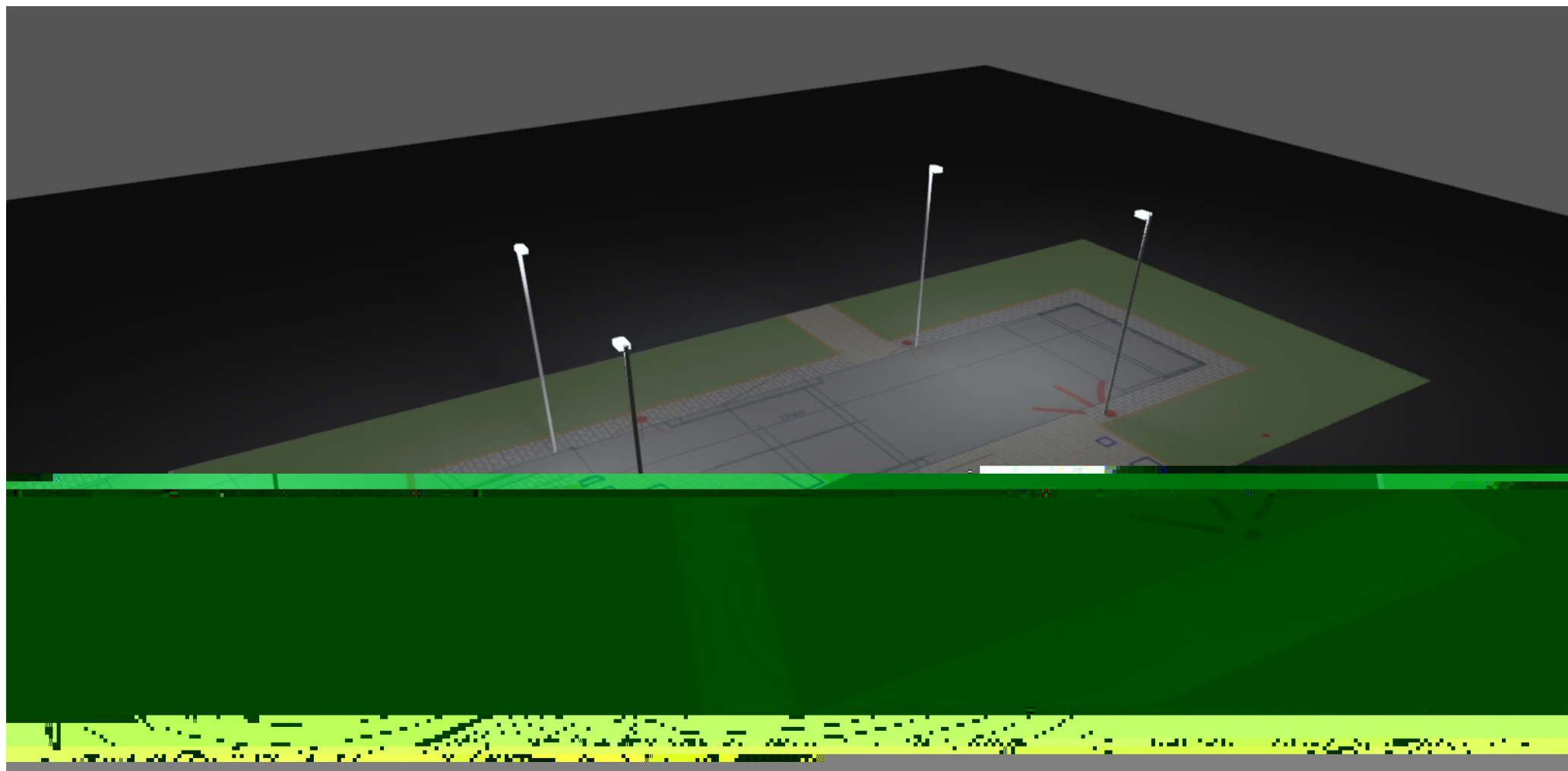


Светотехнический расчет
Скейт-площадка №1





Иллюстрации



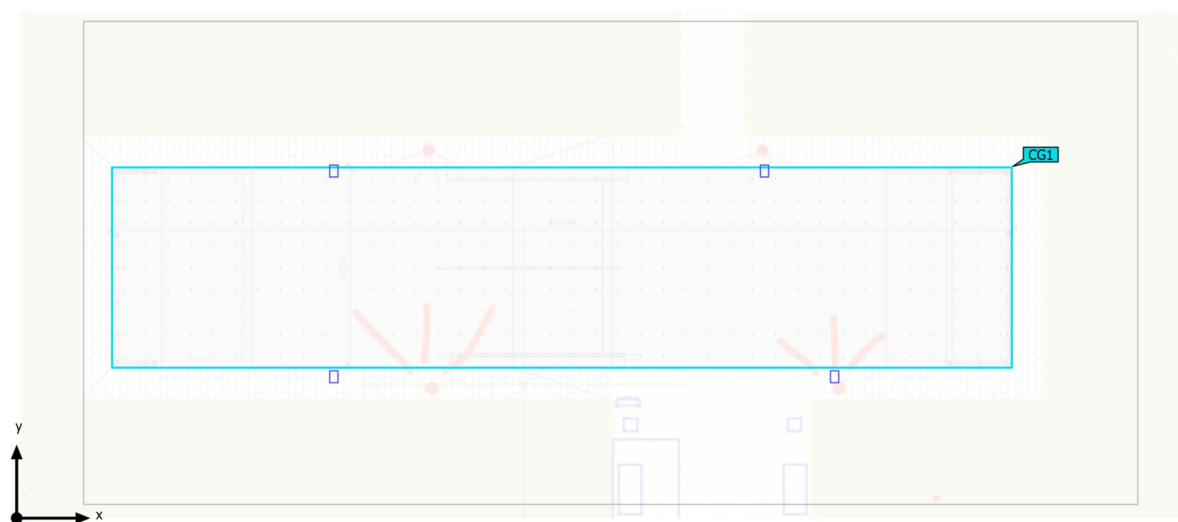
Перечень светильников

$\Phi_{\text{Всего}}$ 33280 lm	$P_{\text{Всего}}$ 256.0 W	Светоотдача 130.0 lm/W
-----------------------------------	-------------------------------	---------------------------

шт.	Производитель	№ изделия	Название артикула	P	Φ	Светоотдача
4	Не является партнером DIALux		LV-PARK_X56_HP_3000_ST-DK-M_155x70	64.0 W	8320 lm	130.0 lm/W

(Сцена освещения 1)

Расчетные объекты



(Сцена освещения 1)

