

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ЕДИНАЯ ДИРЕКЦИЯ СТРОЯЩИХСЯ ОБЪЕКТОВ»**

В реестре членов саморегулируемых организаций:  
СРО-П-025-15092009; СРО-И-046-23072019

**Заказчик:** ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»

«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры  
и технологически связанных с ними транспортных средств,  
обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками  
пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном  
образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»

**1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети.  
Участок от Ленинградского проспекта до круга ул. Блюхера»**

**РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Строительство остановочных комплексов

0484ГП.09-1-ГП

| Изм. | № док. | Подп.                                                                               | Дата     |
|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1    | 12-24  |  | 01.03.24 |
|      |        |                                                                                     |          |
|      |        |                                                                                     |          |



|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ЕДИНАЯ ДИРЕКЦИЯ СТРОЯЩИХСЯ ОБЪЕКТОВ»**

В реестре членов саморегулируемых организаций:  
СРО-П-025-15092009; СРО-И-046-23072019

**Заказчик:** ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»

«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры  
и технологически связанных с ними транспортных средств,  
обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками  
пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном  
образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»

**1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети.  
Участок от Ленинградского проспекта до круга ул. Блюхера»**

**РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Строительство остановочных комплексов

0484ГП.09-1-ГП

| Изм. | № док. | Подп.                                                                               | Дата     |
|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1    | 12-24  |  | 01.03.24 |
|      |        |                                                                                     |          |
|      |        |                                                                                     |          |



Руководитель ОП – Комплексный ГИП

Д.Н. Гусев

2023

|              |  |
|--------------|--|
| Взам. инв. № |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв. № подл. |  |





Общество с ограниченной ответственностью

«ЛРТ Групп»

Регистрационный номер члена СРО «Межрегиональное объединение проектировщиков» «СтройПроектБезопасность» СРО-П-035-12102009 № 711/22 от 30 августа 2022 года

Заказчик: ООО «Единая дирекция строящихся объектов»



**«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»**

**1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до круга ул. Блюхера»**

## РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Строительство остановочных комплексов

0484ГП.09-1-ГП

| Изм. | № док. | Подп. | Дата     |
|------|--------|-------|----------|
| 1    | 12-24  |       | 01.03.24 |
|      |        |       |          |
|      |        |       |          |

Главный инженер

П.Д. Павлов

Главный инженер проекта

К.В. Зражевский

2023

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



**Общество с ограниченной ответственностью  
«СеверПроектСтрой»**

Россия, 150054, г. Ярославль, ул. Чкалова, д.2, оф. 722  
тел.: (4852) 67-93-89, e-mail: [office@sps76.ru](mailto:office@sps76.ru)

**«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»**

**1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блюхера»**

**РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Генеральный план**

**0484ГП.09-1-ГП**

**Генеральный директор  
ООО «СеверПроектСтрой»**

**Е.С. Ожог**

**Главный инженер проекта**

**С.А. Данилов**

| Изм. | № док. | Подп. | Дата     |
|------|--------|-------|----------|
| 1    | 12-24  |       | 01.03.24 |
|      |        |       |          |
|      |        |       |          |

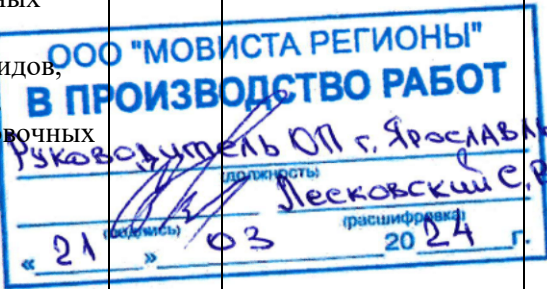


**2023**

|                |  |
|----------------|--|
| Взам. инв. №   |  |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № подл.   |  |

|             |           |       |
|-------------|-----------|-------|
| Согласовано |           | 03.24 |
|             | Горбачева |       |
| Н.контр.    |           |       |
| ГИП         | Данилов   | 03.24 |

| Разрешение |         | Обозначение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0484ГП.09-1-ГП, ГП.ВР                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               |            |
|------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 12-24      |         | Наименование объекта строительства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области». 1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блюхера». |                                                                                               |            |
| Изм.       | Лист    | Содержание изменения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Код                                                                                           | Примечание |
| 1          |         | <b>0484ГП.09-1-ГП</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                               |            |
|            | 1 – 13  | <b>Листы заменены.</b><br>Листы откорректированы в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.101-2020.<br>Смещение остановочной платформы 1.1.<br>Изменение габаритов и конфигурации остановочных платформ 2.1 и 2.2.<br>Изменение габаритов пандусов остановочных платформ 4.1, 4.2, 5.1, 5.2 в связи с изменениями вертикальной планировки прилегающей территории.<br>Изменение вертикальной планировки остановочных платформ и прилегающего к ним благоустройства в связи с изменениями отметок головки рельса.<br>Изменение и добавление показателей в табл. «Ведомость проездов, тротуаров, дорожек, площадок».<br>Дополнение профилями.<br>Изменение показателей в табл. «Ведомость тактильных наземных указателей», в соответствии с изменениями остановочных платформ.<br>Добавление плана земляных масс по остановочным платформам 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1, 5                                                                                          |            |
|            | 14 – 28 | <b>Листы введены вновь.</b><br>Комплект дополнен листами: план земляных масс по остановочной платформе 5.1, 5.2, уширение улицы Блюхера у остановки №4.2, опалубочными чертежами по остановочным платформам, сводным планом сетей инженерно-технического обеспечения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1, 5                                                                                          |            |
|            | Все     | <b>0484ГП.09-1-ГП.ВР</b><br><b>Листы заменены.</b><br>Дополнена информация по устройству остановочных павильонов, остановочных платформ и пандусов, пешеходных ограждений и ограждений для инвалидов, урн, по укладке тактильных наземных указателей, благоустройству прилегающей территории остановочных платформ, по уширению автодороги ул. Блюхера (демонтажных, монтажных работ и работ по восстановлению).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1, 5                                                                                          |            |
| Изм.внес   |         | Ширина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 03.24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <div> <div>ООО "СеверПроектСтрой"</div> <div>Лист</div> <div>Листов</div> <div>1</div> </div> |            |
|            |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                               |            |
|            |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                               |            |
| ГИП        |         | Данилов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 03.24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               |            |





| Ведомость рабочих чертежей основного комплекта |                                                                                    |               |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Лист                                           | Наименование                                                                       | Примечание    |
| 1                                              | Общие данные                                                                       | Изм. 1 (зам.) |
| 2                                              | Остановочная платформа №1.1, 1.2. Разбивочный план. План благоустройства. М 1:200. | Изм. 1 (зам.) |
| 3                                              | Остановочная платформа №1.1, 1.2. План организации рельефа. М 1:200.               | Изм. 1 (зам.) |
| 4                                              | Остановочная платформа №1.1, 1.2. План земляных масс. М 1:200.                     | Изм. 1 (зам.) |
| 5                                              | Остановочная платформа №2.1, 2.2. Разбивочный план. План благоустройства. М 1:200. | Изм. 1 (зам.) |
| 6                                              | Остановочная платформа №2.1, 2.2. План организации рельефа. М 1:200.               | Изм. 1 (зам.) |
| 7                                              | Остановочная платформа №2.1, 2.2. План земляных масс. М 1:200.                     | Изм. 1 (зам.) |
| 8                                              | Остановочная платформа №3.1, 3.2. Разбивочный план. План благоустройства. М 1:200. | Изм. 1 (зам.) |
| 9                                              | Остановочная платформа №3.1, 3.2. План организации рельефа. М 1:200.               | Изм. 1 (зам.) |
| 10                                             | Остановочная платформа №3.1, 3.2. План земляных масс. М 1:200.                     | Изм. 1 (зам.) |
| 11                                             | Остановочная платформа №4.1, 4.2. Разбивочный план. План благоустройства. М 1:200. | Изм. 1 (зам.) |
| 12                                             | Остановочная платформа №4.1, 4.2. План организации рельефа. М 1:200.               | Изм. 1 (зам.) |
| 13                                             | Остановочная платформа №4.1, 4.2. План земляных масс. М 1:200.                     | Изм. 1 (зам.) |
| 14                                             | Остановочная платформа №5.1, 5.2. Разбивочный план. План благоустройства. М 1:200. | Изм. 1 (нов.) |
| 15                                             | Остановочная платформа №5.1, 5.2. План организации рельефа. М 1:200.               | Изм. 1 (нов.) |
| 16                                             | Остановочная платформа №5.1, 5.2. План земляных масс. М 1:200.                     | Изм. 1 (нов.) |
| 17                                             | Конструктивные профили трамвайных путей                                            | Изм. 1 (нов.) |
| 18                                             | Ведомость тактильных наземных указателей                                           | Изм. 1 (нов.) |
| 19                                             | Уширение улицы Блюхера у остановки №4.2. М 1:500.                                  | Изм. 1 (нов.) |
| 20                                             | Опалубочный чертеж. Остановочная платформа №1.1, 1.2.                              | Изм. 1 (нов.) |
| 21                                             | Опалубочный чертеж. Остановочная платформа №2.1, 2.2.                              | Изм. 1 (нов.) |
| 22                                             | Опалубочный чертеж. Остановочная платформа №3.1, 3.2.                              | Изм. 1 (нов.) |
| 23                                             | Опалубочный чертеж. Остановочная платформа №4.1, 4.2.                              | Изм. 1 (нов.) |
| 24                                             | Опалубочный чертеж. Остановочная платформа №5.1, 5.2.                              | Изм. 1 (нов.) |
| 25                                             | Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. М 1:500. Начало.            | Изм. 1 (нов.) |
| 26                                             | Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. М 1:500. Продолжение.       | Изм. 1 (нов.) |
| 27                                             | Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. М 1:500. Продолжение.       | Изм. 1 (нов.) |
| 28                                             | Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. М 1:500. Окончание.         | Изм. 1 (нов.) |

| Ведомость ссылочных и прилагаемых документов |                                                                                                                                                |               |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Обозначение                                  | Наименование                                                                                                                                   | Примечание    |
|                                              | Ссылочные документы                                                                                                                            |               |
| ГОСТ 8267-93                                 | Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия.                                                           |               |
| ГОСТ 6665-91                                 | Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические условия.                                                                                 |               |
| ГОСТ 9128-2013                               | Смеси асфальтобетонные, опилерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия. |               |
| ГОСТ Р 55941-2014                            | Рельсы трамвайные желобчатые. Технические условия.                                                                                             |               |
|                                              | Прилагаемые документы                                                                                                                          |               |
| 0484ГП.09-1-ГП.ВР                            | Ведомость объемов работ                                                                                                                        | Изм. 1 (зам.) |

- Общие указания
- 1

Данный основной комплект рабочих чертежей разработан на основании утвержденной проектной документации 0484ГП.09-1-И/04.1, получившей положительное заключение Государственной Экспертизы 76-1-1-3-062002-2023.
- 2

Данный проект выполнен на основании технического задания на проектирование.
- 3

Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.
- 4

Топоосновой для выполнения данного проекта послужили материалы Технических отчетов по результатам инженерно-геодезических изысканий выполненных ООО «Электротранспроект».
- 5

Генеральный план выполнен на основании:

-

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненный ООО ИФ «ИНТЕРГЕО» в 2023 г.

-

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий, выполненный ООО «ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТ» в 2023 г.

-

Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий, выполненный ООО ИФ «ИНТЕРГЕО» в 2023 г.
- 6

Перечень нормативных документов:

-

СП 84.13330.2016 "Трамвайные пути. Актуализированная редакция СНиП III-39-76"

-

СП 59.13330.2020 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения"
- 7

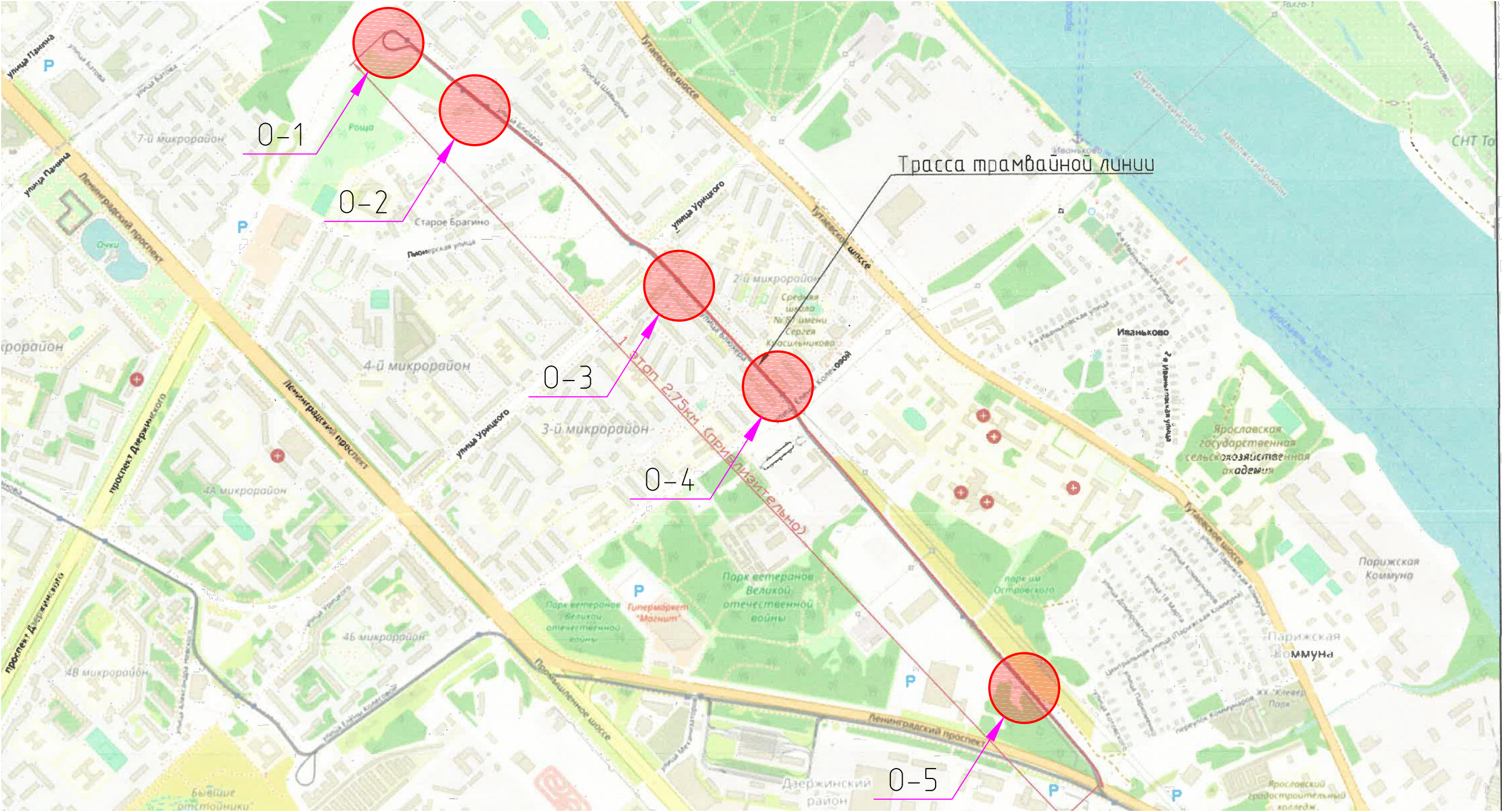
Проектные отметки вертикальной планировки площадок строительства приняты в увязке с существующим рельефом и отметками проектируемых трамвайных путей.
- 8

Все работы производить в соответствии с СП 48.13330.2019.
- 9

Трасса трамвайной линии проходит от пересечения Ленинградского проспекта и далее по улице Блюхера до разворотного трамвайного кольца на улице Блюхера. Общая протяженность трамвайных путей, подлежащих переустройству, составляет 5,55 километров в однопутном исчислении. Большая часть трамвайных путей, подлежащих переустройству, протяженностью 2,775 км по оси улиц или 5,55 километра в однопутном исчислении проходит на обособленном полотне по проспекту улице Блюхера.
- 10

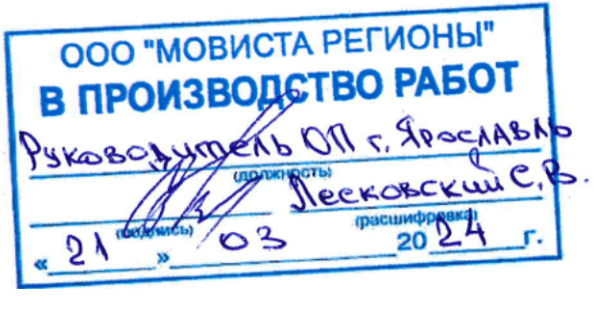
В инженерно-геологическом отношении участок строительства представлен глинастыми и супесчаными грунтами. Дренажирующая способность низкая. На территории, по которой проложены трамвайные пути, выполнены мероприятия по искусственному отводу дождевых и талых вод.

Ситуационный план. М 1:1000



Ведомость остановочных платформ

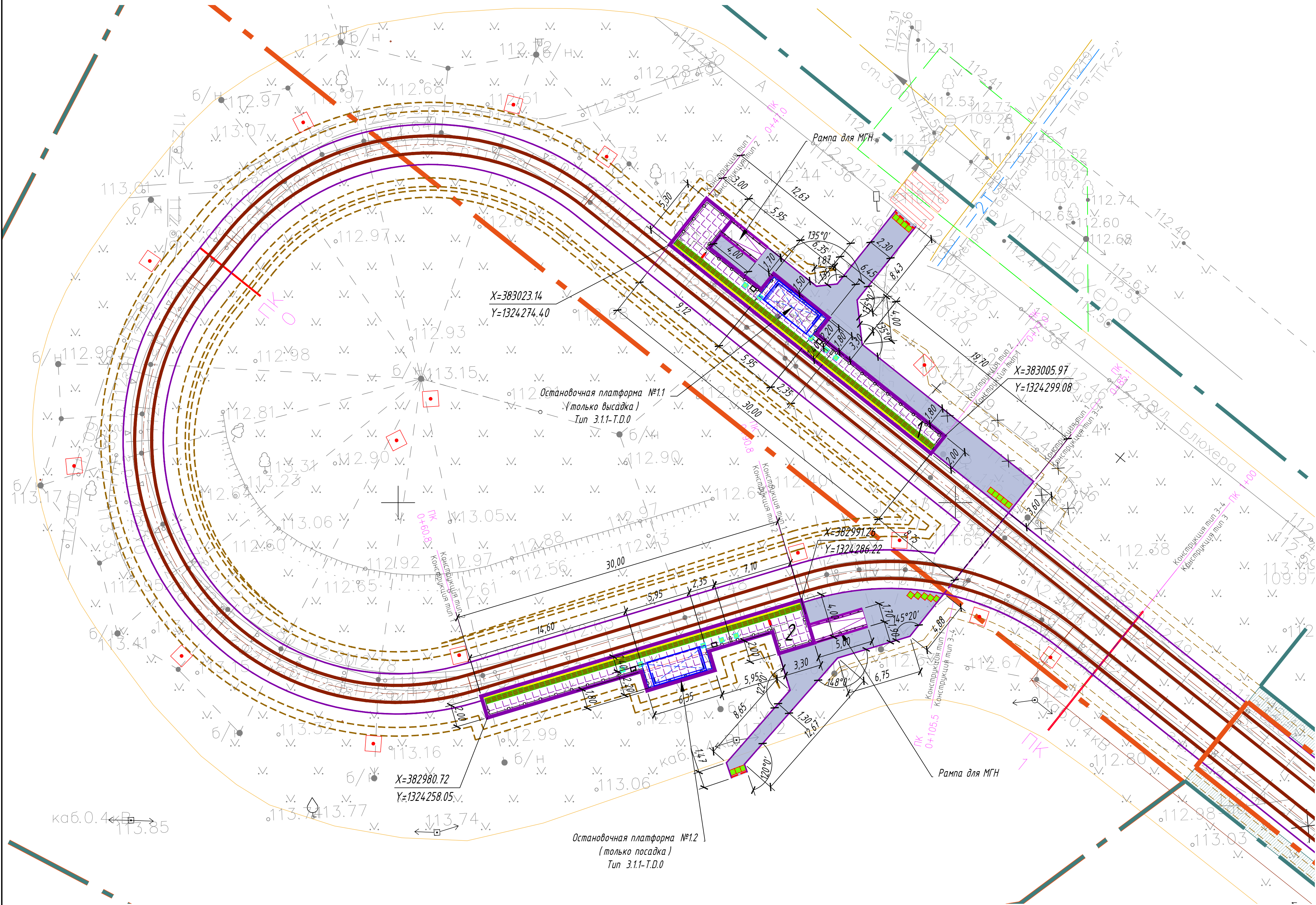
| № п/п | Обозначение | Наименование                                             | № остановочной платформы |
|-------|-------------|----------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1     | 0-1         | 0-1 - Остановка "Улица Блюхера"                          | 1.1, 1.2                 |
| 2     | 0-2         | 0-2 - Остановка "Школа № 26"                             | 2.1, 2.2                 |
| 3     | 0-3         | 0-3 - Остановка "Жилой комплекс Октябрь"                 | 3.1, 3.2                 |
| 4     | 0-4         | 0-4 - Остановка "Улица Елены Колесовой"                  | 4.1, 4.2                 |
| 5     | 0-5         | 0-5 - Остановка "Областная детская клиническая больница" | 5.1, 5.2                 |



|           |          |           |        |                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                        |      |
|-----------|----------|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------|------|
|           |          |           |        |                                                                                       |          | 0484 ГП.09-1- ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                        |      |
|           |          |           |        |                                                                                       |          | «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области». 1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блюхера» |  |                        |      |
| 1         | -        | Зам.      | 12-20  |  | 01.03.24 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                        |      |
| Изм.      | Кол. уч. | Лист      | № док. | Подп.                                                                                 | Дата     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                        |      |
| Разраб.   |          | Шилина    |        |  | 12.23    | Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Стадия                 | Лист |
|           |          |           |        |                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Р                      | 1    |
|           |          |           |        |                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                        | 28   |
|           |          |           |        |                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                        |      |
| Н. контр. |          | Горбачева |        |  | 12.23    | Общие данные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | ООО "СеверПроектСтрой" |      |
| ГИП       |          | Данилов   |        |  | 12.23    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                        |      |



Остановочная платформа №1, 2. Разбивочный план. План благоустройства. М 1:200.



| Экспликация зданий и сооружений |                                                                           |            |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| № на плане                      | Наименование                                                              | Примечание |
| 1                               | Остановочная платформа №1, 2 (только посадка; из центра). Тип 3.11- Т.Д.0 | проект.    |
| 2                               | Остановочная платформа №1, 2 (только посадка; в центр). Тип 3.11- Т.Д.0   | проект.    |

| Ведомость проездов, тротуаров, дорожек, площадок |                                                        |     |                                  |            |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----|----------------------------------|------------|
| Поз.                                             | Наименование                                           | Тип | Площадь покрытия, м <sup>2</sup> | Примечание |
|                                                  | Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №1, 2) | 1   | 109.50                           |            |
|                                                  | - бортовой камень БР 100.20.8, п.м.                    |     | 52.00                            |            |
|                                                  | Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №1, 2) | 1   | 71.10                            |            |
|                                                  | - бортовой камень БР 100.20.8, п.м.                    |     | 39.00                            |            |

Условные обозначения

Ось трамвайного пути

Остановочный павильон

Остановочная платформа (плиточное покрытие)

Урна

Информационный пилон

Линия остановки первого вагона

Пешеходное ограждение

Ограждение с поручнями (h=0,7 и 0,9 м)

Существующие здания и сооружения

Тротуары (асфальтобетонное покрытие)

Понижение бортового камня

Координаты углов остановочной платформы

Покрывтие типа Т.1.1

Покрывтие типа Т.1.2

Покрывтие типа Т.1.3

Горизонтальная площадка для МГН

Щит-линия (предназначена для разграничения опасной и безопасной зон на платформах ожидания рельсового транспорта)

Назначение, размеры, форма рифления и место расположения тактильных наземных указателей:

Покрывтие типа Т.1.1 - указатель "Полоса посадки в маршрутные транспортные средства".

Покрывтие типа Т.1.2 - "Внимание, прямо по ходу движения - непреодолимое препятствие или зона, повышенной опасности".

Покрывтие типа Т.1.3 - указатель "Внимание, по ходу движения - регулируемый или нерегулируемый наземный пешеходный переход".

Указатель глубиной от 420 до 510 мм, с девятью параллельными продольными рифами. Ширина указателя должна соответствовать ширине наезда или створа павильона. Располагается на посадочной площадке вдоль бортового камня.

Указатель глубиной от 500 до 600 мм, с рифами типа усеченных конусов, куполов, цилиндров, расположенных в шахматном порядке. Указатель обустраивается перед препятствием на всю его ширину. Укладывается на расстоянии 900 мм от препятствия (указатель должен заканчиваться до препятствия на расстоянии 0,3 м).

Указатель глубиной от 500 до 600 мм, с продольными рифами, ориентированными на противоположные стороны. Ширина указателя должна соответствовать ширине перехода. Располагается на расстоянии 300 мм от рамки тротуара перед выходом на пешеходный переход.



- 1 Система координат МСК - 76.
- 2 Система Высот Байлтийская, 1977 г.
- 3 Топографический план составлен по материалам съемки, выполненной ООО «ЭЛЕКТРОТРАНСПРОЕКТ» в 2023 г.

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |
|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|  |  |  |  |  | 0484 ГП.09-1- ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |
|  |  |  |  |  | «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования», в муниципальном образовании городская округ город Ярославль в Ярославской области и 1 этап «Создание системы транспортных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разбитого круга ул. Блюхера» |      |        |
|  |  |  |  |  | Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |
|  |  |  |  |  | Стадия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Лист | Листов |
|  |  |  |  |  | Р                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2    |        |
|  |  |  |  |  | Остановочная платформа №1, 2. Разбивочный план. План благоустройства. М 1:200.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |
|  |  |  |  |  | ООО "СеверПроектСтрой"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |
|  |  |  |  |  | Формат А1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |



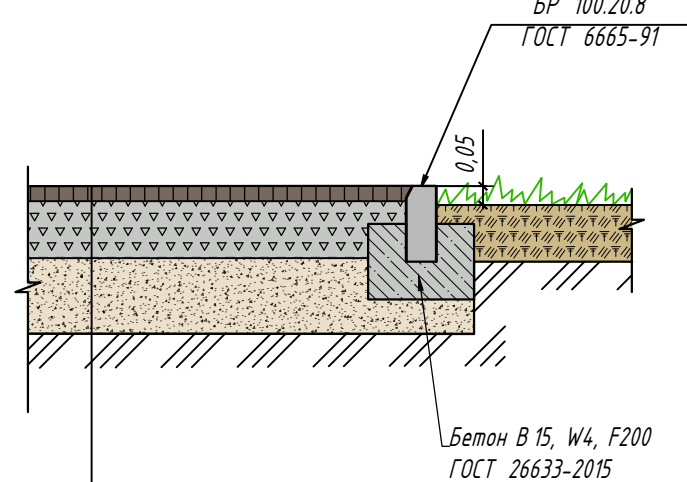
Ведомость проездов, тротцаров, дорожек, площадок

| Поз. | Наименование                                         | Тип | Площадь покрытия,<br>м <sup>2</sup> | Примечание |
|------|------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------|------------|
|      | Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №11) | 1   | 109,50                              |            |
|      | - бортовой камень БР 100.20.8, п.м.                  |     | 52,00                               |            |
|      | Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №12) | 1   | 71,10                               |            |
|      | - бортовой камень БР 100.20.8, п.м.                  |     | 39,00                               |            |

- Ось трамвайного пути
- Остановочный павильон
- Остановочная платформа (плотное покрытие)
- Чина
- Информационный пилон
- Линия остановки первого вагона
- Пешеходное ограждение
- Ограждение с поручнями ( $h=0,7$  и  $0,9$  м)
- Существующие здания и сооружения
- Тротуары (асфальтобетонное покрытие)
- Понижение верхового камня
- Проектируемая отметка угла здания / сооружения
- Существующая отметка угла здания / сооружения
- Отметка вертикальной планировки (отм. зем.)
- Уклон/показатель (промилле / метры)

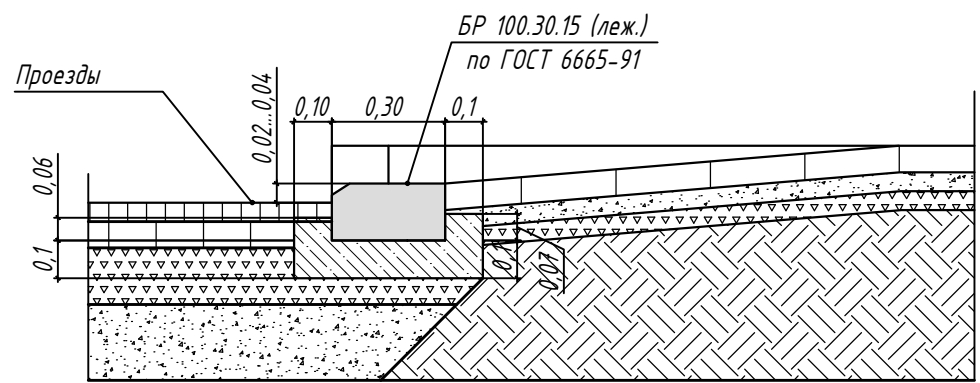
-  - Покрытие типа Т.1.1
-  - Покрытие типа Т.1.2
-  - Покрытие типа Т.1.3
-  - Горизонтальная площадка для МГН
-  - Щит-линия (предназначена для разграничения опасной и безопасной зон на платформе ожидания рельсового транспорта)

Конструкция тротуара с асфальтобетонным покрытием (тип 1)

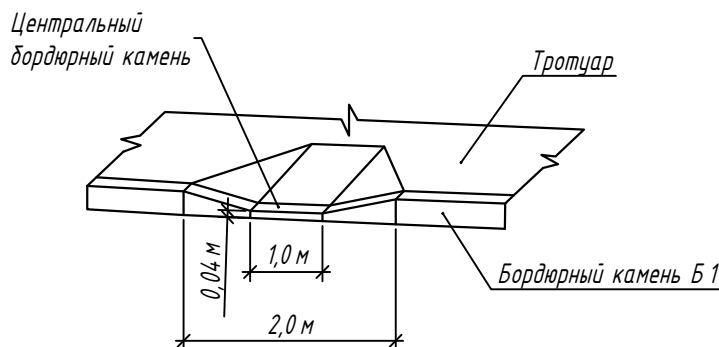


|                                                                               |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Асф.бетон горячий щебеночный плотный м/зерн. тип "Б" марка II ГОСТ 9128-2013, | h=0,04 м               |
| Щебень марки 600 фр. 20-40 мм ГОСТ 8267-93                                    | h=0,15 м               |
| Песок средний ГОСТ 8736-2014                                                  | h=0,20 м               |
| Уплотненное основание                                                         | K <sub>упл</sub> ≥0,95 |

Устройство заниженного бортового камня  
(пандус) 1-1



*Схема устройства занижения бордюра для передвижения маломобильных групп населения*



ООО "МОВИСТА РЕГИОНЫ"  
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
Руководитель ОП г. Ярославль  
(подпись) Лесковский С. В.  
(подпись) (расшифровка)  
« 21 » 03 20 24 г.

Назначение, размеры, форма рифления и место расположения тактильных наземных указателей:

Покрывтие типа Т.1.1 - указатель "Поле посадки в маршрутные транспортные средства".



Указатель глубины от 420 до 510 мм, с семью параллельными продольными рифами.  
Ширина указателя должна соответствовать ширине навеса или створа павильона.  
Располагается на посадочной площадке вдоль бортового камня.

Покрытие типа Т.1.2 - "Внимание, прямо по ходу движения - непреодолимое препятствие или зона, повышенной опасности".



Указатель глубиной от 500 до 600 мм, с рифами типа усечённых конусов, куполов, цилиндров, расположенных в шахматном порядке. Указатель обустраивается перед препятствием на всю его ширину. Укладывается на расстоянии 900 мм от препятствия (указатель должен заканчиваться до препятствия на расстоянии 0,3 м).

Покрытие типа Т1.3 - указатель "Внимание, по ходу движения - регулируемый или нерегулируемый наземный пешеходный переход".



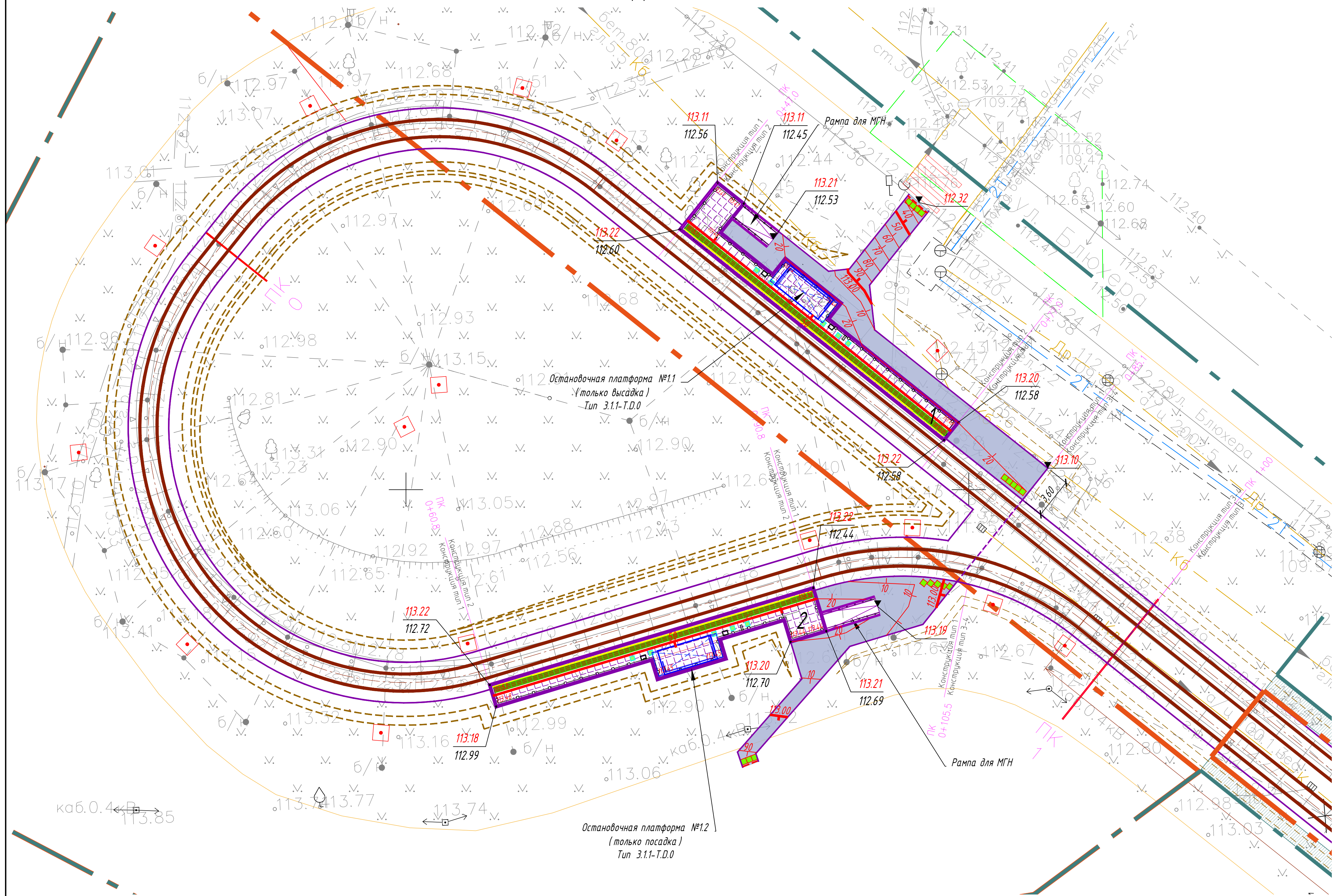
Указатель глубины от 500 до 600 мм, с продольными рифами, ориентированными на противоположную сторону. Ширина указателя должна соответствовать ширине перехода. Располагается на расстоянии 300 мм от кромки тротуара перед выходом на пешеходный переход.

- 1 Система координат МСК -76.
- 2 Система высот Байлтийская, 1977 г.
- 3 Топографический план составлен по материалам съемки, выполненной ООО «ЭЛЕКТРОТРАНСПРОЕКТ» в 2023 г

[illegible]



Остановочная платформа №1.1, 1.2. План земляных масс. М 1:200.



Ведомость объемов земляных масс (остановочная платформа №1.1)

| Наименование грунта                                       | Количество, м <sup>3</sup> |            | Примечание |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|------------|------------|
|                                                           | Насыпь (+)                 | Выемка (-) |            |
| 1. Грунт планировки территории:                           | 77                         | --         |            |
| 2. Вытесненный грунт:                                     |                            | 43         |            |
| в т. ч. при устройстве:                                   |                            |            |            |
| - подземных частей зданий (сооружений)                    |                            | --         | не учтен   |
| - покрытий тротуаров                                      |                            | (43)       |            |
| 3. Поправка на уплотнение                                 | 8                          |            |            |
| Всего грунта                                              | 85                         | 43         |            |
| 4. Недостаток природного грунта - песок средней крупности |                            | 42         |            |
| 7. Всего перерабатываемого грунта                         | 85                         | 85         |            |

Ведомость объемов земляных масс (остановочная платформа №1.2)

| Наименование грунта                                       | Количество, м <sup>3</sup> |            | Примечание |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|------------|------------|
|                                                           | Насыпь (+)                 | Выемка (-) |            |
| 1. Грунт планировки территории:                           | 56                         | --         |            |
| 2. Вытесненный грунт:                                     |                            | 28         |            |
| в т. ч. при устройстве:                                   |                            |            |            |
| - подземных частей зданий (сооружений)                    |                            | --         | не учтен   |
| - покрытий тротуаров                                      |                            | (28)       |            |
| 3. Поправка на уплотнение                                 | 6                          |            |            |
| Всего грунта                                              | 62                         | 28         |            |
| 4. Недостаток природного грунта - песок средней крупности |                            | 34         |            |
| 7. Всего перерабатываемого грунта                         | 62                         | 62         |            |

Условные обозначения

- ось трамвайного пути
- Остановочный павильон
- Остановочная платформа (плиточное покрытие)
- Чре
- Информационный пylon
- Линия остановки первого вагона
- Пешеходное ограждение
- Ограждение с поручнями (h=0,7 и 0,9 м)
- Существующие здания и сооружения
- Тротуары (асфальтобетонное покрытие)
- Понижение бортового камня
- Проектируемая отметка угла здания / сооружения
- Существующая отметка угла здания / сооружения
- Отметка вертикальной планировки (отм. земли)

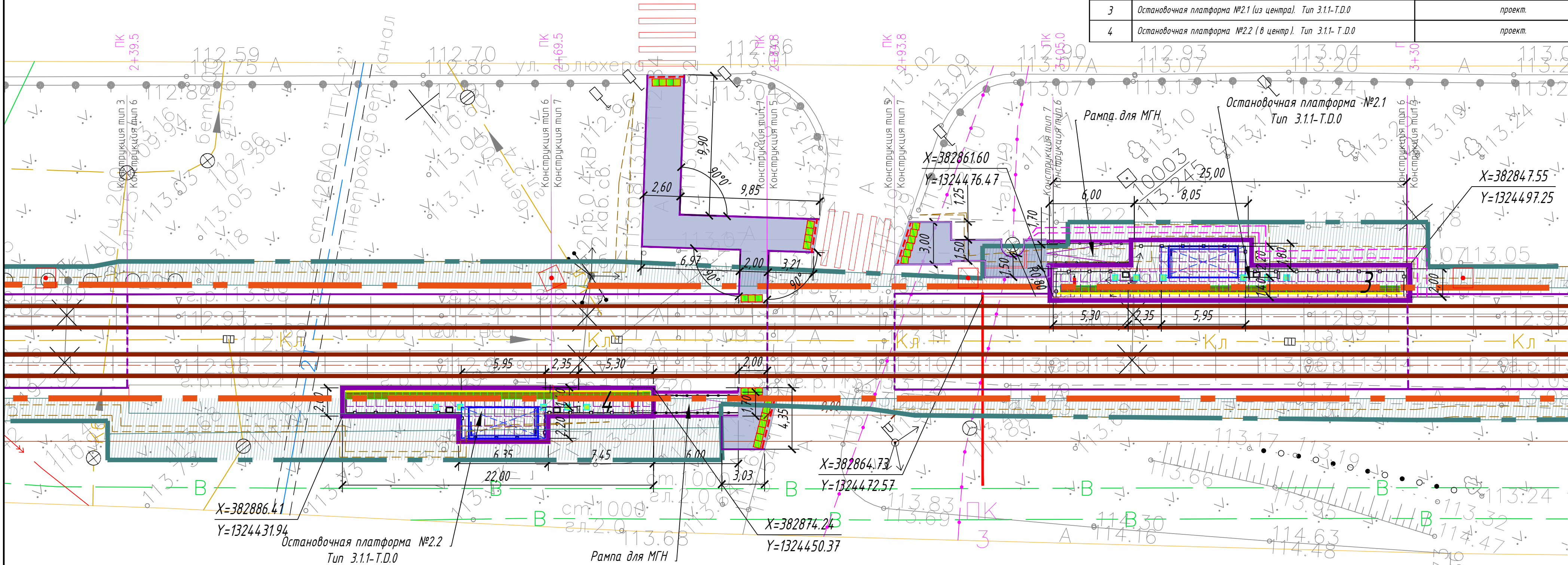
ООО "МОВИСТА РЕГИОНЫ"  
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
Руководитель ОП г. Ярославль  
Дескацкий С.В.  
21.03.2024 г.

- 1 Система координат МСК - 76.
- 2 Система высот Байтшская, 1977 г.
- 3 Топографический план составлен по материалам съемки, выполненной ООО «ЭЛЕКТРОТРАНСПРОЕКТ» в 2023 г.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                        |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------|------|
| 0484 ГП.09-1- ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                        |      |
| «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозкой пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ Ярославль в Ярославской области» 1 этап: «Строительство транзитных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до развязки с улицей ул. Блюхера» |           |                        |      |
| Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | Стадия                 | Лист |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | Р                      | 4    |
| Остановочная платформа №1.1, 1.2. План земляных масс. М 1:200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | ООО "СеверПроектСтрой" |      |
| И. контр.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Горбачева | 10.23                  |      |
| ГИП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Данилов   | 10.23                  |      |



| N на плане | Наименование                                                              | Примечание |
|------------|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1          | Остановочная платформа №1.1 (только посадка; из центра). Тип 3.1.1- Т.Д.0 | проект.    |
| 2          | Остановочная платформа №1.2 (только посадка; в центр). Тип 3.1.1- Т.Д.0   | проект.    |
| 3          | Остановочная платформа №2.1 (из центра). Тип 3.1.1-Т.Д.0                  | проект.    |
| 4          | Остановочная платформа №2.2 (в центр). Тип 3.1.1- Т.Д.0                   | проект.    |



Условные обозначения

- Ось трамвайного пути
- Остановочный павильон
- Остановочная платформа (плиточное покрытие)
- Урна
- Информационный пилон
- Линия остановки первого вагона
- Пешеходное ограждение
- Ограждение с поручнями (h=0,7 и 0,9 м)

Назначение, размеры, форма рифления и место расположения тактильных наземных указателей:

Покрытие типа Т.1.1 - указатель "Поле посадки в маршрутные транспортные средства".



Указатель глубиной от 420 до 510 мм, с девятью параллельными продольными рифами. Ширина указателя должна соответствовать ширине навеса или створа павильона. Располагается на посадочной площадке вдоль бортового камня.

Покрытие типа Т.1.2 - "Внимание, прямо по ходу движения - непреодолимое препятствие или зона, повышенной опасности".



Указатель глубиной от 500 до 600 мм, с рифами типа усеченных конусов, куполов, цилиндров, расположенных в шахматном порядке. Указатель устраивается перед препятствием на всю его ширину. Укладывается на расстоянии 900 мм от препятствия (указатель должен заканчиваться до препятствия на расстоянии 0,3 м).

Покрытие типа Т.1.3 - указатель "Внимание, по ходу движения - регулируемый или нерегулируемый наземный пешеходный переход".



Указатель глубиной от 500 до 600 мм, с продольными рифами, ориентированными на противоположную сторону. Ширина указателя должна соответствовать ширине перехода. Располагается на расстоянии 300 мм от кромки тротуара перед выходам на пешеходный переход.

Ведомость проездов, тротуаров, дорожек, площадок

| Поз. | Наименование                                          | Тип | Площадь покрытия, м <sup>2</sup> | Примечание |
|------|-------------------------------------------------------|-----|----------------------------------|------------|
|      | Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №2.1) | 1   | 85,00                            |            |
|      | - бортовой камень БР 100.20.8, п.м.                   |     | 117,50                           |            |
|      | Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №2.2) | 1   | 13,00                            |            |
|      | - бортовой камень БР 100.20.8, п.м.                   |     | 6,50                             |            |

- Система координат МСК -76.
- Система высот Байлитийская, 1977 г.
- Топографический план составлен по материалам съемки, выполненной ООО «ЭЛЕКТРОТРАНСПРОЕКТ» в 2023 г.



0484 ГП.09-1- ГП

|           |           |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |        |      |        |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|------|--------|
|           |           |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |          | 0484 ГП.09-1- ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |        |      |        |
| 1         | -         | Зам.                                                                                  | 12-20                                                                                 |  | 10.03.24 | «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городское окружение город Ярославль в Ярославской области». 1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блехера» |  |        |      |        |
| Изм.      | Кол.уч.   | Лист                                                                                  | № док.                                                                                | Подп.                                                                                 | Дата     | Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб.   |           | Шилина                                                                                |  | 10.23                                                                                 | Р        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | 5      |      |        |
| Н. контр. | Горбачева |  | 10.23                                                                                 | Остановочная платформа №2.1, 2.2. Разбивочный план. План благоустройства. М 1:200.    |          | 000 "СеверПроектСтрой"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |        |      |        |
| ГИП       | Данилов   |  | 10.23                                                                                 |                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |        |      |        |



| № на плане | Наименование                                                             | Примечание |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1          | Остановочная платформа №1.1 (только посадка; из центра). Тип 3.1.1-Т.0.0 | проект.    |
| 2          | Остановочная платформа №1.2 (только посадка; в центр). Тип 3.1.1-Т.0.0   | проект.    |
| 3          | Остановочная платформа №2.1 (из центра). Тип 3.1.1-Т.0.0                 | проект.    |
| 4          | Остановочная платформа №2.2 (в центр). Тип 3.1.1-Т.0.0                   | проект.    |

Ведомость проездов, тротуаров, дорожек, площадок

| Поз.                                                  | Наименование | Тип | Площадь покрытия, м² | Примечание |
|-------------------------------------------------------|--------------|-----|----------------------|------------|
| Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №2.1) |              | 1   | 85.00                |            |
| - бортовой камень БР 100.20.8, п.м.                   |              |     | 117.50               |            |
| Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №2.2) |              | 1   | 13.00                |            |
| - бортовой камень БР 100.20.8, п.м.                   |              |     | 6.50                 |            |

Условные обозначения

- Ось транзитного пути
- Основной павильон
- Остановочная платформа (плотное покрытие)
- Узна
- Информационный пилон
- Линия остановки первого вагона
- Пешеходное ограждение
- Ограждение с поручнями (h=0.7 и 0.9 м)
- Существующие здания и сооружения
- Тротуары (асфальтобетонное покрытие)
- Понижение бортового камня
- Проектируемая отметка угла здания / сооружения
- Существующая отметка угла здания / сооружения
- Отметка вертикальной планировки (отм. земли)
- Уклоноуказатель (промилле / метры)
- Покрытие типа Т.1.1
- Покрытие типа Т.1.2
- Покрытие типа Т.1.3
- Горизонтальная площадка для МГН
- Щит-линия (предназначена для разграничения опасной и безопасной зон на платформах ожидания рельсового транспорта)

Устройство заниженного бортового камня (пандус) 1-1

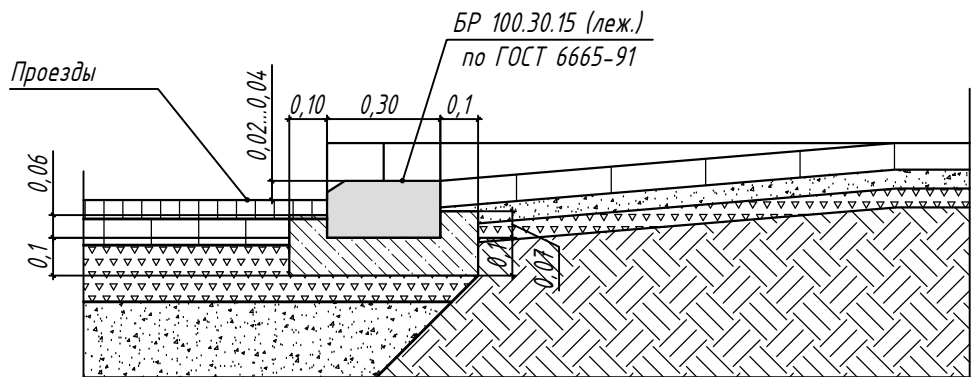
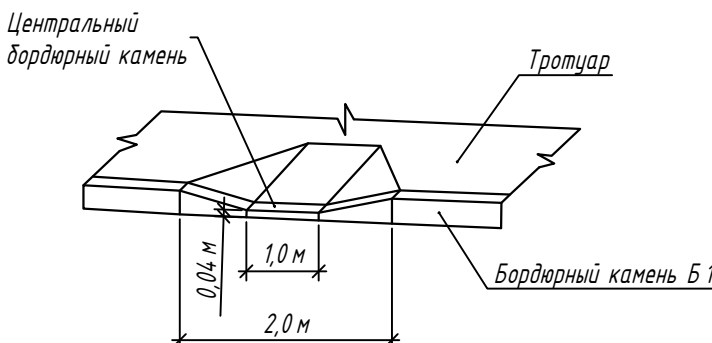
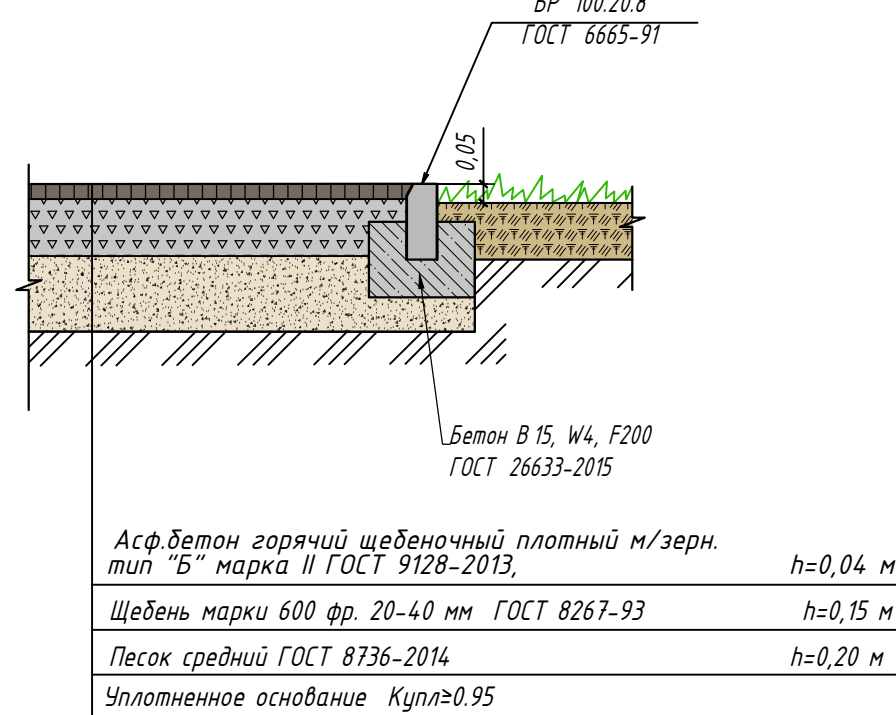


Схема устройства занижения бордюра для передвижения маломобильных групп населения



Конструкция тротуара с асфальтобетонным покрытием (тип 1)



Назначение, размеры, форма рельефа и место расположения тактильных наземных указателей:

Покрытие типа Т.1.1 - указатель "Пole посадки в маршрутные транспортные средства".



