

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
Введение	4
1. Нормативные и руководящие документы	5
2. Существующее положение	6
3. Основные технические решения	6
4. Контроль качества работ	7
5. Техника безопасности при производстве работ	8
6. Охрана окружающей среды	9
7. Ведомость объемов работ	10
Приложение 1 (чертежи)	12



Зарегистрировано в Федеральной службе по
экологическому, технологическому и
атомному надзору с внесением сведений в
государственный реестр саморегулируемых
организаций
СРО-П-081-14122009

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО
«Межрегиональное объединение проектировщиков (СРО)»

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к работам по подготовке проектной документации, которые
оказывают влияние на безопасность объектов капитального
строительства

Регистрационный номер

от 17 марта 2010 года

СРО-П-081-3731026440-00174-2

выдано:

*Ивановскому областному отделению Международной Ассоциации
автомобильного и дорожного образования*

ИНН 3731026440 ОГРН 1053700609170

153003, г. Иваново, ул. Красных Зорь, д. 25, офис 114

*на основании решения Совета НП «Межрегиональное объединение
проектировщиков (СРО)» от 17 марта 2010г. № 11/10
в порядке переоформления свидетельства
№ СРО-П-081-3731026440-00174-1 от 5 февраля 2010г.*

Область действия свидетельства:

территория Российской Федерации

Срок действия: *не ограничен*

Виды работ (услуг) в составе деятельности: *на обороте*



Генеральный директор

В.Д.Константинов

П 000384

Введение

Рабочая документация на восстановление пешеходного перехода (под пролетом Соковского моста через реку Уводь по пр. Фридриха Энгельса) разработан по заказу Управления благоустройства администрации города Иваново муниципальный контракт № 19.2 от 6 июля 2010 г.

Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, правил и государственных стандартов, действующих на дату выпуска, и обеспечивают безопасную для жизнедеятельности людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий.

1. Нормативные и руководящие документы

№	Шифр	Название документов
1	ГОСТ 10178-85	Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия
	ГОСТ 10181-2000	Смеси бетонные. Методы испытаний
2	ГОСТ 18105-86	Бетоны. Правила контроля прочности
3	ГОСТ 25192-82*	Бетоны. Классификация и общие технические требования
4	ГОСТ 25328-82	Цемент для строительных растворов. Технические условия
5	ГОСТ 26633-91*	Бетоны тяжелые и мелкозернистые
6	ГОСТ 27006-86	Бетоны. Правила подбора состава
7	ГОСТ 22236-85*	Цементы. Правила приемки (изд. 1997г.)
8	ГОСТ 30515-97	Цементы. Общие технические условия
	ГОСТ 7473-94	Смеси бетонные. Технические условия
9	ГОСТ 8735-88	Песок для строительных работ. Методы испытаний
10	ГОСТ 8736-93	Песок для строительных работ. Технические условия
11	ГОСТ 9.032-74*	ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения
12	ГОСТ 9.402-80*	ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием
13	ГОСТ 310.1-76*	Цементы. Методы испытаний. Общие положения
14	СНиП 2.03.11-85	Защита стальных конструкций от коррозии
15	СНиП 3.01.01-85*	Организация строительного производства
16	СНиП 3.03.01-87	Несущие и ограждающие конструкции
17	СНиП 3.04.01-87	Изоляционные и отделочные покрытия
18	СНиП 3.04.03-85	Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии
19	СНиП 3.05.06-85	Электротехнические устройства
20	СНиП 12-03-2001	Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
21	СНиП 23-05-95*	Естественное и искусственное освещение
22	СНиП 21-01-97*	Пожарная безопасность зданий и сооружений
23	СНиП III-4-80*	Техника безопасности в строительстве (изд. 2000 г.)
24	ВСН 37-84	Инструкция по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ
25	ТИ Р М-012-2000	Типовая инструкция по охране труда при погрузке и разгрузке каменного угля, цемента и других сыпучих материалов
26	ТОИ Р-66-33-95	Типовая инструкция по охране труда для машинистов бетоносмесителей передвижных (автобетоносмесителей)
27	ТОИ Р-66-42-95	Типовая инструкция по охране труда для машинистов растворосмесителей передвижных
28	Рекомендации	Методические рекомендации по технологии заполнения деформационных швов цементобетонных покрытий битумно-бутилкаучуковой мастикой с применением электрогерметизаторов

2. Существующее положение

В настоящее время пешеходный переход в пониженном уровне по пр. Фридриха Энгельса не функционирует. Степень износа лестничного схода составляет 80%. Ширина пешеходной части составляет 2м. Тротуар замусорен.