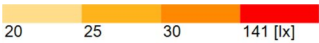
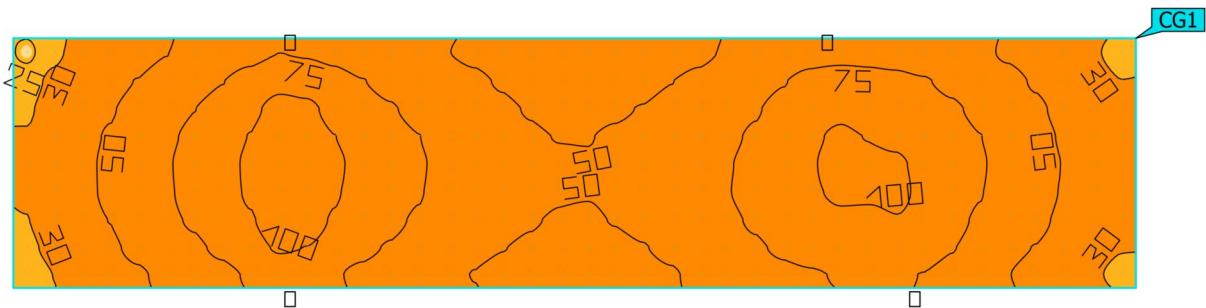
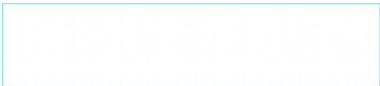
Расчетные объекты

Расчетные поверхности

Свойства	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	g_1	g_2	Индекс
Расчетные поверхности 1 Горизонтальная освещённость Высота: 0.000 m	64.6 lx	24.2 lx	114 lx	0.37	0.21	CG1

(Сцена освещения 1)

Расчетные поверхности 1



Свойства	$\bar{E}$	$E_{\text{мин}}$	$E_{\text{макс}}$	g_1	g_2	Индекс
Расчетные поверхности 1 Горизонтальная освещённость Высота: 0.000 m	64.6 lx	24.2 lx	114 lx	0.37	0.21	CG1