



СРЕДА  
КОМФОРТА

Заказчик: МКУ «Управление капитального строительства»

Экопарк «За Саймой»  
Детская площадка «Паук»  
2 этап строительства

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Раздел 6. Проект организации строительства

СК-030-10-19-2-ДП-ПОС

Том 3



СРЕДА  
КОМФОРТА

Заказчик: МКУ «Управление капитального строительства»

Экопарк «За Саймой»  
Детская площадка «Паук»  
2 этап строительства

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Раздел 6. Проект организации строительства

СК-030-10-19-2-ДП-ПОС

Том 3

Главный инженер проекта

М.Д. Половников

2020

Согласовано			

Инв. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Содержание										
Обозначение		Наименование					Примечание			
СК-030-10-19-2-ДП-ПОС.С		Содержание тома					1 лист			
СК-030-10-19-2-ДП-ПОС		Пояснительная записка					21 лист			
		Графическая часть								
		СК-030-10-19-2-ДП-СГП					1 лист			
СК-030-10-19-2-ДП-ПОС.С										
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Дата	Содержание тома		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Воронин				03.20			П	1	1
Проверил	Половников				03.20					
Н.контр.	Сергеева				03.20					
000 «Среда Комфорта» г.Сургут										

# СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование документации	Стр.
<b>Текстовая часть.</b>		
1	Общие положения.	3
2	Характеристика района по месту расположения объекта строительства и условий строительства.	3
3	Оценка развитости транспортной инфраструктуры.	4
4	Сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства.	4
5	Перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом.	4
6	Характеристика земельного участка, предоставленного для строительства, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта.	4
7	Описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи - для объектов непромышленного назначения.	5
8	Обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов).	5
9	Перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций.	6
10	Технологическую последовательность работ при возведении объектов строительства или их отдельных элементов.	6
11	Обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях.	7
12	Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций и оборудования.	11
13	Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов.	12
14	Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля.	13




## Исходные данные для разработки ПОС.

При разработке проекта организации строительства использовались следующие нормативные документы:

- 2. Характеристика района по месту расположения объекта строительства и условий строительства.**

По климатическим условиям район приравнен к Крайнему Северу. Климат континентальный. Зима умеренно-холодная, продолжительная - со второй половины октября до середины апреля. Средняя температура января - минус 20,9<sup>0</sup>С. Устойчивый снежный покров с конца октября по начало мая. Весна прохладнее осени, заморозки (до минус 2<sup>0</sup>С) возможны в первую неделю июня. Лето умеренно-теплое, средняя температура июля плюс

						СК-030-10-19-2-ДП-ПОС	Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		3

17.4°C. Осень с начала сентября до середины октября.

Среднегодовая температура - минус 1.7<sup>0</sup>С.

Среднегодовая скорость ветра - 4.1 м/с.

Среднегодовая влажность воздуха - 76%.

В соответствии с контрактом, техническим заданием проектом предусматривается:

- устройство детской игровой площадки;
- установка малых архитектурных форм.

### 3. Оценка развитости транспортной инфраструктуры.

Дорожная сеть в районе расположения объекта представлена дорогами с твердым покрытием.

Передвижение до участка работ осуществлялось наземным транспортом.

Проектируемый объект расположен на действующих улицах города Сургута и сооружение дополнительных дорог при строительстве объекта не требуется. Транспортная связь осуществляется круглосуточно.

**4. Сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства.**

При строительстве объекта используются кадры строительных профессий требуемой квалификации, имеющиеся в городе Сургут.

**5. Перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом.**

Обеспечение строительства объекта инженерно-техническими работниками, рабочими высокой квалификации осуществляется из города Сургута. Мероприятия по привлечению извне квалифицированных специалистов и применение вахтового метода проектом не предусматриваются.

**6. Характеристика земельного участка, предоставленного для строительства, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта**

						СК-030-10-19-2-ДП-ПОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		4

**строительства.**

В административном отношении территория района работ входит в состав Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской области Российской Федерации, город Сургут, парк «За Саймой».

Проектируемый объект находится лесном массиве парковой зоны.

Работы по строительству детской игровой площадки осуществляются в границах производства работ по заданию на проектирование, дополнительного отвода земельного участка на период проведения строительных работ не требуется.

**7. Описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи.**

Строительство объекта: «Экопарк «За Саймой». Детская площадка «Паук». 2 этап строительства» осуществляется в лесном массиве.