Указатель глубиной от 420 до 510 мм, с девятью параллельными продольными рифами. Ширина указателя должна соответствовать ширине набего или створа павильона. Располагается на посадочной площадке вдоль бортового камня.

Покрытие типа Т.1.2 - "Внимание, прямо по ходу движения - непреодолимое препятствие или зона, повышенной опасности".



Указатель глубиной от 500 до 600 мм, с продольными рифами, ориентированными на противоположные стороны. Ширина указателя должна соответствовать ширине перехода. Располагается на расстоянии 300 мм от кромки тротуара перед выходом на пешеходный переход (указатель должен заканчиваться до препятствия на расстоянии 0,3 м).

Покрытие типа Т.1.3 - указатель "Внимание, по ходу движения - регулируемый или нерегулируемый наземный пешеходный переход".



Указатель глубиной от 500 до 600 мм, с продольными рифами, ориентированными на противоположные стороны. Ширина указателя должна соответствовать ширине перехода. Располагается на расстоянии 300 мм от кромки тротуара перед выходом на пешеходный переход.



- Система координат МСК - 76.
- Система высот Байтуйская, 1977 г.
- Топографический план составлен по материалам съемки, выполненной ООО «ЭЛЕКТРОТРАНСПРОЕКТ» в 2023 г.

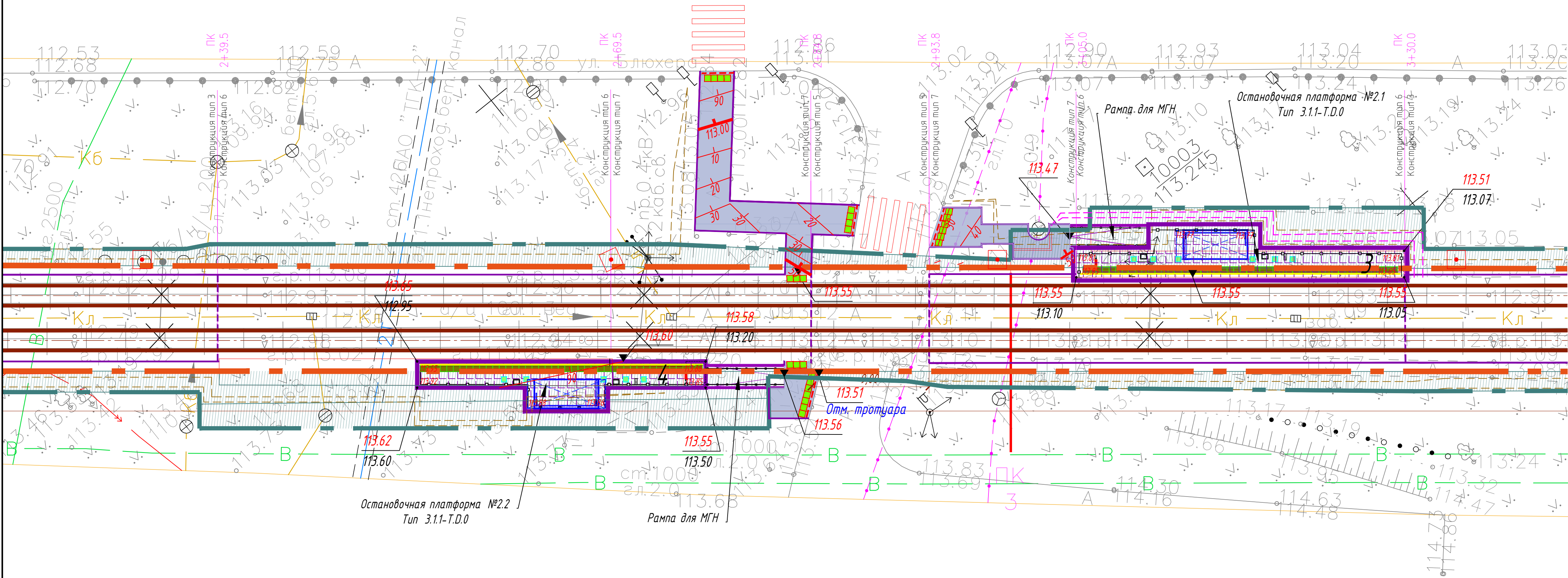
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                        |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------|------|
| 0484 ГП.09-1- ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                        |      |
| «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозкой пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ Фрунзе, в Республике Алтай» и 1 этап «Создание и эксплуатация объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств» |  |                        |      |
| Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Стадия                 | Лист |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Р                      | 6    |
| Остановочная платформа №2.1, 2.2. План организации рельефа. М 1:200.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | ООО "СеверПроектСтрой" |      |
| И. контр. Горбачева                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | 10.23                  |      |
| ГИП Данилов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | 10.23                  |      |



| Наименование грунта                                       | Количество, м³ |            | Примечание |
|-----------------------------------------------------------|----------------|------------|------------|
|                                                           | Насыпь (+)     | Выемка (-) |            |
| 1. Грунт планировки территории:                           | 30             | --         |            |
| 2. Вытесненный грунт:                                     |                | 33         |            |
| в т. ч. при устройстве:                                   |                |            |            |
| - подземных частей зданий (сооружений)                    |                | --         | не учтен   |
| - покрытый тротуаров                                      |                | (33)       |            |
| 3. Поправка на уплотнение                                 | 3              |            |            |
| Всего грунта                                              | 33             | 33         |            |
| 4. Недостаток природного грунта - песок средней крупности |                | 0          |            |
| 7. Всего перерабатываемого грунта                         | 33             | 33         |            |

Ведомость объемов земляных масс (остановочная платформа №2.2)

| Наименование грунта                                       | Количество, м³ |            | Примечание |
|-----------------------------------------------------------|----------------|------------|------------|
|                                                           | Насыпь (+)     | Выемка (-) |            |
| 1. Грунт планировки территории:                           | 11             | --         |            |
| 2. Вытесненный грунт:                                     |                | 5          |            |
| в т. ч. при устройстве:                                   |                |            |            |
| - подземных частей зданий (сооружений)                    |                | --         | не учтен   |
| - покрытый тротуаров                                      |                | (5)        |            |
| 3. Поправка на уплотнение                                 | 1              |            |            |
| Всего грунта                                              | 12             | 5          |            |
| 4. Недостаток природного грунта - песок средней крупности |                | 7          |            |
| 7. Всего перерабатываемого грунта                         | 12             | 12         |            |



Условные обозначения

- Ось трамвайного пути
- Остановочный павильон
- Остановочная платформа (плиточное покрытие)
- Урна
- Информационный пилон
- Линия остановки первого вагона
- Пешеходное ограждение
- Ограждение с парунками (h=0,7 и 0,9 м)
- Существующие здания и сооружения
- Тротуары (асфальтовое покрытие)
- Понижение дорожного камня

- Покрытие типа Т11

- Покрытие типа Т12

- Покрытие типа Т13

- Горизонтальная площадка для МГН

- Штырь-линия (предназначена для разграничения опасной и безопасной зон на платформах ожидания рельсового транспорта)

- Проектная отметка угла здания / сооружения

- Существующая отметка угла здания / сооружения

- Отметка вертикальной планировки (отм. земли)

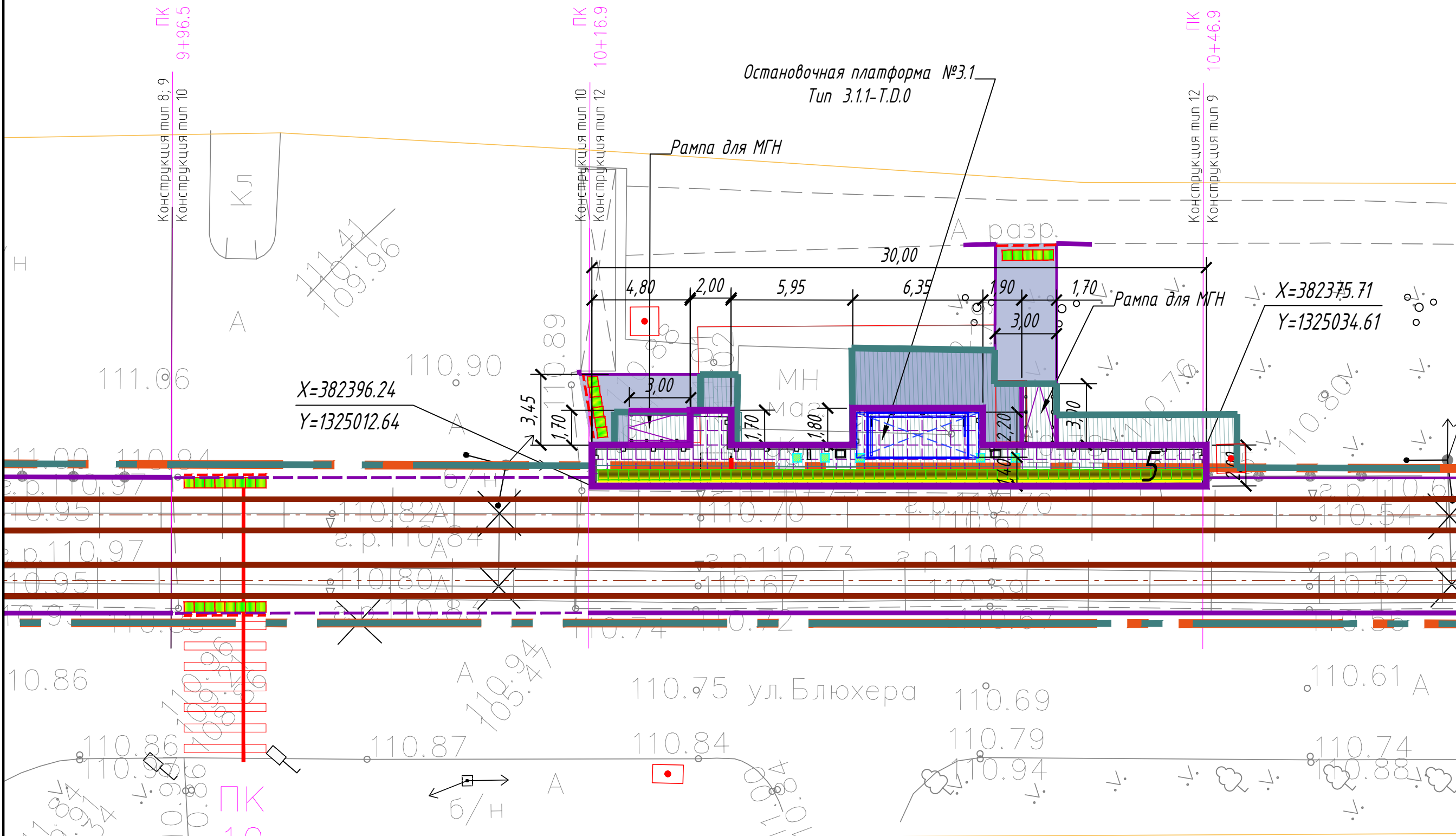


- 1 Система координат МСК – 76.
- 2 Система высот Байтшайская , 1977 г.
- 3 Топографический план составлен по материалам съемки, выполненной ООО «ЭЛЕКТРОТРАНСПРОЕКТ» в 2023 г.

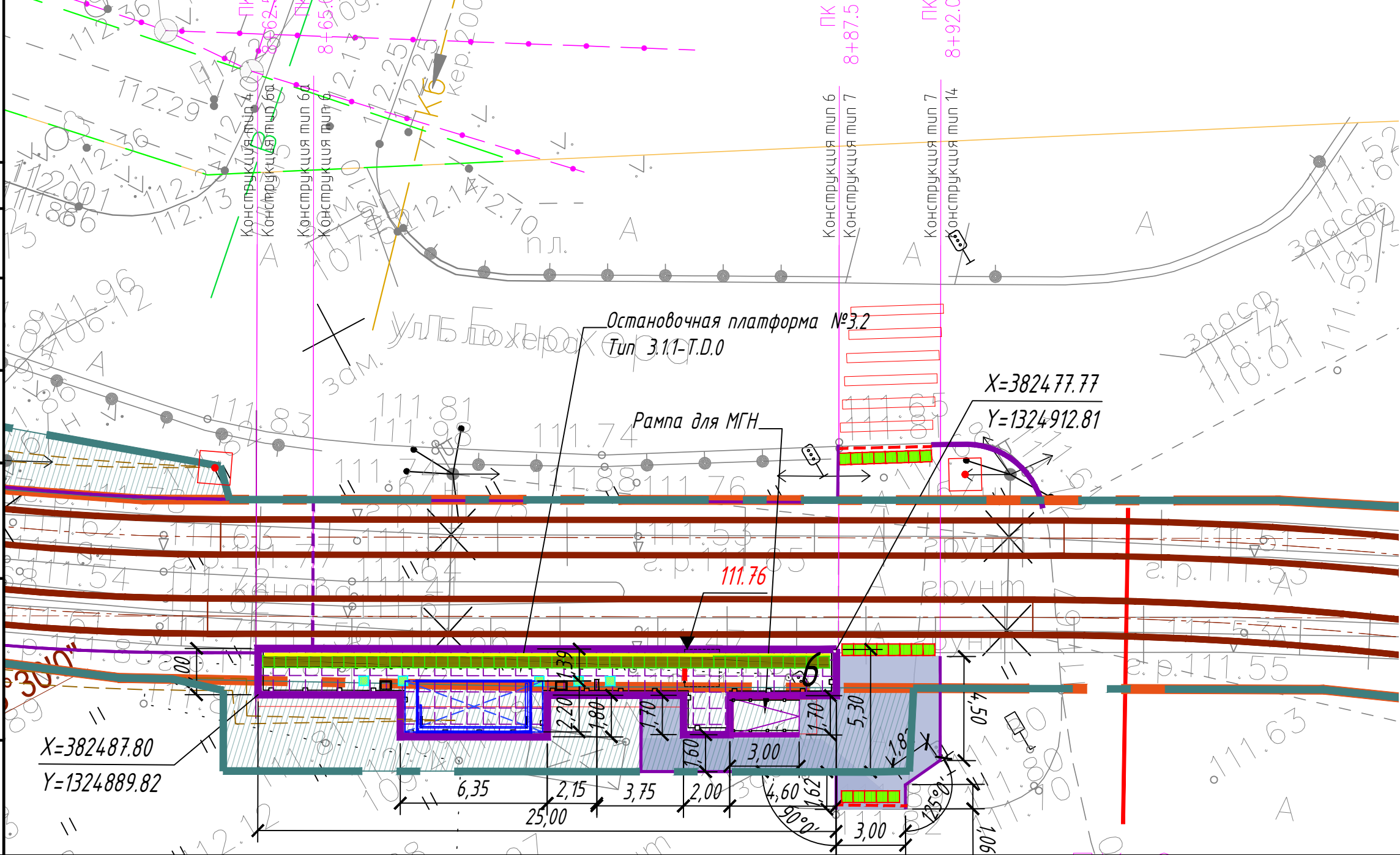
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                        |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------|------|
| 0484 ГП.09-1- ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                        |      |
| «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования», в муниципальном образовании городской округ Ярославль в Ярославской области» и 1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до развязочного круга ул. Беккера» |           |                        |      |
| Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | Стадия                 | Лист |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           | Р                      | 7    |
| Остановочная платформа №2.1, 2.2. План земляных масс. М 1:200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | ООО "СеверПроектСтрой" |      |
| И. контр.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Горбачева | 03.24                  |      |
| ГИП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Данилов   | 03.24                  |      |



Остановочная платформа №3.1. Разбивочный план. План благоустройства. М 1:200.



Остановочная платформа №3.2. Разбивочный план. План благоустройства. М 1:200.



Экспликация зданий и сооружений

| N на плане | Наименование                                                              | Примечание |
|------------|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1          | Остановочная платформа №1.1 (только посадка; из центра). Тип 3.1.1- Т.Д.0 | проект.    |
| 2          | Остановочная платформа №1.2 (только посадка; в центр). Тип 3.1.1- Т.Д.0   | проект.    |
| 3          | Остановочная платформа №2.1 (из центра). Тип 3.1.1-Т.Д.0                  | проект.    |
| 4          | Остановочная платформа №2.2 (в центр). Тип 3.1.1- Т.Д.0                   | проект.    |
| 5          | Остановочная платформа №3.1 (из центра). Тип 3.1.1-Т.Д.0                  | проект.    |
| 6          | Остановочная платформа №3.2 (в центр). Тип 3.1.1-Т.Д.0                    | проект.    |

Ведомость проездов, тротуаров, дорожек, площадок

| Поз. | Наименование                                          | Тип | Площадь покрытия, м² | Примечание |
|------|-------------------------------------------------------|-----|----------------------|------------|
|      | Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №3.1) | 1   | 63.20                |            |
|      | - бортовой камень БР 100.20.8, п.м.                   |     | 18.00                |            |
|      | - бортовой камень БР 100.30.15, п.м.                  |     | 3.50                 |            |
|      | Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №3.2) | 1   | 46.50                |            |
|      | - бортовой камень БР 100.20.8, п.м.                   |     | 23.30                |            |
|      | - бортовой камень БР 100.30.15, п.м.                  |     | 6.20                 |            |

Условные обозначения

|  |                                               |  |                                                                                                                        |
|--|-----------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | - Ось трамвайного пути                        |  | - Существующие здания и сооружения                                                                                     |
|  | - Остановочный павильон                       |  | - Тротуары (асфальтобетонное покрытие)                                                                                 |
|  | - Остановочная платформа (плиточное покрытие) |  | - Понижение бортового камня                                                                                            |
|  | - Чрна                                        |  | - Координаты углов останковной платформы                                                                               |
|  | - Информационный пилон                        |  | - Покрытие типа Т.1.1                                                                                                  |
|  | - Линия остановки первого вагона              |  | - Покрытие типа Т.1.2                                                                                                  |
|  | - Пешеходное ограждение                       |  | - Покрытие типа Т.1.3                                                                                                  |
|  | - Ограждение с поручнями (h=0,7 и 0,9 м)      |  | - Горизонтальная площадка для МГН                                                                                      |
|  |                                               |  | - Шулц - линия (предназначена для разграничения опасной и безопасной зон на платформах ожидания рельсового транспорта) |

Назначение, размеры, форма рифления и место расположения тактильных наземных указателей:

Покрытие типа Т.1.1 - указатель "Поле посадки в маршрутные транспортные средства".



Указатель глубиной от 420 до 510 мм, с девятью параллельными продольными рифами. Ширина указателя должна соответствовать ширине навеса или створа павильона. Располагается на посадочной площадке вдоль бортового камня.

Покрытие типа Т.1.3 - указатель "Внимание, по ходу движения - регулируемый или нерегулируемый наземный пешеходный переход".



Указатель глубиной от 500 до 600 мм, с продольными рифами, ориентированными на противоположную сторону. Ширина указателя должна соответствовать ширине перехода. Располагается на расстоянии 300 мм от кромки тротуара перед выходом на пешеходный переход.

Покрытие типа Т.1.2 - "Внимание, прямо по ходу движения - непреодолимое препятствие или зона, повышенной опасности".



Указатель глубиной от 500 до 600 мм, с рифами типа усечённых конусов, куполов, цилиндров, расположенных в шахматном порядке. Указатель обустраивается перед препятствием на всю его ширину. Укладывается на расстоянии 900 мм от препятствия (указатель должен заканчиваться до препятствия на расстоянии 0,3 м).

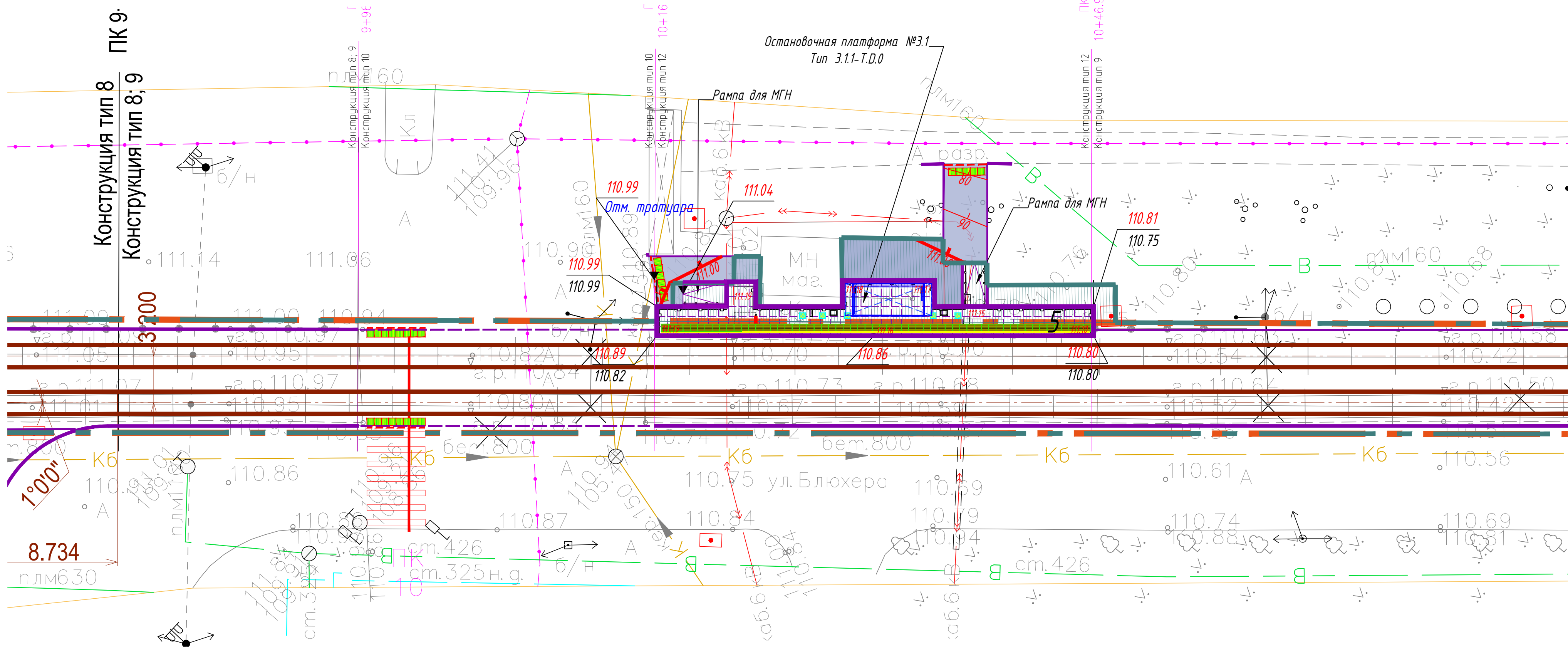
- Система координат МСК -76.
- Система высот Байлтийская, 1977 г.
- Топографический план составлен по материалам съемки, выполненной ООО «ЭЛЕКТРОТРАНСПРОЕКТ» в 2023 г.



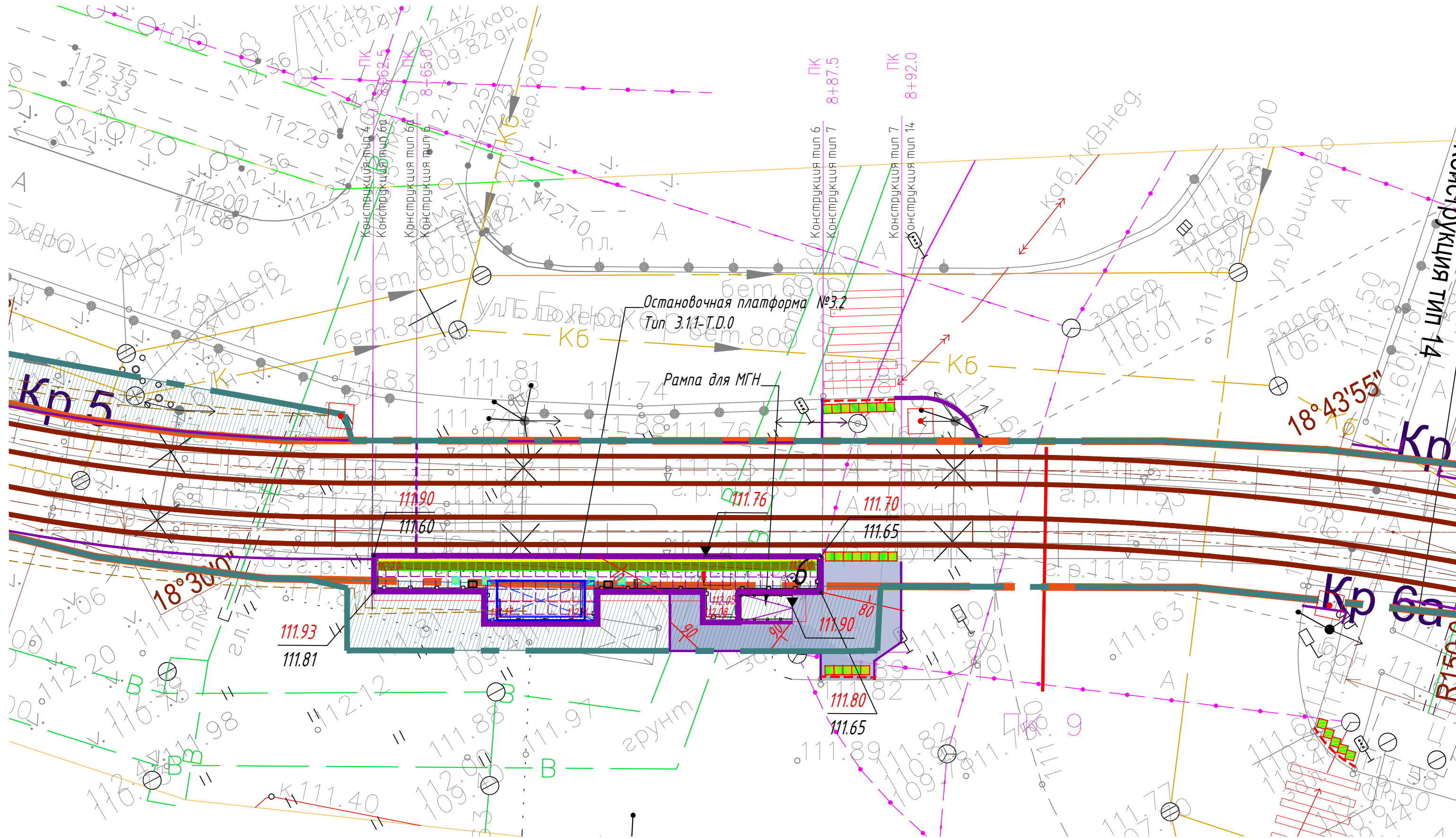
|           |           |      |        |          |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                        |
|-----------|-----------|------|--------|----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------|
|           |           |      |        |          |       | 0484 ГП.09-1- ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                        |
| 1         | -         | Зам. | 12-20  | 10.03.24 |       | «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области». 1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блехера» |  |                        |
| Изм.      | Кол. уч.  | Лист | № док. | Подп.    | Дата  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                        |
| Разраб.   | Шилина    |      |        |          | 10.23 | Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Лист 8                 |
| Н. контр. | Гордачева |      |        |          | 10.23 | Остановочная платформа №3.1, 3.2. Разбивочный план. План благоустройства. М 1:200.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | ООО "СеверПроектСтрой" |
| ГИП       | Данилов   |      |        |          | 10.23 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                        |



Остановочная платформа №3.1. План организации рельефа. М 1:200.



Остановочная платформа №3.2. План организации рельефа. М 1:200.



Назначение, размеры, форма рифления и место расположения тактильных наземных указателей:

Покрyтие типа Т.1.1 - указатель "Полe посадки в маршрутные транспортные средства".

Покрyтие типа Т.1.2 - "Внимание, прямо по ходу движения - непреодолимое препятствие или зона, повышенной опасности".

Покрyтие типа Т.1.3 - указатель "Внимание, по ходу движения - регулируемый или нерегулируемый наземный пешеходный переход".

Указатель глубиной от 420 до 510 мм, с девятью параллельными продольными рифами. Ширина указателя должна соответствовать ширине навеса или створа навильона. Располагается на посадочной площадке вдоль бортового камня.

Указатель глубиной от 500 до 600 мм, с рифами типа усеченных конусов, цилиндров, расположенных в шахматном порядке. Указатель устанавливается перед препятствием на всю его ширину. Укладывается на расстоянии 900 мм от препятствия (указатель должен заканчиваться до препятствия на расстоянии 0,3 м).

Указатель глубиной от 500 до 600 мм, с продольными рифами, ориентированными на противоположную сторону. Ширина указателя должна соответствовать ширине перехода. Располагается на расстоянии 300 мм от крошки тротуара перед выходом на пешеходный переход.

ООО "МОВИСТА РЕГИОНЫ"  
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
Руководитель ОП с. Яковлев  
21.03.2024 г.

- Система координат МСК-76.
- Система высот Байтуйская, 1977 г.
- Топографический план составлен по материалам съемки, выполненной ООО «ЭЛЕКТРОТРАНСПРОЕКТ» в 2023 г.

Экспликация зданий и сооружений

| № на плане | Наименование                                                              | Примечание |
|------------|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1          | Остановочная платформа №1.1 (только высадка; из центра). Тип 3.1.1- Т.Д.0 | проект.    |
| 2          | Остановочная платформа №1.2 (только посадка; в центр). Тип 3.1.1- Т.Д.0   | проект.    |
| 3          | Остановочная платформа №2.1 (из центра). Тип 3.1.1- Т.Д.0                 | проект.    |
| 4          | Остановочная платформа №2.2 (в центр). Тип 3.1.1- Т.Д.0                   | проект.    |
| 5          | Остановочная платформа №3.1 (из центра). Тип 3.1.1- Т.Д.0                 | проект.    |
| 6          | Остановочная платформа №3.2 (в центр). Тип 3.1.1- Т.Д.0                   | проект.    |

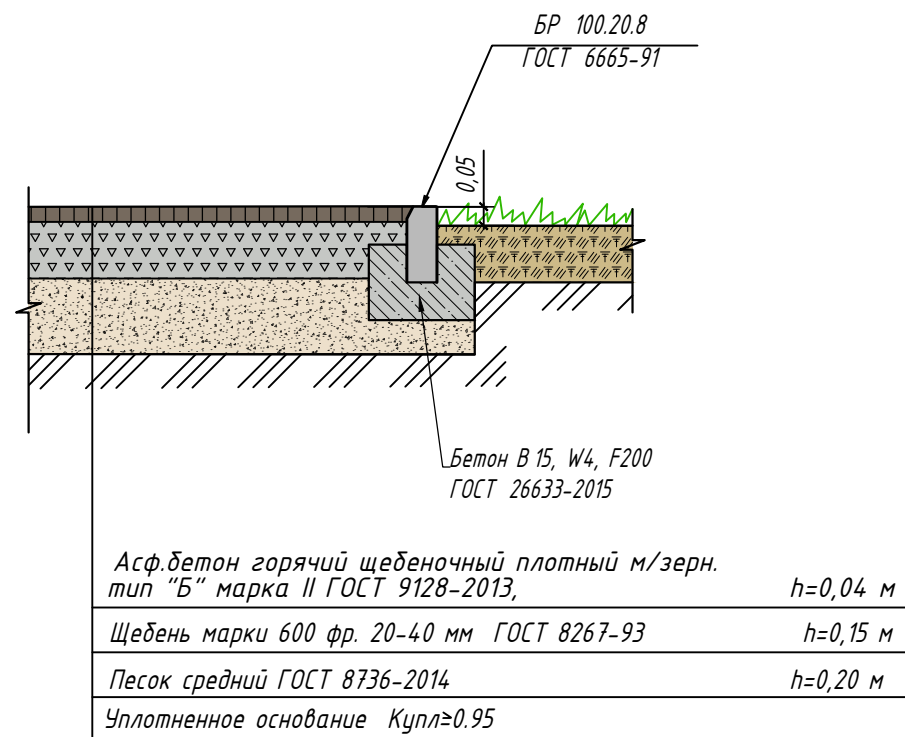
Ведомость проездов, тротуаров, дорожек, площадок

| Поз. | Наименование                                          | Тип | Площадь покрытия, м <sup>2</sup> | Примечание |
|------|-------------------------------------------------------|-----|----------------------------------|------------|
|      | Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №3.1) | 1   | 63.20                            |            |
|      | - бортовой камень БР 100.20.8, п.м.                   |     | 18.00                            |            |
|      | - бортовой камень БР 100.30.15, п.м.                  |     | 3.50                             |            |
|      | Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №3.2) | 1   | 46.50                            |            |
|      | - бортовой камень БР 100.20.8, п.м.                   |     | 23.30                            |            |
|      | - бортовой камень БР 100.30.15, п.м.                  |     | 6.20                             |            |

Условные обозначения

- Ось трамвайного пути
- Остановочный павильон
- Остановочная платформа (плотное покрытие)
- Урна
- Информационный пилон
- Линия останки первого вагона
- Пешеходное ограждение
- Ограждение с поручнями (h=0,7 и 0,9 м)
- Существующие здания и сооружения
- Тротуары (асфальтобетонное покрытие)
- Понижение бортового камня
- Покрyтие типа Т.1.1
- Покрyтие типа Т.1.2
- Покрyтие типа Т.1.3
- Горизонтальная площадка для МГН
- Щит-линия (предназначена для разграничения опасной и безопасной зон на платформах ожидания рельсового транспорта)
- Проектируемая отметка угла здания/сооружения
- Существующая отметка угла здания/сооружения
- Отметка вертикальной планировки (отм. земли)

Конструкция тротуара с асфальтобетонным покрытием (тип 1)



Устройство заниженного бортового камня (пандус) 1-1

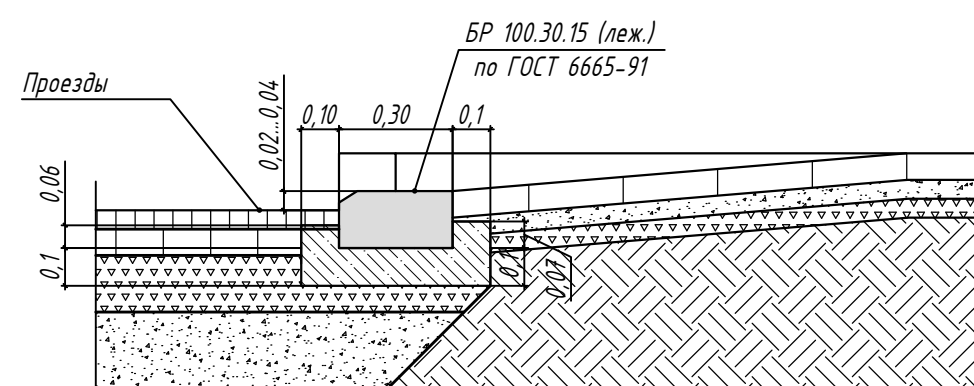
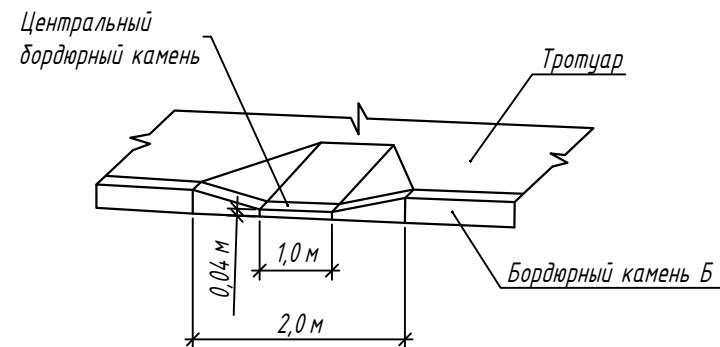


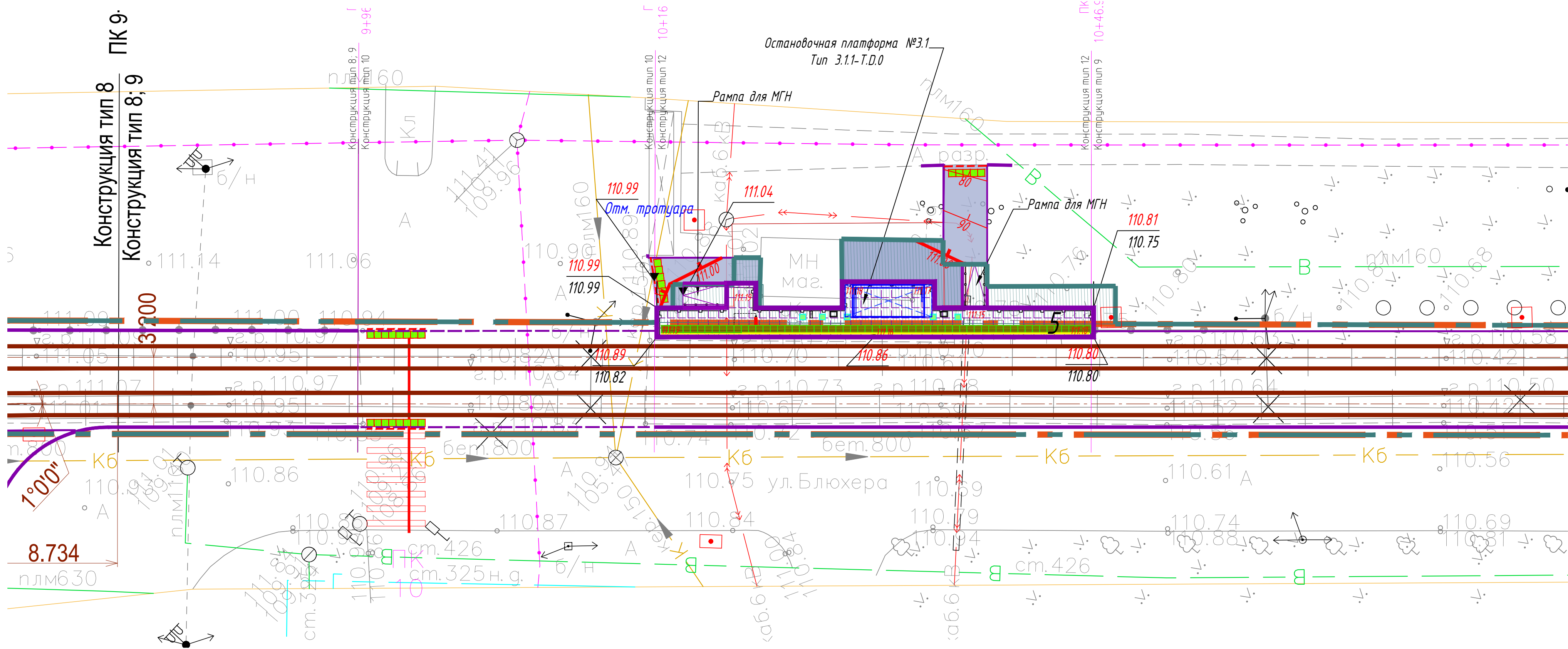
Схема устройства занижения бордюра для передвижения маломобильных групп населения



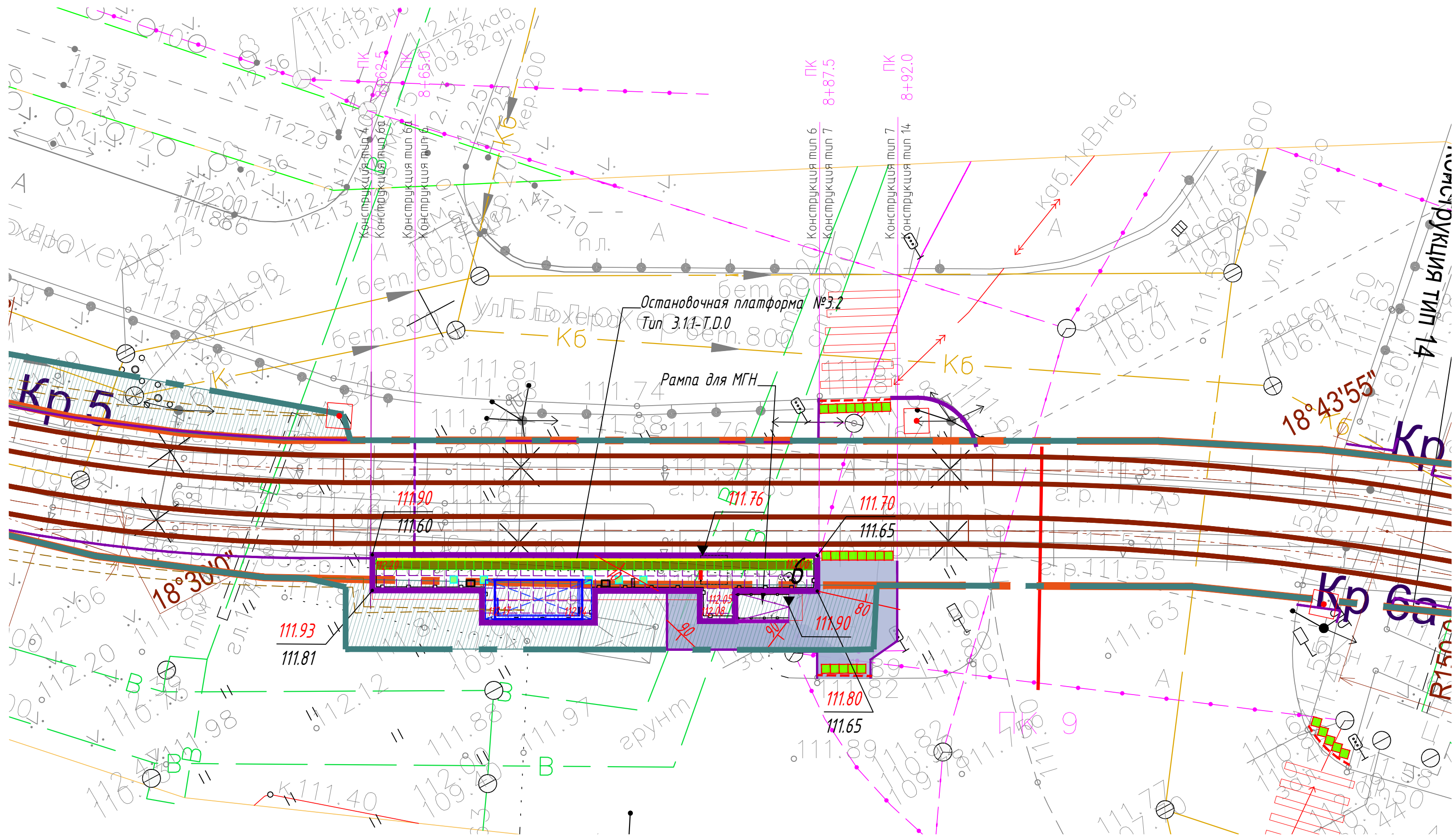
|                                                                     |          |       |          |
|---------------------------------------------------------------------|----------|-------|----------|
| 0484 ГП.09-1- ГП                                                    |          |       |          |
| 1                                                                   | Зан.     | 12-2  | 01.03.24 |
| Изм.                                                                | Кол. уч. | Лист  | № док.   |
| Разраб.                                                             | Шилина   | Подп. | Дата     |
| Генеральный план                                                    |          |       |          |
| Стадия                                                              |          |       |          |
| Лист                                                                |          |       |          |
| Листов                                                              |          |       |          |
| Р                                                                   |          |       |          |
| 9                                                                   |          |       |          |
| Остановочная платформа №3.1.3.2. План организации рельефа. М 1:200. |          |       |          |
| ООО "СеверПроектСтрой"                                              |          |       |          |
| Формат А1                                                           |          |       |          |



Остановочная платформа №3.1. План земляных масс. М 1:200.



Остановочная платформа №3.2. План земляных масс. М 1:200.