Участок строительства насыщен коммуникациями (кабель связи, теплотрасса, электрокабель и т.д.). Настоящим проектом предусмотрен демонтаж не действующей теплотрассы, проходящей под пролетом Соковского моста.

3. Основные технические решения

Настоящим проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- демонтаж существующей конструкции лестничного марша, имеющей ширину 2,5 м,
- демонтаж недействующей теплотрассы и ее опор под пролетом моста;
- устройство железобетонного лестничного схода шириной 4 м из гидротехнического бетона М400 и пешеходной части с покрытием из тротуарной плитки под пролетом моста;
- восстановление асфальтобетонного покрытия на подходах к пешеходному переходу в пониженном уровне.

Лестничные сходы выполняются из монолитного железобетона, конструкция схода представлена на листах 6 и 7 прилагаемых чертежей; на сходе посредством закладных деталей устанавливается перильное ограждение.

Вдоль лестничного схода со стороны кафе «Соковское» предусмотрено устройство монолитной подпорной стенки из гидротехнического бетона М 400 (см. лист 8 и 9).

Площадки лестничного схода и пешеходная часть вдоль опоры моста выполняются с покрытием из тротуарной плитки. Установка бортовых камней производится на бетонное основание.

При устройстве на тротуаре асфальтобетонного покрытия, на щебеночное основание $h_{\text{ср}}=12$ см укладывается асфальтобетонная смесь типа Г, II марки, толщиной $h=4,5$ см.

Для отвода воды с лестничного схода предусмотрены водоотводные лотки. Защита лестничного схода от осадков осуществляется с помощью навеса (лист 11). Стойки навеса выполняются из стальных труб $\varnothing 12$ см длиной 2,5 м (2 м надземная часть, 0,5 м в фундаменте), к которым в последствии привариваются продольные стальные балки квадратного сечения 5х5 см; на устроенную конструкцию укладывается листовой поликарбонат. Стальные элементы окрашиваются.

Вдоль схода предусмотрены металлические ограждения. Поскольку они будут работать в слабоагрессивной среде (по СНиП 2.03.11-85 «Защита стальных конструкций от коррозии»), то при их изготовлении должно быть применено покрытие VII класса (ГОСТ 9.032-74* «ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения») с предварительной очисткой 4-ой степени (ГОСТ 9.402-80* «ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием») и грунтовкой.

4. Контроль качества работ

Во время производства работ необходимо контролировать высотные отметки верха плит площадок и плиты пешеходного перехода, их вертикальное положение, а также продольный и поперечный уклоны площадок между лестничными сходами.

При приеме работ главными показателями являются горизонтальное положение верха установленных лицевых плит. На тротуарах не должно быть скопления воды, вызванного отступлениями от проектных уклонов.

5. Техника безопасности при производстве работ

Все работы должны вестись в соответствии с требованиями СНиП III-4-80* «Техника безопасности в строительстве», СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования», ТИ Р М-012-2000 «Типовая инструкция по охране труда при погрузке и разгрузке каменного угля, цемента и других сыпучих материалов», ТОИ Р-66-33-95 «Типовая инструкция по охране труда для машинистов бетоносмесителей передвижных (автобетоносмесителей)», ТОИ Р-66-42-95 «Типовая инструкция по охране труда для машинистов растворосмесителей передвижных», СНиП 3.01.01-85* «Организация строительного производства», СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции».

Организация дорожного движения и движения пешеходов должна осуществляться согласно схеме, отвечающей требованиям ВСН 37-84 «Инструкция по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ», и согласованной с ГИБДД УВД ИО.

Все металлические конструкции и электрооборудование должны быть заземлены согласно СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства».

Рабочие места, проезды, проходы и склады должны быть освещены в соответствии со СНиП 23-05-95* «Естественное и искусственное освещение».

Противопожарные мероприятия должны вестись в соответствии с указаниями СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Работы на объекте следует вести в соответствии со всеми действующими в России нормативными документами и инструкциями по

соблюдению правил техники безопасности при ведении строительных работ.