С учетом выполнения работ в застроенной территории предусматриваются следующие мероприятия:

- ограждение зоны работ;
- предотвращение свободного доступа людей, животных на участок проведения работ;
- размещение временных бытовых помещений строителей вне зоны расположений

инженерных сетей.

**8. Обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведение зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов).**

Стройплощадка организуется на минимально необходимой площади в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2002 «Безопасность труда в строительстве».

Поставка материалов, оборудования предусматривается с предприятий г.Сургут, г.Тюмень.

Обеспечение строительства электроэнергией осуществляется от существующих сетей.

Для административного, санитарно-бытового и производственного обслуживания

						СК-030-10-19-2-ДП-ПОС	Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		5





- разбивка территории;
- подготовительные работы;
- планировка территории;
- устройство твердых покрытий;
- установка МАФ;
- благоустройство территории.

***11. Обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях***

- Катки прицепные кольчатые 1 т: 1 шт.;
- Машины поливомоечные 6000 л: 1 шт.;
- Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.): 1 шт.;
- Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м<sup>3</sup>: 1 шт.;
- Машины бурильно-крановые: на автомобиле, глубина бурения 3,5 м: 1 шт.;
- Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т: 1 шт.;
- Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, грузоподъемность 3 т: 1 шт.;
- Автобетоносмесители 5 м<sup>3</sup>
- Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т: 1 шт.;

Формат А4







Наименование помещений	Ед. изм.	Кол. работающих	Площадь на 1 работающего	Общий объем или площадь	Примечание
<i>Санитарно-бытового назначения:</i>					
Гардеробная	м <sup>2</sup>	10	0,7	7,0	
Душевая	м <sup>2</sup>	10	0,54	5,4	
Сушилка	м <sup>2</sup>	10	0,2	2,0	
Комната для приема пищи	м <sup>2</sup>	10	1,0	10	
Туалет	м <sup>2</sup>	12	0,1	1,2	
<i>Административного назначения:</i>					
Контора прораба	м <sup>2</sup>	1	4	8,0	

**12. Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций.**

Складирование материалов предусматривается в минимальных объемах из- за стесненной площадки минимизации погрузоразгрузочных работ.

Площади для хранения материалов определены по Расчетным нормативам для составления проектов организации строительства, ч. 1, табл. 29 по формуле:  $S_{хр} = q * СМР$  1984, м<sup>2</sup>, где: q, м - норматив на 1 млн. руб. СМР;

*Закрытый склад* -  $S^{\wedge} = 29 * 0.252 = 7.3$ .

*Навес* -  $S_{Тр} = 48 * 0.252 = 12.1$ .

*Открытая площадка* -  $S_{Тр} = 120 * 0.252 = 30.2$ .

*Стоянка строительной техники* -  $S_{Тр} = N * 24 = 2 * 24 = 48 \text{ м}^2$ , где: N - количество единиц техники на стоянке.

24 - потребная площадь для стоянки единицы строительной техники.

Данные расчета потребности в площадках для хранения материалов, строительной техники, в т.ч.:

- закрытый склад: 7,3 м<sup>2</sup>;
- навес: 12,1 м<sup>2</sup>;
- площадка для материалов: 30,2 м<sup>2</sup>;

						СК-030-10-19-2-ДП-ПОС	Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	№.док.	Подп.	Дата		11



#### ***14. Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля.***

Геодезический контроль за качеством работ проводить в порядке, указанном в СНиП 3.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве».

Производство геодезических работ в процессе строительства и выполнение исполнительных съемок входят в обязанности подрядчика.

Организация лаборатории на строительной площадке не требуется.

Исполнителю работ следует выполнить обучение персонала, а также заключить с аккредитованными лабораториями договоры на выполнение тех видов испытаний, которые исполнитель не может выполнить собственными силами.

#### ***15. Перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования.***

Дополнительные мероприятия в рабочей документации по методам монтажа, возведения сооружений проектируемого объекта не требуется. Строительство вести обычными методами в соответствии со СП 48.13330.2011 «Организация строительного производства», СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции», указаниями в рабочих чертежах.

#### ***16. Обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве.***

Подрядная строительная организация располагает вагонами-бытовками для размещения работников.

Вода привозная.