Ведомость объемов земляных масс (остановочная платформа №3.1)

| Наименование грунта                                    | Количество, м <sup>3</sup> |            | Примечание |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|------------|------------|
|                                                        | Насыпь (+)                 | Выемка (-) |            |
| 1. Грунт планировки территории:                        | 12                         | --         |            |
| 2. Вытесненный грунт,                                  |                            | 25         |            |
| в т. ч. при устройстве:                                |                            |            |            |
| -подземных частей зданий (сооружений)                  |                            | --         | не учтен   |
| -покрытий автодорог                                    |                            | (25)       |            |
| 3. Поправка на уплотнение                              | 1                          |            |            |
| Всего грунта                                           | 13                         | 25         |            |
| 4. Избыток природного грунта - песок средней крупности | 12                         |            |            |
| 7. Всего перерабатываемого грунта                      | 25                         | 25         |            |

Ведомость объемов земляных масс (остановочная платформа №3.2)

| Наименование грунта                                    | Количество, м <sup>3</sup> |            | Примечание |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|------------|------------|
|                                                        | Насыпь (+)                 | Выемка (-) |            |
| 1. Грунт планировки территории:                        | 10                         | --         |            |
| 2. Вытесненный грунт,                                  |                            | 18         |            |
| в т. ч. при устройстве:                                |                            |            |            |
| -подземных частей зданий (сооружений)                  |                            | --         | не учтен   |
| -покрытий тротуаров                                    |                            | (18)       |            |
| 3. Поправка на уплотнение                              | 1                          |            |            |
| Всего грунта                                           | 11                         | 18         |            |
| 4. Избыток природного грунта - песок средней крупности | 7                          |            |            |
| 7. Всего перерабатываемого грунта                      | 18                         | 18         |            |

Условные обозначения

- Ось трамвайного пути
- Остановочный павильон
- Остановочная платформа (плиточное покрытие)
- Урна
- Информационный пилон
- Линия остановки первого вагона
- Пешеходное ограждение
- Ограждение с поручнями (h=0,7 и 0,9 м)
- Существующие здания и сооружения
- Тротуары (асфальтовое покрытие)
- Понижение бортового камня
- Проектируемая отметка угла здания / сооружения
- Существующая отметка угла здания / сооружения
- Отметка вертикальной планировки (отм. земли)
- Покрытие типа Т.1.1
- Покрытие типа Т.1.2
- Покрытие типа Т.1.3
- Горизонтальная площадка для МГН
- Шир.-линия (предназначена для разграничения опасной и безопасной зон на платформах ожидания рельсового транспорта)



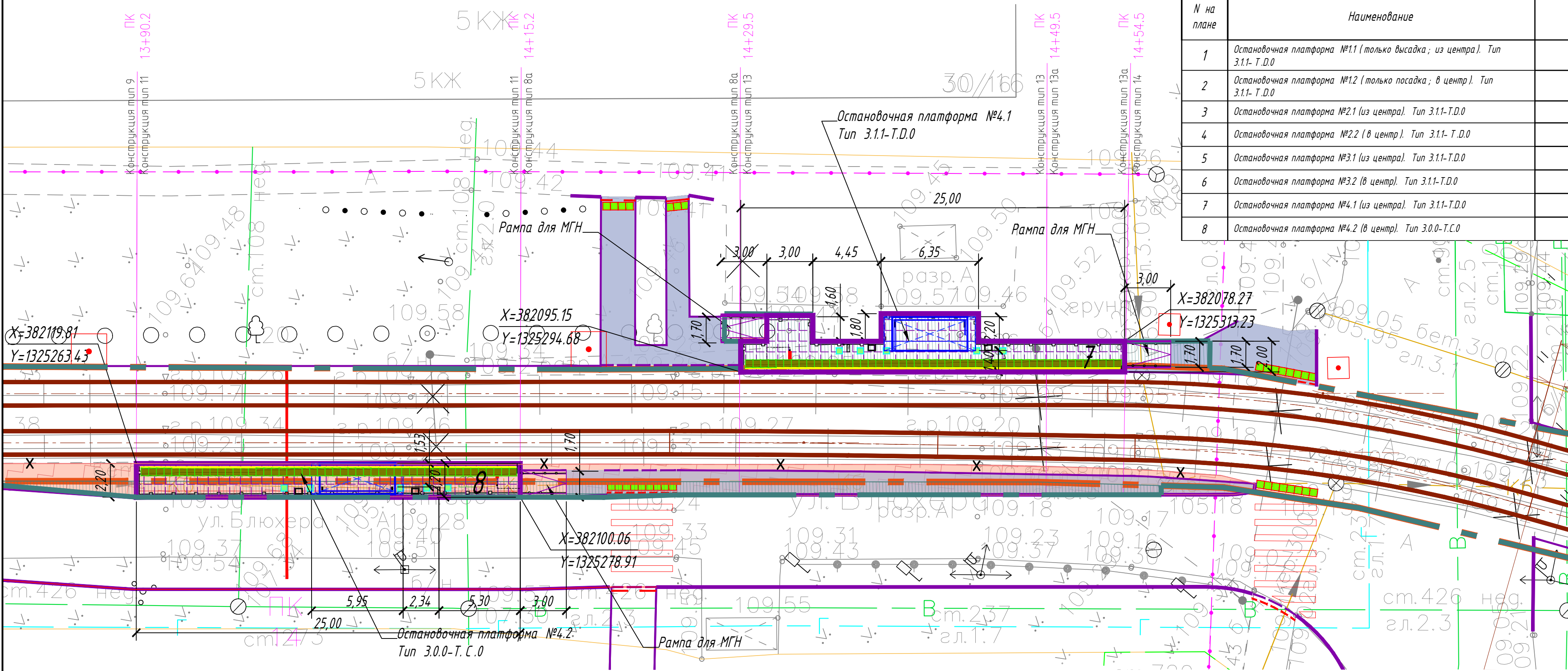
- 1 Система координат МСК - 76.
- 2 Система высот Байттийская, 1977 г.
- 3 Топографический план составлен по материалам съемки, выполненной ООО «ЭЛЕКТРОТРАНСПРОЕКТ» в 2023 г.

|           |           |           |        |       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |      |
|-----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------|
|           |           |           |        |       |          | 0484 ГП.09-1- ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |      |
| 1         | -         | Зам.      | 12-2   |       | 01.03.20 | «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ Ярославль в Ярославской области» и 1 этап: «Создание системы транспортных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блюхера» |                        |      |
| Изм.      | Кол. упр. | Лист      | № док. | Подп. | Дата     | Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Стадия                 | Лист |
| Разраб.   |           | Шилова    |        |       | 10.23    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Р                      | 10   |
| Н. контр. |           | Горбачева |        |       | 10.23    | Остановочная платформа №3.1, 3.2. План земляных масс. М 1:200.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ООО "СеверПроектСтрой" |      |
| Г/П       |           | Данилов   |        |       | 10.23    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |      |



Остановочная платформа №4.1, 4.2. Разбивочный план. План благоустройства. М 1:200.

Экспликация зданий и сооружений



| N на плане | Наименование                                                              | Примечание |
|------------|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1          | Остановочная платформа №1.1 (только посадка; из центра). Тип 3.1.1- Т.Д.0 | проект.    |
| 2          | Остановочная платформа №1.2 (только посадка; в центр). Тип 3.1.1- Т.Д.0   | проект.    |
| 3          | Остановочная платформа №2.1 (из центра). Тип 3.1.1-Т.Д.0                  | проект.    |
| 4          | Остановочная платформа №2.2 (в центр). Тип 3.1.1- Т.Д.0                   | проект.    |
| 5          | Остановочная платформа №3.1 (из центра). Тип 3.1.1-Т.Д.0                  | проект.    |
| 6          | Остановочная платформа №3.2 (в центр). Тип 3.1.1-Т.Д.0                    | проект.    |
| 7          | Остановочная платформа №4.1 (из центра). Тип 3.1.1-Т.Д.0                  | проект.    |
| 8          | Остановочная платформа №4.2 (в центр). Тип 3.0.0-Т.С.0                    | проект.    |

Назначение, размеры, форма рифления и место расположения тактильных наземных указателей:

Покрытие типа Т.1.1 - указатель "Поле посадки в маршрутные транспортные средства".

Покрытие типа Т.1.2 - "Внимание, прямо по ходу движения - непреодолимое препятствие или зона, повышенной опасности".

Покрытие типа Т.1.3 - указатель "Внимание, по ходу движения - регулируемый или нерегулируемый наземный пешеходный переход".



Указатель глубиной от 420 до 510 мм, с девятью параллельными продольными рифами. Ширина указателя должна соответствовать ширине навеса или створа павильона. Располагается на посадочной площадке вдоль бортового камня.

Указатель глубиной от 500 до 600 мм, с рифами типа усеченных конусов, куполов, цилиндров, расположенных в шахматном порядке. Указатель устанавливается перед препятствием на всю его ширину. Укладывается на расстоянии 900 мм от препятствия (указатель должен заканчиваться до препятствия на расстоянии 0,3 м).

Указатель глубиной от 500 до 600 мм, с продольными рифами, ориентированными на противоположную сторону. Ширина указателя должна соответствовать ширине перехода. Располагается на расстоянии 300 мм от кромки тротуара перед выходом на пешеходный переход.

Ведомость проездов, тротуаров, дорожек, площадок

| Поз. | Наименование                                          | Тип | Площадь покрытия, м <sup>2</sup> | Примечание |
|------|-------------------------------------------------------|-----|----------------------------------|------------|
|      | Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №4.1) | 1   | 81.00                            |            |
|      | - бортовой камень БР 100.20.8, п.м.                   |     | 131.00                           |            |
|      | - бортовой камень БР 100.30.15, п.м.                  |     | 9.30                             |            |
|      | Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №4.2) | 1   | 63.00                            |            |
|      | - бортовой камень БР 100.30.15, п.м.                  |     | 260.00                           |            |

Условные обозначения

- Ось трамвайного пути
- Остановочный павильон
- Остановочная платформа (плиточное покрытие)
- Урна
- Информационный пилон
- Линия остановки первого вагона
- Пешеходное ограждение
- Ограждение с поручнями (h=0,7 и 0,9 м)

- Существующие здания и сооружения
- Тротуары (асфальтобетонное покрытие)
- Понижение бортового камня
- Координаты узлов остановочной платформы

- Покрытие типа Т.1.1
- Покрытие типа Т.1.2
- Покрытие типа Т.1.3
- Горизонтальная площадка для МГН
- Щуц-линия (предназначена для разграничения опасной и безопасной зон на платформах ожидания рельсового транспорта)

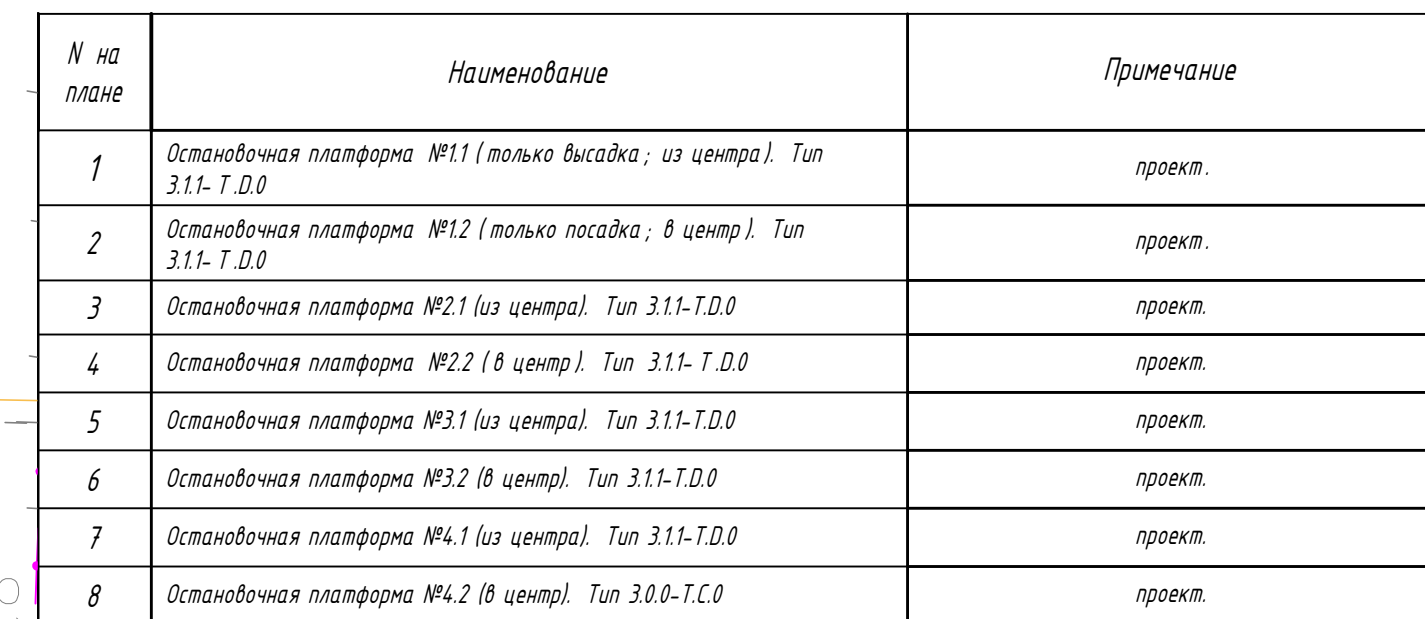


- Система координат МСК-76.
- Система высот Байлитийская, 1977 г.
- Топографический план составлен по материалам съемки, выполненной ООО «ЭЛЕКТРОТРАНСПРОЕКТ» в 2023 г.

|           |           |      |        |          |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                        |        |
|-----------|-----------|------|--------|----------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------|--------|
|           |           |      |        |          |       | 0484 ГП.09-1- ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                        |        |
| 1         | -         | Зам. | 12-26  | 10.03.24 |       | «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округе город Ярославль в Ярославской области». 1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блюхера» |  |                        |        |
| Изм.      | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подп.    | Дата  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                        |        |
| Разраб.   | Шилина    |      |        |          | 10.23 | Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Стадия                 | Лист   |
|           |           |      |        |          |       | Р                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | 11                     | Листов |
| Н. контр. | Гордачева |      |        |          | 10.23 | Остановочная платформа №4.1, 4.2. Разбивочный план. План благоустройства. М 1:200.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | ООО "СеверПроектСтрой" |        |
| ГИП       | Данилов   |      |        |          | 10.23 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                        |        |

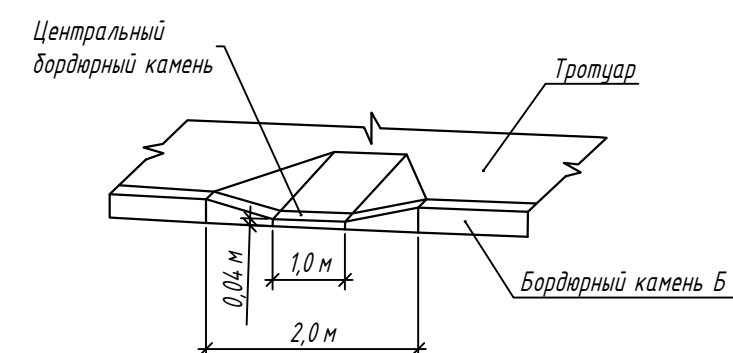
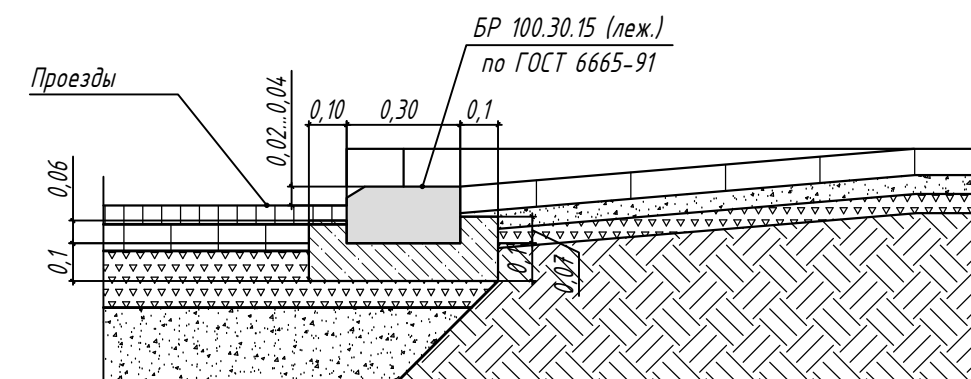
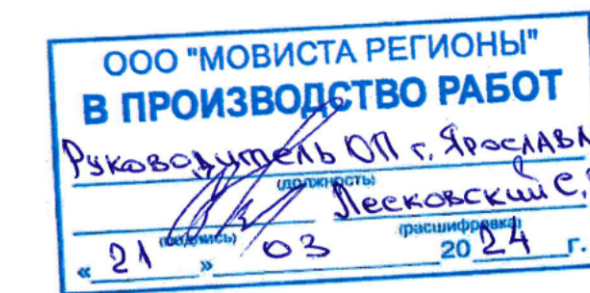


## Экспликация зданий и сооружений



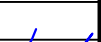
- Ось трамвайной пути
- Основочный павильон
- Основочная платформа (плиточное покрытие)
- Чрна
- Информационный пилон
- Линия остановки первого вагона
- Пешеходное ограждение
- Ограждение с поручнями ( $h=0,7$  и  $0,9$  м)
- Существующие здания и сооружения
- Тротуары (асфальтобетонное покрытие)
- Понижение бортового камня
- Проектируемая отметка угла здания / сооружения
- Существующая отметка угла здания / сооружения
- Отметка вертикальной планировки (отм. земли)
- Уклоноуказатель (промилле / метры)
- Покрытие типа Т 1.1
- Покрытие типа Т 1.2
- Покрытие типа Т 1.3
- Горизонтальная площадка для МГН
- Шум-линия (предназначена для разграничения опасной и безопасной зон на платформах ожидания рельсового транспорта)

*Схема устройства занижения бордюра для передвижения маломобильных групп населения*



- Ведомость проездов, тротуаров, дорожек, площадок

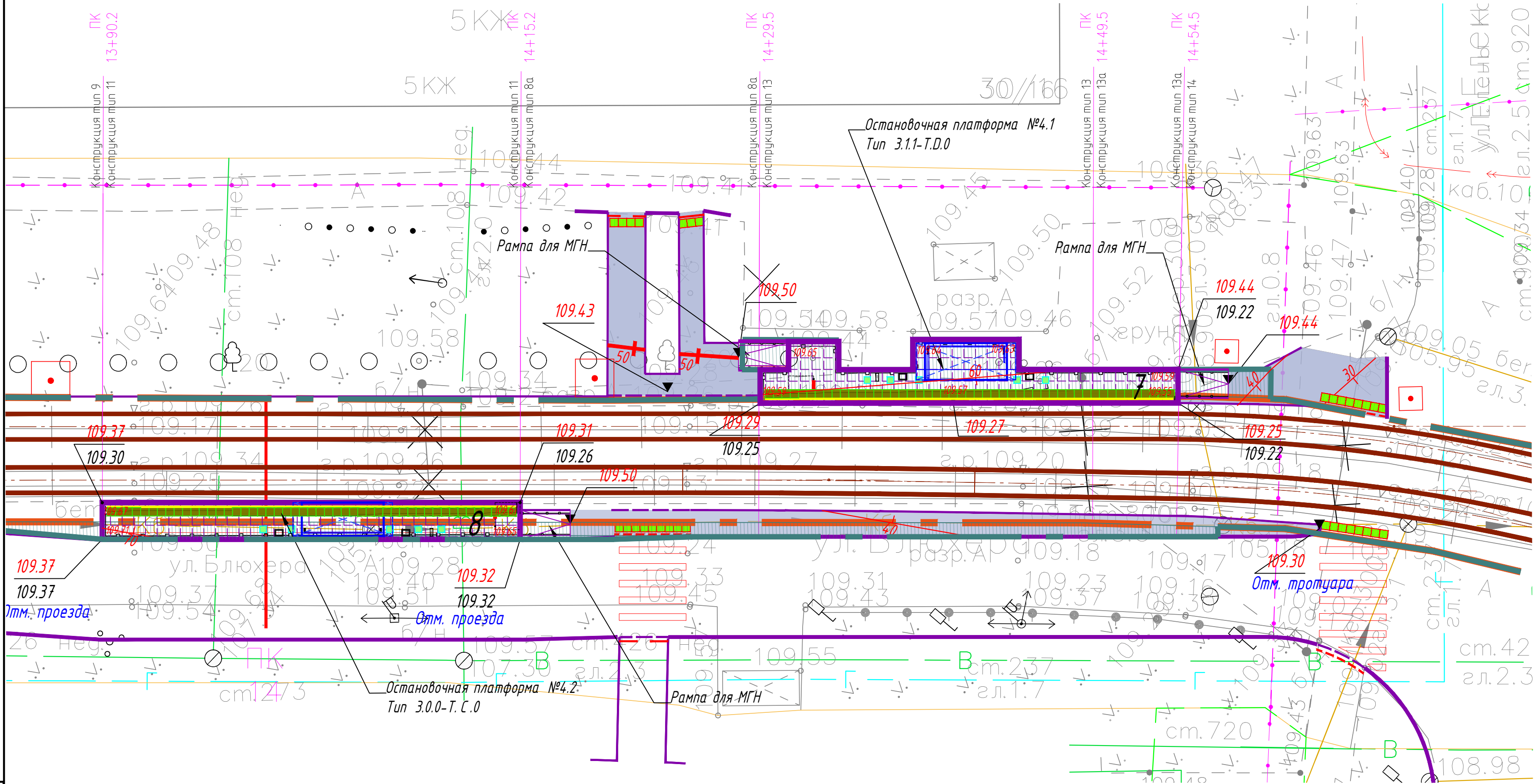
| Поз. | Наименование                                          | Тип | Площадь покрытия,<br>м <sup>2</sup> | Примечание |
|------|-------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------|------------|
|      | Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №4.1) | 1   | 81.00                               |            |
|      | - бортовой камень БР 100.20.8, п.м.                   |     | 131.00                              |            |
|      | - бортовой камень БР 100.30.15, п.м.                  |     | 9.30                                |            |
|      | Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №4.2) | 1   | 63.00                               |            |
|      | - бортовой камень БР 100.30.15, п.м.                  |     | 260.00                              |            |

|           |           |        |        |                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                        |      |        |
|-----------|-----------|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--|------------------------|------|--------|
|           |           |        |        |                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0484 ГП.09-1- ГП |  |                        |      |        |
| 1         | -         | Зам.   | 12-26  |  | 01.03.24 | «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области». 1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блехера» |                  |  |                        |      |        |
| Изм.      | Кол. уч.  | Лист   | № док. | Подп.                                                                                 | Дата     | Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  | Стадия                 | Лист | Листов |
| Разраб.   |           | Шилина |        |  | 03.24    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  | Р                      | 12   |        |
|           |           |        |        |                                                                                       |          | Остановочная платформа №4.1, 4.2. План организации рельефа. М 1:200.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |  | ООО "СеверПроектСтрой" |      |        |
| Н. контр. | Горбачева |        |        |  | 03.24    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                        |      |        |
| ГИП       | Данилов   |        |        |  | 03.24    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                        |      |        |

Формат А2



Остановочная платформа №4.1, 4.2. План земляных масс. М 1:200.



Условные обозначения

- Ось трамвайного пути
- Остановочный павильон
- Остановочная платформа (плиточное покрытие)
- Урна
- Информационный пилон
- Линия остановки первого вагона
- Пешеходное ограждение
- Ограждение с поручнями (h=0,7 и 0,9 м)
- Существующие здания и сооружения
- Тротуары (асфальтобетонное покрытие)
- Понижение дорожного камня
- Проектируемая отметка угла здания / сооружения
- Существующая отметка угла здания / сооружения
- Отметка вертикальной планировки (отм. земли)
- Уклоноуказатель (промилле / метры)



Ведомость объемов земляных масс (остановочная платформа №4.1)

| Наименование грунта                                    | Количество, м <sup>3</sup> |            | Примечание |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|------------|------------|
|                                                        | Насыпь (+)                 | Выемка (-) |            |
| 1. Грунт планировки территории:                        | 3                          | --         |            |
| 2. Вытесненный грунт,                                  |                            | 32         |            |
| в т. ч. при устройстве:                                |                            |            |            |
| - подземных частей зданий (сооружений)                 |                            | --         | не учтен   |
| - покрытий автодорог                                   |                            | (32)       |            |
| 3. Поправка на уплотнение                              | 1                          |            |            |
| Всего грунта                                           | 4                          | 32         |            |
| 4. Избыток пригодного грунта - песок средней крупности | 28                         |            |            |
| 7. Всего перерабатываемого грунта                      | 32                         | 32         |            |

Ведомость объемов земляных масс (остановочная платформа №4.2)

| Наименование грунта                                    | Количество, м <sup>3</sup> |            | Примечание |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|------------|------------|
|                                                        | Насыпь (+)                 | Выемка (-) |            |
| 1. Грунт планировки территории:                        | 4                          | --         |            |
| 2. Вытесненный грунт,                                  |                            | 25         |            |
| в т. ч. при устройстве:                                |                            |            |            |
| - подземных частей зданий (сооружений)                 |                            | --         | не учтен   |
| - покрытий тротуаров                                   |                            | (25)       |            |
| 3. Поправка на уплотнение                              | 1                          |            |            |
| Всего грунта                                           | 5                          | 25         |            |
| 4. Избыток пригодного грунта - песок средней крупности | 20                         |            |            |
| 7. Всего перерабатываемого грунта                      | 25                         | 25         |            |

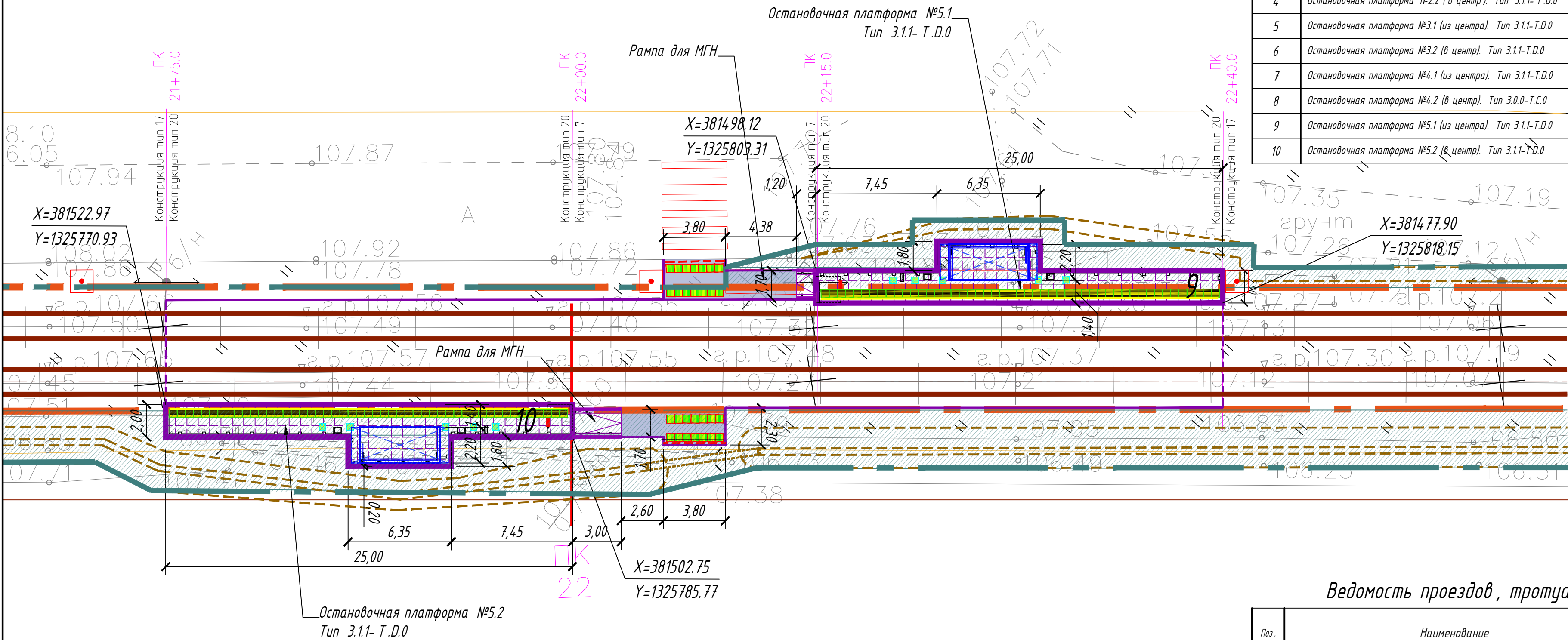
- 1 Система координат МСК-76.
- 2 Система высот Байлитийская, 1977 г.
- 3 Топографический план составлен по материалам съемки, выполненной ООО «ЭЛЕКТРОТРАНСПРОЕКТ» в 2023 г.

|                  |           |      |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------|-----------|------|--------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0484 ГП.09-1- ГП |           |      |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1                | -         | Зам. | 12-20  | 01.03.24 | «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ Ярославль в Ярославской области». 1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блехера» |
| Изм.             | Кол. уч.  | Лист | № док. | Подп.    | Дата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Разраб.          | Шилина    |      |        |          | 03.24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Генеральный план |           |      |        |          | Стадия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                  |           |      |        |          | Р                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                  |           |      |        |          | Лист                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                  |           |      |        |          | 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                  |           |      |        |          | Листов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                  |           |      |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Н. контр.        | Горбачева |      |        | 03.24    | Остановочная платформа №4.1, 4.2. План земляных масс. М 1:200.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ГИП              | Данилов   |      |        | 03.24    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                  |           |      |        |          | ООО "СеверПроектСтрой"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



Остановочная платформа №5.1, 5.2. Разбивочный план. План благоустройства. М 1:200.

| N на плане | Наименование                                                              | Примечание |
|------------|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1          | Остановочная платформа №1.1 (только посадка; из центра). Тип 3.1.1- Т.Д.0 | проект.    |
| 2          | Остановочная платформа №1.2 (только посадка; в центр). Тип 3.1.1- Т.Д.0   | проект.    |
| 3          | Остановочная платформа №2.1 (из центра). Тип 3.1.1-Т.Д.0                  | проект.    |
| 4          | Остановочная платформа №2.2 (в центр). Тип 3.1.1- Т.Д.0                   | проект.    |
| 5          | Остановочная платформа №3.1 (из центра). Тип 3.1.1-Т.Д.0                  | проект.    |
| 6          | Остановочная платформа №3.2 (в центр). Тип 3.1.1-Т.Д.0                    | проект.    |
| 7          | Остановочная платформа №4.1 (из центра). Тип 3.1.1-Т.Д.0                  | проект.    |
| 8          | Остановочная платформа №4.2 (в центр). Тип 3.0.0-Т.С.0                    | проект.    |
| 9          | Остановочная платформа №5.1 (из центра). Тип 3.1.1-Т.Д.0                  | проект.    |
| 10         | Остановочная платформа №5.2 (в центр). Тип 3.1.1-Т.Д.0                    | проект.    |



Условные обозначения

- Ось трамвайного пути
- Остановочный павильон
- Остановочная платформа (плиточное покрытие)
- Урна
- Информационный пилон
- Линия остановки первого вагона
- Пешеходное ограждение
- Ограждение с поручнями (h=0,7 и 0,9 м)

- Существующие здания и сооружения
- Тротуары (асфальтобетонное покрытие)
- Понижение бортового камня
- Координаты углов остановочной платформы
- Покрывтие типа Т 1.1
- Покрывтие типа Т 1.2
- Покрывтие типа Т 1.3
- Горизонтальная площадка для МГН
- Щуц - линия (предназначена для разграничения опасной и безопасной зон на платформах ожидания рельсового транспорта)

Назначение, размеры, форма рифления и место расположения тактильных наземных указателей:

Покрывтие типа Т 1.1 - указатель "Поле посадки в маршрутные транспортные средства".



Указатель глубиной от 420 до 510 мм, с девятью параллельными продольными рифами. Ширина указателя должна соответствовать ширине навеса или створа павильона. Располагается на посадочной площадке вдоль бортового камня.

Покрывтие типа Т 1.2 - "Внимание, прямо по ходу движения - непреодолимое препятствие или зона, повышенной опасности".



Указатель глубиной от 500 до 600 мм, с рифами типа усечённых конусов, куполов, цилиндров, расположенных в шахматном порядке. Указатель обустраивается перед препятствием на всю его ширину. Укладывается на расстоянии 900 мм от препятствия (указатель должен заканчиваться до препятствия на расстоянии 0,3 м).

Покрывтие типа Т 1.3 - указатель "Внимание, по ходу движения - регулируемый или нерегулируемый наземный пешеходный переход".



Указатель глубиной от 500 до 600 мм, с продольными рифами, ориентированными на противоположную сторону. Ширина указателя должна соответствовать ширине перехода. Располагается на расстоянии 300 мм от кромки тротуара перед выходом на пешеходный переход.

Ведомость проездов, тротуаров, дорожек, площадок

| Поз. | Наименование                                          | Тип | Площадь покрытия, м <sup>2</sup> | Примечание |
|------|-------------------------------------------------------|-----|----------------------------------|------------|
|      | Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №5.1) | 1   | 18,00                            |            |
|      | - бортовой камень БР 100.20.8, п.м.                   |     | 8,00                             |            |
|      | Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №5.2) | 1   | 13,00                            |            |
|      | - бортовой камень БР 100.20.8, п.м.                   |     | 9,00                             |            |



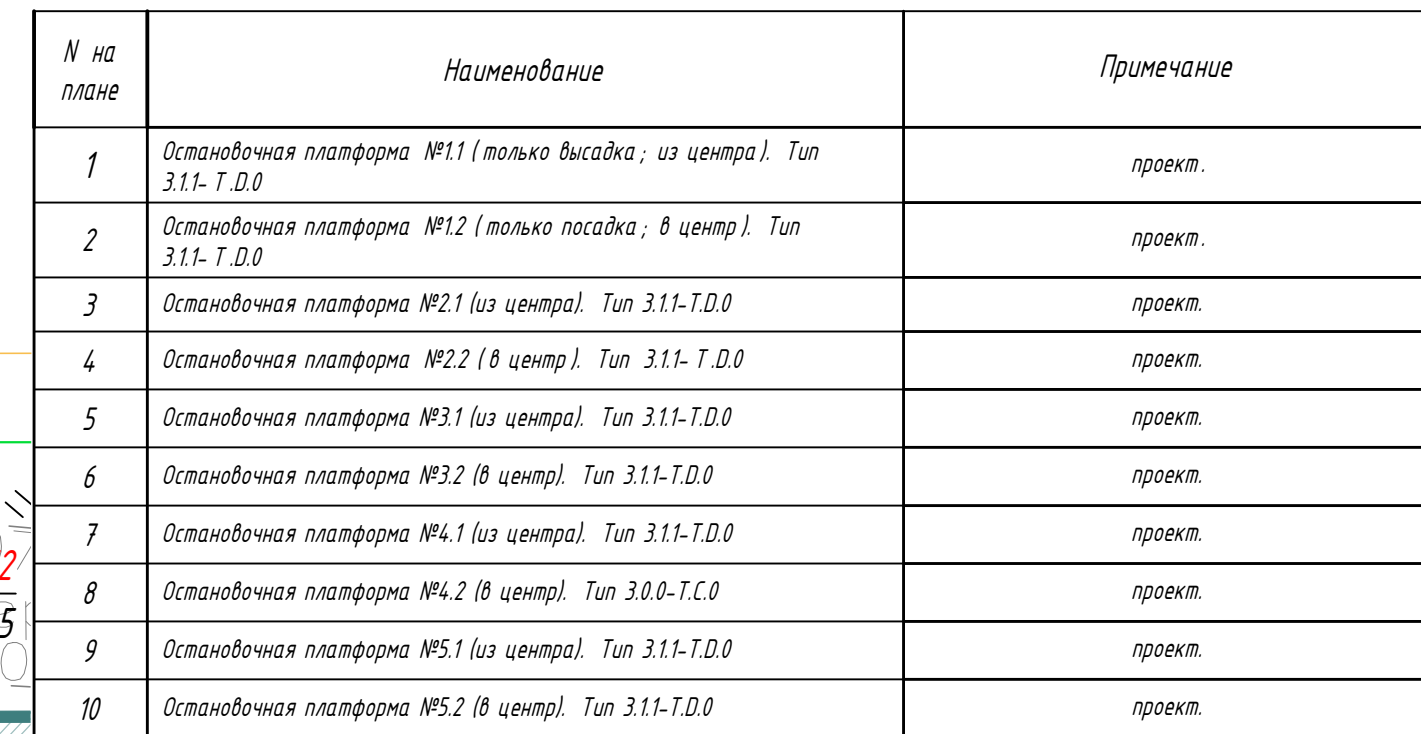
- Система координат МСК -76.
- Система высот Байлитийская, 1977 г.
- Топографический план составлен по материалам съемки, выполненной ООО «ЭЛЕКТРОТРАНСПРОЕКТ» в 2023 г.

0484 ГП.09-1- ГП

|           |           |                                                                                       |        |                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |                        |      |        |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------------------------|------|--------|
|           |           |                                                                                       |        |                                                                                       |          | 0484 ГП.09-1- ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |                        |      |        |
| 1         | -         | Но в.                                                                                 | 12-20  |  | 01.03.24 | «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области». 1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блехера» |  |  |                        |      |        |
| Изм.      | Кол.уч.   | Лист                                                                                  | № док. | Подп.                                                                                 | Дата     | Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  | Стадия                 | Лист | Листов |
| Разраб.   | Шилина    |  |        |                                                                                       | 03.24    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  | Р                      | 14   |        |
| Н. контр. | Горбачева |  |        |                                                                                       | 03.24    | Остановочная платформа №5.1, 5.2. Разбивочный план. План благоустройства. М 1:200.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  | ООО "СеверПроектСтрой" |      |        |
| ГИП       | Данилов   |  |        |                                                                                       | 03.24    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |                        |      |        |

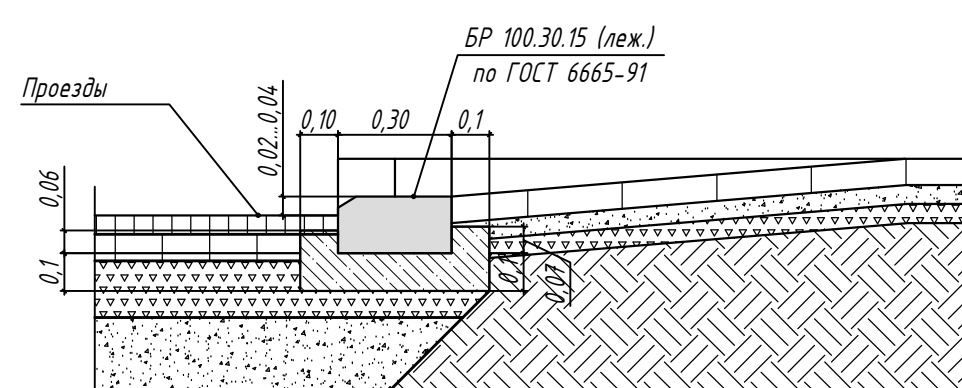
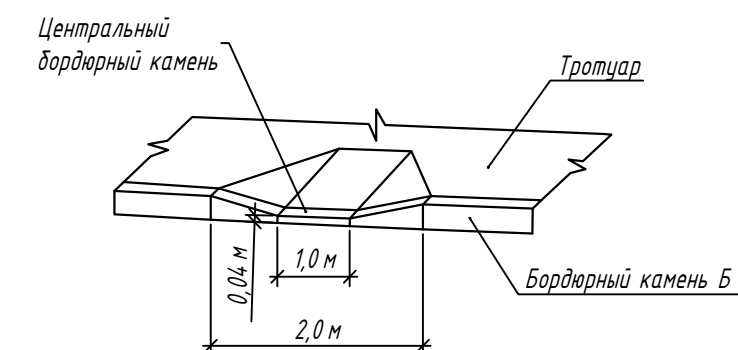


## Экспликация зданий и сооружений



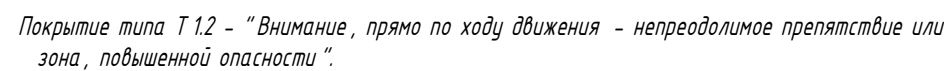
- Ось трамвайного пути
- Остановочный павильон
- Остановочная платформа (плотное покрытие)
- Чрна
- Информационный пилон
- Линия остановки первого вагона
- Пешеходное ограждение
- Ограждение с поручнями ( $h=0,7$  и  $0,9$  м)
- Существующие здания и сооружения
- Тротуары (асфальтобетонное покрытие)
- Понижение бортового камня
- Проектируемая отметка угла здания / сооружения
- Существующая отметка угла здания / сооружения
- Отметка вертикальной планировки (отм. земли)
- Уклоноуказатель (промилле / метры)
- Покрытие типа Т 1.1
- Покрытие типа Т 1.2
- Покрытие типа Т 1.3
- Горизонтальная площадка для МГН
- Щуц - линия (предназначена для разграничения опасной и безопасной зон на платформах ожидания рельсового транспорта)

*Схема устройства занижения бордюра для передвижения маломобильных групп населения*



- 1 Система координат МСК-76.
- 2 Система высот Байлтийская, 1977 г.
- 3 Топографический план составлен по материалам съемки, выполненной ООО «ЭЛЕКТРОТРАНСПРОЕКТ» в 2023 г.

Покрытие типа Т.1.1 - указатель "Поле посадки в маршрутные транспортные средства".



Указатель глубины от 500 до 600 мм, с рифами типа усеченных конусов, куполов, цилиндров, расположенных в шахматном порядке. Указатель обустраивается перед препятствием на всю его ширину. Укладывается на расстоянии 900 мм от препятствия (указатель должен заканчиваться до препятствия на расстоянии 0,3 м).

Покрывтие типа Т 1.3 - указатель "Внимание, по ходу движения - регулируемый или нерегулируемый наземный пешеходный переход".

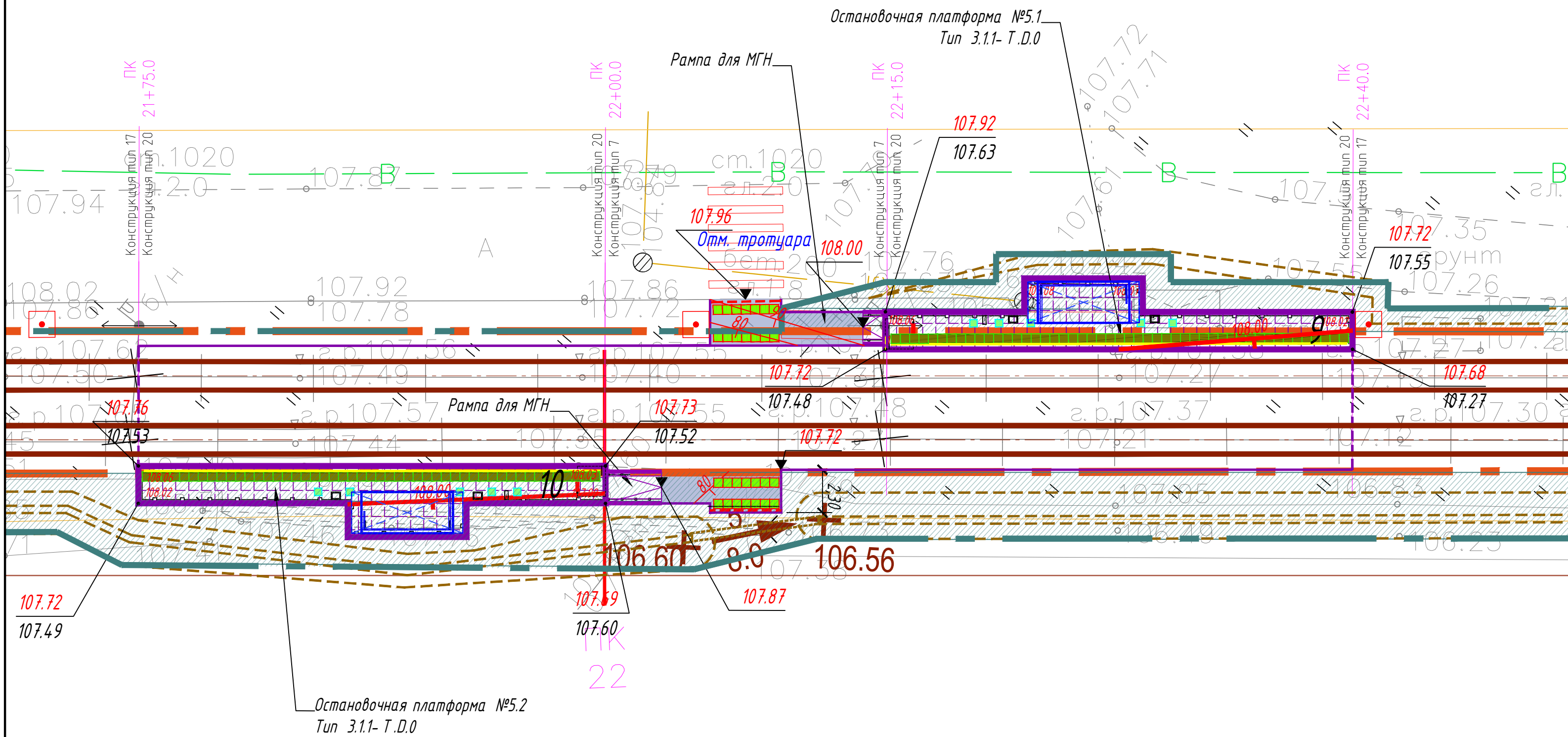
Указатель глубины от 500 до 600 мм, с продольными рифами, ориентированными на противоположную сторону. Ширина указателя должна соответствовать ширине перехода. Располагается на расстоянии 300 мм от кромки тротуара перед выходом на пешеходный переход.

| Поз. | Наименование                                          | Тип | Площадь покрытия,<br>м <sup>2</sup> | Примечание |
|------|-------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------|------------|
|      | Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №5.1) | 1   | 18.00                               |            |
|      | - бортовой камень БР 100.20.8, п.м.                   |     | 8.00                                |            |
|      | Тротуар (асфальтобетон) (остановочная платформа №5.2) | 1   | 13.00                               |            |
|      | - бортовой камень БР 100.20.8, п.м.                   |     | 9.00                                |            |

|           |           |      |        |       |          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |                        |      |        |
|-----------|-----------|------|--------|-------|----------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------------|------|--------|
|           |           |      |        |       |          |  | 0484 ГП.09-1- ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |                        |      |        |
|           |           |      |        |       |          |  | «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования», в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области». 1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разваторного круга ул. Блехера» |  |  |  |                        |      |        |
| 1         | -         | Нов. | 12-24  |       | 01.03.24 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  | Стадия                 | Лист | Листов |
| Изм.      | Кол. уч.  | Лист | № док. | Подп. | Дата     |  | Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  | P                      | 15   |        |
| Разраб.   |           |      |        |       | 03.24    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |                        |      |        |
|           |           |      |        |       |          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |                        |      |        |
|           |           |      |        |       |          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |                        |      |        |
| Н. контр. | Гордачева |      |        |       | 03.24    |  | Остановочная платформа №5.1, 5.2. План организации рельефа. М 1:200.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  | ООО "СеверПроектСтрой" |      |        |
| ГИП       | Данилов   |      |        |       | 03.24    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |                        |      |        |



Остановочная платформа №5.1, 5.2. План земляных масс. М 1:200.