6. Охрана окружающей среды

Во время производства работ должны быть выполнены следующие требования по охране окружающей среды:

- на территории стройплощадки запрещается заправка горюче-смазочными материалами, стоянка техники, мойка автомобилей, складирование и захоронение отходов;
- мусор от разборки существующих конструкций должен отвозиться на свалку;
- для сбора бытовых отходов на стройплощадке устанавливаются емкости, которые по мере их заполнения должны быть отвезены в специально отведенные места;
- на территории стройплощадки должен быть установлен биотуалет;
- по окончании работ необходимо выполнить уборку строительного мусора со всей территории, а также уборку всех неизрасходованных материалов и вывезти бытовые и производственные отходы для утилизации и захоронения;
- прорабом и мастерами должна вестись постоянная работа с рабочими по вопросу соблюдения санитарных норм и охраны окружающей среды.

**Сводная ведомость объемов работ
по восстановлению пешеходного перехода под пролетом Соковского моста.**

№	Виды работ	Ед. изм.	Объем
1. Подготовительные работы:			
1.1	Демонтаж труб теплотрассы (ст. D=325)	м. п.	92
1.2	Демонтаж бетонных опор	м ³	27
1.3	Демонтаж ступеней	м. п.	78
1.4	Демонтаж подпорных стенок	м ³	12,5
1.5	Вырубка кустарника	м ²	65
2. Устройство подпорной стенки:			
2.1	Выемка грунта	м ³	37
2.2	Устройство слоя основания из фракционированного щебня толщиной 12 см	м ³	4,3
2.3	Устройство опалубки	м ²	153
2.4	Устройство арматурной сетки Ø12 А-I	кг	1124,38
2.5	Установка закладных деталей	кг	25,04
2.6	Заливка бетонного раствора марки В20 (бетон гидротехнический М300)	м ³	30
2.7	Грунт обратной засыпки	м ³	5
3. Устройство лестничного схода:			
3.1	Выемка грунта	м ³	54
3.2	Устройство слоя основания из крупного песка с коэффициентом фильтрации не менее 3 м/сут. толщиной 20 см под монолитные ж/б упоры	м ² /м ³	8,6/1,72
3.3	Устройство монолитных ж/б упоров: - устройство опалубки; - устройство арматурной сетки Ø8 А-III; - заливка бетонного раствора марки В30	м ² кг м ³	10,8 89 1,44
3.4	Устройство слоя основания из фракционированного щебня толщиной 25 см под ж/б плиты площадок	м ² /м ³	41,25/10,3
3.5	Устройство плит площадок 1ПК42.10 (4200x1000x120 мм)	шт.	20
3.6	Установка прокатных балок (двутавр №12)	м. п./кг.	120/1380
3.7	Устройство монолитных ж/б ступеней: - устройство опалубки; - устройство арматурной сетки Ø12 А-I; - установка закладных деталей; - заливка бетонного раствора марки В30 (бетон гидротехнический М400)	м ² кг кг м ³	102 4378,4 11,9 24,2
3.8	Устройство слоя основания из фракционированного щебня толщиной 30 см под монолитный ж/б борт	м ² /м ³	8,5/2,6
3.9	Устройство монолитного ж/б борта: - устройство опалубки; - устройство арматурной сетки Ø8 А-III; - заливка бетонного раствора марки В30 (бетон гидротехнический М400)	м ² кг м ³	40 137,68 3,4

3.10	Установка бортового камня	м. п.	20
3.11	Устройство слоя основания из крупного песка с коэффициентом фильтрации не менее 3 м/сут. толщиной 32 см под тротуарную плитку	м ² /м ³	216/69,2
3.12	Устройство слоя основания из фракционированного щебня толщиной 12 см под тротуарную плитку	м ² /м ³	216/25,9
3.13	Устройство цементно-песчаной стяжки толщиной 4 см	м ²	84
3.14	Устройство покрытия из тротуарной плитки	м ²	300
4. Устройство покрытия на тротуарах:			
4.1	Устройство слоя основания из фракционированного щебня толщиной 12 см	м ²	215
4.2	Устройство асфальтобетонного покрытия типа Г, II марки толщиной 4,5 см	м ²	215
5. Обстановка:			
5.1	Устройство водоотводного лотка MAXI DN160: - устройство корыта; - устройство слоя основания из щебня толщиной 10 см; - устройство цементно-песчаной стяжки толщиной 4 см; - установка лотка	м ³ м ³ м ³ м. п.	5,2 2,2 0,94 32
5.2	Восстановление профиля откоса (выемка грунта)	м ³	30
5.3	Устройство габионовой подушки	м ²	350
5.4	Устройство перильного ограждения	м. п.	118
5.5	Устройство навеса: - установка стальных опор из труб Ø0,12 м, длиной 2,5 м - установка стальных балок сечения 0,05х0,05 м - устройство навеса из листового поликарбоната	шт. м. п. м ²	64 246 274