#### ***17. Перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда.***

*\*По охране труда:*

Под охраной труда понимают систему законодательных актов и соответствующих им социально-экономических, технических и организационных мероприятий,

							СК-030-10-19-2-ДП-ПОС	Лист
								13
		Изм	Кол.уч.	Лист	№.док.	Подп.		Дата







менее 50 м от пылящих площадок и за пределами опасных зон.

*\*Безопасность труда при производстве основных строительно -  
монтажных работ:*

Безопасность труда - труд, при котором воздействие на работников вредных или опасных производственных факторов исключено или уровни их воздействия не превышают установленных нормативов.

Создание безопасных и здоровых условий труда предусматривается в данном проекте.

*\*Погрузо-разгрузочные работы:*

- обеспечение свободного и безопасного подъезда к местам погрузо- разгрузочных и монтажных работ;

- исключение складирования материалов на проездах и проходах;
- размещение конструкций с учетом технологической последовательности работ;
- выполнение подъема груза с помощью грузозахватных устройств - стропа или траверс, снабженными замыкающими устройствами, предотвращающими самопроизвольное выпадение груза;
- подъем и перемещение груза плавно, без рывков, раскачивания и вращения;
- выполнение такелажных работ или строповки груза работниками, прошедшими специальное обучение, проверку знаний и имеющих удостоверение на право производства этих работ;
- способы строповки грузов должны исключать возможность падения или скольжения застропованного груза;
- применение средств механизации и средств индивидуальной защиты при выполнении работ с сыпучими, пылевидными и опасными материалами.

*\*Земляные работы:*

- с целью исключения размыва грунта, обрушения стенок выемок до начала производства земляных работ обеспечить отвод поверхностных и подземных вод;
- запрещений установки и движения механизмов и автотранспорта в пределах призмы обрушения;
- запрещение нахождения посторонних людей в зоне работы экскаватора, бульдозера;
- перед остановкой или окончанием работы экскаватора стрелу экскаватора расположить

работ с сыпучими, пылевидными и опасными материалами.

*\*Земляные работы:*

- с целью исключения размыва грунта, обрушения стенок выемок до начала производства земляных работ обеспечить отвод поверхностных и подземных вод;
- запрещений установки и движения механизмов и автотранспорта в пределах призмы обрушения;
- запрещение нахождения посторонних людей в зоне работы экскаватора, бульдозера;
- перед остановкой или окончанием работы экскаватора стрелу экскаватора расположить

						СК-030-10-19-2-ДП-ПОС	Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	№.док.	Подп.	Дата		16








- временное ограждение участков работ;
- восстановление и благоустройство территории после окончания строительных работ;
- вывоз и утилизация строительных и бытовых отходов; твердые бытовые отходы, образующиеся от хозяйственно-бытовой деятельности строителей, собираются в специальные контейнеры с крышками и вывозятся на полигон ТБО; строительный мусор IV, V классов опасности вывозится на полигон ТБО (использование строительного мусора на устройство твердых покрытий не допускается как не обладающим требуемым модулем упругости), металлический лом передается в специализированные предприятия города;
- устройство временных сооружений для бытовых нужд строителей; -заправка строительной техники и транспорта только на АЗС.

Продолжительность работ определена по «Расчетным показателям для определения продолжительности строительства», том 1, раздел «3»  
«Непроизводственное строительство», п. 5 «Коммунальное хозяйство», черт. 200  
«Озеленение» и составляет 3,5 месяца, в том числе подготовительного периода – 0,5 месяца.

Учитывая особенность предстоящих работ - они могут быть выполнены только в теплый период года, в соответствии с заданием на проектирование проектом данного раздела предлагается выполнение работ в один этап.

**20. Перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и**

						СК-030-10-19-2-ДП-ПОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		20

**надежность таких зданий и сооружений.**

Работы по благоустройству территории не могут повлиять на устойчивость соседних зданий, поскольку они находятся на расстоянии более 25 м от места работ, а также отсутствие ударных и вибрационных методов работ при устройстве фундаментов