Условные обозначения

- Ось трамвайного пути
- Остановочный павильон
- Остановочная платформа (плиточное покрытие)
- Урна
- Информационный пилон
- Линия остановки первого вагона
- Пешеходное ограждение
- Ограждение с поручнями (h=0,7 и 0,9 м)
- Существующие здания и сооружения
- Тротуары (асфальтобетонное покрытие)
- Понижение бортового камня
- Проектируемая отметка угла здания / сооружения
- Существующая отметка угла здания / сооружения
- Отметка вертикальной планировки (отм. земли)



Ведомость объемов земляных масс (остановочная платформа №5.1)

| Наименование грунта                                       | Количество, м <sup>3</sup> |            | Примечание |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|------------|------------|
|                                                           | Насыпь (+)                 | Выемка (-) |            |
| 1. Грунт планировки территории:                           | 16                         | --         |            |
| 2. Вытесненный грунт,                                     |                            | 7          |            |
| в т. ч. при устройстве:                                   |                            |            |            |
| -подземных частей зданий (сооружений)                     |                            | --         | не учтен   |
| -покрытий автодорог                                       |                            | (7)        |            |
| 3. Поправка на уплотнение                                 | 2                          |            |            |
| Всего грунта                                              | 18                         | 7          |            |
| 4. Недостаток пригодного грунта - песок средней крупности |                            | 11         |            |
| 7. Всего перерабатываемого грунта                         | 18                         | 18         |            |

Ведомость объемов земляных масс (остановочная платформа №5.2)

| Наименование грунта                                       | Количество, м <sup>3</sup> |            | Примечание |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|------------|------------|
|                                                           | Насыпь (+)                 | Выемка (-) |            |
| 1. Грунт планировки территории:                           | 14                         | --         |            |
| 2. Вытесненный грунт,                                     |                            | 5          |            |
| в т. ч. при устройстве:                                   |                            |            |            |
| -подземных частей зданий (сооружений)                     |                            | --         | не учтен   |
| -покрытий тротуаров                                       |                            | (5)        |            |
| 3. Поправка на уплотнение                                 | 2                          |            |            |
| Всего грунта                                              | 16                         | 5          |            |
| 4. Недостаток пригодного грунта - песок средней крупности |                            | 11         |            |
| 7. Всего перерабатываемого грунта                         | 16                         | 16         |            |

- 1 Система координат МСК -76.
- 2 Система высот Байлитийская, 1977 г.
- 3 Топографический план составлен по материалам съемки, выполненной ООО «ЭЛЕКТРОТРАНСПРОЕКТ» в 2023 г.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |      |        |       |                        |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|--------|-------|------------------------|----|
| 0484 ГП.09-1- ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |      |        |       |                        |    |
| «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области». 1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блехера» |           |      |        |       |                        |    |
| Изм.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Кол.уч.   | Лист | № док. | Подп. | Дата                   |    |
| Разраб.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Шилина    |      |        |       | 12.23                  |    |
| Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |      |        |       | Р                      | 16 |
| Н. контр.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Горбачева |      |        |       | 12.23                  |    |
| ГИП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Данилов   |      |        |       | 12.23                  |    |
| Остановочная платформа №5.1, 5.2. План земляных масс. М 1:200.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |      |        |       | ООО "СеверПроектСтрой" |    |



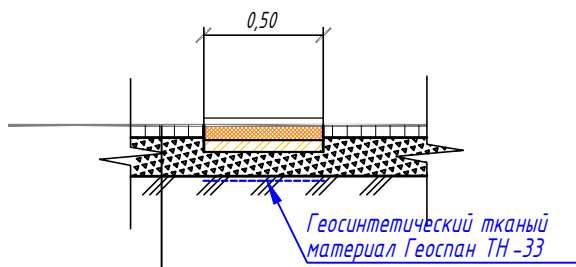
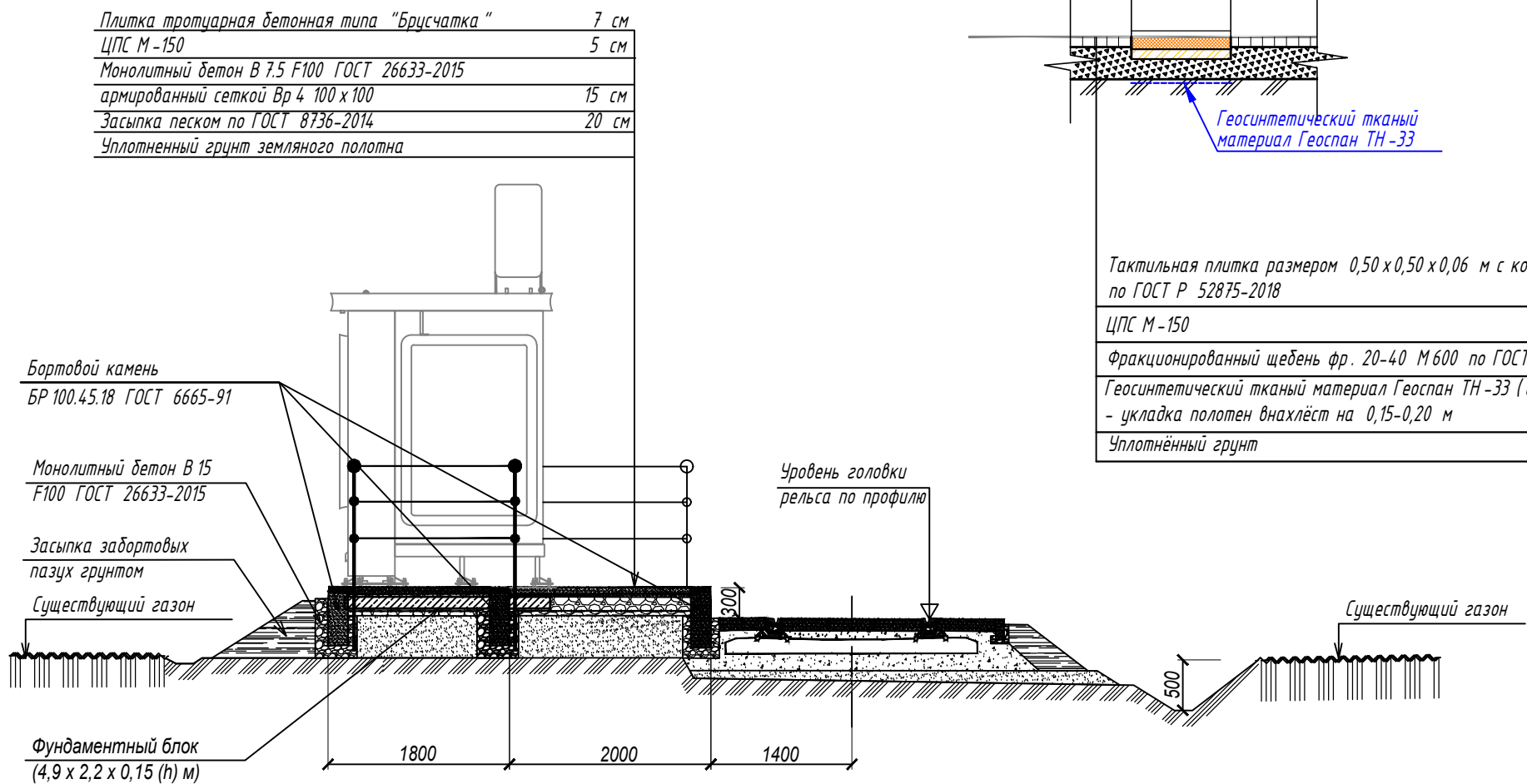
|                |  |
|----------------|--|
| Согласовано    |  |
| Взам. инв. №   |  |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № подл.   |  |

Конструкция покрытия тактильной поросы (тип Т 1.1)  
М 1:25

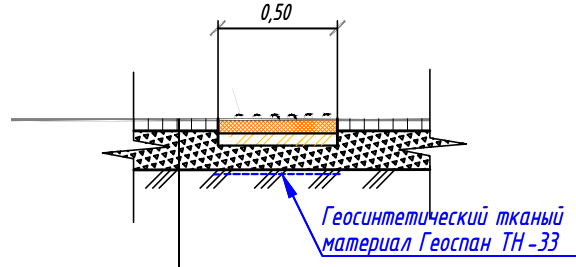
Конструкция покрытия тактильной поросы (тип Т 1.2)  
М 1:25

Конструкция покрытия тактильной поросы (тип Т 1.3)  
М 1:25

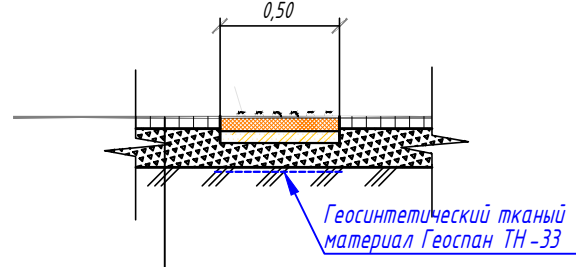
Поперечный профиль однопутной трамвайной линии в зоне остановочных платформ



|                                                                                               |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Тактильная плитка размером 0,50 х 0,50 х 0,06 м с конусообразными рифами по ГОСТ Р 52875-2018 | - 0,06 м                                  |
| ЦПС М-150                                                                                     | - 0,05 м                                  |
| Фракционированный щебень фр. 20-40 М600 по ГОСТ 8267-93                                       | - 0,16 м                                  |
| Геосинтетический тканый материал Геоспан ТН-33 (или аналог)                                   | - укладка полотен внахлест на 0,15-0,20 м |
| Уплотненный грунт                                                                             |                                           |



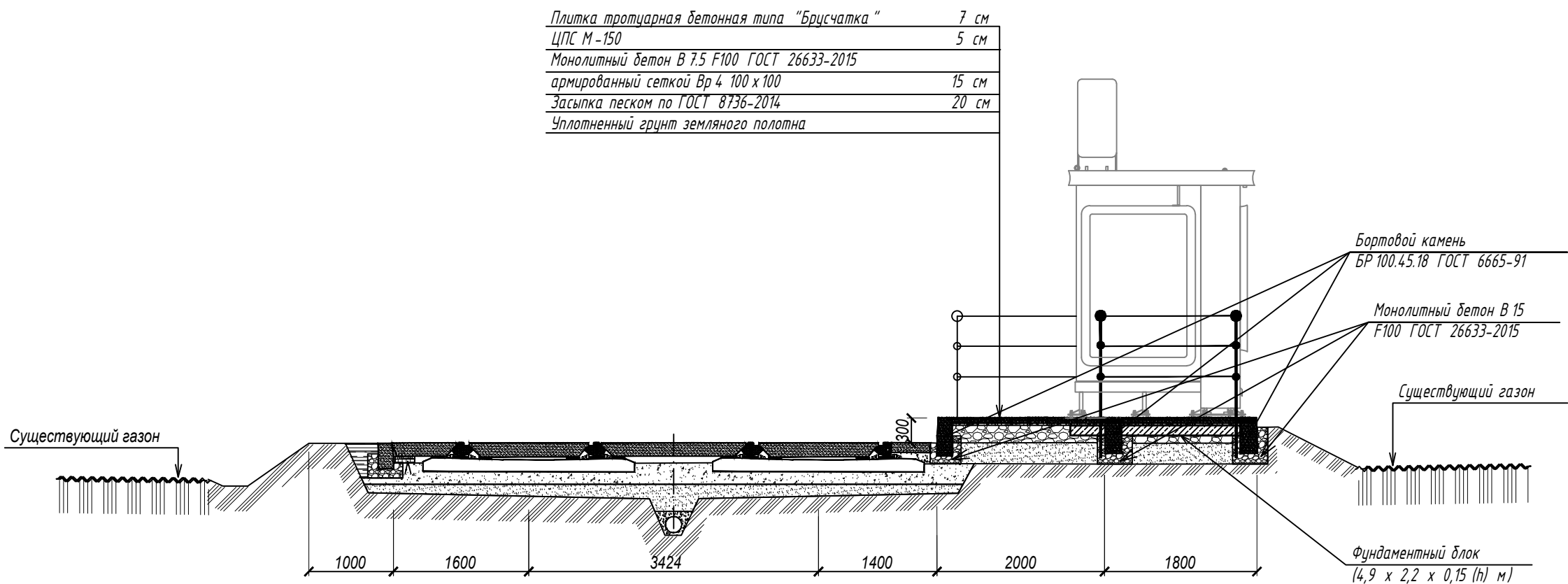
|                                                                                               |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Тактильная плитка размером 0,50 х 0,50 х 0,06 м с конусообразными рифами по ГОСТ Р 52875-2018 | - 0,06 м                                  |
| ЦПС М-150                                                                                     | - 0,05 м                                  |
| Фракционированный щебень фр. 20-40 М600 по ГОСТ 8267-93                                       | - 0,16 м                                  |
| Геосинтетический тканый материал Геоспан ТН-33 (или аналог)                                   | - укладка полотен внахлест на 0,15-0,20 м |
| Уплотненный грунт                                                                             |                                           |



|                                                                                               |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Тактильная плитка размером 0,50 х 0,50 х 0,06 м с конусообразными рифами по ГОСТ Р 52875-2018 | - 0,06 м                                  |
| ЦПС М-150                                                                                     | - 0,05 м                                  |
| Фракционированный щебень фр. 20-40 М600 по ГОСТ 8267-93                                       | - 0,16 м                                  |
| Геосинтетический тканый материал Геоспан ТН-33 (или аналог)                                   | - укладка полотен внахлест на 0,15-0,20 м |
| Уплотненный грунт                                                                             |                                           |

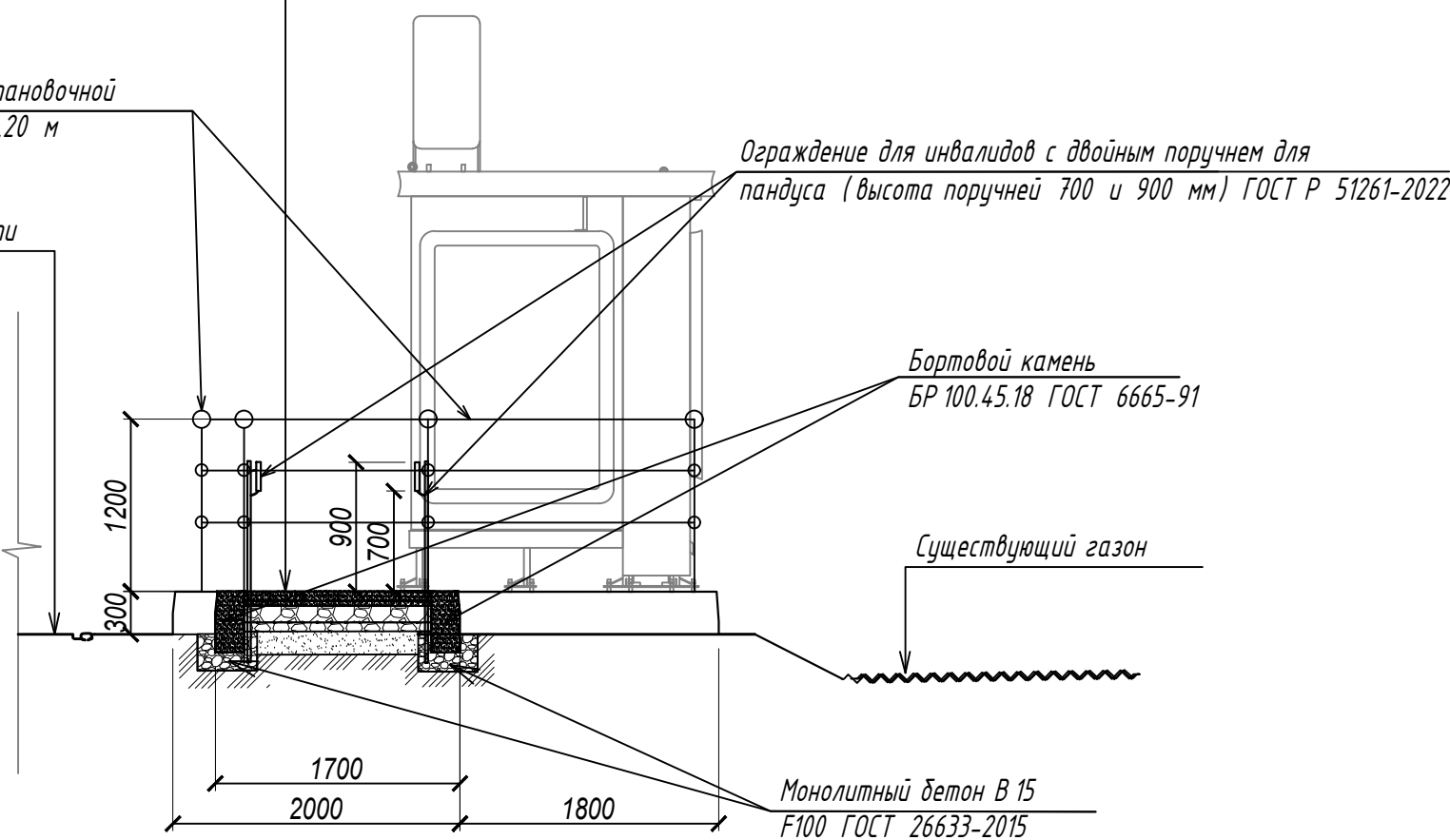
Поперечный профиль пандуса остановочных платформ

Поперечный профиль двухпутной трамвайной линии в зоне остановочных платформ



Ограждение остановочной  
платформы h=1,20 м

Трамвайные пути



|           |           |        |        |          |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                        |      |
|-----------|-----------|--------|--------|----------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------|------|
|           |           |        |        |          |       | 0484 ГП.09-1- ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                        |      |
| 1         | -         | Нов.   | 12-20  | 04.03.24 |       | «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округе город Ярославль в Ярославской области». 1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блжкера». |  |                        |      |
| Изм.      | Кол. уч.  | Лист   | № док. | Подп.    | Дата  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                        |      |
| Разраб.   |           | Шилина |        |          | 12.23 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                        |      |
|           |           |        |        |          |       | Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | Стадия                 | Лист |
|           |           |        |        |          |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Р                      | 17   |
|           |           |        |        |          |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                        |      |
| Н. контр. | Горбачева |        |        | 12.23    |       | Конструктивные профили трамвайных путей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | ООО "СеверПроектСтрой" |      |
| ГИП       | Данилов   |        |        | 12.23    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                        |      |





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

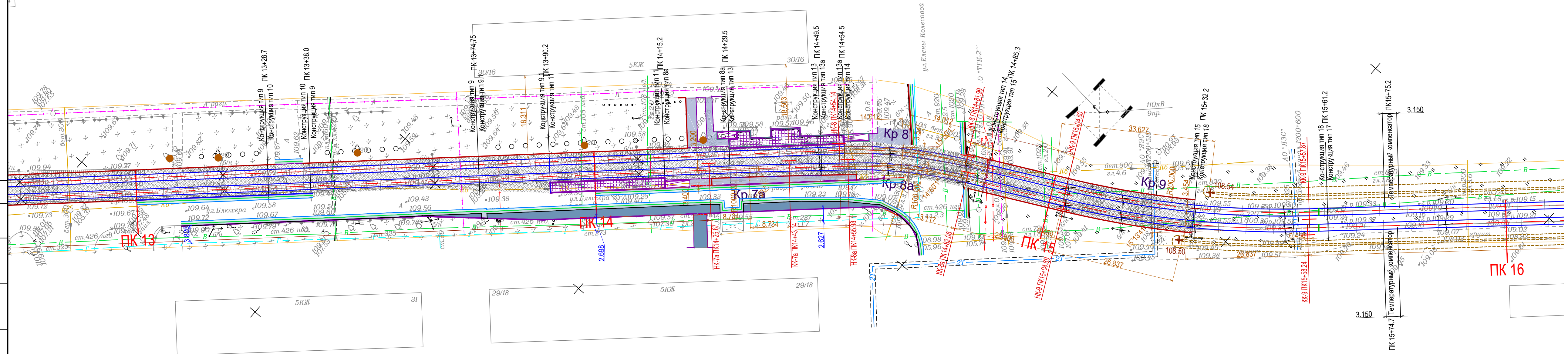
| № п/п | Обозначение | Наименование                                             | № остановочной платформы | Кол-во тактильных наземных указателей типа 1.1 (шт.) | Кол-во тактильных наземных указателей типа 1.2 (шт.) | Кол-во тактильных наземных указателей типа 1.3 (шт.) | Щуц-линия (плитка шириной 0,1 м; п.м.) |
|-------|-------------|----------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1     | 0-1         | 0-1 – Остановка “Улица Блюхера”                          | 1.1                      | 59                                                   | 5                                                    | 9                                                    | 29,52                                  |
| 2     |             |                                                          | 1.2                      | 59                                                   | 5                                                    | 8                                                    | 29,52                                  |
| 3     | 0-2         | 0-2 – Остановка “Школа № 26”                             | 2.1                      | 48                                                   | 5                                                    | 17                                                   | 24,52                                  |
| 4     |             |                                                          | 2.2                      | 43                                                   | 5                                                    | 10                                                   | 21,52                                  |
| 5     | 0-3         | 0-3 – Остановка “Жилой комплекс Октябрь”                 | 3.1                      | 59                                                   | 5                                                    | 27                                                   | 29,52                                  |
| 6     |             |                                                          | 3.2                      | 48                                                   | 5                                                    | 26                                                   | 24,52                                  |
| 7     | 0-4         | 0-4 – Остановка “Улица Елены Колесовой”                  | 4.1                      | 48                                                   | 5                                                    | 28                                                   | 24,52                                  |
| 8     |             |                                                          | 4.2                      | 48                                                   | 5                                                    | 17                                                   | 24,52                                  |
| 9     | 0-5         | 0-5 – Остановка “Областная детская клиническая больница” | 5.1                      | 48                                                   | 5                                                    | 14                                                   | 24,52                                  |
| 10    |             |                                                          | 5.2                      | 48                                                   | 5                                                    | 14                                                   | 24,52                                  |
| 11    |             |                                                          |                          |                                                      |                                                      |                                                      |                                        |
| 12    | ИТОГО:      |                                                          |                          | 508                                                  | 50                                                   | 170                                                  | 257,20                                 |



|           |          |           |        |       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |      |        |
|-----------|----------|-----------|--------|-------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------|--------|
|           |          |           |        |       |          | 0484 ГП.09-1- ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |      |        |
| 1         | -        | Нов.      | 12-21  |       | 01.03.24 | «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области». 1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блюхера» |                        |      |        |
| Изм.      | Кол. уч. | Лист      | № док. | Подп. | Дата     | Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Стадия                 | Лист | Листов |
| Разраб.   |          | Шилина    |        |       | 12.23    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Р                      | 18   |        |
|           |          |           |        |       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |      |        |
|           |          |           |        |       |          | Ведомость тактильных наземных указателей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ООО “СеверПроектСтрой” |      |        |
| Н. контр. |          | Горбачева |        |       | 12.23    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |      |        |
| ГИП       |          | Данилов   |        |       | 12.23    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |      |        |



14.8 10 - 3 -

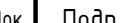


### Условные обозначения

-  - трамвайные пути
-  - камень бортовой БР 100.30.18 ГОСТ 6665-91
-  - камень бортовой БР 300.60.20 ГОСТ 6665-91
-  - плитка трамвайная песчано-цементная П-57 размером 570 x 460 x 120 ГОСТ 17608-2017
-  - плиты железобетонные длиной 3000 мм для покрытия трамвайных путей по ТУ 23.61.12-010-02488336-2019
-  - электро соединитель путевой
-  - электро соединитель междупутный
-  - граница покрытий
-  - Канава водоотводная

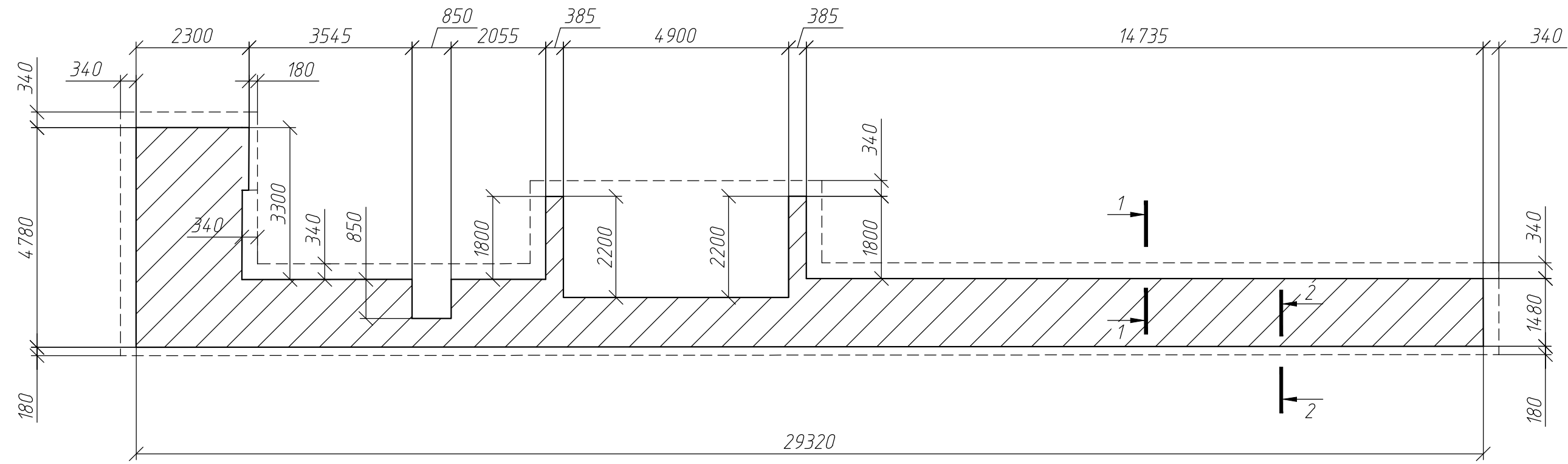
ООО "МОВИСТА РЕГИОНЫ"  
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
Руководитель ОП г. Ярославль  
(подпись) \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_  
« 21 » 03 2024 г.

- |                                                                                       |                                                                           |                                                                                       |                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|  | Демонтаж газона толщиной 0,15 м для устройства а/б покрытия S=205,64 кв.м |  | Устройство а/б покрытия толщиной 0,64 м S=359,81 кв.м                          |
|  | Демонтаж а/б толщиной 0,64 м для устройства а/б покрытия S=154,17 кв.м    |  | Восстановление верхнего слоя сущ. дорожной одежды толщиной 0,05м S=152,33 кв.м |
|  | Отжиг верхнего слоя сущ. дорожной одежды толщиной 0,05м S=152,33 кв.м     |  | Вырубка деревьев 5 шт                                                          |
|  | Демонтаж сущ. бортового камня 93 м                                        |  |                                                                                |

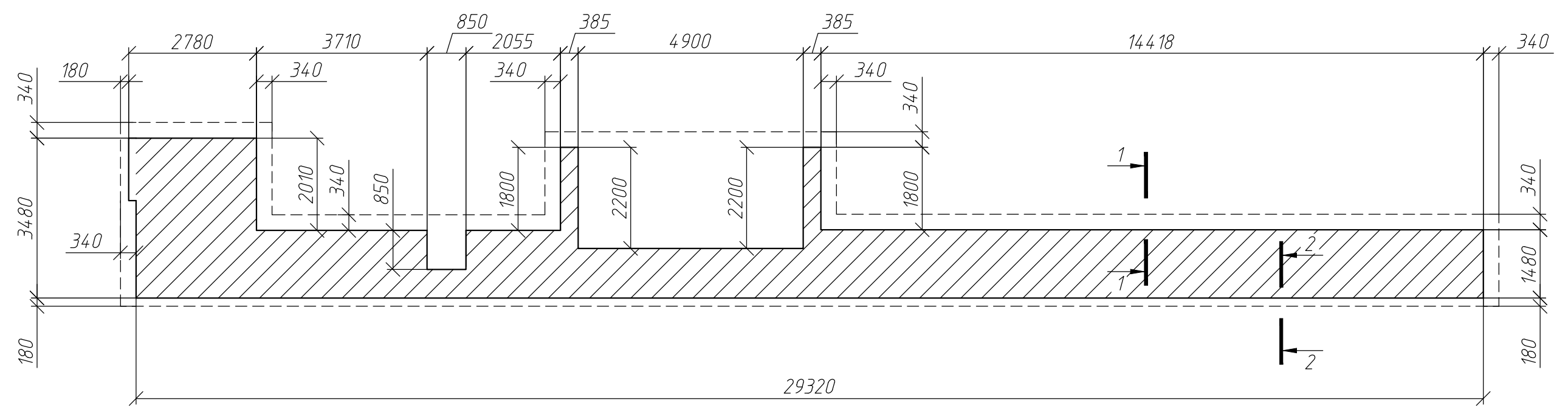
|           |          |           |        |                                                                                       |          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |                         |      |        |
|-----------|----------|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-------------------------|------|--------|
|           |          |           |        |                                                                                       |          |  | 0484 ГП.09-1- ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |                         |      |        |
|           |          |           |        |                                                                                       |          |  | «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области». I этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до развортного круга ул. Блюхера». |  |  |  |                         |      |        |
| 1         | -        | Нов.      | 12-24  |  | 01.03.24 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |                         |      |        |
| Изм.      | Кол. уч. | Лист      | № док. | Подп.                                                                                 | Дата     |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |                         |      |        |
| Разраб.   |          | Шилина    |        |  | 11.23    |  | Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  | Стадия                  | Лист | Листов |
|           |          |           |        |                                                                                       |          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  | Р                       | 19   |        |
|           |          |           |        |                                                                                       |          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |                         |      |        |
| Н. контр. |          | Горбачева |        |  | 11.23    |  | Уширение улицы Блюхера у остановки №4.2.<br>М 1:500.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  | ООО "СеверПроектСтрой " |      |        |
| ГИП       |          | Данилов   |        |  | 11.23    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |                         |      |        |



Опалубочный чертеж.  
Остановочная платформа №1.1



Опалубочный чертеж.  
Остановочная платформа №1.2

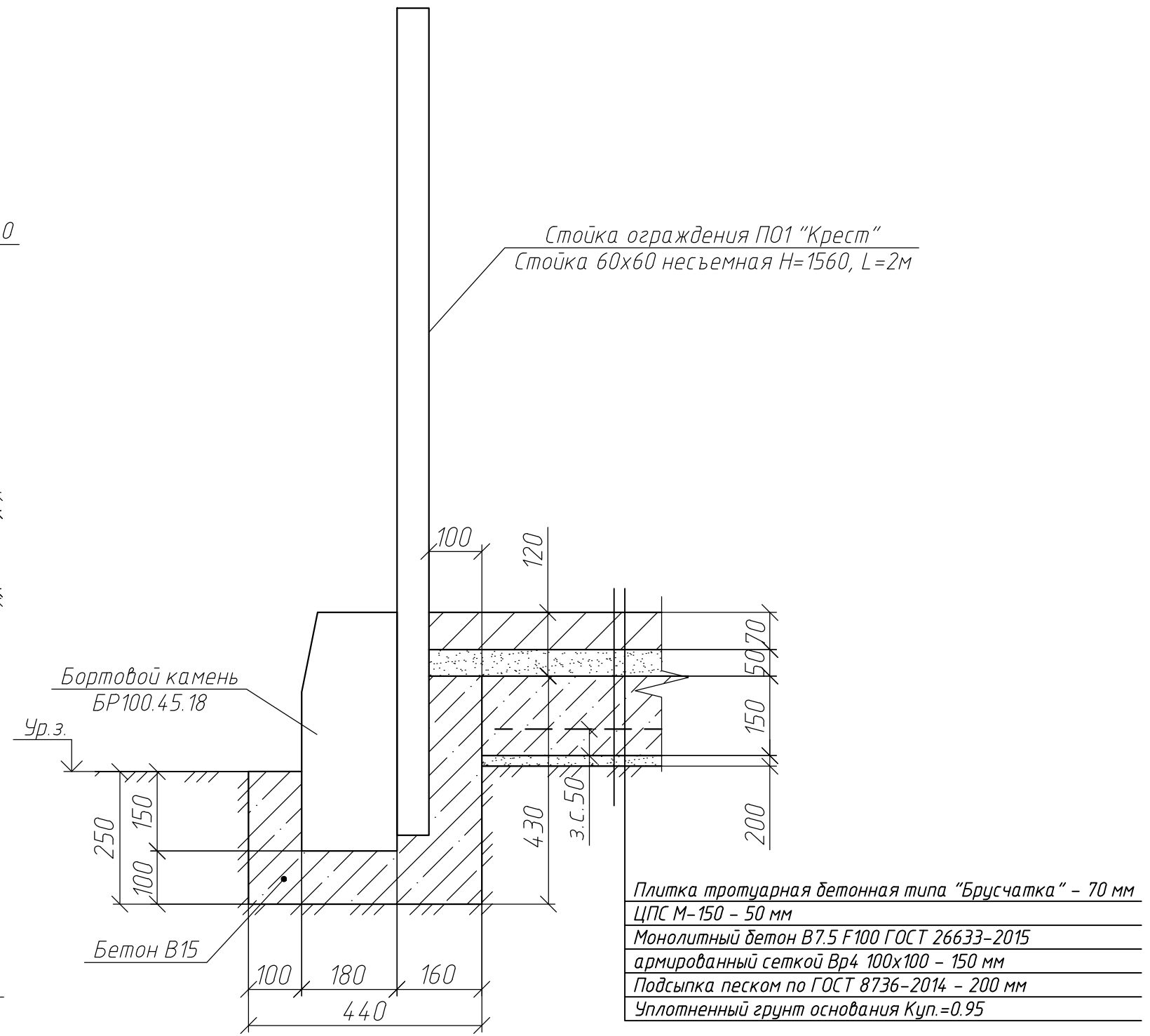


Спецификация элементов остановочной платформы №1.1 и 1.2

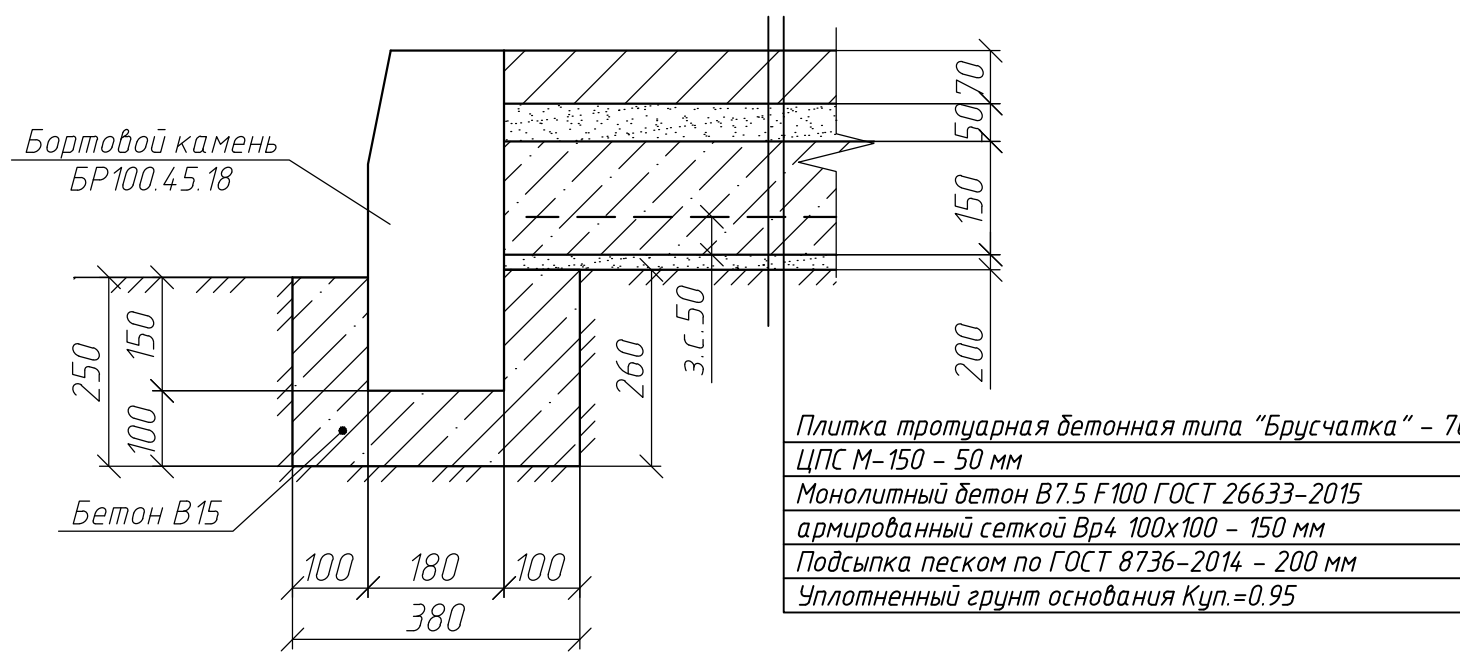
| Поз. | Обозначение     | Наименование                                                              | Кол. | Масса,<br>ед.,кг | Приме-<br>чание |
|------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-----------------|
|      |                 | Остановочная платформа №1.1                                               |      |                  |                 |
|      | ГОСТ 23279-2012 | 4С $\frac{4Вр-1-100}{4Вр-1-100}$ м²                                       | 50   | 1,93             | 96,5            |
|      |                 | Бетон В7.5                                                                | 7,5  | м³               |                 |
|      |                 | Песок                                                                     | 10,0 | м³               |                 |
|      |                 | Пешеходное ограждение ПО1 "Крест"<br>Оцинков. Стойка 60х60, Н=1560, L=2 м | 21   | шт.              |                 |
|      |                 | Остановочная платформа №1.2                                               |      |                  |                 |
|      | ГОСТ 23279-2012 | 4С $\frac{4Вр-1-100}{4Вр-1-100}$ м²                                       | 48   | 1,93             | 92,64           |
|      |                 | Бетон В7.5                                                                | 7,2  | м³               |                 |
|      |                 | Песок                                                                     | 9,6  | м³               |                 |
|      |                 | Пешеходное ограждение ПО1 "Крест"<br>Оцинков. Стойка 60х60, Н=1560, L=2 м | 20   | шт.              |                 |
|      |                 |                                                                           |      |                  |                 |
|      |                 |                                                                           |      |                  |                 |

ООО "МОВИСТА РЕГИОНЫ"  
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
Руководитель ОП г. Ярославль  
(подпись) Лескоцкий С.В.  
« 21 » 03 2024 г.

1 - 1



2 - 2

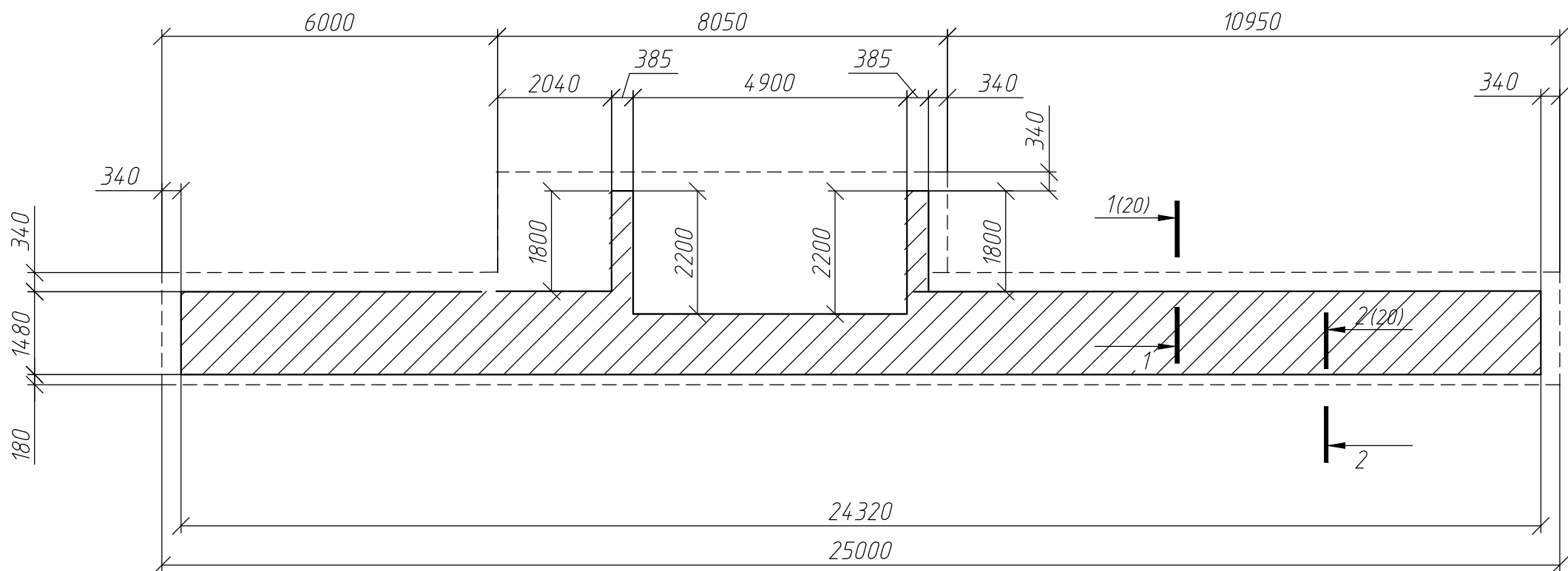


|           |           |      |        |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |
|-----------|-----------|------|--------|----------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|           |           |      |        |          |          | 0484 ГП.09-1- ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |
| 1         | -         | Нов. | 12-24  | 10.03.24 | 01.03.24 | «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ Ярославль в Ярославской области». 1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блехера» |  |  |  |
| Изм.      | Кол. уч.  | Лист | № док. | Подп.    | Дата     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |
| Разраб.   | Шудина    |      |        |          | 10.23    | Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |
|           |           |      |        |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |
| Н. контр. | Горбачева |      |        |          | 10.23    | Опалубочный чертеж. Остановочная платформа №1.1, 1.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |
| ГИП       | Данилов   |      |        |          | 10.23    | ООО "СеверПроектСтрой"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |

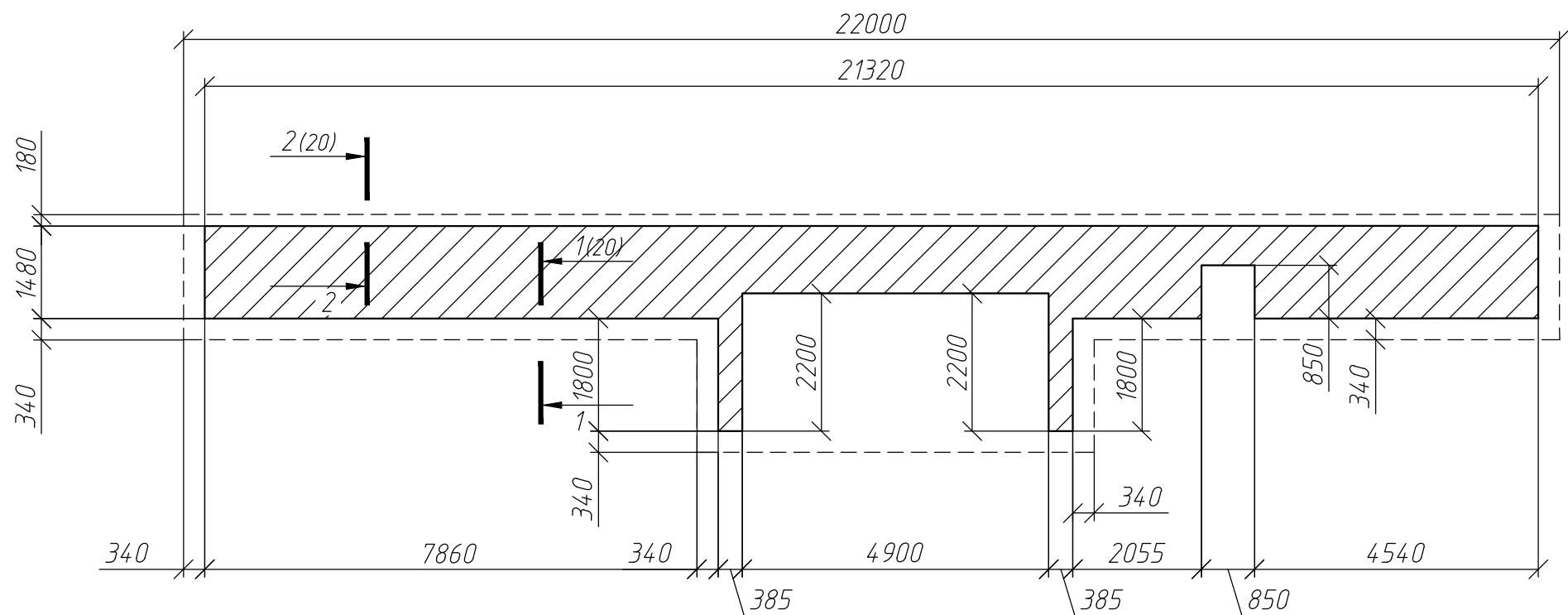


|              |  |  |  |  |  |
|--------------|--|--|--|--|--|
| Согласовано  |  |  |  |  |  |
|              |  |  |  |  |  |
| Взам. инв. № |  |  |  |  |  |
|              |  |  |  |  |  |
| Подп. и дата |  |  |  |  |  |
|              |  |  |  |  |  |
| Инв. № подл. |  |  |  |  |  |
|           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

Опалубочный чертеж.  
Остановочная платформа №2.1



Опалубочный чертеж.  
Остановочная платформа №2.2



Спецификация элементов остановочной платформы №2.1 и 2.2

| Поз. | Обозначение     | Наименование                                                           | Кол. | Масса, ед., кг | Примечание |
|------|-----------------|------------------------------------------------------------------------|------|----------------|------------|
|      |                 | Остановочная платформа №2.1                                            |      |                |            |
|      | ГОСТ 23279-2012 | 4С $\frac{4Br-I-100}{4Br-I-100}$ м²                                    | 38   | 1,93           | 73,34      |
|      |                 | Бетон В7.5                                                             | 5,8  | м³             |            |
|      |                 | Песок                                                                  | 8,0  | м³             |            |
|      |                 | Пешеходное ограждение ПО1 "Крест" Оцинков. Стойка 60х60, Н=1560, L=2 м | 16   | шт.            |            |
|      |                 | Остановочная платформа №2.2                                            |      |                |            |
|      | ГОСТ 23279-2012 | 4С $\frac{4Br-I-100}{4Br-I-100}$ м²                                    | 27   | 1,93           | 52,11      |
|      |                 | Бетон В7.5                                                             | 4,1  | м³             |            |
|      |                 | Песок                                                                  | 5,4  | м³             |            |
|      |                 | Пешеходное ограждение ПО1 "Крест" Оцинков. Стойка 60х60, Н=1560, L=2 м | 14   | шт.            |            |
|      |                 |                                                                        |      |                |            |

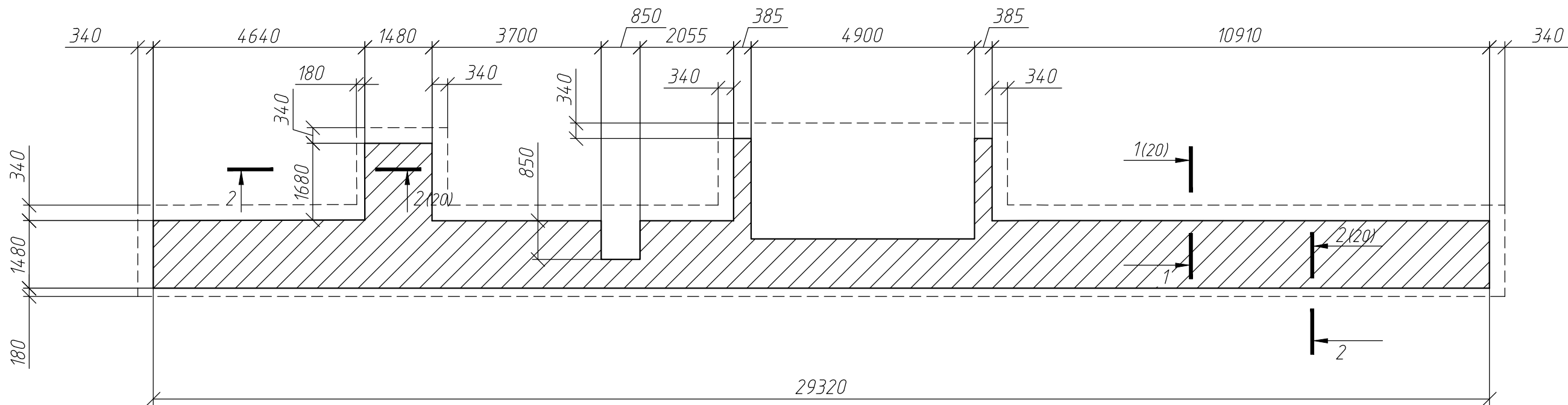


|           |           |        |        |              |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |      |        |
|-----------|-----------|--------|--------|--------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------|--------|
|           |           |        |        |              |          | 0484 ГП.09-1- ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |      |        |
|           |           |        |        |              |          | «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспорт общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области». 1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блехера» |                        |      |        |
| 1         | -         | Нов.   | 12-24  | <i>Подп.</i> | 01.03.24 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |      |        |
| Изм.      | Кол. уч.  | Лист   | № док. | Подп.        | Дата     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |      |        |
| Разраб.   |           | Шубина |        | <i>Подп.</i> | 10.23    | Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Стадия                 | Лист | Листов |
|           |           |        |        |              |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Р                      | 21   |        |
| Н. контр. | Горбачева |        |        | <i>Подп.</i> | 10.23    | Опалубочный чертеж. Остановочная платформа №2.1, 2.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ООО "СеверПроектСтрой" |      |        |
| ГИП       | Данилов   |        |        | <i>Подп.</i> | 10.23    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |      |        |

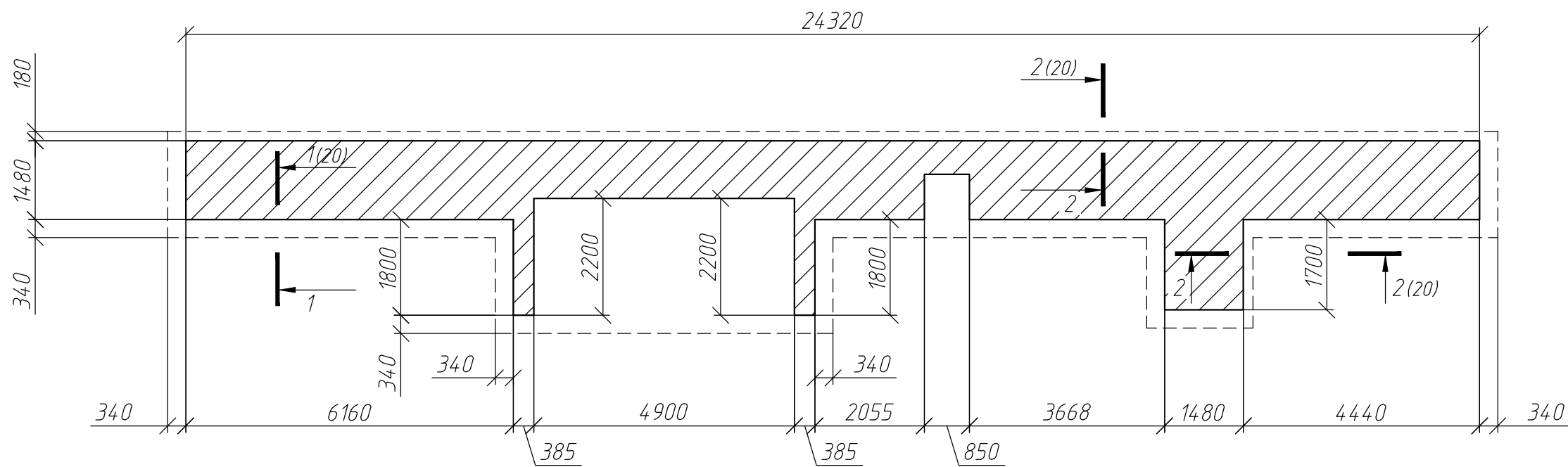


|              |  |
|--------------|--|
| Согласовано  |  |
|              |  |
| Взам. инв. № |  |
|              |  |
| Подп. и дата |  |
|              |  |
| Инв. № подл. |  |
|              |  |

Опалубочный чертеж.  
Остановочная платформа №3.1

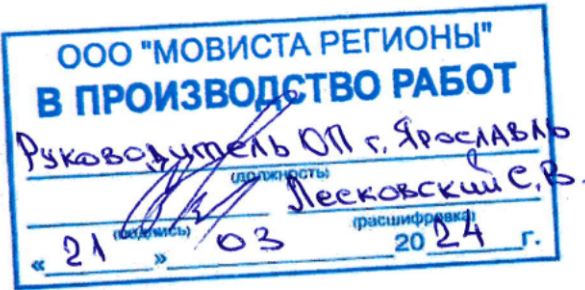


Опалубочный чертеж.  
Остановочная платформа №3.2



Спецификация элементов остановочной платформы №3.1 и 3.2

| Поз. | Обозначение     | Наименование                                                           | Кол. | Масса, ед., кг | Примечание |
|------|-----------------|------------------------------------------------------------------------|------|----------------|------------|
|      |                 | Остановочная платформа №3.1                                            |      |                |            |
|      | ГОСТ 23279-2012 | 4С 4Вр-І-100 4Вр-І-100 м²                                              | 45   | 1,93           | 96,5       |
|      |                 | Бетон В7.5                                                             | 6,8  | м³             |            |
|      |                 | Песок                                                                  | 1,0  | м³             |            |
|      |                 | Пешеходное ограждение ПО1 "Крест" Оцинков. Стойка 60х60, Н=1560, L=2 м | 18   | шт.            |            |
|      |                 | Остановочная платформа №3.2                                            |      |                |            |
|      | ГОСТ 23279-2012 | 4С 4Вр-І-100 4Вр-І-100 м²                                              | 38   | 1,93           | 92,64      |
|      |                 | Бетон В7.5                                                             | 5,7  | м³             |            |
|      |                 | Песок                                                                  | 0,76 | м³             |            |
|      |                 | Пешеходное ограждение ПО1 "Крест" Оцинков. Стойка 60х60, Н=1560, L=2 м | 17   | шт.            |            |
|      |                 |                                                                        |      |                |            |

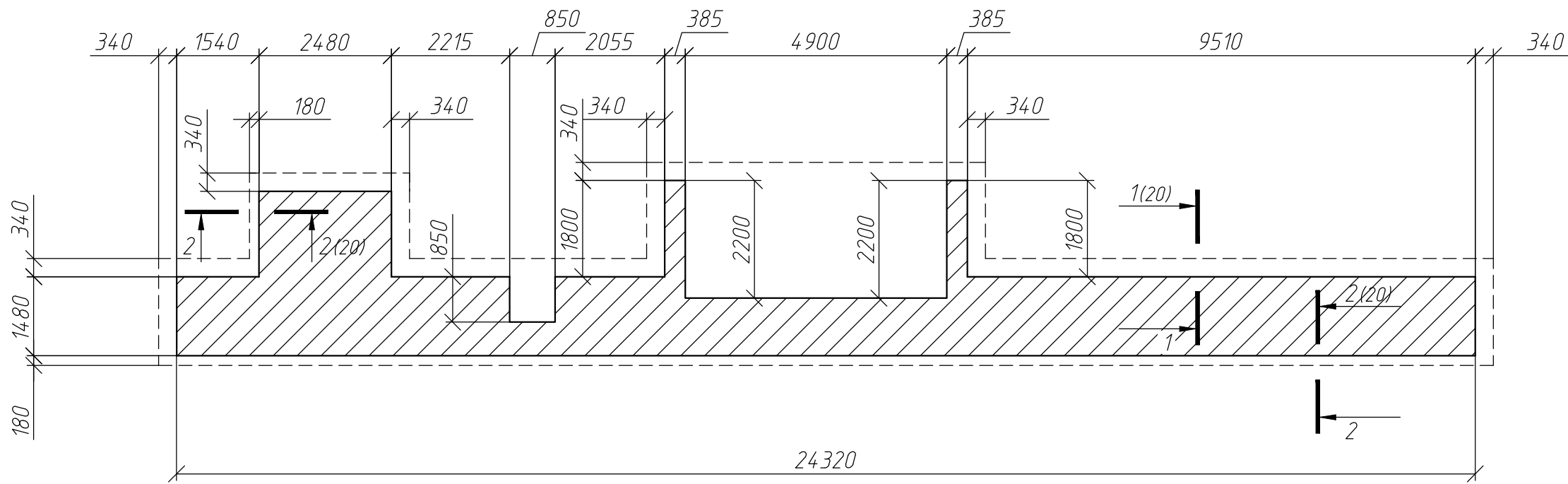


|           |           |                  |        |            |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                         |      |        |
|-----------|-----------|------------------|--------|------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------|------|--------|
|           |           |                  |        |            |          | 0484 ГП.09-1- ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                         |      |        |
|           |           |                  |        |            |          | «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспорт общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области ». 1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блехера» |  |                         |      |        |
| 1         | -         | Нов.             | 12-24  | <i>Муж</i> | 01.03.24 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                         |      |        |
| Изм.      | Кол. уч.  | Лист             | № док. | Подп.      | Дата     | Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Стадия                  | Лист | Листов |
| Разраб.   |           | Шудина           |        | <i>Муж</i> | 10.23    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Р                       | 22   |        |
|           |           |                  |        |            |          | Опалубочный чертеж. Остановочная платформа №3.1, 3.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | ООО "СеверПроектСтрой " |      |        |
| Н. контр. | Горбачева | <i>Горбачева</i> | 10.23  |            |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                         |      |        |
| ГИП       | Данилов   | <i>Данилов</i>   | 10.23  |            |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                         |      |        |

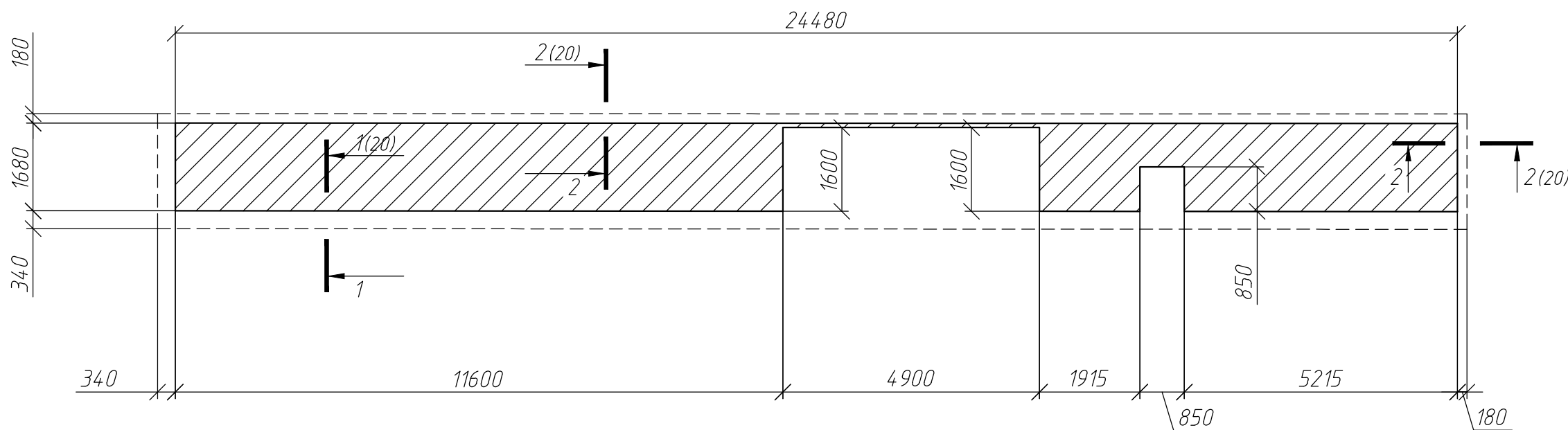


|              |  |
|--------------|--|
| Согласовано  |  |
|              |  |
| Взам. инв. № |  |
|              |  |
| Подп. и дата |  |
|              |  |
| Инв. № подл. |  |
|              |  |

Опалубочный чертеж.  
Остановочная платформа №4.1



Опалубочный чертеж.  
Остановочная платформа №4.2



Спецификация элементов остановочной платформы №4.1 и 4.2

| Поз. | Обозначение     | Наименование                                                           | Кол. | Масса, ед., кг | Примечание |
|------|-----------------|------------------------------------------------------------------------|------|----------------|------------|
|      |                 | Остановочная платформа №4.1                                            |      |                |            |
|      | ГОСТ 23279-2012 | 4С 4Вр-І-100 4Вр-І-100 м²                                              | 39   | 1,93           | 96,5       |
|      |                 | Бетон В7.5                                                             | 5,9  | м³             |            |
|      |                 | Песок                                                                  | 10   | м³             |            |
|      |                 | Пешеходное ограждение ПО1 "Крест" Оцинков. Стойка 60х60, Н=1560, L=2 м | 16   | шт.            |            |
|      |                 | Остановочная платформа №4.2                                            |      |                |            |
|      | ГОСТ 23279-2012 | 4С 4Вр-І-100 4Вр-І-100 м²                                              | 33   | 1,93           | 92,64      |
|      |                 | Бетон В7.5                                                             | 5,0  | м³             |            |
|      |                 | Песок                                                                  | 6,6  | м³             |            |
|      |                 | Пешеходное ограждение ПО1 "Крест" Оцинков. Стойка 60х60, Н=1560, L=2 м | 14   | шт.            |            |
|      |                 |                                                                        |      |                |            |



|           |          |           |        |                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |      |        |
|-----------|----------|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------|--------|
|           |          |           |        |                                                                                       |          | 0484 ГП.09-1- ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |      |        |
|           |          |           |        |                                                                                       |          | «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспорт общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области». 1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блехера» |                        |      |        |
| 1         | -        | Нов.      | 12-24  |  | 01.03.24 | Генеральный план                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Стадия                 | Лист | Листов |
| Изм.      | Кол. уч. | Лист      | № док. | Подп.                                                                                 | Дата     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Р                      | 23   |        |
| Разраб.   |          | Шудина    |        |  | 10.23    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |      |        |
|           |          |           |        |                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |      |        |
|           |          |           |        |                                                                                       |          | Опалубочный чертеж. Остановочная платформа №4.1, 4.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ООО "СеверПроектСтрой" |      |        |
| Н. контр. |          | Горбачева |        |  | 10.23    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |      |        |
| ГИП       |          | Данилов   |        |  | 10.23    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |      |        |



Technical drawing of a building section showing a cross-section with dimensions and structural details. The drawing includes a hatched area representing a foundation or base. Key dimensions and features are labeled:

- Overall width: 24320
- Overall height: 1480
- Top horizontal dimensions: 340, 7440, 385, 4900, 385, 11210, 340
- Vertical dimensions on the left: 340, 1800, 1480, 180
- Internal vertical dimensions: 2200, 2200, 1800
- Structural details: 1(20), 2(20), 1, 2

Technical drawing of a building floor plan. The overall dimensions are 24320 (width) and 1480 (depth). The plan shows a central rectangular area with a width of 4900 and a depth of 2200. This central area is flanked by two side sections, each with a width of 385 and a depth of 1800. The total width of the central and side sections is 11210. The remaining width of the overall plan is 7440. The drawing includes various structural details, such as walls, doors, and windows, and is labeled with dimensions and numbers (1, 2, 2(20), 1(20)).

| Поз. | Обозначение     | Наименование                                                              | Кол. | Масса,<br>ед., кг | Примечание |
|------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|------------|
|      |                 | Остановочная платформа №5.1                                               |      |                   |            |
|      | ГОСТ 23279-2012 | 4С $\frac{4Вр-1-100}{4Вр-1-100}$ м <sup>2</sup>                           | 36   | 1,93              | 96,5       |
|      |                 | Бетон В7.5                                                                | 5,4  | м <sup>3</sup>    |            |
|      |                 | Песок                                                                     | 7,2  | м <sup>3</sup>    |            |
|      |                 | Пешеходное ограждение ПО1 "Крест"<br>Оцинков. Стойка 60х60, Н=1560, L=2 м | 15   | шт.               |            |
|      |                 | Остановочная платформа №5.2                                               |      |                   |            |
|      | ГОСТ 23279-2012 | 4С $\frac{4Вр-1-100}{4Вр-1-100}$ м <sup>2</sup>                           | 36   | 1,93              | 92,64      |
|      |                 | Бетон В7.5                                                                | 5,4  | м <sup>3</sup>    |            |
|      |                 | Песок                                                                     | 7,2  | м <sup>3</sup>    |            |
|      |                 | Пешеходное ограждение ПО1 "Крест"<br>Оцинков. Стойка 60х60, Н=1560, L=2 м | 15   | шт.               |            |
|      |                 |                                                                           |      |                   |            |

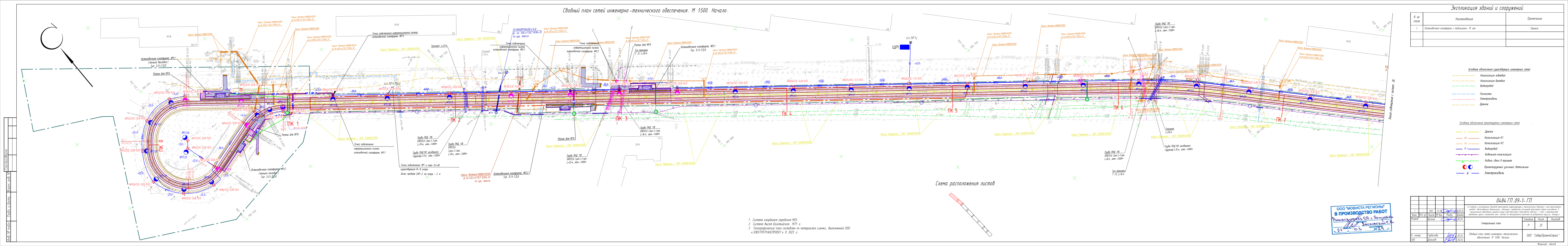
ООО "МОВИСТА РЕГИОНЫ"  
В ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ

Руководитель ОП г. Ярославль  
(подпись) Лесковский С.В.  
(подпись) (прислываю) 20 24 г.

[illegible]

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





| Экспликация зданий и сооружений |                                            |            |
|---------------------------------|--------------------------------------------|------------|
| № на плане                      | Наименование                               | Примечание |
| 1                               | Остановочная платформа с павильоном, 10 шт | Проект.    |

- Условные обозначения существующих инженерных сетей
- Канализация лифтовая
  - Канализация бытовая
  - Водопровод
  - Теплосети
  - Электрокабель
  - Дренаж

- Условные обозначения проектируемых инженерных сетей
- Дренаж
  - Канализация К1
  - Канализация К2
  - Водопровод
  - Кабельная канализация
  - Кабель связи в траншее
  - Проектируемый уличный светильник
  - Электрокабель

|                  |           |      |        |       |
|------------------|-----------|------|--------|-------|
| 0484 ГП.09-1-ГП  |           |      |        |       |
| Изм.             | Кол. уч.  | Лист | № док. | Подп. |
| Разраб.          | Шилина    | Лист | № док. | Дата  |
| Генеральный план |           |      |        |       |
| Н. контр.        | Горбачева | Лист | № док. | Дата  |
| ГМП              | Данилов   | Лист | № док. | Дата  |

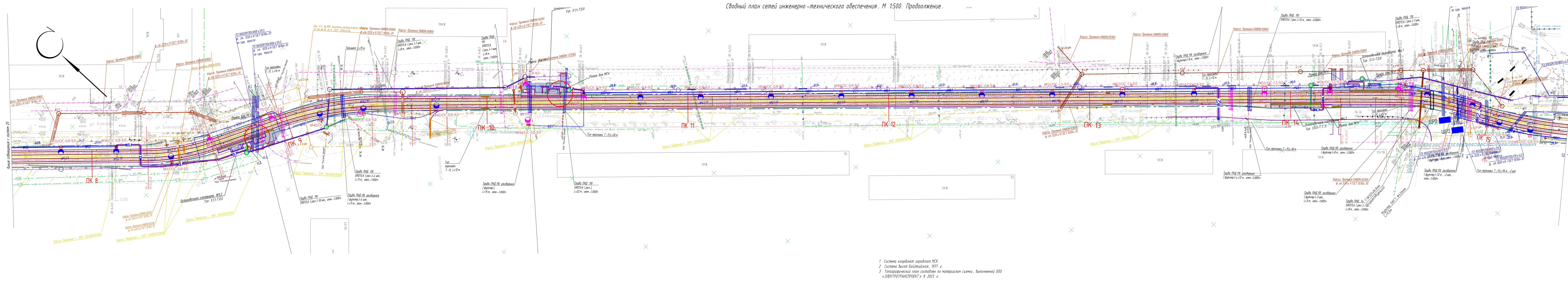
ООО "СЕВЕРПРОЕКТСТРОЙ"  
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
2024 г.

1 Система координат городская МСК.  
2 Система высот Байтуйская, 1977 г.  
3 Топографический план составлен по материалам съемки, выполненной ООО «ЭЛЕКТРОТРАНСПРОЕКТ» в 2023 г.

Схема расположения листов

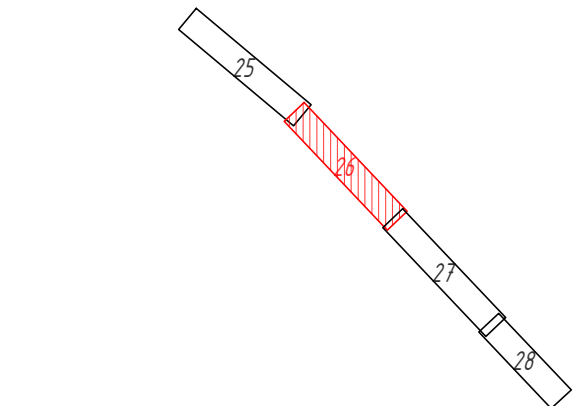


Изд. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Согласовано.



Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. М 1:500. Продолжение.

Схема расположения листов



- 1 Система координат городская МСК.
- 2 Система высот Байтуйская, 1977 г.
- 3 Топографический план составлен по материалам съемки, выполненной ООО «ЭЛЕКТРОТРАНСПРОЕКТ» в 2023 г.

| Экспликация зданий и сооружений |                                         |            |
|---------------------------------|-----------------------------------------|------------|
| N на плане                      | Наименование                            | Примечание |
| 1                               | Остановочная платформа с навесом, 10 шт | Проект.    |

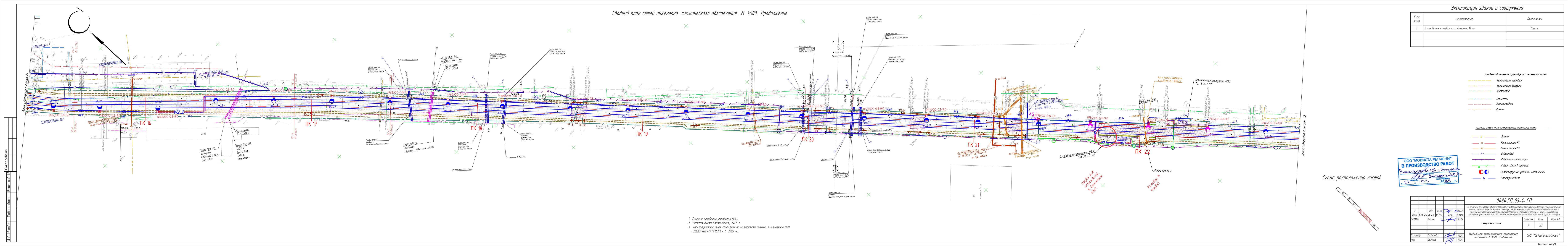
- Условные обозначения существующих инженерных сетей
- Канализация ливневая
  - Канализация бытовая
  - Водопровод
  - Теплосети
  - Электрокабель
  - Дренаж

- Условные обозначения проектируемых инженерных сетей
- Дренаж
  - Канализация K1
  - Канализация K2
  - Водопровод
  - Кабельная канализация
  - Кабель связи в траншее
  - Проектируемый уличный светильник
  - Электрокабель

ООО "МОВИСТА РЕГИОНЫ"  
В ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ  
Рисовал: [подпись]  
21.03.2024

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 0484 ГП.09-1-ГП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |
| «В соответствии с требованиями Единой технической терминологии и терминологии (технические термины и термины) проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования объектов, проектирования |  |  |  |  |  |  |  |  |







НЦЕ.



Условные обозначения существующих инженерных сетей

ые обозначения проектируемых инженерных сетей

ООО "МОВИСТА РЕГИОНЫ"  
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
Руководитель ОП г. Ярославль  
(подпись) Лесковский С.  
(подпись) (расшифровка)  
« 21 » 03 20 24 г.

Формат A4x6



### Ведомость объёмов работ

Наименование объекта: «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области». 1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до разворотного круга ул. Блюхера».

Раздел проекта (шифр): 0484ГП.09-1-ГП

| №<br>п/п               | Наименование работ                                                                                                       | Ед. изм.       | Кол-во,<br>всего | Ссылка на<br>чертежи,<br>спецификации                                   | Формула расчёта, расчёт объёмов работ и<br>расхода<br>материалов |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1                      | 2                                                                                                                        | 3              | 4                | 5                                                                       | 6                                                                |
| <b>БЛАГОУСТРОЙСТВО</b> |                                                                                                                          |                |                  |                                                                         |                                                                  |
| 1                      | <b>Земляные работы</b>                                                                                                   |                |                  |                                                                         |                                                                  |
| 2                      | Земляные работы. Планировка территории насыпи бульдозером.                                                               | м <sup>2</sup> | 1291             | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>4, 7, 10, 13, 16                                   |                                                                  |
| 3                      | <b>Установка остановочного павильона «Стандарт Трамвая без табло прибытия» Тип 3.1.1-Т.Д.0 (заводского изготовления)</b> |                |                  |                                                                         |                                                                  |
| 4                      | Устройство песчаной подсыпки под остановочный павильон h=500 мм                                                          | м <sup>3</sup> | 48,51            | Павильон<br>остановочный<br>Тип 3.1.1 –<br>Стандарт<br>СТК.311.00.01-КЖ |                                                                  |
| 5                      | Устройство профилированной мембраны PLANTER STANDARD                                                                     | м <sup>2</sup> | 97,02            | Павильон<br>остановочный<br>Тип 3.1.1 –<br>Стандарт<br>СТК.311.00.01-КЖ |                                                                  |
| 6                      | Устройство железобетонной плиты h=0,15 м из бетона В25, F75, W4 с армированием 83,30 кг/м <sup>3</sup>                   | м <sup>3</sup> | 14,55            | Павильон<br>остановочный<br>Тип 3.1.1 –<br>Стандарт<br>СТК.311.00.01-КЖ |                                                                  |

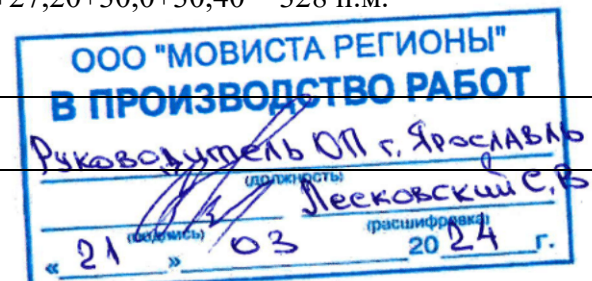




| 1  | 2                                                                                                                                       | 3              | 4      | 5                                                                                                               | 6                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7  | Установка остановочного павильона «Стандарт Трамвая без табло прибытия» Тип 3.1.1-Т.Д.0 (заводского изготовления) на готовое основание. | шт./т          | 9/15,3 | 0484ГП.09-1-ГП л. 2-16.<br>Паспорт Павильон ожидания<br>«Стандарт трамвая без табло прибытия» Тип 3.1.1.Д.0.Т1  |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8  | <b>Установка остановочного павильона «Стандарт Трамвая без табло прибытия» Тип 3.0.0-Т.С.0 (заводского изготовления)</b>                |                |        |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9  | Устройство песчаной подсыпки под остановочный павильон h=500 мм                                                                         | м <sup>3</sup> | 3,92   | Павильон остановочный<br>Тип 3.0.0.С* –<br>Стандарт трамвая<br>СТК.300.С-КЖ                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 10 | Устройство профилированной мембраны PLANTER STANDARD                                                                                    | м <sup>2</sup> | 7,84   | Павильон остановочный<br>Тип 3.0.0.С* –<br>Стандарт трамвая<br>СТК.300.С-КЖ                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 11 | Устройство железобетонной плиты h=0,15 м из бетона В25, F75, W4 с армированием 83,30 кг/м <sup>3</sup>                                  | м <sup>3</sup> | 1,18   | Павильон остановочный<br>Тип 3.0.0.С* –<br>Стандарт трамвая<br>СТК.300.С-КЖ                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 12 | Установка остановочного павильона «Стандарт Трамвая без табло прибытия» Тип 3.0.0-Т.С.0 (заводского изготовления).                      | шт./т          | 1/1,7  | 0484ГП.09-1-ГП л. 11-13.<br>Паспорт Павильон ожидания<br>«Стандарт трамвая без табло прибытия» Тип 3.0.0.С.0.Т1 |  <p>ООО "МОБИСТА РЕГИОНЫ"<br/>В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ<br/>Руководитель ОП г. Ярославль<br/>(подпись) Лесковский С.В.<br/>(подпись) (расшифровка)<br/>« 21 » 03 20 24 г.</p> |
| 13 | <b>Устройство остановочной платформы</b>                                                                                                |                |        |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 14 | Устройство бетонного основания марки В15 F100 ГОСТ 26633-2015 под бортовой камень БР 100.45.18 остановочных платформ.                   | м <sup>3</sup> | 480,5  | 0484ГП.09-1-ГП л. 20-24                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                              |



| 1  | 2                                                                                                                                                                                              | 3              | 4      | 5                                                        | 6                                                                     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 15 | Устройство бортового камня БР 100.45.18 по периметру остановочных платформ.                                                                                                                    | п.м.           | 696,15 | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2-16                                |                                                                       |
| 16 | Уплотнение грунта земляного полотна пневмотрамбовками, h=0,10 м                                                                                                                                | м <sup>2</sup> | 546,45 | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2-16                                | 546,45 м <sup>2</sup> x 0,10 м = 54,65 м <sup>3</sup>                 |
| 17 | Устройство песчаной подсыпки по ГОСТ 8736-2014 t=20 мм остановочных платформ.                                                                                                                  | м <sup>3</sup> | 68,0   | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>20-24                               |                                                                       |
| 18 | Устройство монолитного армированного основания остановочных платформ из бетона В7,5, F100, ГОСТ 26633-2015, t=150 мм.                                                                          | м <sup>3</sup> | 58,80  | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>20-24                               | Армирование сеткой металлической 4С 4Вр-I-100 - 390 м <sup>2</sup>    |
| 19 | Устройство ЦПС М-150 h=0,05 м под тротуарную плитку                                                                                                                                            | м <sup>3</sup> | 38,25  | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2-16                                | 546,45 м <sup>2</sup> x 0,05 м = 27,32 м <sup>3</sup>                 |
| 20 | Устройство тротуарной бетонной плитки остановочных платформ типа "Брусчатка" h=0,07 м                                                                                                          | м <sup>3</sup> | 38,25  | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2-16                                | 546,45 м <sup>2</sup> x 0,07 м = 38,25 м <sup>3</sup>                 |
| 21 | Устройство пешеходного ограждения (h=1,20 м) ПО1 "Крест" Оцинков. Стойка 60x60, H=1560 мм, L=2 м.<br><br>Ограждение устанавливается в бетон В15 F100 ГОСТ 26633-2015 при монтаже БР 100.45.18. | п.м.           | 328    | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2-16,<br>0484ГП.09-1-ГП л.<br>20-24 | 41,50+39,60+30,50+27,00+36,40+33,40+32,00+27,20+30,0+30,40 = 328 п.м. |
| 22 | <b>Устройство пандуса остановочной платформы</b>                                                                                                                                               |                |        |                                                          |                                                                       |
| 23 | Устройство бетонного основания марки В15 F100 ГОСТ 26633-2015 под бортовой камень БР 100.45.18 пандусов остановочных платформ                                                                  | м <sup>3</sup> | 27,8   | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2-16                                |                                                                       |





| 1  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3                   | 4       | 5                         | 6                                                                 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 24 | Устройство бортового камня БР 100.45.18 пандусов остановочных платформ                                                                                                                                                                                                   | п.м.                | 40,20   | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2-16 |                                                                   |
| 25 | Устройство пандусов остановочных платформ в составе:                                                                                                                                                                                                                     | м <sup>2</sup>      | 49,20   | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2-16 |                                                                   |
| 26 | Уплотнение грунта земляного полотна пневмотрамбовками, h=0,10 м                                                                                                                                                                                                          | м <sup>2</sup>      | 49,20   | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2-16 | 49,20 м <sup>2</sup> x 0,10 м = 4,92 м <sup>3</sup>               |
| 27 | Устройство песчаной подсыпки по ГОСТ 8736-2014 h=0,20 м под пандусы остановочных платформ                                                                                                                                                                                | м <sup>3</sup>      | 9,84    | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2-16 | 49,20 м <sup>2</sup> x 0,20 м = 9,84 м <sup>3</sup>               |
| 28 | Устройство монолитного бетона В7.5 F100 ГОСТ 26633-2015, h=0,15 м, армированный сеткой Вр4 100x100.                                                                                                                                                                      | м <sup>3</sup>      | 7,38    | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2-16 | 49,20 м <sup>2</sup> x 0,15 м = 7,38 м <sup>3</sup>               |
| 29 | Устройство ЦПС М-150 h=0,05 м под тротуарную плитку под пандусы остановочных платформ                                                                                                                                                                                    | м <sup>3</sup>      | 2,46    | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2-16 | 49,20 м <sup>2</sup> x 0,05 м = 2,46 м <sup>3</sup>               |
| 30 | Устройство тротуарной бетонной плитки пандусов остановочных платформ типа "Брусчатка" h=0,07 м                                                                                                                                                                           | м <sup>3</sup>      | 3,44    | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2-16 | 49,20 м <sup>2</sup> x 0,07 м = 3,44 м <sup>3</sup>               |
| 31 | Устройство ограждения для инвалидов с двойным поручнем для пандуса (высота поручней по ГОСТ Р 51261-2022 700 и 900 мм) - ООО ГК «БЛЕСКМЕТ» перила на пандус из стали №28.12<br><br>Ограждение устанавливается в бетон В15 F100 ГОСТ 26633-2015 при монтаже БР 100.45.18. | п.м.                | 80,4    | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2-16 | 8,00+10,00+12,00+12,00+6,00+6,00+6,00+6,00+6,00+2,40+6,00 = 80,40 |
| 32 | <b>Устройство урн на остановочной платформе</b>                                                                                                                                                                                                                          |                     |         |                           |                                                                   |
| 33 | Устройство урн на остановочной платформе.                                                                                                                                                                                                                                | шт.                 | 20      | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2-16 |                                                                   |
| 34 | <b>Тактильные наземные указатели</b>                                                                                                                                                                                                                                     |                     |         |                           |                                                                   |
| 35 | Устройство тактильных наземных указателей типа 1.1 (шт.) - указатель "Поле посадки в маршрутные транспортные средства" в составе:                                                                                                                                        | шт./ м <sup>2</sup> | 508/127 | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18   |                                                                   |
| 36 | Укладка тактильной плитки размером 0,5x0,5x0,06 м с параллельными продольными рифами, h=0,06 м                                                                                                                                                                           | м <sup>3</sup>      | 7,62    | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18   | 127 м <sup>2</sup> x 0,06 м = 7,62 м <sup>3</sup>                 |





| 1  | 2                                                                                                                                                                   | 3                  | 4        | 5                       | 6                                                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|-------------------------|-----------------------------------------------------|
| 37 | Устройство ЦПС М-150 h=0,05 м под тактильную плитку                                                                                                                 | м <sup>3</sup>     | 6,35     | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18 | 127 м <sup>2</sup> x 0,05 м = 6,35 м <sup>3</sup>   |
| 38 | Устройство щебня фракционированного фр. 20-40 М600 по ГОСТ 8267-93, h=0,16 м                                                                                        | м <sup>3</sup>     | 20,32    | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18 | 127 м <sup>2</sup> x 0,16 м = 20,32 м <sup>3</sup>  |
| 39 | Укладка геосинтетического тканного материала Геоспан ТН-33 (или аналог) - укладка полотен внахлест на 0,15-0,20 м                                                   | м <sup>2</sup>     | 127      | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18 |                                                     |
| 40 | Уплотнение грунта земляного полотна пневмотрамбовками, h=0,10 м                                                                                                     | м <sup>2</sup>     | 127      | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18 | 127 м <sup>2</sup> x 0,10 м = 12,70 м <sup>3</sup>  |
| 41 | Устройство тактильных наземных указателей типа 1.2 (шт.) - указатель "Внимание, прямо по ходу движения - непреодолимое препятствие или зона, повышенной опасности". | шт./м <sup>2</sup> | 50/12,5  | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18 |                                                     |
| 42 | Укладка тактильной плитки размером 0,5x0,5x0,06 м с конусообразными рифами, h=0,06 м                                                                                | м <sup>3</sup>     | 0,75     | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18 | 12,5 м <sup>2</sup> x 0,06 м = 0,75 м <sup>3</sup>  |
| 43 | Устройство ЦПС М-150 h=0,05 м под тактильную плитку                                                                                                                 | м <sup>3</sup>     | 0,63     | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18 | 12,5 м <sup>2</sup> x 0,05 м = 0,63 м <sup>3</sup>  |
| 44 | Устройство щебня фракционированного фр. 20-40 М600 по ГОСТ 8267-93, h=0,16 м                                                                                        | м <sup>3</sup>     | 2        | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18 | 12,5 м <sup>2</sup> x 0,16 м = 2 м <sup>3</sup>     |
| 45 | Укладка геосинтетического тканного материала Геоспан ТН-33 (или аналог) - укладка полотен внахлест на 0,15-0,20 м                                                   | м <sup>2</sup>     | 12,5     | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18 |                                                     |
| 46 | Уплотнение грунта земляного полотна пневмотрамбовками, h=0,10 м                                                                                                     | м <sup>2</sup>     | 12,5     | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18 | 12,5 м <sup>2</sup> x 0,10 м = 1,25 м <sup>3</sup>  |
| 47 | Устройство тактильных наземных указателей типа 1.3 (шт.) – указатель "Внимание, по ходу движения - регулируемый или нерегулируемый наземный пешеходный переход".    | шт./м <sup>2</sup> | 170/42,5 | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18 |                                                     |
| 48 | Укладка тактильной плитки размером 0,5x0,5x0,06 м с продольными рифами, h=0,06 м                                                                                    | м <sup>3</sup>     | 25,50    | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18 | 42,5 м <sup>2</sup> x 0,06 м = 25,50 м <sup>3</sup> |





| 1  | 2                                                                                                                                                   | 3                   | 4                | 5                                    | 6                                                                    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 49 | Устройство ЦПС М-150 h=0,05 м под тактильную плитку                                                                                                 | м <sup>3</sup>      | 2,13             | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18              | 42,5 м <sup>2</sup> x 0,05 м = 2,13 м <sup>3</sup>                   |
| 50 | Устройство щебня фракционированного фр. 20-40 М600 по ГОСТ 8267-93, h=0,16 м                                                                        | м <sup>3</sup>      | 6,8              | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18              | 42,5 м <sup>2</sup> x 0,16 м = 6,8 м <sup>3</sup>                    |
| 51 | Укладка геосинтетического тканного материала Геоспан ТН-33 (или аналог) - укладка полотен внахлест на 0,15-0,20 м                                   | м <sup>2</sup>      | 42,5             | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18              |                                                                      |
| 52 | Уплотнение грунта земляного полотна пневмотрамбовками, h=0,10 м                                                                                     | м <sup>2</sup>      | 42,5             | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18              | 42,5 м <sup>2</sup> x 0,10 м = 4,25 м <sup>3</sup>                   |
| 53 | Устройство Шуц-линии (предназначена для разграничения опасной и безопасной зон на платформах ожидания рельсового транспорта), плитка шириной 0,1 м. | п.м./м <sup>2</sup> | 257,20/<br>25,72 | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18              | 29,52+29,52+24,52+21,52+29,52+24,52+24,52+24,52+24,52+24,52 = 257,20 |
| 54 | Укладка одноэлементной тактильной полосы с плоской вершиной (шуц-линия) шириной 0,1 м, h=0,06 м                                                     | м <sup>3</sup>      | 1,55             | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18              | 25,72 м <sup>2</sup> x 0,06 м = 1,55 м <sup>3</sup>                  |
| 55 | Устройство ЦПС М-150 h=0,05 м под тактильную плитку                                                                                                 | м <sup>3</sup>      | 1,29             | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18              | 25,72 м <sup>2</sup> x 0,05 м = 1,29 м <sup>3</sup>                  |
| 56 | Устройство щебня фракционированного фр. 20-40 М600 по ГОСТ 8267-93, h=0,16 м                                                                        | м <sup>3</sup>      | 4,12             | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18              | 25,72 м <sup>2</sup> x 0,16 м = 4,12 м <sup>3</sup>                  |
| 57 | Укладка геосинтетического тканного материала Геоспан ТН-33 (или аналог) - укладка полотен внахлест на 0,15-0,20 м                                   | м <sup>2</sup>      | 25,72            | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18              |                                                                      |
| 58 | Уплотнение грунта земляного полотна пневмотрамбовками, h=0,10 м                                                                                     | м <sup>2</sup>      | 25,72            | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>18              | 25,72 м <sup>2</sup> x 0,10 м = 2,57 м <sup>3</sup>                  |
| 59 | <b>Благоустройство прилегающей территории остановочных платформ</b>                                                                                 |                     |                  |                                      |                                                                      |
| 60 | Устройство асфальтобетонного покрытия тротуаров толщ. 0,39 м в составе:                                                                             | м <sup>2</sup>      | 563,30           | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2, 5, 8, 11, 14 |                                                                      |
| 61 | Уплотнение грунта земляного полотна пневмотрамбовками, h=0,10 м                                                                                     | м <sup>2</sup>      | 563,30           | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2, 5, 8, 11, 14 | 563,30 м <sup>2</sup> x 0,10 м = 56,33 м <sup>3</sup>                |



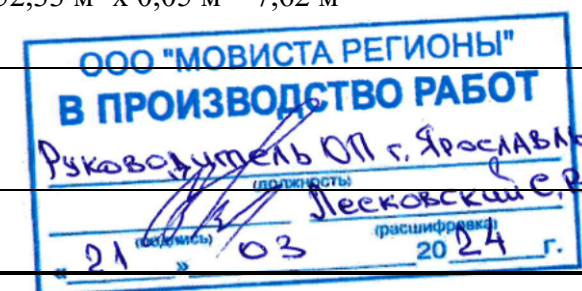


| 1  | 2                                                                                                               | 3    | 4      | 5                                    | 6                              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|--------------------------------------|--------------------------------|
| 62 | Устройство песчаной подсыпки средней крупности ГОСТ 8736-2014 h=0,20 м                                          | м³   | 112,66 | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2, 5, 8, 11, 14 | 563,30 м² x 0,20 м = 112,66 м³ |
| 63 | Устройство щебня марки 600 фр. 20-40 мм ГОСТ 8267-93 h=0,15 м                                                   | м³   | 84,50  | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2, 5, 8, 11, 14 | 563,30 м² x 0,15 м = 84,50 м³  |
| 64 | Устройство асфальтобетона горячего щебеночного плотного м/зерн. тип Б марка II ГОСТ 9128-2013, h=0,04 м         | м³   | 22,53  | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2, 5, 8, 11, 14 | 563,30 м² x 0,04 м = 22,53 м³  |
| 65 | Устройство бетонного основания марки B15, W4, F200 ГОСТ 26633-2015 под бортовой камень БР 100.20.8.             | м³   | 279    | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2, 5, 8, 11, 14 |                                |
| 66 | Устройство бортового камня БР 100.20.8.                                                                         | п.м. | 404,30 | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2, 5, 8, 11, 14 |                                |
| 67 | Устройство бетонного основания марки B15, W4, F200 ГОСТ 26633-2015 под бортовой камень БР 100.30.15.            | м³   | 193    | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2, 5, 8, 11, 14 |                                |
| 68 | Устройство бортового камня БР 100.30.15.                                                                        | п.м. | 279    | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>2, 5, 8, 11, 14 |                                |
| 69 | <b>Работы по уширению автодороги по ул. Блюхера</b>                                                             |      |        |                                      |                                |
| 70 | Демонтажные работы:                                                                                             |      |        |                                      |                                |
| 71 | Демонтаж и утилизация существующего бортового камня.                                                            | п.м. | 93     | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>19              |                                |
| 72 | Демонтаж и утилизация газона толщ. 0,15 м для устройства асфальтобетонного покрытия.                            | м²   | 205,64 | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>19              | 205,64 м² x 0,15 м = 30,85 м³  |
| 73 | Демонтаж фрезером и утилизация асфальтобетона толщ. 0,12 м для устройства асфальтобетонного покрытия в составе: | м²   | 154,17 | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>19              |                                |
| 74 | Демонтаж фрезером и утилизация мелкозернистого плотного асфальтобетона тип А марки I по ГОСТ 9128-2013 h=0,05 м | м³   | 7,71   | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>19              | 154,17 м² x 0,05 м = 7,71 м³   |





| 1  | 2                                                                                                                                   | 3    | 4      | 5                       | 6                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------------------------|-------------------------------|
| 75 | Демонтаж фрезером и утилизация крупнозернистого асфальтобетона тип Б марки II по ГОСТ 9128-2013 h=0,07 м                            | м³   | 10,79  | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>19 | 154,17 м² x 0,07 м = 10,79 м³ |
| 76 | Устройство асфальтобетонного покрытия автодорог толщ. 0,64 м в составе:                                                             | м²   | 359,81 | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>19 |                               |
| 77 | Уплотнение грунта земляного полотна пневмотрамбовками, h=0,10 м                                                                     | м²   | 359,81 | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>19 | 359,81 м² x 0,10 м = 35,98 м³ |
| 78 | Устройство песчаной подсыпки по ГОСТ 8736-2014 h=0,10 м                                                                             | м³   | 35,98  | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>19 | 359,81 м² x 0,10 м = 35,98 м³ |
| 79 | Устройство щебня из плотных горных пород фракций 20-40 мм по ГОСТ 8267-93 h=0,24 м                                                  | м³   | 86,35  | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>19 | 359,81 м² x 0,24 м = 86,35 м³ |
| 80 | Устройство монолитного бетон В10 F100 ГОСТ 26633-2015 h=0,18 м                                                                      | м³   | 64,76  | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>19 | 359,81 м² x 0,18 м = 64,76 м³ |
| 81 | Устройство крупнозернистого асфальтобетона тип Б марки II по ГОСТ 9128-2013 h=0,07 м                                                | м³   | 25,19  | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>19 | 359,81 м² x 0,07 м = 25,19 м³ |
| 82 | Устройство мелкозернистого плотного асфальтобетона тип А марки I по ГОСТ 9128-2013 h=0,05 м                                         | м³   | 17,99  | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>19 | 359,81 м² x 0,05 м = 17,99 м³ |
| 83 | Отжиг верхнего слоя сущ. дорожной одежды толщ. 0,05 м.                                                                              | м²   | 152,33 | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>19 | 152,33 м² x 0,05 м = 7,62 м³  |
| 84 | Восстановление верхнего слоя сущ. дорожной одежды - мелкозернистый плотный асфальтобетон типа А марки I по ГОСТ 9128-2013 h=0,05 м. | м³   | 7,62   | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>19 | 152,33 м² x 0,05 м = 7,62 м³  |
| 85 | Устройство бетонного основания марки В15 W4, F200 ГОСТ 26633-2015 под бортовой камень БР 100.30.15 автодороги ул. Блюхера.          | м³   | 64,20  | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>19 |                               |
| 86 | Устройство бортового камня БР 100.30.15.                                                                                            | п.м. | 93     | 0484ГП.09-1-ГП л.<br>19 |                               |







# Стройкомплекс

## ПАСПОРТ

ПАВИЛЬОН ОЖИДАНИЯ

«Стандарт трамвая без табло прибытия»

**Тип 3.0.0.C.0.T1**

**ТУ 27.90.11-010-20938524-2023**



Москва  
2023



## Оглавление

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| 1. Общие данные .....                            | 3  |
| 2. Технические характеристики .....              | 4  |
| 3. Комплект поставки .....                       | 5  |
| 4. Устройство и работа .....                     | 5  |
| 5. Указания по монтажу и подключению .....       | 5  |
| 6. Эксплуатационные ограничения .....            | 6  |
| 7. Комплект запасных принадлежностей (ЗИП) ..... | 6  |
| 8. Меры предосторожности .....                   | 7  |
| 9. Указания по технической эксплуатации .....    | 7  |
| 10. Консервация .....                            | 8  |
| 11. Хранение .....                               | 8  |
| 12. Гарантийные обязательства .....              | 9  |
| Гарантийный талон .....                          | 10 |





## 1. Общие данные

Настоящий паспорт является основным эксплуатационным документом на павильон ожидания (далее – ПО) и содержит краткое описание, технические характеристики и сведения, необходимые для монтажа и правильной эксплуатации изделия.

Нарушение требований настоящего паспорта может повлечь серьезные травмы персонала, повреждение или полную гибель оборудования и (или) прекращение гарантийных обязательств.

Производитель оставляет за собой право не указывать на незначительные конструктивные изменения, не ухудшающие потребительские свойства товара, и (или) на изменения в составе комплектующих и их сопроводительной документации.

**Павильон ожидания (автопавильон)** предназначен для временного укрытия пассажиров, ожидающих прибытия наземного городского транспорта, от воздействия неблагоприятных погодных факторов.

Автопавильон выполнен в виде некапитальной сборной металлоконструкции и устанавливается на площадке остановочного пункта. Стальной несущий каркас обшивается декоративными панелями из листового алюминия, нержавеющей стали, листовой стали со стеклоэмалевым покрытием. Кровля выполнена из гофрированного листа.

Автопавильон соответствует:

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;

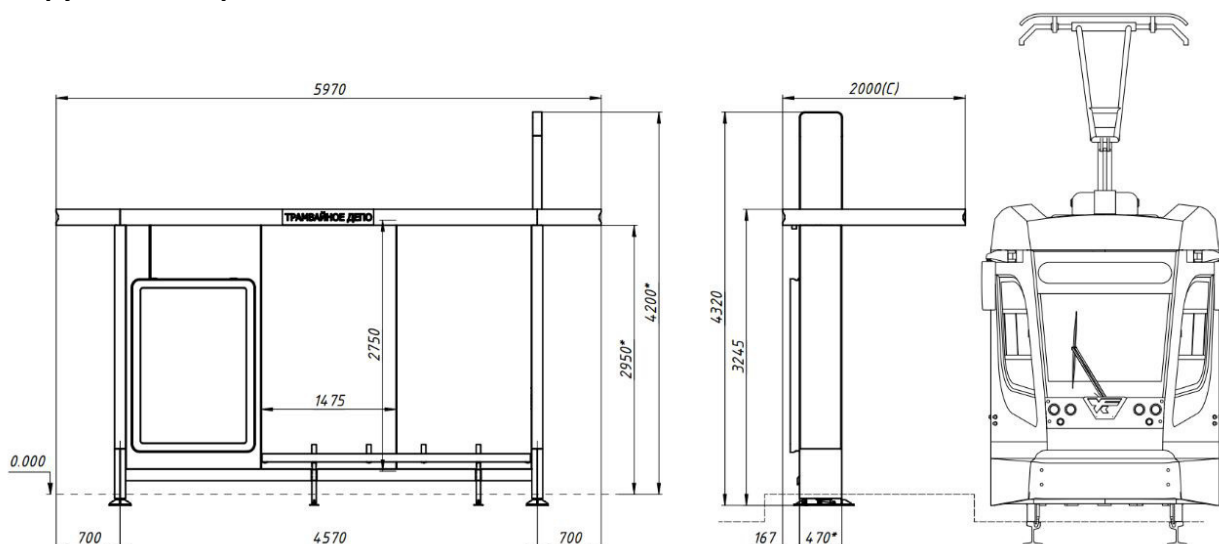
ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость»;

СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;

СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции»;

ТУ 27.90.11-010-20938524-2023 "Павильоны остановочные и элементы их обустройства"

По требованию заказчика допускается оснащение автопавильона оборудованием комплекса видеонаблюдения, беспроводного доступа в сеть Интернет и иными подсистемами. В этом случае, эксплуатационная документация на дополнительное оборудование предоставляется отдельно.