## 21. Основные технико-экономические показатели строительства.

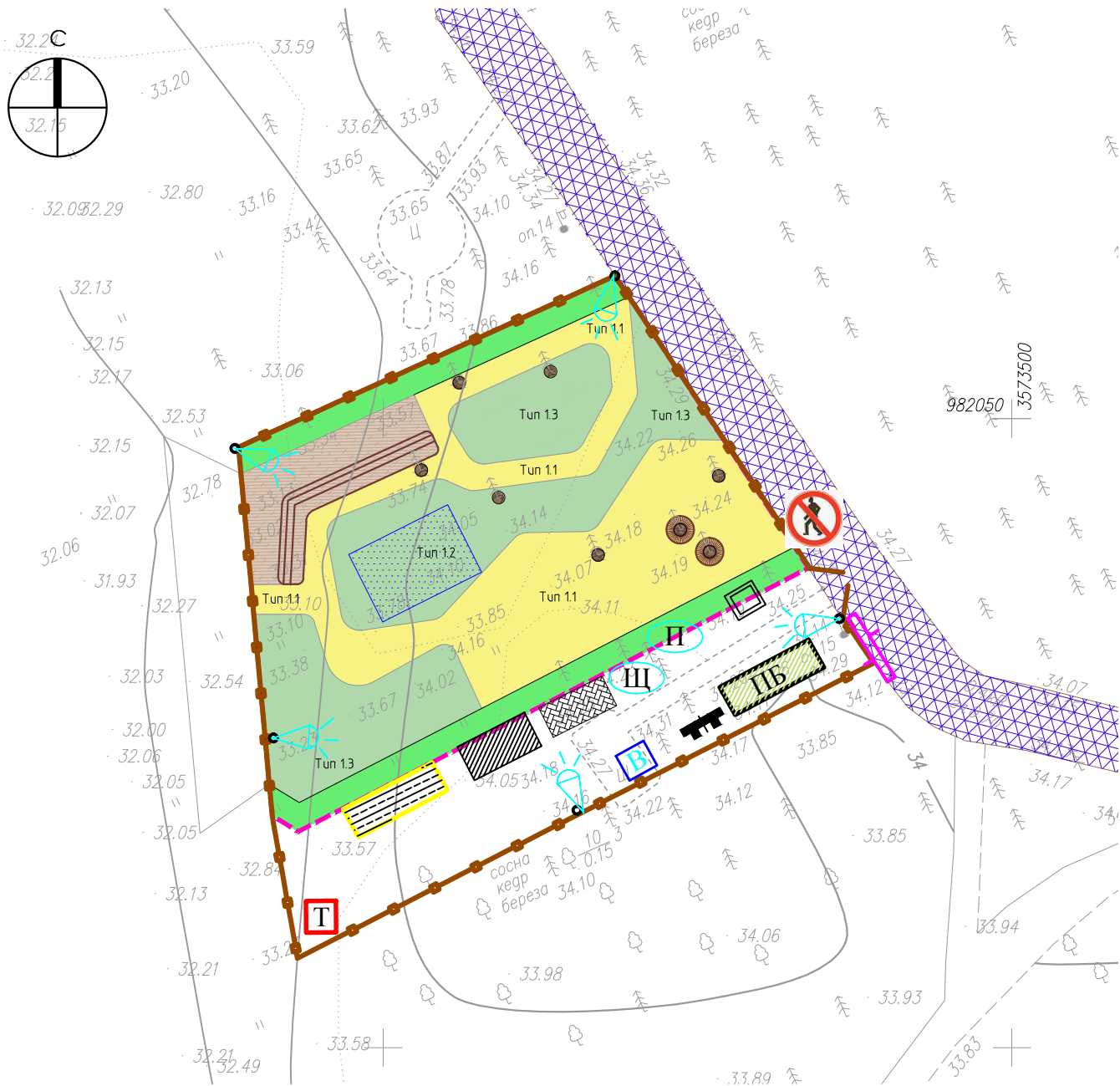
Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	2	3
Стоимость строительства в ценах 3 кв. 2020 г.	тыс. руб.	17741,81
Стоимость СМР в ценах 3 кв. 2020 г.	тыс. руб.	17358,88
Продолжительность строительства	мес.	3,5
Трудоемкость строительства	ч/ч	1 149,27

## 22. Календарный план строительства объекта.

№	Наименование отдельных зданий и видов работ	Сметная стоимость тыс. руб. (в ценах по состоянию на 01.01.2000)		Распределение объемов строительно-монтажных работ по периодам строительства тыс. руб. (в ценах по состоянию на 01.01.2000)
		Всего	СМР	2020 год
1	«Экопарк «За Саймой». Детская площадка «Паук». 2 этап строительства»	1377,59	1 348,16	1377,59