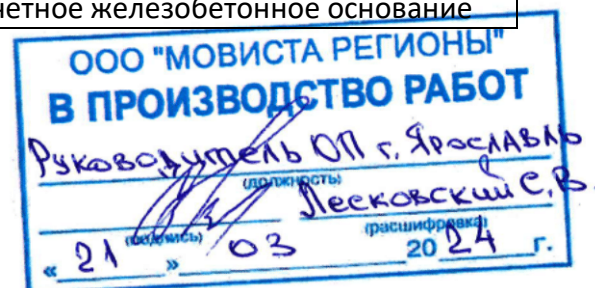




## 2. Технические характеристики

| №     | Наименование характеристики                                     | Ед. изм.                                                                                                                                      | Значение             |
|-------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1     | 2                                                               | 3                                                                                                                                             | 4                    |
| 1.1.  | Габариты, не более (ДхВхГ):                                     |                                                                                                                                               |                      |
|       | Металлоконструкция в сборе                                      | мм                                                                                                                                            | 5970x4320x2000       |
|       | Транспортировочные габариты                                     | мм                                                                                                                                            | 5970x3245x2000       |
|       | Расчетная высота до потолочной панели от дорожной одежды        | мм                                                                                                                                            | 2950                 |
| 1.2.  | Масса*                                                          | кг                                                                                                                                            | 1700                 |
| 1.3.  | Потребляемая мощность                                           | Вт                                                                                                                                            | 250                  |
| 1.4.  | Напряжение питания внутренних источников электрооборудования    | В                                                                                                                                             | 12                   |
| 1.5.  | Максимальный потребляемый ток                                   | А                                                                                                                                             | 1,2                  |
| 1.6.  | Входное напряжение                                              | 220-240 В, 50-60 Гц                                                                                                                           |                      |
| 1.7.  | Пусковой ток                                                    | 15А                                                                                                                                           |                      |
| 1.8.  | Класс защиты внутренних источников электрооборудования, не ниже | IP67                                                                                                                                          |                      |
| 1.9.  | Ветровая нагрузка                                               | в соответствии с СП 20.13330.2016 (район ветровой нагрузки I)                                                                                 |                      |
| 1.10. | Ветровая пульсация                                              | в соответствии с СП 20.13330.2016: Тип местности - В                                                                                          |                      |
| 1.11. | Снеговая нагрузка                                               | в соответствии с СП 20.13330.2016 (снеговой район не ниже IV)                                                                                 |                      |
| 1.12. | Степень агрессивности окружающей среды                          | в соответствии со СНиП 2.03.11-85                                                                                                             |                      |
| 1.13. | Коэффициент надежности                                          | в соответствии с ГОСТ 27751-2014: Уровень ответственности –Нормальный. Минимальные значения коэффициента надежности по ответственности – 1,0. |                      |
| 1.14. | Гололедная нагрузка                                             | в соответствии с СП 20.13330.2016                                                                                                             |                      |
| 1.15. | Боковая сосредоточенная нагрузка (пассажиры и ударные нагрузки) | 80 кг/м на высоте 0,9 м                                                                                                                       |                      |
| 1.16. | Температурный диапазон эксплуатации:                            | электрооборудования                                                                                                                           | от -35 до +55 гр. ц. |
|       |                                                                 | металлоконструкций                                                                                                                            | от -50 до +60 гр. ц. |
| 1.17. | Срок эксплуатации изделия                                       | 6 лет                                                                                                                                         |                      |
| 1.18. | Материал стеклянных панелей                                     | Закаленное стекло «триплекс», 6 мм + 6 мм                                                                                                     |                      |
| 1.19. | Материал кровельного обрамления                                 | Алюминиевый экструдированный профиль                                                                                                          |                      |
| 1.20. | Материал облицовки                                              | Алюмокомпозит                                                                                                                                 |                      |
| 1.21. | Материал скамейки                                               | Шлифованная нержавеющая сталь                                                                                                                 |                      |
| 1.22. | Стойки для размещения наименования остановки                    | Ламинированный стальной лист                                                                                                                  |                      |
| 1.23. | Элементы подсветки                                              | Светодиодные модули, 12 В                                                                                                                     |                      |
| 1.24. | Закладной элемент                                               | Расчетное железобетонное основание                                                                                                            |                      |

\*зависит от климатического исполнения





### 3. Комплект поставки

Изделие поставляется в составе сборочных единиц. Комплект поставки представлен в Таблице 1.

Таблица 1

Комплект поставки павильона ожидания

| №  | Наименование                       | Ед. изм. | Кол-во ед. |
|----|------------------------------------|----------|------------|
| 1  | 2                                  | 3        | 4          |
| 1  | Крыша                              | шт.      | 1          |
| 2  | Опора левая                        | шт.      | 1          |
| 3  | Опора правая                       | шт.      | 1          |
| 4  | Горизонтальная направляющая №1     | шт.      | 1          |
| 5  | Комплект скамьи                    | компл.   | 1          |
| 6  | Комплект потолочной зашивки        | компл.   | 1          |
| 7  | Комплект крепежа                   | компл.   | 1          |
| 8  | Лайтбокс рекламный                 | шт.      | 2          |
| 9  | Флаг павильона                     | шт.      | 1          |
| 10 | Комплект остекления                | компл.   | 1          |
| 11 | Комплект ЗИП                       | компл.   | 1          |
| 12 | Расчетное железобетонное основание | шт.      | 1          |

### 4. Устройство и работа

Автопавильон обеспечивает круглосуточное исполнение следующих функций:

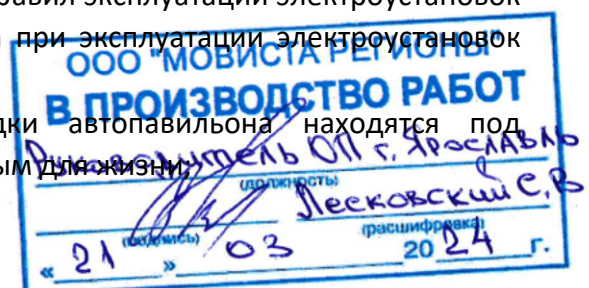
- временное укрытие пассажиров, ожидающих прибытия общественного транспорта, от неблагоприятных погодных-климатических условий;
- зарядка мобильных устройств с помощью штатных кабелей посредством 4 розеток USB type A;
- отображение печатных информационных и рекламных материалов;
- в случае оснащения подсистемой видеонаблюдения – обзорное наблюдение за площадкой;
- в случае оснащения подсистемой беспроводного доступа в сеть Интернет – авторизованный доступ в сеть Интернет в соответствии с условиями услуги связи.

Сервисное обслуживание павильона (за исключением случаев плановых работ) не влияет выполнение основных функций автопавильона.

### 5. Указания по монтажу и подключению

#### 5.1. Меры безопасности

- По способу защиты от поражения электрическим током изделие соответствует классу «0» по ГОСТ 12 2.007.0;
- При эксплуатации, техническом обслуживании и поверке необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019, «Правил эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей»;
- Открытые контакты клеммной колодки автопавильона находятся под напряжением величиной до 250В, опасным для жизни;





- Любые подключения и работы по его техническому обслуживанию производить только при отключенном питании;
- Подключение, регулировка и техобслуживание электрооборудования павильона должны производиться только квалифицированными специалистами.

## 5.2. Монтаж и подключение

Монтаж и подключение автопавильона допускается только авторизованной заводом-изготовителем организацией.

**Во избежание нарушения лакокрасочного покрытия требуется удалить заводскую упаковку после установки павильона ожидания.**

**При установке стеклянных ограждений обеспечить зазоры между стеклянными панелями не менее 5 мм.**

## 6. Эксплуатационные ограничения

Павильон ожидания должен использоваться только по его прямому назначению.

Условия эксплуатации должны соответствовать техническим характеристикам павильона ожидания.

Запрещается эксплуатация павильона в случае:

- истечения срока эксплуатации;
- отсутствия стеклянных панелей;
- отсутствия элементов облицовки технических отсеков;
- неисправным электрооборудованием (при наличии);
- отсутствия полного комплекта крепления, предусмотренного конструкцией;
- несанкционированного внесения изменений в конструкцию павильона ожидания;
- нарушения геометрии конструкции павильона ожидания;
- монтаж павильона на не заводскую фундаментную плиту.

## 7. Комплект запасных принадлежностей (ЗИП)

| № п/п | Наименование позиции                            | 3.0.0 | 3.0.1 | 3.0.2 | 3.1.1 | 6.0.0 |
|-------|-------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1     | Стекло глухое, шт.                              | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
| 2     | Стекло под лайтбокс, шт.                        | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
| 3     | Стекло боковое узкое, шт.                       | -     | 1     | 1     | 1     | -     |
| 4     | Стекло лайтбокса рекламного (1353x1900 мм), шт. | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
| 5     | Разъем USB, шт.                                 | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     |





## 8. Меры предосторожности

- 8.1. При планировании комплекса мероприятий по эксплуатации павильонов ожидания внимательно изучите руководство по эксплуатации во избежание повреждения оборудования.
- 8.2. Помывка павильонов ожидания с использованием моек высокого давления запрещена.
- 8.3. В целях защиты стальных конструкций от преждевременного коррозионного износа требуется:
  - содержать в исправном состоянии гидроизолирующие покрытия кровельной конструкции и устройства для отвода атмосферных и талых вод;
  - производить периодическое подкрашивание стальных конструкций в рамках технической эксплуатации;
  - производить сезонное подкрашивание конструкций, подверженных наибольшему износу, с полной очисткой краски дефектного участка – не реже 2 раз в год (весной и осенью);
  - производить полное окрашивание ПО с удалением старого слоя краски – не реже 1 раза в 3 года;
  - производить очистку конструкции от пыли и масложировых отложений – не реже 1 раза в год.

## 9. Указания по технической эксплуатации

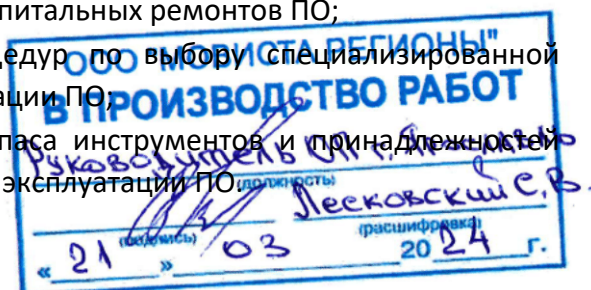
Техническая эксплуатация представляет собой комплекс мероприятий, обеспечивающих безотказное использование павильонов ожидания по их назначению в течение заявленного срока службы.

Минимальный рекомендованный перечень мероприятий по технической эксплуатации приведен в руководстве по эксплуатации и может быть дополнен владельцем по мере необходимости. **Техническая эксплуатация обеспечивается и контролируется владельцем.**

**Внимательно ознакомьтесь с настоящими правилами при планировании работ по технической эксплуатации: несоблюдение настоящих правил может привести к преждевременному выходу из строя оборудования павильонов ожидания и аварийным ситуациям.**

Владелец павильона ожидания несет ответственность:

- за организацию технической эксплуатации ПО в соответствии с отраслевыми нормативами и настоящим регламентом;
- за своевременное выполнение осмотров и инженерных обследований (при необходимости) и анализ их результатов;
- за руководство разработкой регламента и отраслевых инструкций по эксплуатации павильонов ожидания;
- за утверждение графика замены информационных и рекламных материалов на ПО (при их наличии);
- за составление графика плановых и капитальных ремонтов ПО;
- за проведение установленных процедур по выбору специализированной организации по технической эксплуатации ПО;
- за комплектование нормативного запаса инструментов и принадлежностей (ЗИП), необходимого для технической эксплуатации ПО.





Организация, осуществляющая техническое обслуживание ПО (далее по тексту – организация), несет ответственность:

- за содержание ПО, их конструктивных элементов и электрооборудования (при наличии) в исправном состоянии;
- за организацию своевременной помывки ПО, уборки с кровель и конструкций отложений пыли, снега и льда;
- за своевременную замену информационных и рекламных материалов на ПО (при их наличии);
- за выполнение текущих и периодических осмотров несущих конструкций;
- за устранение обнаруженных дефектов и повреждений в рамках установленных объемов текущего планово-предупредительного ремонта ПО;
- за наличие всех предусмотренных проектом конструктивных элементов ПО и отсутствие на конструкциях оборудования, агрегатов и конструкций, не предусмотренных проектом.

Мероприятия по технической эксплуатации проводятся уполномоченной организацией, начиная от приемки вводимых в эксплуатацию ПО и заканчивая выводом из эксплуатации, и предусматривают:

- надзор за состоянием металлоконструкций ПО;
- содержание металлоконструкций ПО;
- надзор за состоянием электрооборудования ПО (при наличии);
- содержание электрооборудования ПО (при наличии);
- санитарно-гигиеническое содержание ПО;
- информационное обеспечение (замена информационных материалов);
- аварийно-восстановительные работы;
- неплановый текущий ремонт;
- капитальный планово-предупредительный ремонт;
- выборочный (внеплановый) капитальный ремонт и усиление поврежденных конструкций.

## 10. Консервация

10.1. Консервация не предусматривается.

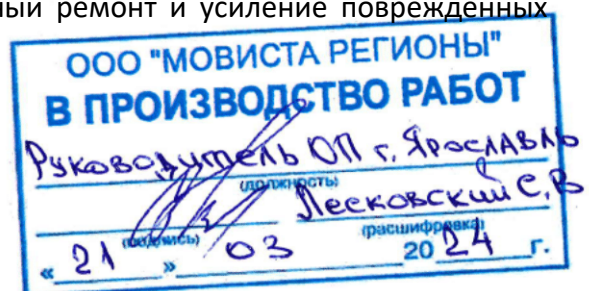
## 11. Хранение

11.1. Порядок хранения, а также комплектность сборочных единиц определяется сроками и условиями хранения.

11.2. Условия хранения и транспортировки элементов павильона ожидания в заводской упаковке и без нее:

- температура воздуха от минус 50°C до плюс 40°C;
- относительная влажность воздуха до 80 % при 25°C;
- воздух помещения не должен содержать паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию;
- расстояние от элементов павильона:
  - до стен складского помещения должно быть не менее 0,1 м;
  - до отопительных приборов - не менее 0,5 м.

11.3. Краткосрочное хранение – не более 3 (трех) месяцев с даты отгрузки





- 11.3.1.** Хранение сборочных единиц предусматривается в составе комплекта поставки (табл. 1).
- 11.3.2.** Допускается отдельные сборочные единицы нескольких павильонов ожидания группировать и упаковывать/паллетировать/штабелировать в целях минимизации складского пространства. **В таком случае порядок складского учета определяется хранителем.**
- 11.4. Долгосрочное хранение – не более 12 (двенадцати) месяцев с даты отгрузки**
- 11.4.1.** Отдельные сборочные единицы нескольких павильонов ожидания следует группировать и упаковывать/паллетировать/штабелировать в целях минимизации складского пространства.
- 11.4.2. Во избежание повреждения элементов облицовки сборочных единиц рекомендуется произвести их демонтаж и отдельное хранение в местах, затрудняющих прямой доступ.**
- 11.4.3. Порядок складского учета определяется хранителем.**
- 11.4.4.** Элементы конструкции, выполненные из коррозионностойкой стали, допускается хранить на открытых площадках.

## **12. Гарантийные обязательства.**

Гарантийный срок со дня продажи - **12 месяцев.**

Разборка, сборка, замена изображений и элементов конструкции в гарантийный период допускается только в присутствии представителя производителя или его силами. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие из-за актов вандализма, хищений и стихийных бедствий.

В случае выявления несогласованных с производителем изменений в конструкции, повлекших за собой нарушение работоспособности, производитель оставляет за собой право отказать в гарантийном обслуживании.





## Гарантийный талон

| №               | Наименование изделия                  | Кол-во, шт. | Серийный номер |
|-----------------|---------------------------------------|-------------|----------------|
| 1               | 2                                     | 3           | 4              |
| 1               | Павильон ожидания<br>Тип 3.0.0.C.0.T1 | 1           |                |
| Адрес установки |                                       |             |                |
|                 |                                       |             |                |

\_\_\_\_\_  
(Дата продажи)

\_\_\_\_\_  
(Подпись продавца)

М.П.

Настоящим подтверждаю приемку изделия в полном комплекте, пригодного к использованию. Гарантийный талон фирмы изготовителя получил.

С условиями гарантии ознакомлен и согласен:

\_\_\_\_\_  
(Дата)

\_\_\_\_\_  
(Подпись)







# Стройкомплекс

## ПАСПОРТ

ПАВИЛЬОН ОЖИДАНИЯ

«Стандарт трамвая без табло прибытия»

**Тип 3.1.1.D.0.T1**

**ТУ 27.90.11-010-20938524-2023**



Москва  
2023



## Оглавление

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| 1. Общие данные .....                            | 3  |
| 2. Технические характеристики .....              | 4  |
| 3. Комплект поставки .....                       | 5  |
| 4. Устройство и работа .....                     | 5  |
| 5. Указания по монтажу и подключению .....       | 5  |
| 6. Эксплуатационные ограничения .....            | 6  |
| 7. Комплект запасных принадлежностей (ЗИП) ..... | 6  |
| 8. Меры предосторожности .....                   | 7  |
| 9. Указания по технической эксплуатации .....    | 7  |
| 10. Консервация .....                            | 8  |
| 11. Хранение .....                               | 8  |
| 12. Гарантийные обязательства .....              | 9  |
| Гарантийный талон .....                          | 10 |





## 1. Общие данные

Настоящий паспорт является основным эксплуатационным документом на павильон ожидания (далее – ПО) и содержит краткое описание, технические характеристики и сведения, необходимые для монтажа и правильной эксплуатации изделия.

Нарушение требований настоящего паспорта может повлечь серьезные травмы персонала, повреждение или полную гибель оборудования и (или) прекращение гарантийных обязательств.

Производитель оставляет за собой право не указывать на незначительные конструктивные изменения, не ухудшающие потребительские свойства товара, и (или) на изменения в составе комплектующих и их сопроводительной документации.

**Павильон ожидания (автопавильон)** предназначен для временного укрытия пассажиров, ожидающих прибытия наземного городского транспорта, от воздействия неблагоприятных погодных факторов.

Автопавильон выполнен в виде некапитальной сборной металлоконструкции и устанавливается на площадке остановочного пункта. Стальной несущий каркас обшивается декоративными панелями из листового алюминия, нержавеющей стали, листовой стали со стеклоэмалевым покрытием. Кровля выполнена из гофрированного листа.

Автопавильон соответствует:

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;

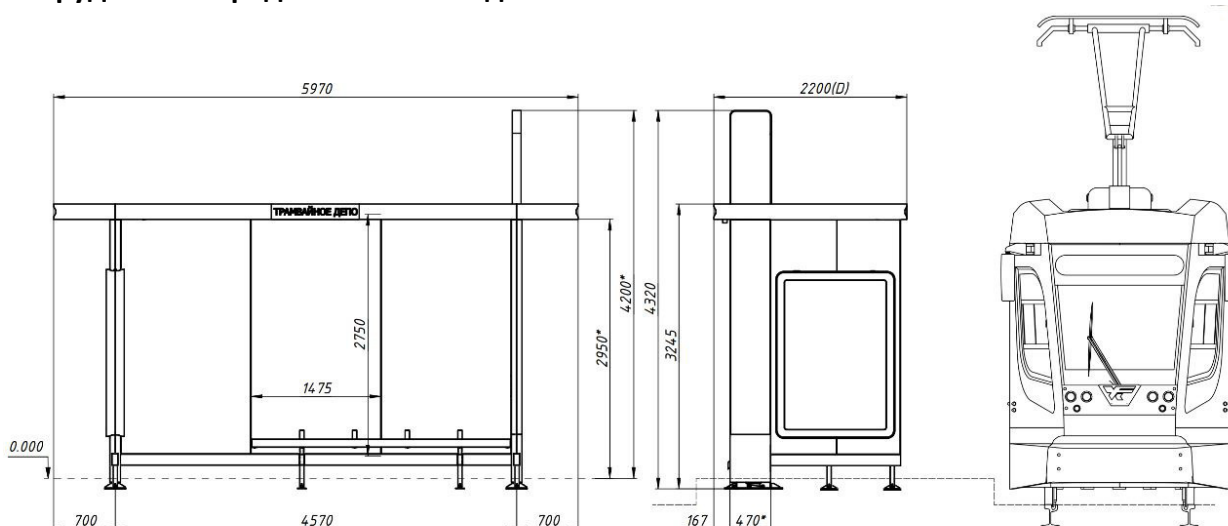
ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость»;

СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;

СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции»;

ТУ 27.90.11-010-20938524-2023 "Павильоны остановочные и элементы их обустройства"

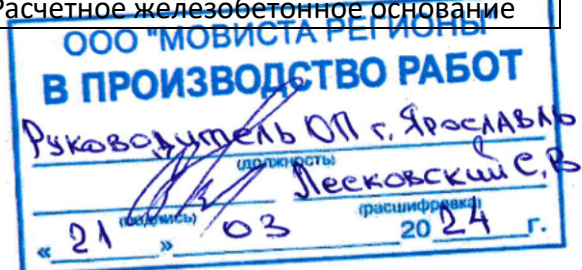
По требованию заказчика допускается оснащение автопавильона оборудованием комплекса видеонаблюдения, беспроводного доступа в сеть Интернет и иными подсистемами. В этом случае, эксплуатационная документация на дополнительное оборудование предоставляется отдельно.



## 2. Технические характеристики

| №     | Наименование характеристики                                     | Ед. изм.                                                                                                                                      | Значение             |
|-------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1     | 2                                                               | 3                                                                                                                                             | 4                    |
| 1.1.  | Габариты, не более (ДхВхГ):                                     |                                                                                                                                               |                      |
|       | Металлоконструкция в сборе                                      | мм                                                                                                                                            | 5970x4320x2000       |
|       | Транспортировочные габариты                                     | мм                                                                                                                                            | 5970x3245x2000       |
|       | Расчетная высота до потолочной панели от дорожной одежды        | мм                                                                                                                                            | 2950                 |
| 1.2.  | Масса*                                                          | кг                                                                                                                                            | 1700                 |
| 1.3.  | Потребляемая мощность                                           | Вт                                                                                                                                            | 250                  |
| 1.4.  | Напряжение питания внутренних источников электрооборудования    | В                                                                                                                                             | 12                   |
| 1.5.  | Максимальный потребляемый ток                                   | А                                                                                                                                             | 1,2                  |
| 1.6.  | Входное напряжение                                              | 220-240 В, 50-60 Гц                                                                                                                           |                      |
| 1.7.  | Пусковой ток                                                    | 15А                                                                                                                                           |                      |
| 1.8.  | Класс защиты внутренних источников электрооборудования, не ниже | IP67                                                                                                                                          |                      |
| 1.9.  | Ветровая нагрузка                                               | в соответствии с СП 20.13330.2016 (район ветровой нагрузки I)                                                                                 |                      |
| 1.10. | Ветровая пульсация                                              | в соответствии с СП 20.13330.2016: Тип местности - В                                                                                          |                      |
| 1.11. | Снеговая нагрузка                                               | в соответствии с СП 20.13330.2016 (снеговой район не ниже IV)                                                                                 |                      |
| 1.12. | Степень агрессивности окружающей среды                          | в соответствии со СНиП 2.03.11-85                                                                                                             |                      |
| 1.13. | Коэффициент надежности                                          | в соответствии с ГОСТ 27751-2014: Уровень ответственности –Нормальный. Минимальные значения коэффициента надежности по ответственности – 1,0. |                      |
| 1.14. | Гололедная нагрузка                                             | в соответствии с СП 20.13330.2016                                                                                                             |                      |
| 1.15. | Боковая сосредоточенная нагрузка (пассажиры и ударные нагрузки) | 80 кг/м на высоте 0,9 м                                                                                                                       |                      |
| 1.16. | Температурный диапазон эксплуатации:                            | электрооборудования                                                                                                                           | от -35 до +55 гр. ц. |
|       |                                                                 | металлоконструкций                                                                                                                            | от -50 до +60 гр. ц. |
| 1.17. | Срок эксплуатации изделия                                       | 6 лет                                                                                                                                         |                      |
| 1.18. | Материал стеклянных панелей                                     | Закаленное стекло «триплекс», 6 мм + 6 мм                                                                                                     |                      |
| 1.19. | Материал кровельного обрамления                                 | Алюминиевый экструдированный профиль                                                                                                          |                      |
| 1.20. | Материал облицовки                                              | Алюмокомпозит                                                                                                                                 |                      |
| 1.21. | Материал скамейки                                               | Шлифованная нержавеющая сталь                                                                                                                 |                      |
| 1.22. | Стойки для размещения наименования остановки                    | Ламинированный стальной лист                                                                                                                  |                      |
| 1.23. | Элементы подсветки                                              | Светодиодные модули, 12 В                                                                                                                     |                      |
| 1.24. | Закладной элемент                                               | Расчетное железобетонное основание                                                                                                            |                      |

\*зависит от климатического исполнения





### 3. Комплект поставки

Изделие поставляется в составе сборочных единиц. Комплект поставки представлен в Таблице 1.

Таблица 1

Комплект поставки павильона ожидания

| №  | Наименование                       | Ед. изм. | Кол-во ед. |
|----|------------------------------------|----------|------------|
| 1  | 2                                  | 3        | 4          |
| 1  | Крыша                              | шт.      | 1          |
| 2  | Опора левая                        | шт.      | 1          |
| 3  | Опора правая                       | шт.      | 1          |
| 4  | Горизонтальная направляющая №1     | шт.      | 1          |
| 5  | Горизонтальная направляющая №2     | шт.      | 1          |
| 6  | Горизонтальная направляющая №3     | шт.      | 1          |
| 7  | Комплект скамьи                    | компл.   | 1          |
| 8  | Комплект потолочной зашивки        | компл.   | 1          |
| 9  | Комплект крепежа                   | компл.   | 1          |
| 10 | Лайтбокс рекламный                 | шт.      | 2          |
| 11 | Флаг павильона                     | шт.      | 1          |
| 12 | Комплект остекления                | компл.   | 1          |
| 13 | Комплект ЗИП                       | компл.   | 1          |
| 14 | Расчетное железобетонное основание | шт.      | 1          |

### 4. Устройство и работа

Автопавильон обеспечивает круглосуточное исполнение следующих функций:

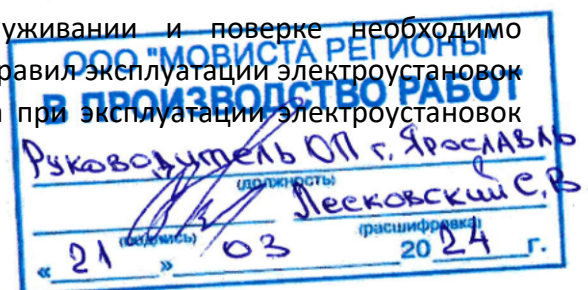
- временное укрытие пассажиров, ожидающих прибытия общественного транспорта, от неблагоприятных погодных-климатических условий;
- зарядка мобильных устройств с помощью штатных кабелей посредством 4 розеток USB type A;
- отображение печатных информационных и рекламных материалов;
- в случае оснащения подсистемой видеонаблюдения – обзорное наблюдение за площадкой;
- в случае оснащения подсистемой беспроводного доступа в сеть Интернет – авторизованный доступ в сеть Интернет в соответствии с условиями услуги связи.

Сервисное обслуживание павильона (за исключением случаев плановых работ) не влияет выполнение основных функций автопавильона.

### 5. Указания по монтажу и подключению

#### 5.1. Меры безопасности

- По способу защиты от поражения электрическим током изделие соответствует классу «0» по ГОСТ 12 2.007.0;
- При эксплуатации, техническом обслуживании и проверке необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019, «Правил эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей»;



- Открытые контакты клеммной колодки автопавильона находятся под напряжением величиной до 250В, опасным для жизни;
- Любые подключения и работы по его техническому обслуживанию производить только при отключенном питании;
- Подключение, регулировка и техобслуживание электрооборудования павильона должны производиться только квалифицированными специалистами.

## 5.2. Монтаж и подключение

Монтаж и подключение автопавильона допускается только авторизованной заводом-изготовителем организацией.

**Во избежание нарушения лакокрасочного покрытия требуется удалить заводскую упаковку после установки павильона ожидания.**

**При установке стеклянных ограждений обеспечить зазоры между стеклянными панелями не менее 5 мм.**

## 6. Эксплуатационные ограничения

Павильон ожидания должен использоваться только по его прямому назначению.

Условия эксплуатации должны соответствовать техническим характеристикам павильона ожидания.

Запрещается эксплуатация павильона в случае:

- истечения срока эксплуатации;
- отсутствия стеклянных панелей;
- отсутствия элементов облицовки технических отсеков;
- неисправным электрооборудованием (при наличии);
- отсутствия полного комплекта крепления, предусмотренного конструкцией;
- несанкционированного внесения изменений в конструкцию павильона ожидания;
- нарушения геометрии конструкции павильона ожидания;
- монтаж павильона на не заводскую фундаментную плиту.

## 7. Комплект запасных принадлежностей (ЗИП)

| № п/п | Наименование позиции                            | 3.0.0 | 3.0.1 | 3.0.2 | 3.1.1 | 6.0.0 |
|-------|-------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1     | Стекло глухое, шт.                              | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
| 2     | Стекло под лайтбокс, шт.                        | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
| 3     | Стекло боковое узкое, шт.                       | -     | 1     | 1     | 1     | -     |
| 4     | Стекло лайтбокса рекламного (1353x1900 мм), шт. | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
| 5     | Разъем USB, шт.                                 | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     |





## 8. Меры предосторожности

- 8.1. При планировании комплекса мероприятий по эксплуатации павильонов ожидания внимательно изучите руководство по эксплуатации во избежание повреждения оборудования.
- 8.2. Помывка павильонов ожидания с использованием моек высокого давления запрещена.
- 8.3. В целях защиты стальных конструкций от преждевременного коррозионного износа требуется:
  - содержать в исправном состоянии гидроизолирующие покрытия кровельной конструкции и устройства для отвода атмосферных и талых вод;
  - производить периодическое подкрашивание стальных конструкций в рамках технической эксплуатации;
  - производить сезонное подкрашивание конструкций, подверженных наибольшему износу, с полной очисткой краски дефектного участка – не реже 2 раз в год (весной и осенью);
  - производить полное окрашивание ПО с удалением старого слоя краски – не реже 1 раза в 3 года;
  - производить очистку конструкции от пыли и масложировых отложений – не реже 1 раза в год.

## 9. Указания по технической эксплуатации

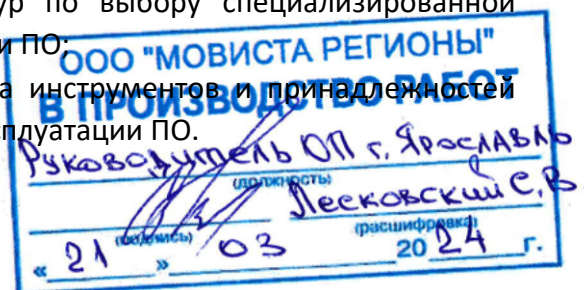
Техническая эксплуатация представляет собой комплекс мероприятий, обеспечивающих безотказное использование павильонов ожидания по их назначению в течение заявленного срока службы.

Минимальный рекомендованный перечень мероприятий по технической эксплуатации приведен в руководстве по эксплуатации и может быть дополнен владельцем по мере необходимости. **Техническая эксплуатация обеспечивается и контролируется владельцем.**

**Внимательно ознакомьтесь с настоящими правилами при планировании работ по технической эксплуатации: несоблюдение настоящих правил может привести к преждевременному выходу из строя оборудования павильонов ожидания и аварийным ситуациям.**

Владелец павильона ожидания несет ответственность:

- за организацию технической эксплуатации ПО в соответствии с отраслевыми нормативами и настоящим регламентом;
- за своевременное выполнение осмотров и инженерных обследований (при необходимости) и анализ их результатов;
- за руководство разработкой регламента и отраслевых инструкций по эксплуатации павильонов ожидания;
- за утверждение графика замены информационных и рекламных материалов на ПО (при их наличии);
- за составление графика плановых и капитальных ремонтов ПО;
- за проведение установленных процедур по выбору специализированной организации по технической эксплуатации ПО;
- за комплектование нормативного запаса инструментов и принадлежностей (ЗИП), необходимого для технической эксплуатации ПО.



Организация, осуществляющая техническое обслуживание ПО (далее по тексту – организация), несет ответственность:

- за содержание ПО, их конструктивных элементов и электрооборудования (при наличии) в исправном состоянии;
- за организацию своевременной помывки ПО, уборки с кровель и конструкций отложений пыли, снега и льда;
- за своевременную замену информационных и рекламных материалов на ПО (при их наличии);
- за выполнение текущих и периодических осмотров несущих конструкций;
- за устранение обнаруженных дефектов и повреждений в рамках установленных объемов текущего планово-предупредительного ремонта ПО;
- за наличие всех предусмотренных проектом конструктивных элементов ПО и отсутствие на конструкциях оборудования, агрегатов и конструкций, не предусмотренных проектом.

Мероприятия по технической эксплуатации проводятся уполномоченной организацией, начиная от приемки вводимых в эксплуатацию ПО и заканчивая выводом из эксплуатации, и предусматривают:

- надзор за состоянием металлоконструкций ПО;
- содержание металлоконструкций ПО;
- надзор за состоянием электрооборудования ПО (при наличии);
- содержание электрооборудования ПО (при наличии);
- санитарно-гигиеническое содержание ПО;
- информационное обеспечение (замена информационных материалов);
- аварийно-восстановительные работы;
- неплановый текущий ремонт;
- капитальный планово-предупредительный ремонт;
- выборочный (внеплановый) капитальный ремонт и усиление поврежденных конструкций.

## 10. Консервация

10.1. Консервация не предусматривается.

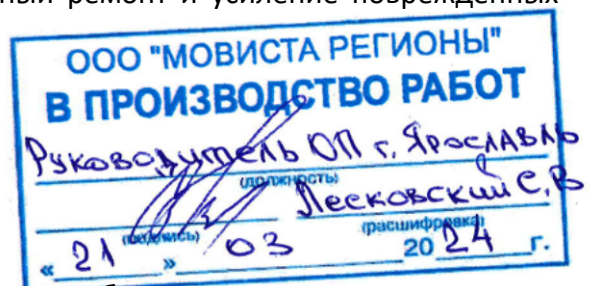
## 11. Хранение

11.1. Порядок хранения, а также комплектность сборочных единиц определяется сроками и условиями хранения.

11.2. Условия хранения и транспортировки элементов павильона ожидания в заводской упаковке и без нее:

- температура воздуха от минус 50°C до плюс 40°C;
- относительная влажность воздуха до 80 % при 25°C;
- воздух помещения не должен содержать паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию;
- расстояние от элементов павильона:
  - до стен складского помещения должно быть не менее 0,1 м;
  - до отопительных приборов - не менее 0,5 м.

11.3. Краткосрочное хранение – не более 3 (трех) месяцев с даты отгрузки





- 11.3.1.** Хранение сборочных единиц предусматривается в составе комплекта поставки (табл. 1).
- 11.3.2.** Допускается отдельные сборочные единицы нескольких павильонов ожидания группировать и упаковывать/паллетировать/штабелировать в целях минимизации складского пространства. **В таком случае порядок складского учета определяется хранителем.**
- 11.4. Долгосрочное хранение – не более 12 (двенадцати) месяцев с даты отгрузки**
- 11.4.1.** Отдельные сборочные единицы нескольких павильонов ожидания следует группировать и упаковывать/паллетировать/штабелировать в целях минимизации складского пространства.
- 11.4.2. Во избежание повреждения элементов облицовки сборочных единиц рекомендуется произвести их демонтаж и отдельное хранение в местах, затрудняющих прямой доступ.**
- 11.4.3. Порядок складского учета определяется хранителем.**
- 11.4.4.** Элементы конструкции, выполненные из коррозионностойкой стали, допускается хранить на открытых площадках.

## **12. Гарантийные обязательства.**

Гарантийный срок со дня продажи - **12 месяцев.**

Разборка, сборка, замена изображений и элементов конструкции в гарантийный период допускается только в присутствии представителя производителя или его силами. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие из-за актов вандализма, хищений и стихийных бедствий.

В случае выявления несогласованных с производителем изменений в конструкции, повлекших за собой нарушение работоспособности, производитель оставляет за собой право отказать в гарантийном обслуживании.



## Гарантийный талон

| №               | Наименование изделия                  | Кол-во, шт. | Серийный номер |
|-----------------|---------------------------------------|-------------|----------------|
| 1               | 2                                     | 3           | 4              |
| 1               | Павильон ожидания<br>Тип 3.1.1.D.0.T1 | 1           |                |
| Адрес установки |                                       |             |                |
|                 |                                       |             |                |

\_\_\_\_\_  
(Дата продажи)

\_\_\_\_\_  
(Подпись продавца)

М.П.

Настоящим подтверждаю приемку изделия в полном комплекте, пригодного к использованию. Гарантийный талон фирмы изготовителя получил.

С условиями гарантии ознакомлен и согласен:

\_\_\_\_\_  
(Дата)

\_\_\_\_\_  
(Подпись)





СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ  
«ПРОМТЕХСТАНДАРТ»№РОСС RU.32001.04ИБФ1 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



Регистрационный номер РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП28.34327

Срок действия с 05.06.2023 по 04.06.2026

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП28, Общество с ограниченной ответственностью "Прогресс", 115191, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Донской, переулоч Духовской, д. 17, стр. 15, пом. 11н/2, ИНН: 7733398635, ОГРН: 1227700834613, email: progress.reestr@yandex.ru

**ПРОДУКЦИЯ** Изделия металлические: ПАВИЛЬОНЫ ОСТАНОВОЧНЫЕ И ЭЛЕМЕНТЫ ИХ ОБУСТРОЙСТВА. (см. приложение №1,2)  
Серийный выпуск.

код ОК  
27.90.11

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**  
ТУ 27.90.11-010-20938524-2023 "ПАВИЛЬОНЫ ОСТАНОВОЧНЫЕ И ЭЛЕМЕНТЫ ИХ ОБУСТРОЙСТВА."

код ТН ВЭД  
854370

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «СТРОЙКОМПЛЕКС», Адрес: Россия, 129594, г Москва, р-н Марьино роца, ул 2-я Марьиной Рощи, д 2А, помещ V офис 8, ИНН: 7716783919, ОГРН: 1147746986749, телефон: +7 (495) 662-50-01, электронная почта: info@stkomplex.ru

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН** Общество с ограниченной ответственностью «СТРОЙКОМПЛЕКС», Адрес: Россия, 129594, г Москва, р-н Марьино роца, ул 2-я Марьиной Рощи, д 2А, помещ V офис 8, ИНН: 7716783919, ОГРН: 1147746986749, телефон: +7 (495) 662-50-01, электронная почта: info@stkomplex.ru

**НА ОСНОВАНИИ** Протокол испытаний №30719-ПРГ/23 от 02.06.2023, Испытательная лаборатория ООО «Прогресс», аттестат аккредитации №РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ58 от 2022-12-09

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Схема сертификации: 2с (ГОСТ Р 53603-2020. Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации).

Проверка  
подлинности  
сертификата  
соответствия

Руководитель органа

подпись

А.П. Туктаров  
инициалы, фамилия

Эксперт

подпись

А.И. Сафин  
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Настоящий сертификат соответствия обязывает организацию поддерживать выпуск (реализацию) продукции в соответствие с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации системы добровольной сертификации «ПромТехСтандарт» и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля.





# СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРОМТЕХСТАНДАРТ»

№РОСС RU.32001.04ИБФ1 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



## ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

К сертификату соответствия РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП28.34327  
(является неотъемлемой частью сертификата соответствия)

Срок действия с 05.06.2023 по 04.06.2026

### ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

№ РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП28

Общество с ограниченной ответственностью "Прогресс"

115191, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Донской, переулок Духовской, д. 17, стр. 15, пом. 11н/2,  
ИНН: 7733398635, ОГРН: 1227700834613, email: progress.reestr@yandex.ru

### Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

| код ОК/код<br>ТН ВЭД | Наименование и обозначение<br>продукции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Обозначение<br>документации, по которой<br>выпускается продукция<br>(стандарт)              |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 27.90.11<br>854370   | <p>Изделия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Флаг 1.1;</li> <li>Флаг 1.3;</li> <li>Павильон «Малогабаритный»;</li> <li>Павильон «Упрощенный»;</li> <li>Павильон «Стандарт трамвая с табло прибытия»;</li> <li>Павильон «Стандарт трамвая без табло прибытия»;</li> <li>Павильон «Стандарт без рекламного носителя»;</li> <li>Павильон «Стандарт»;</li> <li>Павильон «Расширенный»;</li> <li>Павильон «Малогабаритный Сдвоенный»;</li> <li>Павильон «Трамвайный расширенный с табло прибытия»;</li> <li>Павильон «Трамвайный расширенный без табло прибытия»;</li> <li>Павильон «Т-образный павильон для совмещенной остановки автобуса и трамвая»;</li> <li>Павильон «Т-образный павильон расширенный для совмещенной остановки автобуса и трамвая»;</li> <li>Павильон «Стандарт Сдвоенный»;</li> <li>Павильон «Стандарт Модульный»;</li> <li>Павильон «Городской Стандарт»;</li> <li>Павильон «Городской Центр»;</li> <li>Павильон «Межгородской»;</li> <li>Остановочный флаг;</li> <li>Флаг с названием остановочного пункта;</li> <li>Флаг магистральный;</li> <li>Лайтбокс навигационный;</li> <li>Лайтбокс рекламный;</li> </ul> | <p>ТУ 27.90.11-010-20938524-2023 "ПАВИЛЬОНЫ ОСТАНОВОЧНЫЕ И ЭЛЕМЕНТЫ ИХ ОБОУСТРОЙСТВА. "</p> |



Руководитель органа

подпись

А.П. Туктаров  
инициалы, фамилия

Эксперт

подпись

А.И. Сафин  
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Настоящий сертификат соответствия обязывает организацию поддерживать выпуск (реализацию) продукции в соответствие с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации системы добровольной сертификации «ПромТехСтандарт» и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля



# СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРОМТЕХСТАНДАРТ»

№ РОСС RU.32001.04ИБФ1 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



## ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

К сертификату соответствия РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП28.34327  
(является неотъемлемой частью сертификата соответствия)

Срок действия с 05.06.2023 по 04.06.2026

### ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

№ РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП28

Общество с ограниченной ответственностью "Прогресс"

115191, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Донской, переулок Духовской, д. 17, стр. 15, пом. 11н/2, ИНН:  
7733398635, ОГРН: 1227700834613, email: progress.reestr@yandex.ru

### Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

| код ОК/код<br>ТН ВЭД | Наименование и обозначение<br>продукции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Обозначение<br>документации, по которой<br>выпускается продукция<br>(стандарт)     |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 27.90.11<br>854370   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Навигационный пилон с табло прибытия транспорта;</li> <li>• Навигационный пилон с табло прибытия транспорта Пилон черный LCD (вариант 1);</li> <li>• Навигационный пилон с табло прибытия транспорта Пилон белый LED (вариант 2);</li> <li>• Табло прибытия транспорта с LCD экраном;</li> <li>• Стела Тип 1 в комплекте с УБСПД;</li> <li>• Стела Тип 2 в комплекте с УБСПД;</li> <li>• Стела Тип 3 в комплекте с УБСПД;</li> <li>• Стела Тип 4 в комплекте с УБСПД;</li> <li>• Стела Тип 5 в комплекте с УБСПД;</li> <li>• Стела Тип 5.2 в комплекте с УБСПД;</li> <li>• Стела Тип 6 в комплекте с УБСПД;</li> <li>• Стела Тип 7 в комплекте с УБСПД;</li> <li>• Стела Тип 7.2 в комплекте с УБСПД;</li> <li>• Навигационный пилон с табло прибытия транспорта совмещенный с местами кратковременного отдыха;</li> <li>• Места для кратковременного отдыха пассажиров;</li> <li>• Автомат по продаже проездных билетов (АПБ);</li> <li>• Урна;</li> <li>• Урна Тип 2: расширенная;</li> <li>• Комплекс Устройств беспроводной связи и видеонаблюдения (УБСВ);</li> <li>• Велопарковка;</li> <li>• Станция проката;</li> <li>• Ограждения и элементы ограждений на сходах остановочного пункта трамвая.</li> </ul> | ТУ 27.90.11-010-20938524-2023 "ПАВИЛЬОНЫ ОСТАНОВОЧНЫЕ И ЭЛЕМЕНТЫ ИХ ОБУСТРОЙСТВА." |



Руководитель органа

подпись

А.П. Туктаров  
инициалы, фамилия

Эксперт

подпись

А.И. Сафин  
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Настоящий сертификат соответствия обязывает организацию поддерживать выпуск (реализацию) продукции в соответствие с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации системы добровольной сертификации «ПромТехСтандарт» и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля



*Павильон остановочный  
Тип 3.1.1 – Стандарт  
СТК.311.00.01-КЖ*

*Конструкции железобетонные*

*Проектная документация*





|               |                                        |                                                        |            |
|---------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------|
| Перв. примен. | Ведомость чертежей основного комплекта |                                                        |            |
|               | Лист                                   | Наименование                                           | Примечание |
|               | 1                                      | Титульный лист                                         |            |
|               | 2                                      | Ведомость чертежей основного комплекта и общий данные  |            |
|               | 3                                      | Общий вид остановочного павильона Тип 3.1.1 «Стандарт» |            |
| Справ. №      | 4                                      | Виды слева и справа на остановочный павильон           |            |
|               | 5                                      | Фрагменты №1, 2                                        |            |
|               | 6                                      | План установки опорных пяток на фундамент              |            |
|               | 7                                      | План армирования и установки анкерных групп            |            |
|               | 8                                      | Разрез 1-1                                             |            |
|               | 9                                      | Разрез 2-2                                             |            |
|               | 10                                     | Конструкция анкерной группы №1                         |            |
|               | 11                                     | Конструкция анкерной группы №2                         |            |
|               | 12                                     | Конструкция анкерной группы №3                         |            |
|               | 13                                     | Заказная спецификация материалов                       |            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Подп. и дата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Инв. № дубл.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Взам. инв. №                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Подп. и дата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Инв. № подл.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| <div>Общие указания</div> <div>1. Введение<br/>1.1. Настоящий проект выполнен с соблюдением существующих норм и правил строительного проектирования. Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, 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.<br/><br/>2. Конструктивная схема<br/>2.1. Конструкция представляет плитный фундамент для установки пространственной металлоконструкции остановочного павильона Тип 3.1.1 – «Стандарт»<br/>2.2. Основная нагрузка от конструкции остановочного павильона расположена над фундаментом толщиной 150мм, шириной 2,2м; крепление несущих элементов металлоконструкции выполнено через фундаментные болты АМ16 в кол-ве 4шт на каждую опору.<br/>2.3. Основное армирование выполняется сеткой из арматурных стержней d=8мм А-III шагом 200мм.<br/><br/>3. Изготовление и монтаж<br/>3.1. Изготовление и монтаж конструкции производить в соответствии с требованиями – данной проектной документации<br/>– ГОСТ 23118-99 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия"<br/>– СНиП 3.01.01.-87* "Несущие и ограждающие конструкции"<br/>3.2. Виды работ, для которых необходимо составить акты освидетельствования скрытых работ:<br/>– акты кудиковой прочности бетона.<br/>3.3. Допустимы изменения в конструкции не ухудшающие прочностные характеристики.</div> |  |

|                                 |                                                                                                                            |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ведомость ссылочных документнов |                                                                                                                            |
| Обозначение                     | Наименование                                                                                                               |
| СП 20.13330.2016                | "Нагрузки и воздействия ". Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*.                                                    |
| СП 16.13330.2017                | "Стальные конструкции ". Актуализированная редакция СНиП II-23-81*.                                                        |
| СП 27.13330.2011                | Бетонные и железобетонные конструкции . Актуализированная редакция СНиП 2.03.04-84                                         |
| СП 22.13330.2016                | Основания зданий и сооружений . Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*.                                               |
| СП. 28.13330.2012               | Защита строительных конструкций от коррозии . Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85                                   |
| СП. 43.13330.2012               | "Сооружения промышленных предприятий " Актуализированная редакция СНиП 2.09.03-85                                          |
| СП 70.13330.2012                | "Несущие и ограждающие конструкции ". Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87                                           |
| ГОСТ 5264-80                    | "Ручная дуговая сварка. Соединения сварные"                                                                                |
| ГОСТ 11534-75*                  | "Ручная дуговая сварка. Соединения сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы, конструктивные элементы и размеры " |
| ГОСТ 14771-76 *                 | Дуговая сварка в защитном газе. Сварные соединения.                                                                        |
| ГОСТ 7798-70                    | Болты с шестигранной головкой класса точности В                                                                            |
| ГОСТ 52644-2006                 | Болты высокопрочные с шестигранной головкой с увеличенным размером под ключ для металлических конструкций .                |

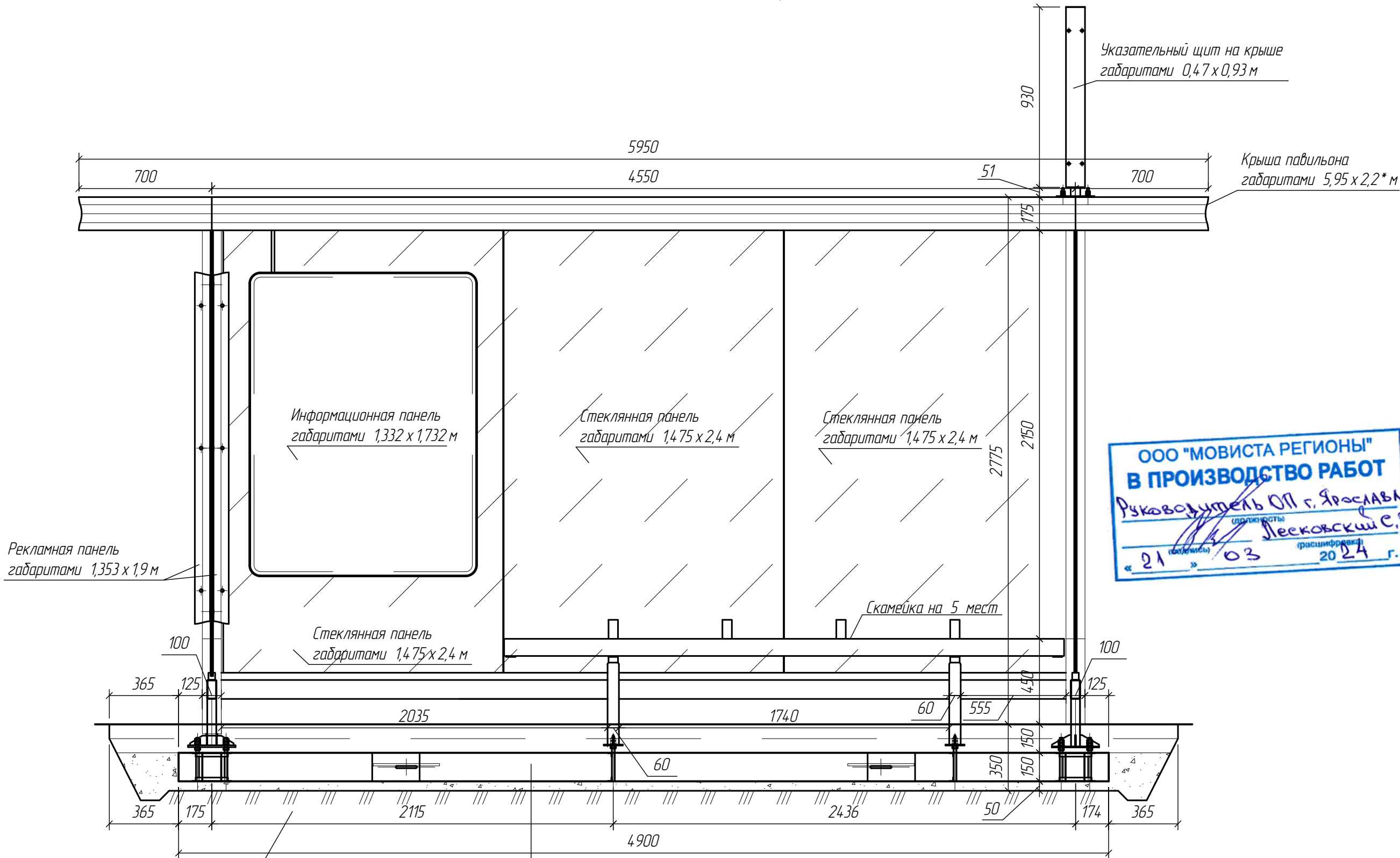


|             |      |          |        |         |          |                                                                                            |        |      |
|-------------|------|----------|--------|---------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
|             |      |          |        |         |          | СТК.311.00.01- КЖ                                                                          |        |      |
|             |      |          |        |         |          | Адрес установки : типовой проект по типу местности "А", отнесённый к I-му ветровому району |        |      |
| Изм.        | Кол. | Лист     | № док. | Подпись | Дата     | Остановочный павильон<br>Тип 3.1.1 – «Стандарт»                                            | Стадия | Лист |
| Разработал  |      | Камачков |        |         | 06.2021г |                                                                                            | П      | 2    |
| Проверил    |      | Матвеев  |        |         | 06.2021г |                                                                                            |        | 13   |
| Т. контроль |      |          |        |         |          |                                                                                            |        |      |
| Реценз.     |      |          |        |         |          |                                                                                            |        |      |
|             |      |          |        |         |          | Ведомость чертежей основного комплекта                                                     |        |      |
| Н. контроль |      |          |        |         |          |                                                                                            |        |      |
| Утвердил    |      |          |        |         |          |                                                                                            |        |      |



|               |  |
|---------------|--|
| Перв. примен. |  |
| Справ. №      |  |
| Падл. и дата  |  |
| Инв. № дубл.  |  |
| Взам. инв. №  |  |
| Падл. и дата  |  |
| Инв. № падл.  |  |

Общий вид остановочного  
павильона Тип 3.1.1 – «Стандарт»



ООО "МОВИСТА РЕГИОНЫ"  
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
Руководитель ОП г. Ярославль  
(подпись) Лесковский С.В.  
(подпись) 03 20 24 г.

Фундаментный блок  
габаритами 4,9 x 2,2 x 0,15(h) м

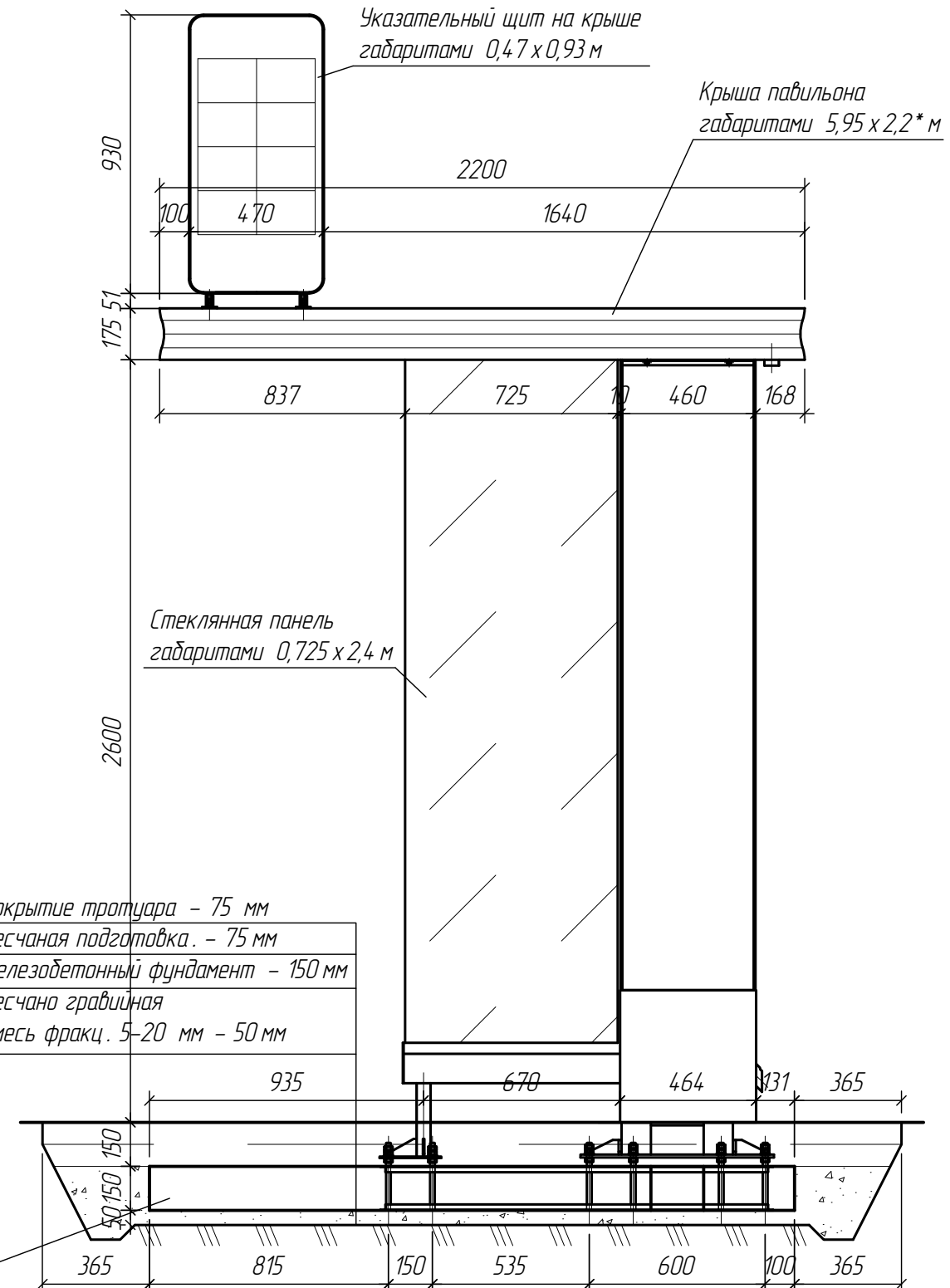
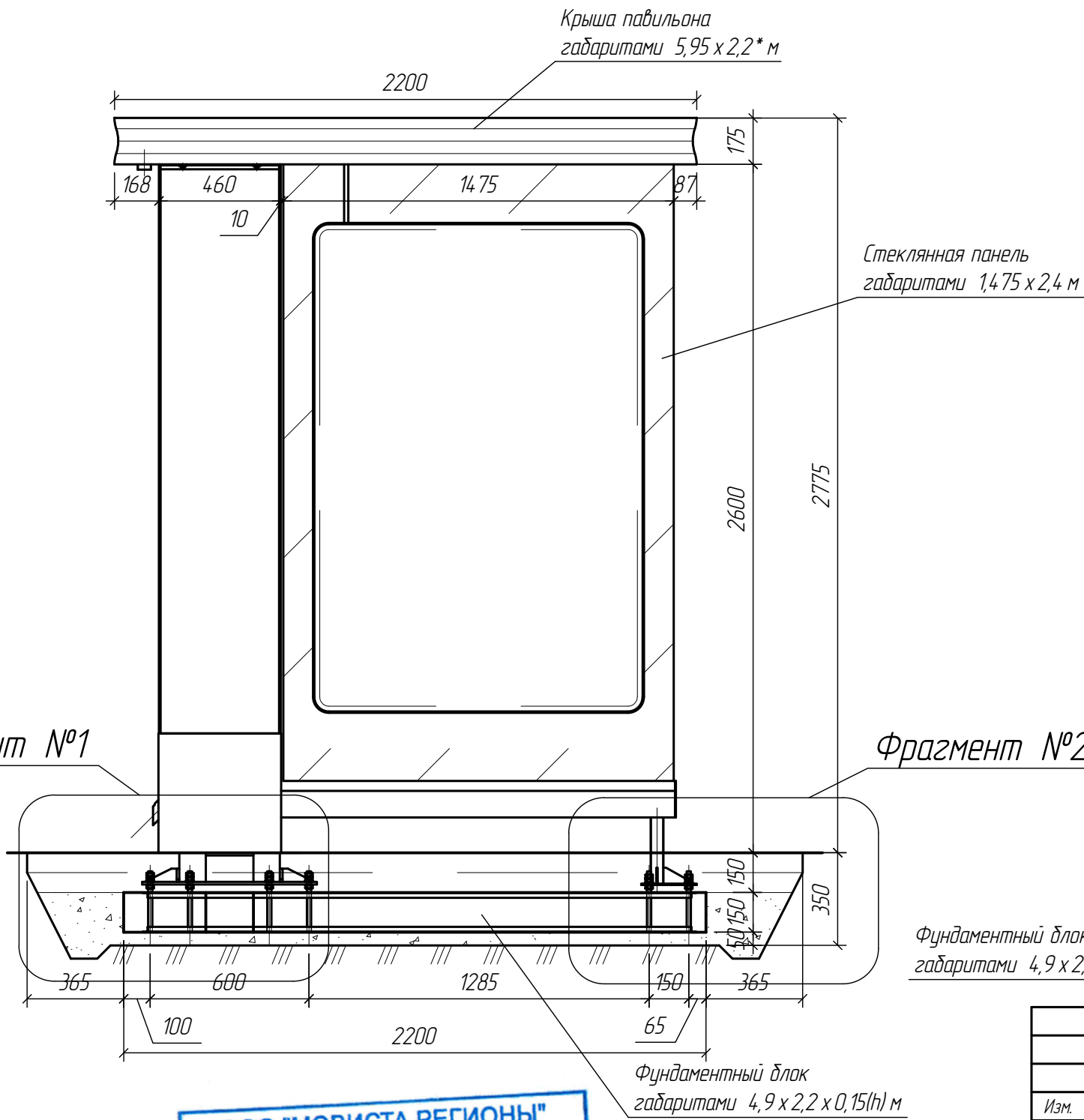
Покрытие тротуара – 75 мм  
Песчаная подготовка. – 75 мм  
Железобетонный фундамент – 150 мм  
Песчано гравийная  
смесь фракц. 5–20 мм – 50 мм

Примечания:  
\* Размеры для справок.

|             |      |          |        |         |          |                                                                                              |                                                                                                        |      |
|-------------|------|----------|--------|---------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|             |      |          |        |         |          | СТК.311.00.01– КЖ                                                                            |                                                                                                        |      |
|             |      |          |        |         |          | Адрес установки: типовый проект по типу местности "А",<br>отнесённый к I-му ветровому району |                                                                                                        |      |
| Изм.        | Кол. | Лист     | № док. | Подпись | Дата     | Остановочный павильон<br>Тип 3.1.1 – «Стандарт»                                              | Стадия                                                                                                 | Лист |
| Разработал  |      | Камачков |        |         | 06.2021г |                                                                                              | П                                                                                                      | 3    |
| Проверил    |      | Матвеев  |        |         | 06.2021г |                                                                                              |                                                                                                        | 13   |
| Т. контроль |      |          |        |         |          |                                                                                              |                                                                                                        |      |
| Реценз.     |      |          |        |         |          | Общий вид остановочного<br>павильона Тип 3.1.1 – «Стандарт»                                  | <br>Стройкомплекс |      |
| Н. контроль |      |          |        |         |          |                                                                                              |                                                                                                        |      |
| Утвердил    |      |          |        |         |          |                                                                                              |                                                                                                        |      |



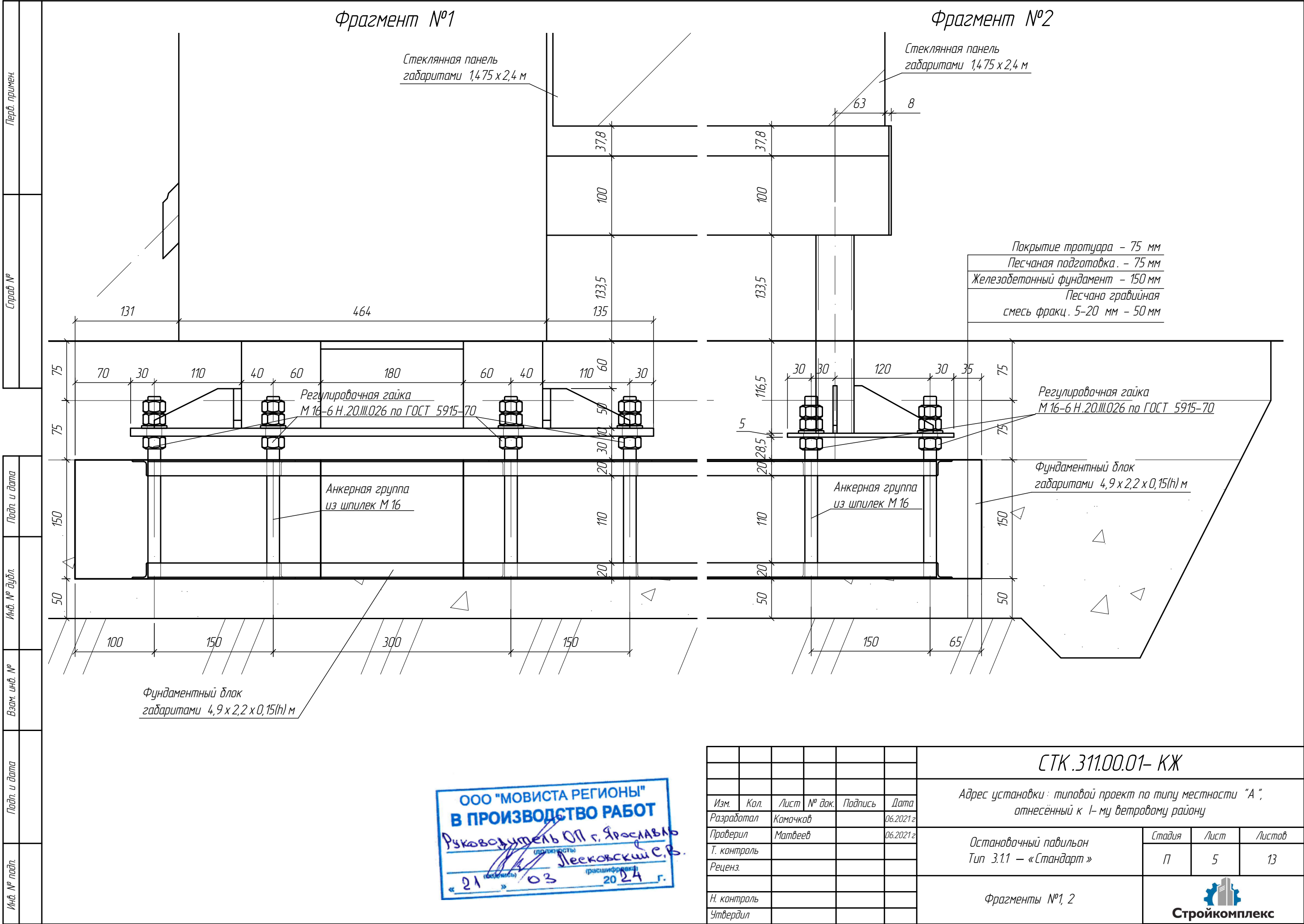
Виды слева и справа  
на остановочный павильон



ООО "МОВИСТА РЕГИОНЫ"  
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
Руководитель ОП г. Ярославль  
(подпись) Лесковский С.В.  
(подпись) (расшифровка)  
« 21 » 03 2024 г.

Примечания:  
\* Размеры для справок.

|             |      |          |        |         |          |                                                                                              |        |      |
|-------------|------|----------|--------|---------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
|             |      |          |        |         |          | СТК.311.00.01- КЖ                                                                            |        |      |
|             |      |          |        |         |          | Адрес установки: типовой проект по типу местности "А",<br>отнесённый к I-му ветровому району |        |      |
| Изм.        | Кол. | Лист     | № док. | Подпись | Дата     | Остановочный павильон<br>Тип 3.11 - «Стандарт»                                               | Стадия | Лист |
| Разработал  |      | Камачков |        |         | 06.2021г |                                                                                              | П      | 4    |
| Проверил    |      | Матвеев  |        |         | 06.2021г |                                                                                              |        | 13   |
| Т. контроль |      |          |        |         |          |                                                                                              |        |      |
| Реценз.     |      |          |        |         |          | Виды слева и справа<br>на остановочный павильон                                              |        |      |
| Н. контроль |      |          |        |         |          |                                                                                              |        |      |
| Утвердил    |      |          |        |         |          |                                                                                              |        |      |





## Инв. № подл.

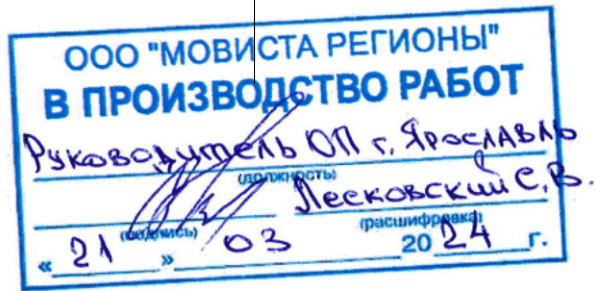
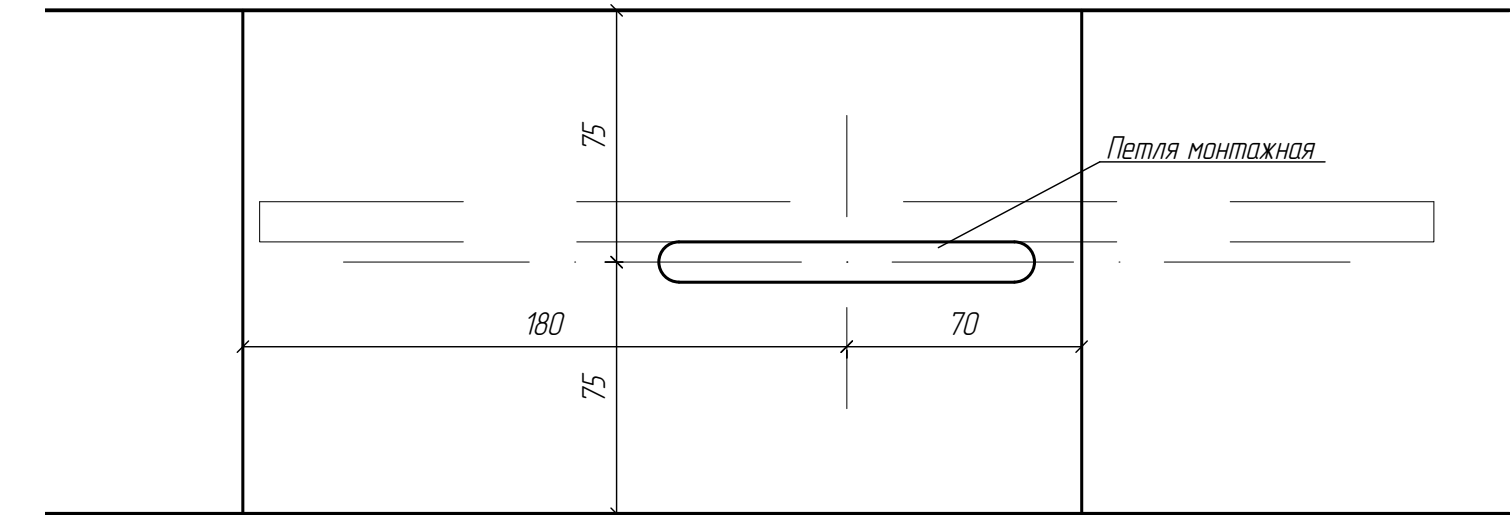
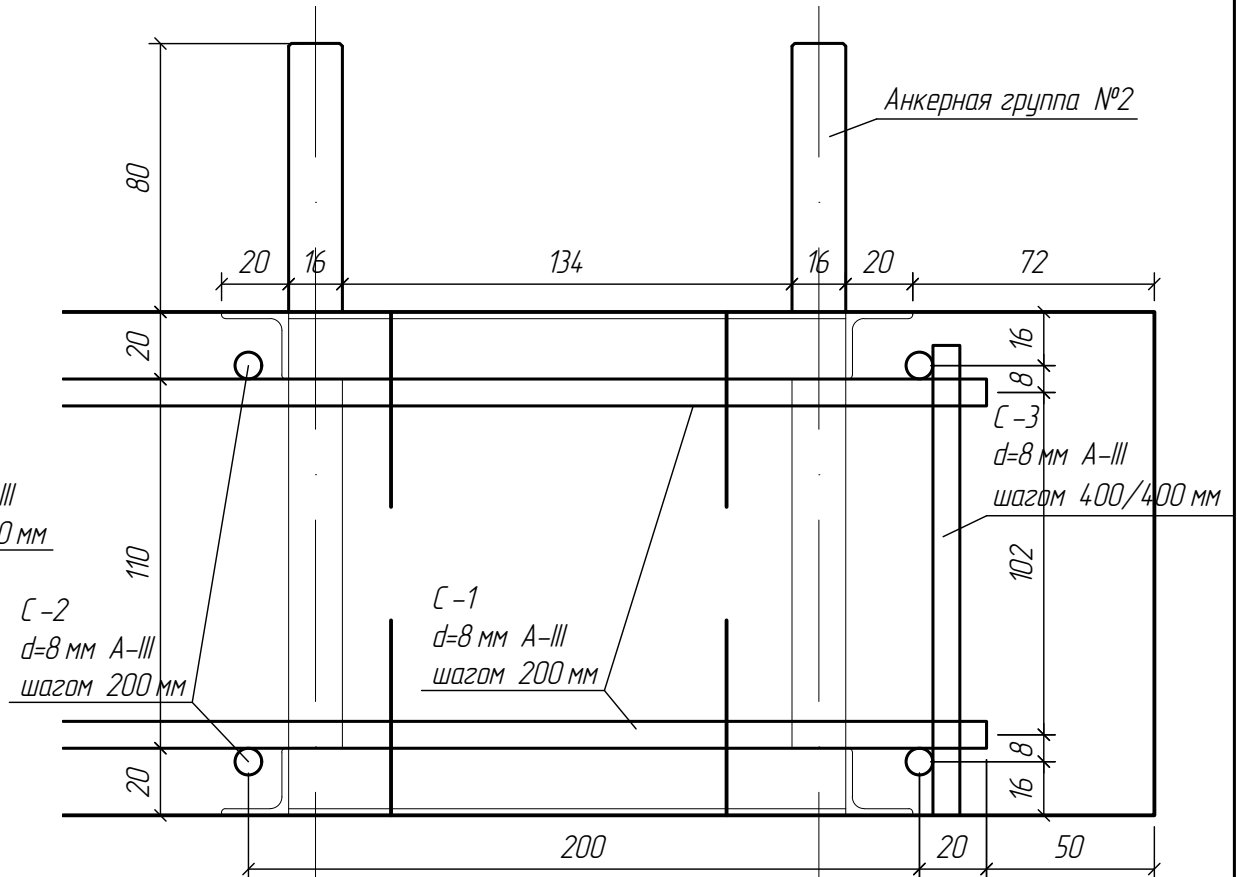
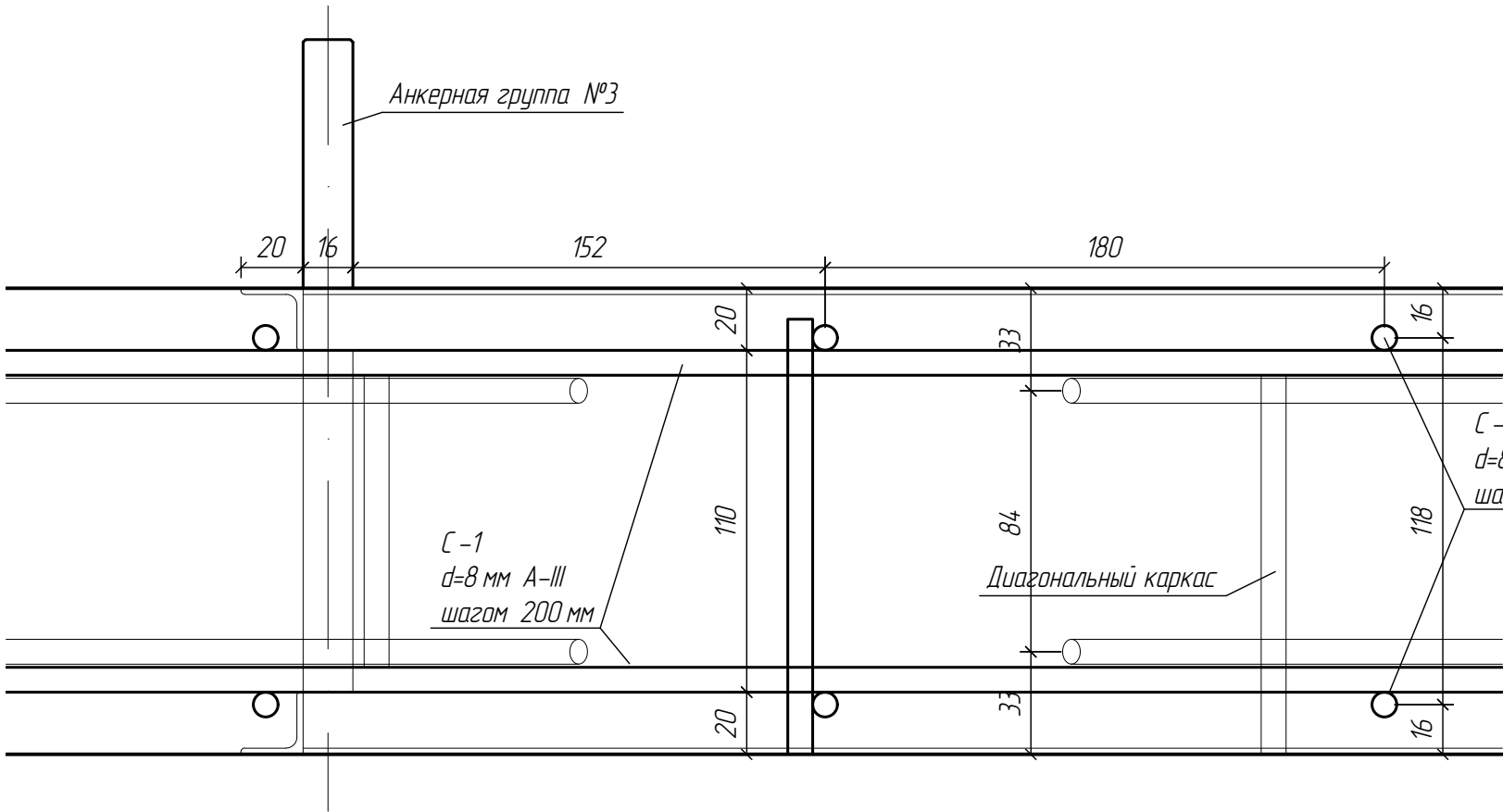
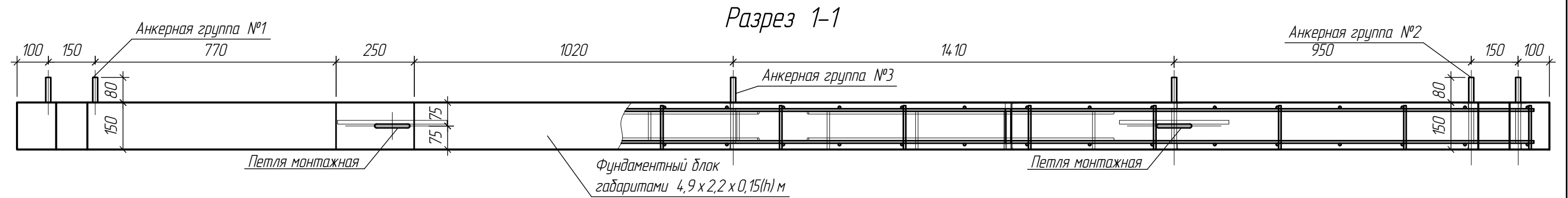


|             |      |          |        |         |          |                                                                                              |                                                                                                               |      |        |
|-------------|------|----------|--------|---------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|             |      |          |        |         |          | СТК.311.00.01- КЖ                                                                            |                                                                                                               |      |        |
|             |      |          |        |         |          | Адрес установки: типовый проект по типу местности "А",<br>отнесённый к I-му ветровому району |                                                                                                               |      |        |
| Изм.        | Кол. | Лист     | № док. | Подпись | Дата     | Остановочный павильон<br>Тип 3.11 – «Стандарт»                                               | Стадия                                                                                                        | Лист | Листов |
| Разработал  |      | Камочков |        |         | 06.2021г |                                                                                              | П                                                                                                             | 6    | 13     |
| Проверил    |      | Матвеев  |        |         | 06.2021г |                                                                                              |                                                                                                               |      |        |
| Т. контроль |      |          |        |         |          |                                                                                              |                                                                                                               |      |        |
| Реценз.     |      |          |        |         |          |                                                                                              |                                                                                                               |      |        |
|             |      |          |        |         |          | План установки опорных<br>пятка на фундамент                                                 | <br><b>Стройкомплекс</b> |      |        |
| Н. контроль |      |          |        |         |          |                                                                                              |                                                                                                               |      |        |
| Утвердил    |      |          |        |         |          |                                                                                              |                                                                                                               |      |        |





|               |  |  |  |  |  |
|---------------|--|--|--|--|--|
| Перв. примен. |  |  |  |  |  |
| Справ. №      |  |  |  |  |  |
| Подп. и дата  |  |  |  |  |  |
| Инв. № дубл.  |  |  |  |  |  |
| Взам. инв. №  |  |  |  |  |  |
| Подп. и дата  |  |  |  |  |  |
| Инв. № подл.  |  |  |  |  |  |

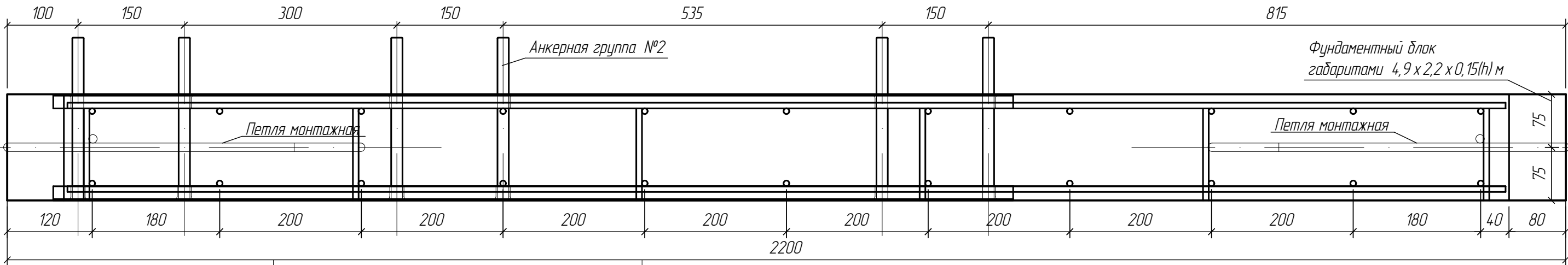


Примечания:  
1. В пределах отверстий 100х200 мм арматурные стержни выполнить с учетом требований по соблюдению защитного слоя арматуры.

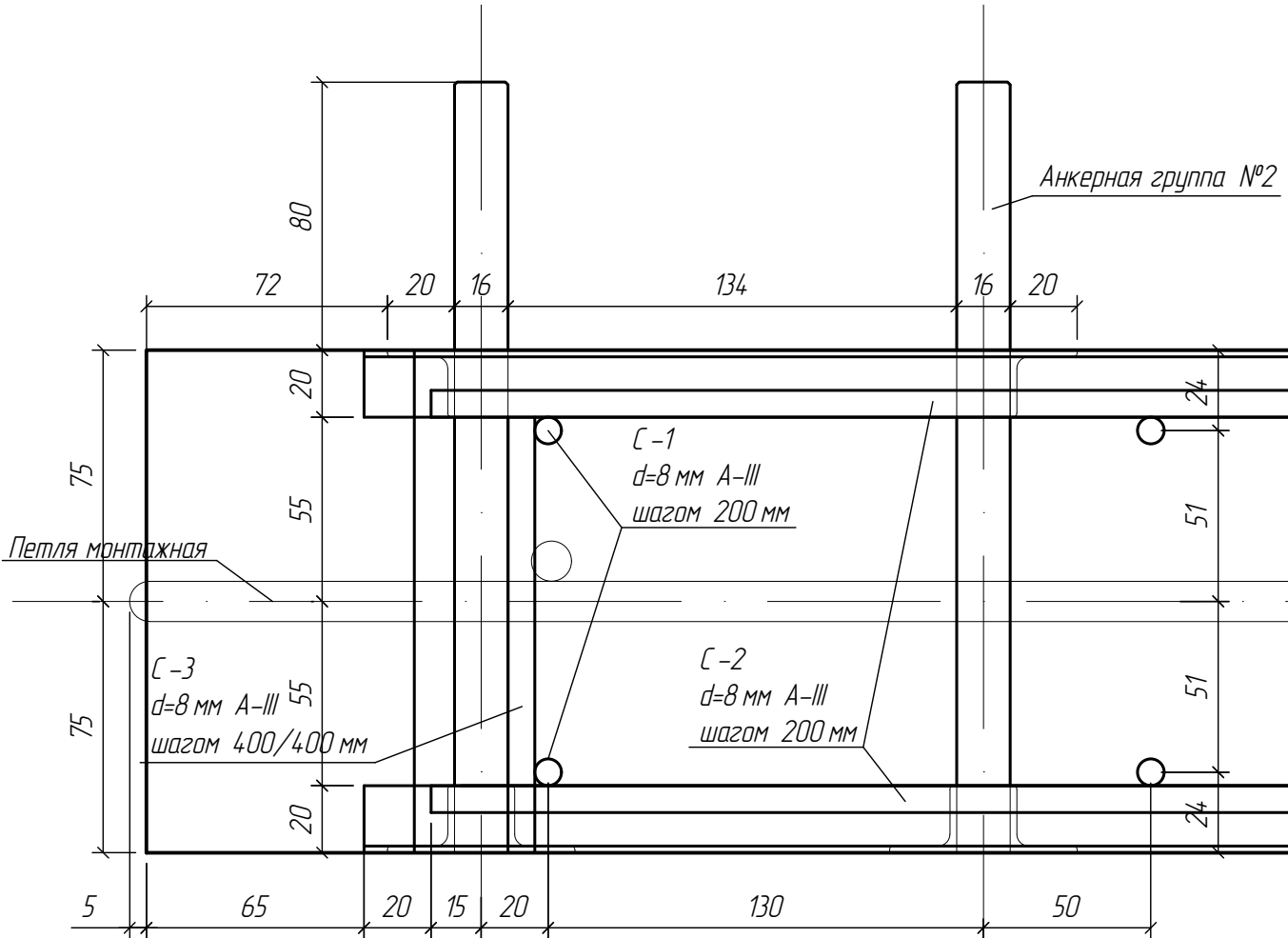
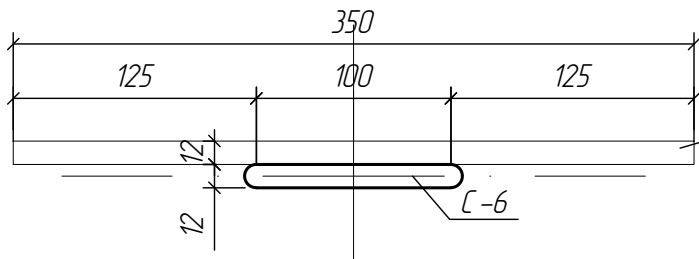
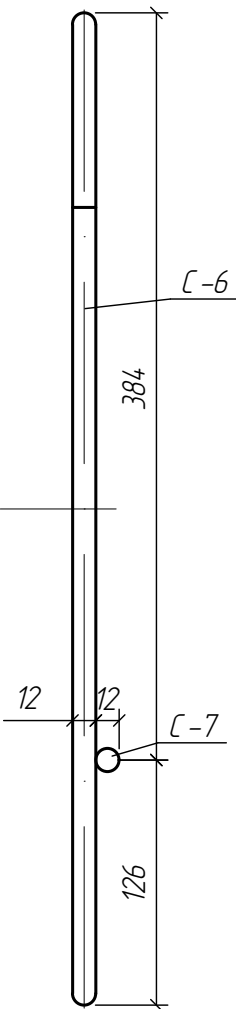
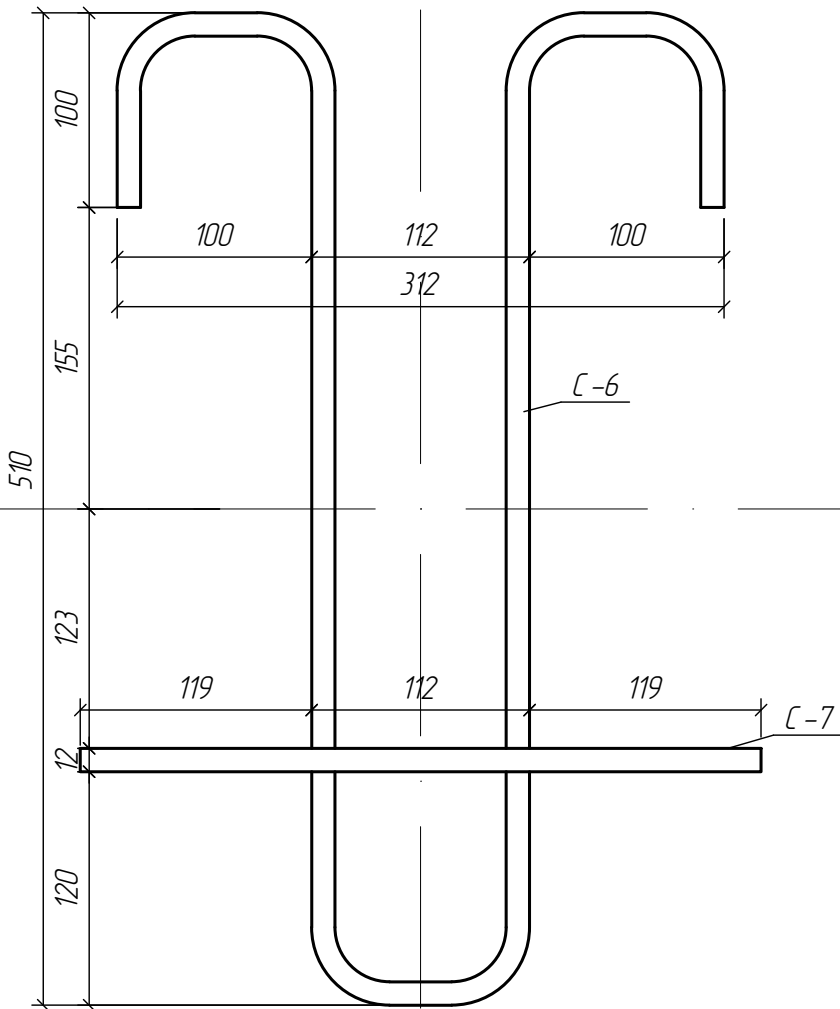
|             |      |          |        |         |          |                                                                                               |                                                                                                               |      |        |
|-------------|------|----------|--------|---------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|             |      |          |        |         |          | СТК.311.00.01– КЖ                                                                             |                                                                                                               |      |        |
|             |      |          |        |         |          | Адрес установки : типовой проект по типу местности “А”,<br>отнесённый к I–му ветровому району |                                                                                                               |      |        |
| Изм.        | Кол. | Лист     | № док. | Подпись | Дата     | Остановочный павильон<br>Тип 3.1.1 – «Стандарт»                                               | Стадия                                                                                                        | Лист | Листов |
| Разработал  |      | Камочков |        |         | 06.2021г |                                                                                               | П                                                                                                             | 8    | 13     |
| Проверил    |      | Матвеев  |        |         | 06.2021г |                                                                                               |                                                                                                               |      |        |
| Т. контроль |      |          |        |         |          |                                                                                               |                                                                                                               |      |        |
| Реценз.     |      |          |        |         |          |                                                                                               |                                                                                                               |      |        |
|             |      |          |        |         |          | Разрез 1-1                                                                                    | <br><b>Стройкомплекс</b> |      |        |
| Н. контроль |      |          |        |         |          |                                                                                               |                                                                                                               |      |        |
| Утвердил    |      |          |        |         |          |                                                                                               |                                                                                                               |      |        |

|               |  |
|---------------|--|
| Перв. примен. |  |
| Справ. №      |  |
| Подп. и дата  |  |
| Инв. № дубл.  |  |
| Взам. инв. №  |  |
| Подп. и дата  |  |
| Инв. № подл.  |  |

Разрез 2-2



Конструкция монтажной петли



Примечания:  
1. В пределах отверстий 100 x 200 мм арматурные стержни выполнить с учетом требований по соблюдению защитного слоя арматуры.

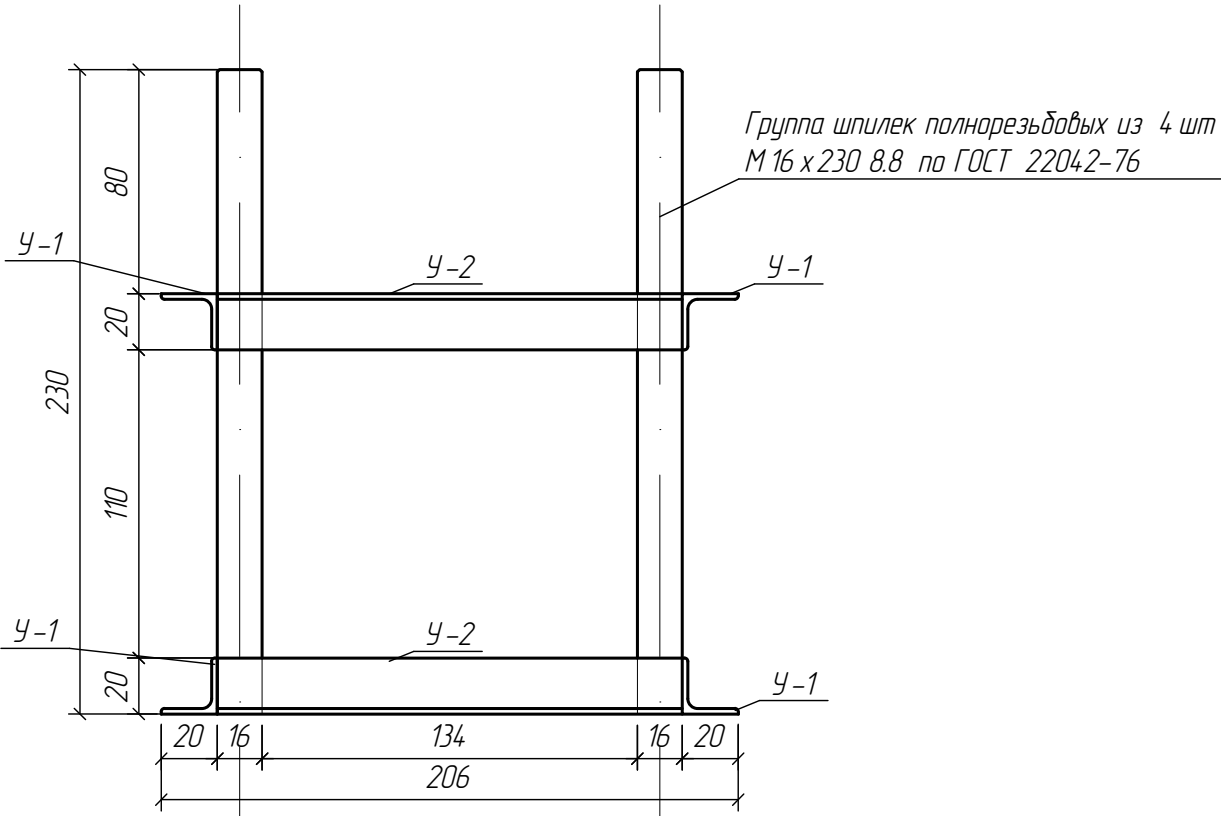
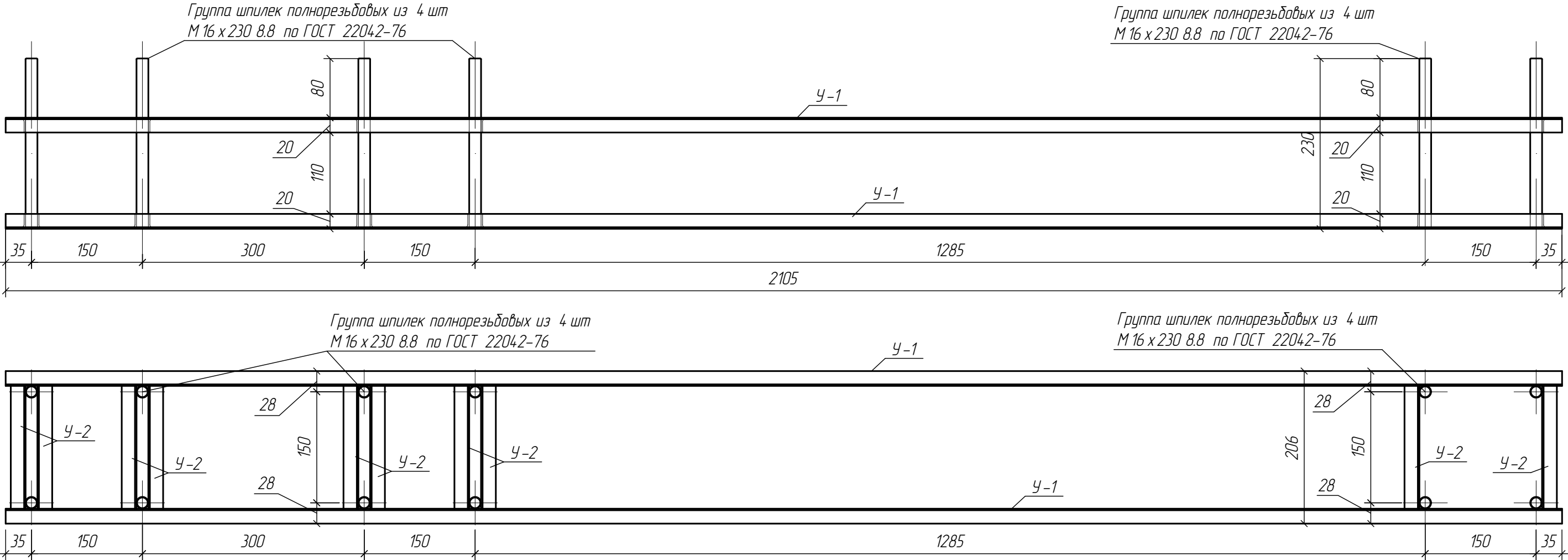
|             |      |          |        |         |           |                                                                                                 |                                                                                                               |      |        |
|-------------|------|----------|--------|---------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|             |      |          |        |         |           | СТК.311.00.01– КЖ                                                                               |                                                                                                               |      |        |
|             |      |          |        |         |           | Адрес установки : типовой проект по типу местности "А ",<br>отнесённый к I– му ветровому району |                                                                                                               |      |        |
| Изм.        | Кол. | Лист     | № док. | Подпись | Дата      | Остановочный павильон<br>Тип 3.11 – «Стандарт»                                                  | Стадия                                                                                                        | Лист | Листов |
| Разработал  |      | Камачков |        |         | 06.2021г. |                                                                                                 | П                                                                                                             | 9    | 13     |
| Проверил    |      | Матвеев  |        |         | 06.2021г. |                                                                                                 |                                                                                                               |      |        |
| Т. контроль |      |          |        |         |           |                                                                                                 |                                                                                                               |      |        |
| Реценз.     |      |          |        |         |           |                                                                                                 |                                                                                                               |      |        |
|             |      |          |        |         |           | Разрез 2–2                                                                                      | <br><b>Стройкомплекс</b> |      |        |
| Н. контроль |      |          |        |         |           |                                                                                                 |                                                                                                               |      |        |
| Утвердил    |      |          |        |         |           |                                                                                                 |                                                                                                               |      |        |





Конструкция анкерной группы №1

|               |  |
|---------------|--|
| Перв. примен. |  |
| Справ. №      |  |
| Подп. и дата  |  |
| Инв. № дубл.  |  |
| Взам. инв. №  |  |
| Подп. и дата  |  |
| Инв. № подл.  |  |



ООО "МОВИСТА РЕГИОНЫ"  
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
Руководитель ОП г. Ярославль  
(подпись) Лесковский С.В.  
(расшифровка) 21 03 2024 г.