						СК-030-10-19-2-ДП-ПОС	Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		21





Условные обозначения

	Граница производства работ		информационный щит
	ограждение стройплощадки		площадка приема бетона
	щебень		направление движения
	песок		временное электроснабжение
	прожектор на опоре		навес для оборудования и материалов
	контейнер для строительного мусора		биотуалет
	площадка складирования материалов		прорабская-бытовка
	ящик с песком		противопожарный щит
	емкость для технической воды		проход запрещен

Примечания:

- Данный стройгенплан разработан на период Благоустройства объекта: «Экопарк «За Саймой». Детская площадка «Паук». 2 этап строительства».
  - Стройгенплан разработан на основании технического задания и в соответствии с действующими строительными нормами и правилами.
  - Перед началом производства строительно-монтажных работ выполнить подготовительные работы:
    - Произвести сдачу-приемку геодезической разбивочной основы для строительства парка и прокладки инженерных коммуникаций, площадок и дорожек в соответствии с ГОСТ 21779-82 и СНиП3.01.03-84.
    - Произвести планировку территории.
    - Временное ограждение строительной площадки выполнить в соответствии с ГОСТ 23407-78. На въезде (выезде) со строительной площадки установить ворота шириной не менее 5,0 м.
    - Установить при въезде на строительную площадку информационные щиты с указанием наименования и местонахождения объекта, координаты заказчика и организации, проводящей работы: номера телефонов, должности, фамилии, даты начала и окончания работ.
    - Площадки складирования выполнить по грунту, площадки приемы бетона из дорожных плит по песчаному основанию. Допускается производить погрузо-разгрузочные работы на спланированных площадках с твердым грунтом. Для отвода поверхностных вод должен быть сделан уклон 1-2° в сторону внешнего контура площадки складирования. Места производства погрузо-разгрузочных работ, включая проходы и проезды, должны иметь достаточное естественное и искусственное освещение. На площадке для складирования грузов должны быть обозначены границы штабелей, проходов и проездов между ними. Не допускается размещать грузы и материалы в проходах и проездах. Предусмотреть между штабелями проходы шириной не менее 1,0 м. Обеспечить складирование их хранения материалов и изделий в соответствии с требованиями стандартов и ТУ на эти материалы и изделия.
    - Данный стройгенплан читать совместно со сводным планом сетей.
    - Обеспечить строительную площадку энергией от существующих сетей, а также переносных дизель-генераторных установок. Разводку по площадке осуществить воздушным способом по деревянным столбам с установкой прожекторов. Разводка временных сетей должна быть выполнена изолированными проводами или кабелями на высоте над уровнем земли:- 3,5 м - над проходами;- 6,0 м - над проездами;- 2,5 м - над рабочими местами.
- Освещение строительной площадки выполнить согласно СТО НОСТРОЙ 2.33.52-2011. При проведении работ в темное время суток выполнить проект рабочего освещения. Светильники общего назначения напряжением 127 и 220 В должны устанавливаться на высоте не менее 2,5 м от уровня земли, пола, настила. При высоте подвески менее 2,5 м необходимо применять светильники специальной конструкции или использовать напряжение не выше 42 В. В темное время суток освещение рабочих мест должно быть не менее 30 лк, освещенность строительной площадки - не менее 10 лк в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85. Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных приборов на работающих. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.
- На строительной площадке установить переносные противопожарные щиты. Около щитов разместить ящики с песком и бочки с запасом воды 500 л. Вагон-бытовку обеспечить двумя огнетушителями. Вызов пожарной службы - по телефону из прорабской. У въезда на стройплощадку установить щиты с планом противопожарной защиты, указанием места расположения ближайшего гидранта для забора воды и расстояния до него. Горючие и легковоспламеняющиеся материалы на стройплощадку завозить в требуемом объеме одной рабочей смены.
- Строительную площадку обеспечить мобильной телефонной связью.
- Грузовые автомобили, перевозящие сыпучие и пылящие материалы, обеспечить брезентовыми кожухами.
- При ведении работ мусор собирать в полиэтиленовые мешки и выносить для погрузки в контейнер для мусора. Исключить захлапывание территории работ.

						СК-030-10-19-2-ДП-СГП		
						«Экопарк «За Саймой». Детская площадка «Паук». 2 этап строительства»		
Разраб.	Соляник		03.20	Стройгенплан		Смагця	Лист	Листов
Проверил	Сергеева		03.20			П	1	1
Н. контрол	Сергеева		03.20	План покрытий и озеленения. Масштаб 1:500.		000 "Среда Комфорта" г.Сургут		
ГИП	Половников		03.20					