- Примечания :
1. Все соединения сварные.
  2. Сварку выполнять по всему контуру прилегания деталей.
  3. Сварные швы контролировать внешним осмотром и измерением.
  4. Анкерные группы №1,2 изготавливать из L20 х 3, кроме оговоренных.

|             |      |          |        |         |          |                                                                                                |        |      |
|-------------|------|----------|--------|---------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
|             |      |          |        |         |          | СТК.311.00.01- КЖ                                                                              |        |      |
|             |      |          |        |         |          | Адрес установки : типовой проект по типу местности "А",<br>отнесённый к I- му ветровому району |        |      |
| Изм.        | Кол. | Лист     | № док. | Подпись | Дата     | Остановочный павильон<br>Тип 3.11 – «Стандарт»                                                 | Стадия | Лист |
| Разработал  |      | Камачков |        |         | 06.2021г |                                                                                                | П      | 10   |
| Проверил    |      | Матвеев  |        |         | 06.2021г |                                                                                                |        | 13   |
| Т. контроль |      |          |        |         |          |                                                                                                |        |      |
| Реценз.     |      |          |        |         |          | Конструкция анкерной группы №1                                                                 |        |      |
| Н. контроль |      |          |        |         |          |                                                                                                |        |      |
| Утвердил    |      |          |        |         |          |                                                                                                |        |      |

Technical drawing of a long rectangular frame, likely a window or door assembly, showing dimensions and labels.

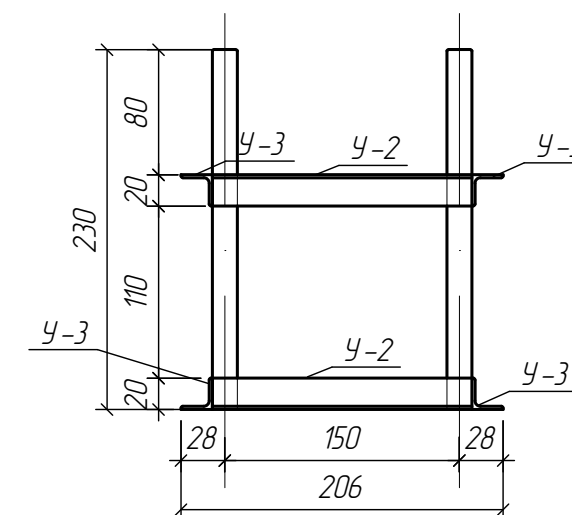
**Dimensions:**

- Overall width: 1000 (divided into 35, 150, 300, 150, 535, 150, 35)
- Overall height: 206 (divided into 28, 150, 28)

**Labels:**

- y-2:** Points to the vertical frame members (muntins) separating the panes.
- y-3:** Points to the horizontal frame members (sills and heads).

The drawing shows a series of panes separated by muntins (y-2). The panes are defined by the following horizontal dimensions: 35, 150, 300, 150, 535, 150, and 35. The vertical dimensions are 28, 150, and 28.



1. Все соединения сварные.
2. Сварку выполнять по всему контуру прилегания деталей.
3. Сварные швы контролировать внешним осмотром и измерением.
4. Анкерные группы №12 изготавливать из L20x3, кроме оговоренных.

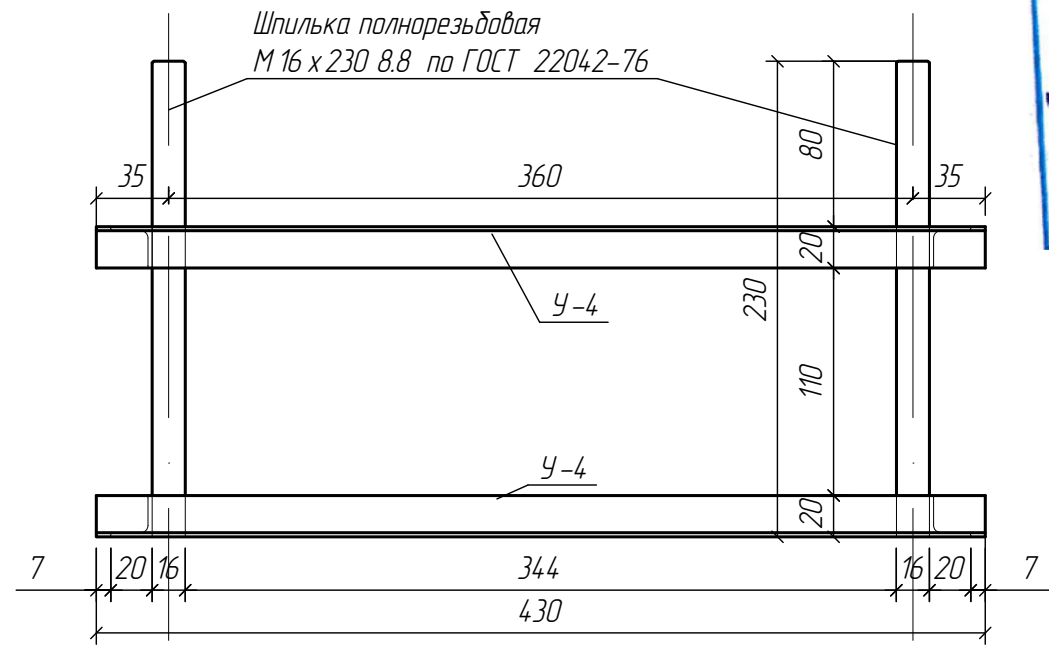
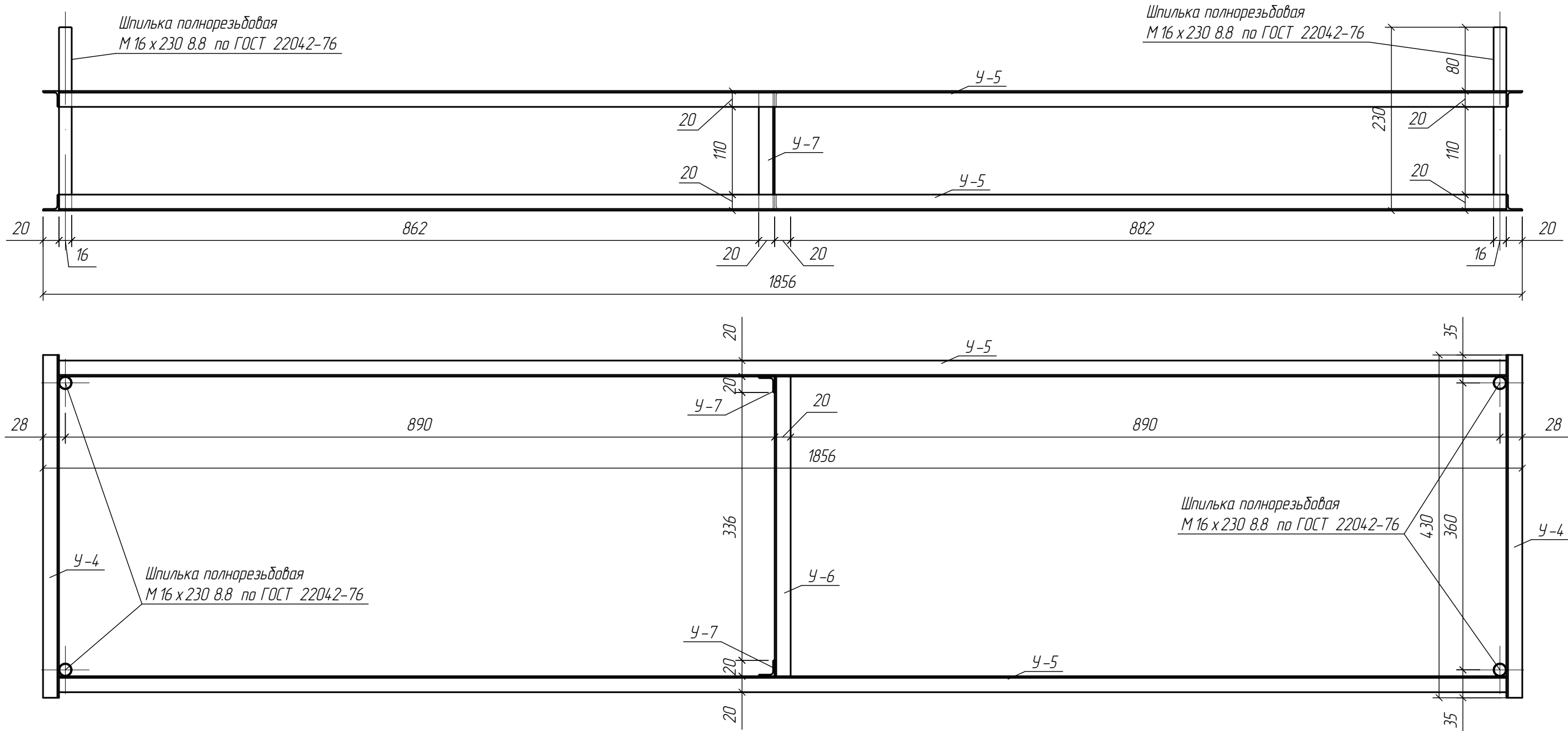


|             |          |      |        |         |          |                                                                                                |                                                                                                               |      |        |
|-------------|----------|------|--------|---------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|             |          |      |        |         |          | СТК.311.00.01- КЖ                                                                              |                                                                                                               |      |        |
|             |          |      |        |         |          | Адрес установки : типовой проект по типу местности "А",<br>отнесённый к I- му ветровому району |                                                                                                               |      |        |
| Изм.        | Кол.     | Лист | № док. | Подпись | Дата     | Остановочный павильон<br>Тип 3.11 – «Стандарт»                                                 | Стадия                                                                                                        | Лист | Листов |
| Разработал  | Комачков |      |        |         | 06.2021г |                                                                                                | П                                                                                                             | 11   | 13     |
| Проверил    | Матвеев  |      |        |         | 06.2021г |                                                                                                |                                                                                                               |      |        |
| Т. контроль |          |      |        |         |          |                                                                                                |                                                                                                               |      |        |
| Реценз.     |          |      |        |         |          |                                                                                                |                                                                                                               |      |        |
|             |          |      |        |         |          | Конструкция анкерной группы №2                                                                 | <br><b>Стройкомплекс</b> |      |        |
| Н. контроль |          |      |        |         |          |                                                                                                |                                                                                                               |      |        |
| Утвердил    |          |      |        |         |          |                                                                                                |                                                                                                               |      |        |



|               |  |
|---------------|--|
| Перв. примен. |  |
| Справ. №      |  |
| Подп. и дата  |  |
| Инв. № дубл.  |  |
| Взам. инв. №  |  |
| Подп. и дата  |  |
| Инв. № подл.  |  |

Конструкция анкерной группы №3

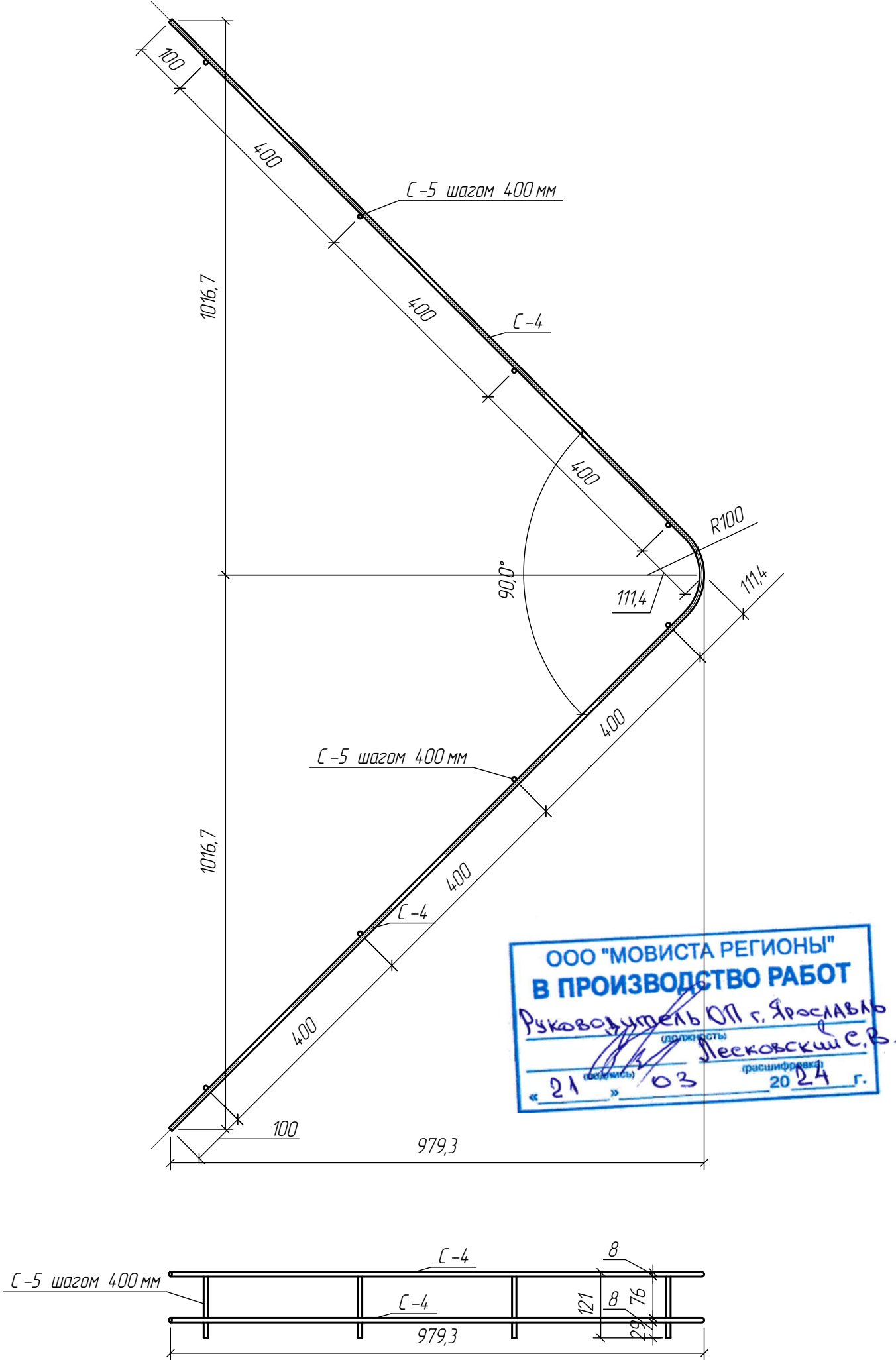


ООО "МОВИСТА РЕГИОНЫ"  
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
Руководитель ОП г. Ярославль  
Лесковский С.В.  
21.03.2024 г.

- Примечания:
- 1. Все соединения сварные.
  - 2. Сварку выполнять по всему контуру прилегания деталей.
  - 3. Сварные швы контролировать внешним осмотром и измерением.
  - 4. Анкерную группу №3 изготавливать из L20 x 3, кроме оговоренных.

|             |      |          |        |         |          |                                                                                              |        |      |
|-------------|------|----------|--------|---------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
|             |      |          |        |         |          | СТК.311.00.01- КЖ                                                                            |        |      |
|             |      |          |        |         |          | Адрес установки: типовый проект по типу местности "А",<br>отнесённый к I-му ветровому району |        |      |
| Изм.        | Кол. | Лист     | № док. | Подпись | Дата     | Остановочный павильон<br>Тип 3.1.1 – «Стандарт»                                              | Стадия | Лист |
| Разработал  |      | Комачков |        |         | 06.2021г |                                                                                              | П      | 12   |
| Проверил    |      | Матвеев  |        |         | 06.2021г |                                                                                              |        | 13   |
| Т. контроль |      |          |        |         |          |                                                                                              |        |      |
| Реценз.     |      |          |        |         |          | Конструкция анкерной группы №3                                                               |        |      |
| Н. контроль |      |          |        |         |          |                                                                                              |        |      |
| Утвердил    |      |          |        |         |          |                                                                                              |        |      |

Конструкция диагонального каркаса



Заказная спецификация материалов

| Вид наименования<br>и ГОСТ                                         | Марка и<br>ГОСТ           | Обозначение и размер<br>наименования    | Кол-<br>во | Длина,<br>мм | Масса (кг) |       |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|------------|--------------|------------|-------|
|                                                                    |                           |                                         |            |              | ед.        | всего |
| Уголки стальные<br>горячекатанные<br>равнополочный ГОСТ<br>8509-93 | С245<br>ГОСТ 27772-<br>88 | У-1 уголок 20х20х3мм                    | 4          | 2105         | 1,87       | 7,49  |
|                                                                    |                           | У-2 уголок 20х20х3мм                    | 36         | 166          | 0,15       | 5,32  |
|                                                                    |                           | У-3 уголок 20х20х3мм                    | 4          | 1355         | 1,21       | 4,82  |
|                                                                    |                           | У-4 уголок 20х20х3мм                    | 4          | 430          | 0,38       | 1,53  |
|                                                                    |                           | У-5 уголок 20х20х3мм                    | 4          | 1816         | 1,62       | 6,46  |
|                                                                    |                           | У-6 уголок 20х20х3мм                    | 2          | 376          | 0,33       | 0,67  |
|                                                                    |                           | У-7 уголок 20х20х3мм                    | 2          | 150          | 0,13       | 0,27  |
| Всего уголка 20х3мм:                                               |                           |                                         |            |              | 26,57      |       |
| А500С ГОСТ 52544-<br>2006                                          | Ст3пс ГОСТ<br>380-2005    | С-1 арматура d8 AIII                    | 22         | 4820         | 1,90       | 41,84 |
|                                                                    |                           | С-2 арматура d8 AIII                    | 50         | 2030         | 0,80       | 40,05 |
|                                                                    |                           | С-3 арматура d8 AIII                    | 78         | 140          | 0,06       | 4,31  |
|                                                                    |                           | С-4 арматура d8 AIII                    | 4          | 2830         | 1,12       | 4,47  |
|                                                                    |                           | С-5 арматура d8 AIII                    | 16         | 120          | 0,05       | 0,76  |
| Всего арматуры d=8мм:                                              |                           |                                         |            |              | 91,43      |       |
| А500С ГОСТ 52544-<br>2006                                          | Ст3пс ГОСТ<br>380-2005    | С-6 арматура d12 AIII                   | 4          | 1450         | 1,29       | 5,15  |
|                                                                    |                           | С-7 арматура d12 AIII                   | 4          | 350          | 0,31       | 1,24  |
|                                                                    |                           |                                         |            |              |            |       |
|                                                                    |                           |                                         |            |              |            |       |
|                                                                    |                           |                                         |            |              |            |       |
| Всего арматуры d=12мм:                                             |                           |                                         |            |              | 6,39       |       |
| Шпильки<br>ГОСТ 22042-76                                           | ВСт3кп2<br>ГОСТ 380-94    | шпилька М16х230 8,8 по<br>ГОСТ 22042-76 | 28         | 230          | 0,37       | 10,30 |
| Всего метизов:                                                     |                           |                                         |            |              | 10,30      |       |
| Бетоны<br>ГОСТ 25192-82                                            | Бетон В25,<br>F75, W4     | Фундамент 4.9х2.2х0.15(н)/м             | 1          |              | 1.617 м3   |       |
| Масса металлической части конструкции в сборе (кг):                |                           |                                         |            |              | 134,69     |       |
| 1% на сварные швы:                                                 |                           |                                         |            |              | 1,35       |       |
| Всего (кг):                                                        |                           |                                         |            |              | 136,04     |       |

|             |      |          |        |         |          |                                                                                               |                                                                                                               |      |        |
|-------------|------|----------|--------|---------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|             |      |          |        |         |          | СТК.311.00.01– КЖ                                                                             |                                                                                                               |      |        |
|             |      |          |        |         |          | Адрес установки : типовой проект по типу местности “А”,<br>отнесённый к I–му ветровому району |                                                                                                               |      |        |
| Изм.        | Кол. | Лист     | № док. | Подпись | Дата     | Остановочный павильон<br>Тип 3.1.1 – «Стандарт»                                               | Стадия                                                                                                        | Лист | Листов |
| Разработал  |      | Камочков |        |         | 06.2021г |                                                                                               | П                                                                                                             | 13   | 13     |
| Проверил    |      | Матвеев  |        |         | 06.2021г |                                                                                               |                                                                                                               |      |        |
| Т. контроль |      |          |        |         |          |                                                                                               |                                                                                                               |      |        |
| Реценз.     |      |          |        |         |          |                                                                                               |                                                                                                               |      |        |
|             |      |          |        |         |          | Заказная спецификация материалов                                                              | <br><b>Стройкомплекс</b> |      |        |
| Н. контроль |      |          |        |         |          |                                                                                               |                                                                                                               |      |        |
| Утвердил    |      |          |        |         |          |                                                                                               |                                                                                                               |      |        |



*Павильон остановочный  
Тип 3.0.0. С\* – Стандарт трамвая  
СТК.300.С-КЖ*

*Конструкции железобетонные*

*Проектная документация*



Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование                                                                                                                     | Примечание |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1    | Титульный лист                                                                                                                   |            |
| 2    | Ведомость чертежей основного комплекта и общие данные                                                                            |            |
| 3    | Общий вид остановочного павильона Тип 3.0.0 С* «Стандарт трамвая»                                                                |            |
| 4    | Вид сбоку остановочного павильона Тип 3.0.0. С* «Стандарт трамвая»                                                               |            |
| 5    | Вид сверху остановочного павильона Тип 3.0.0. С* «Стандарт трамвая»                                                              |            |
| 6    | Фрагменты №1                                                                                                                     |            |
| 7    | План установки опорных пяток на фундамент                                                                                        |            |
| 8    | Фундаментная плита ФЗ конструкции остановочного павильона Тип 3.0.0.С* - "Стандарт трамвая". Вид А. Вид Б.                       |            |
| 9    | Фундаментная плита ФЗ конструкции остановочного павильона Тип 3.0.0.С* - "Стандарт трамвая". Армирование.                        |            |
| 10   | Фундаментная плита ФЗ конструкции остановочного павильона Тип 3.0.0.С* - "Стандарт трамвая". Армирование. Сечения 1-1, 2-2, 3-3. |            |
| 11   | Сетка С-1. Петля П-1. Гнутый стержень Гн-1. Гнутый стержень Гн-2.                                                                |            |
| 12   | Анкерная группа Агр-2.                                                                                                           |            |
| 13   | Анкерная группа Агр-1. Спецификация.                                                                                             |            |

Общие указания

1. Введение

1.1. Настоящий проект выполнен с соблюдением существующих норм и правил строительного проектирования. Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, 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.

1.2 Несущая способность основания обеспечена при условии установки типового сооружения на грунты с характеристиками не ниже принятых в расчете.

2. Конструктивная схема

2.1. Конструкция представляет плитный фундамент для установки пространственной металлоконструкции остановочного павильона Тип 3.0.0. С\*– «Стандарт трамвая»

2.2. Основная нагрузка от конструкции остановочного павильона расположена над фундаментом толщиной 150мм, шириной 1,6 м; крепление несущих элементов металлоконструкции выполнено через фундаментные болты АМ16 в кол-ве 8шт на каждую опору.

2.3. Основное армирование выполняется сеткой из арматурных стержней d=8мм А500с с шагом 200мм.

3. Изготовление и монтаж

3.1. Изготовление и монтаж конструкции производить в соответствии с требованиями

- данной проектной документации
- ГОСТ 23118-99 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия"
- СНиП 3.01.01.-87\* "Несущие и ограждающие конструкции"

3.2. Виды работ, для которых необходимо составить акты освидетельствования скрытых работ:

- акты кубиковой прочности бетона.

3.3. Допустимы изменения в конструкции не ухудшающие прочностные характеристики.

Ведомость ссылочных документнов

| Обозначение       | Наименование                                                                                                              |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| СП 20.13330.2016  | "Нагрузки и воздействия". Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*.                                                    |
| СП 16.13330.2017  | "Стальные конструкции". Актуализированная редакция СНиП II-23-81*.                                                        |
| СП 27.13330.2011  | Бетонные и железобетонные конструкции. Актуализированная редакция СНиП 2.03.04-84                                         |
| СП 22.13330.2016  | Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*.                                               |
| СП. 28.13330.2012 | Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85                                   |
| СП. 43.13330.2012 | "Сооружения промышленных предприятий" Актуализированная редакция СНиП 2.09.03-85                                          |
| СП 70.13330.2012  | "Несущие и ограждающие конструкции". Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87                                           |
| ГОСТ 5264-80      | "Ручная дуговая сварка. Соединения сварные"                                                                               |
| ГОСТ 11534-75*    | "Ручная дуговая сварка. Соединения сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы, конструктивные элементы и размеры" |
| ГОСТ 14771-76*    | Дуговая сварка в защитном газе. Сварные соединения.                                                                       |
| ГОСТ 7798-70      | Болты с шестигранной головкой класса точности В                                                                           |
| ГОСТ 52644-2006   | Болты высокопрочные с шестигранной головкой с увеличенным размером под ключ для металлических конструкций.                |

ООО "МОВИСТА РЕГИОНЫ" В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ

Руководитель ОП г. Ярославль

Лесковский С.В.

« 21 » 03 2024 г.

| Изм.                                                            | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | СТК.300.С-КЖ                                                                              |          |        |                                        |
|-----------------------------------------------------------------|---------|------|--------|-------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|----------------------------------------|
|                                                                 |         |      |        |       |      | Адрес установки: типовый проект по типу местности "А", отнесённый к I-му ветровому району |          |        |                                        |
|                                                                 |         |      |        |       |      |                                                                                           |          |        |                                        |
| Разработал Каминский И.А. 02.23<br>Проверил Рыженков В.А. 02.23 |         |      |        |       |      | Остановочный павильон Тип 3.0.0. С*– «Стандарт трамвая»                                   | Стадия П | Лист 2 | Листов 13                              |
|                                                                 |         |      |        |       |      | Утвердил Феофанов Д.В. 02.23                                                              |          |        | Ведомость чертежей основного комплекта |

ЭТК

ООО "Строительная экспертиза. Технадзор. Консалтинг."

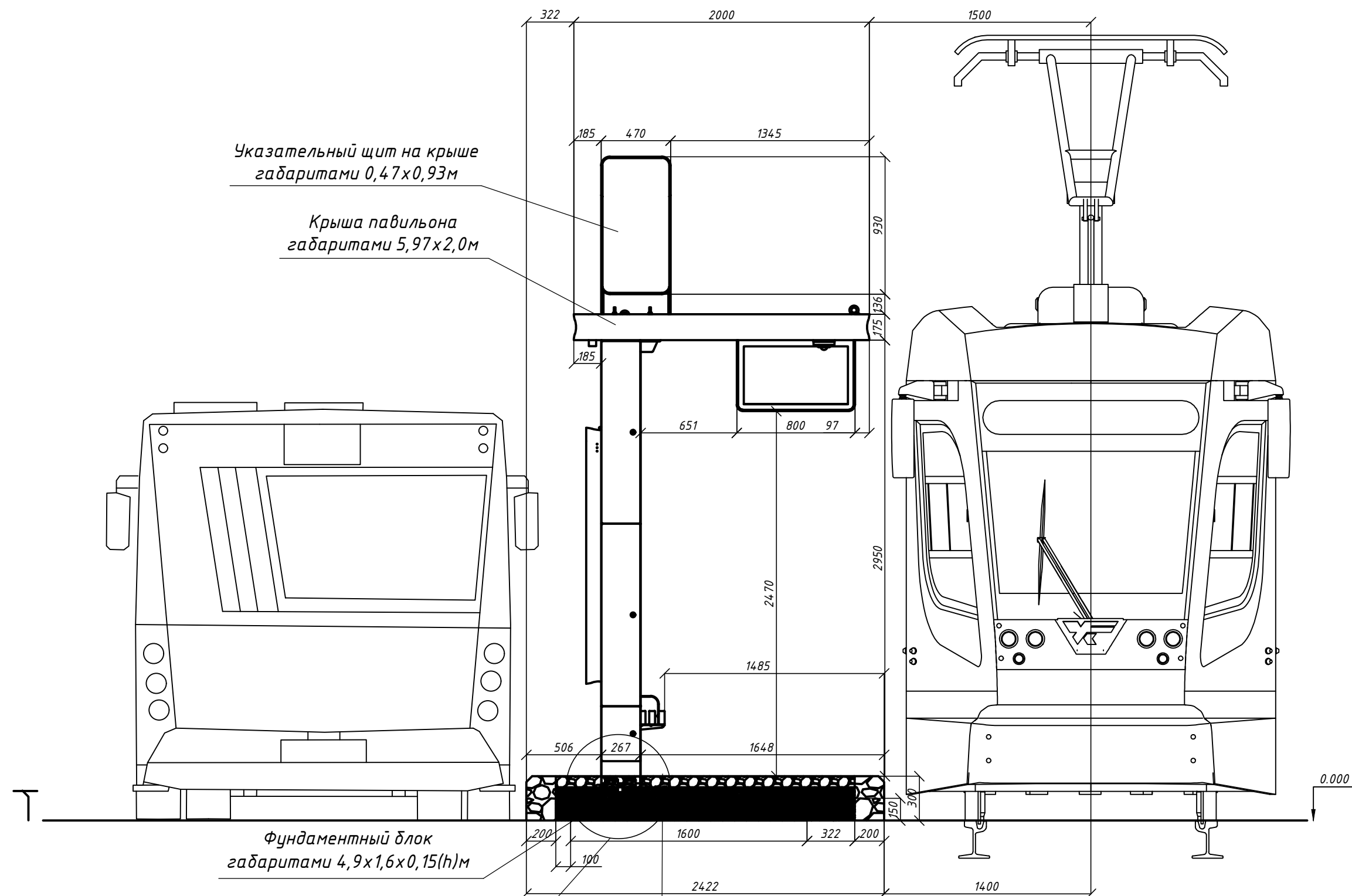
г.Москва г. Зеленоград.

Формат А3





Вид сбоку остановочного  
павильона Тип 3.0.0. С\* – «Стандарт трамвая»



Фрагмент №1

|                                                  |
|--------------------------------------------------|
| Покрытие тротуара - 75 мм                        |
| Песчаная подготовка. - 75мм                      |
| лзобетонный фундамент - 150мм                    |
| Песчано гравийная<br>смесь фракц. 5-20 мм - 50мм |

ООО "МОВИСТА РЕГИОНЫ"  
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ

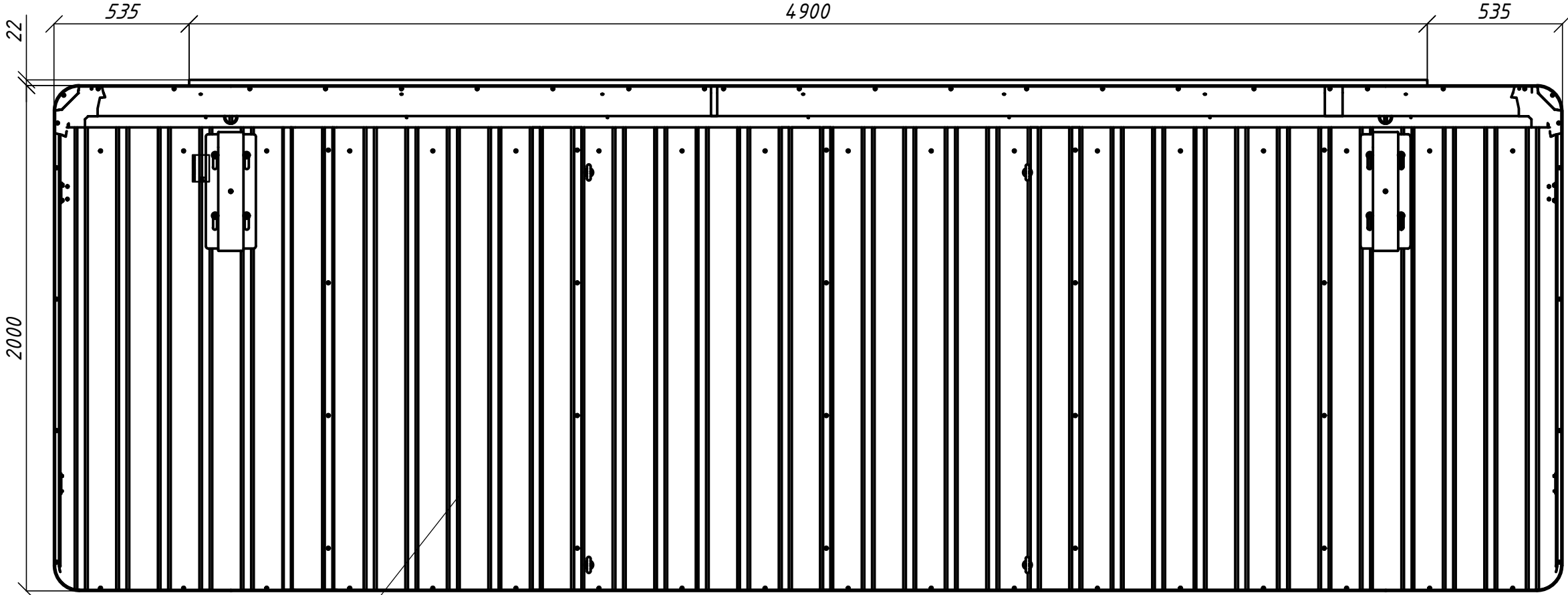
Руководитель ОП г. Ярославля  
(подпись) Лесковский С. В.  
(подпись) 03 (расшифровка) 20 24 г.

|            |                |                                                                                       |        |       |      |                                                                                              |  |  |                                                                                       |                                                                                         |        |
|------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|            |                |                                                                                       |        |       |      | СТК.300.С-КЖ                                                                                 |  |  |                                                                                       |                                                                                         |        |
|            |                |                                                                                       |        |       |      | Адрес установки: типовой проект по типу местности "А",<br>отнесённый к I-му ветровому району |  |  |                                                                                       |                                                                                         |        |
| Изм.       | Кол.уч.        | Лист                                                                                  | № док. | Подп. | Дата |                                                                                              |  |  |                                                                                       |                                                                                         |        |
|            |                |                                                                                       |        |       |      | Остановочный павильон<br>Тип 3.0.0. С*– «Стандарт трамвая»                                   |  |  | Стадия                                                                                | Лист                                                                                    | Листов |
| Разработал | Каминский И.А. |  | 02.23  |       |      |                                                                                              |  |  | П                                                                                     | 4                                                                                       | 13     |
| Проверил   | Рыженков В.А.  |  | 02.23  |       |      |                                                                                              |  |  |                                                                                       |                                                                                         |        |
|            |                |                                                                                       |        |       |      | Вид сбоку остановочного<br>павильона Тип 3.0.0. С* –<br>«Стандарт трамвая»                   |  |  |  | ООО "Строительная экспертиза.<br>Технадзор. Консалтинг."<br><br>г.Москва г. Зеленоград. |        |
| Утвердил   | Феофанов Д.В.  |  | 02.23  |       |      |                                                                                              |  |  |                                                                                       |                                                                                         |        |
|            |                |                                                                                       |        |       |      |                                                                                              |  |  |                                                                                       |                                                                                         |        |



|               |          |              |              |              |              |              |
|---------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Перб. примен. | Спраб. № | Подп. и дата | Инв. № дудл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. |
|               |          |              |              |              |              |              |

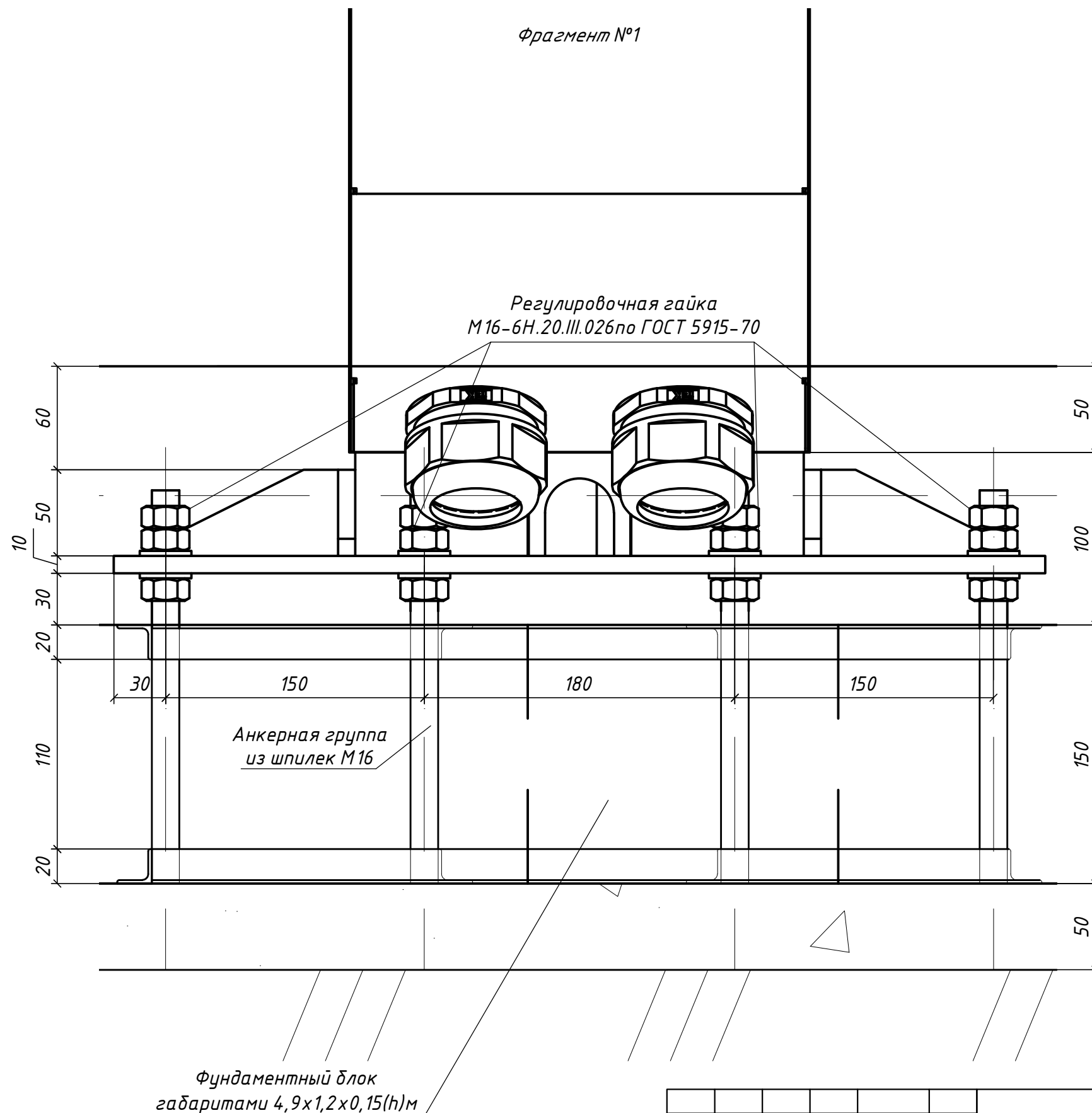
Вид сверху остановочного  
павильона Тип 3.0.0. С\* – «Стандарт трамвая»



Крыша павильона  
габаритами 5,97х2,0м

ООО "МОВИСТА РЕГИОНЫ"  
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
Руководитель ОП г. Ярославль  
Лесковский С.В.  
« 21 » 03 20 24 г.

|            |                |      |        |       |       |                                                                                              |        |      |        |
|------------|----------------|------|--------|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|
|            |                |      |        |       |       | СТК.300.С-КЖ                                                                                 |        |      |        |
|            |                |      |        |       |       | Адрес установки: типовый проект по типу местности "А",<br>отнесённый к I-му ветровому району |        |      |        |
| Изм.       | Кол.уч.        | Лист | № док. | Подп. | Дата  | Остановочный павильон<br>Тип 3.0.0. С* – «Стандарт трамвая»                                  | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | Каминский И.А. |      |        |       | 02.23 |                                                                                              | П      | 5    | 13     |
| Проверил   | Рыженков В.А.  |      |        |       | 02.23 | Вид сверху остановочного<br>павильона Тип 3.0.0. С* –<br>«Стандарт трамвая»                  |        |      |        |
| Утвердил   | Феофанов Д.В.  |      |        |       | 02.23 |                                                                                              |        |      |        |



|            |         |                |        |           |      |                                                                                              |  |                                                                                                                                                                                                         |      |        |
|------------|---------|----------------|--------|-----------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|            |         |                |        |           |      | СТК.300.С-КЖ                                                                                 |  |                                                                                                                                                                                                         |      |        |
|            |         |                |        |           |      | Адрес установки: типовой проект по типу местности "А",<br>отнесённый к I-му ветровому району |  |                                                                                                                                                                                                         |      |        |
| Изм.       | Кол.уч. | Лист           | № док. | Подп.     | Дата |                                                                                              |  |                                                                                                                                                                                                         |      |        |
|            |         |                |        |           |      | Остановочный павильон<br>Тип 3.0.0. С*– «Стандарт трамвая»                                   |  | Стадия                                                                                                                                                                                                  | Лист | Листов |
| Разработал |         | Каминский И.А. |        | [Подпись] |      |                                                                                              |  | П                                                                                                                                                                                                       | 6    | 13     |
| Проверил   |         | Рыженков В.А.  |        | [Подпись] |      |                                                                                              |  |                                                                                                                                                                                                         |      |        |
| Утвердил   |         | Феофанов Д.В.  |        | [Подпись] |      | Фрагмент №1                                                                                  |  | <div></div> <div>ООО "Строительная экспертиза<br/>Технадзор. Консалтинг."</div> <div>г.Москва г. Зеленоград.</div> |      |        |
|            |         |                |        |           |      |                                                                                              |  |                                                                                                                                                                                                         |      |        |



Technical drawing of a reinforced concrete slab with dimensions and reinforcement details. The drawing shows a rectangular slab with overall dimensions of 4900 mm by 1600 mm. The slab is divided into three sections by two vertical walls. The left section is 1020 mm wide, the middle section is 2360 mm wide, and the right section is 1020 mm wide. The total width is 4900 mm. The slab thickness is 100 mm. The reinforcement details include top and bottom bars, stirrups, and cross-sections labeled  $\Pi-1$  and  $A_{\text{зр}}-1$  and  $A_{\text{зр}}-2$ . The drawing also shows the placement of reinforcement bars and the location of the walls.



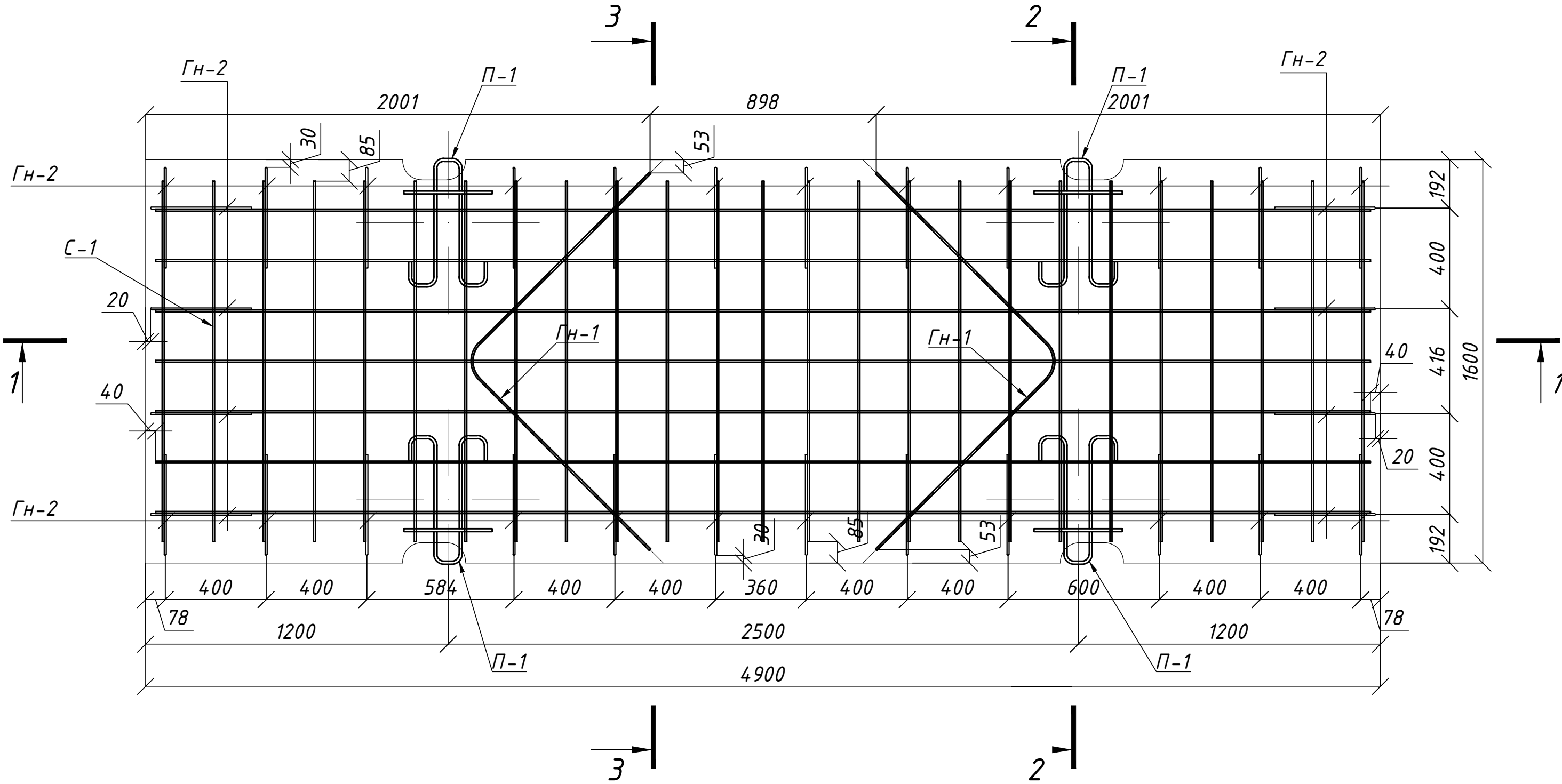
|            |                |      |        |       |       |                                                                                              |                                                                                       |                                                                                        |        |
|------------|----------------|------|--------|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|            |                |      |        |       |       | СТК.300.С-КЖ                                                                                 |                                                                                       |                                                                                        |        |
|            |                |      |        |       |       | Адрес установки: типовой проект по типу местности "А",<br>отнесённый к I-му ветровому району |                                                                                       |                                                                                        |        |
|            |                |      |        |       |       |                                                                                              |                                                                                       |                                                                                        |        |
|            |                |      |        |       |       |                                                                                              |                                                                                       |                                                                                        |        |
| Изм.       | Кол.уч.        | Лист | № док. | Подп. | Дата  |                                                                                              |                                                                                       |                                                                                        |        |
|            |                |      |        |       |       | Остановочный павильон<br>Тип 3.0.0. С*– «Стандарт трамвая»                                   | Стадия                                                                                | Лист                                                                                   | Листов |
| Разработал | Каминский И.А. |      |        |       | 02.23 |                                                                                              | П                                                                                     | 7                                                                                      | 13     |
| Проверил   | Рыженков В.А.  |      |        |       | 02.23 |                                                                                              |                                                                                       |                                                                                        |        |
| Утвердил   | Феофанов Д.В.  |      |        |       | 02.23 | План установки опорных<br>пятков на фундамент                                                |  | ООО "Строительная экспертиза<br>Технадзор. Консалтинг."<br><br>г.Москва г. Зеленоград. |        |
|            |                |      |        |       |       |                                                                                              |                                                                                       |                                                                                        |        |





|               |  |  |  |  |  |
|---------------|--|--|--|--|--|
| Перв. примен. |  |  |  |  |  |
| Справ. №      |  |  |  |  |  |
| Подп. и дата  |  |  |  |  |  |
| Инв. № дубл.  |  |  |  |  |  |
| Взам. инв. №  |  |  |  |  |  |
| Подп. и дата  |  |  |  |  |  |
| Инв. № подл.  |  |  |  |  |  |

Фундаментная плита ФЗ  
конструкции остановочного павильона Тип 3.0.0. С\* – «Стандарт трамвая». Армирование.



ООО "МОВИСТА РЕГИОНЫ"  
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
Руководитель ОП г. Ярославль  
(подпись) Лесковский С.В.  
(подпись) 21 03 2024 г.

|            |                |      |        |       |       |                                                                                                                                                                              |              |           |
|------------|----------------|------|--------|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|
|            |                |      |        |       |       | СТК.300.С-КЖ                                                                                                                                                                 |              |           |
|            |                |      |        |       |       | Адрес установки: типовый проект по типу местности "А",<br>отнесённый к I-му ветровому району                                                                                 |              |           |
|            |                |      |        |       |       | Остановочный павильон<br>Тип 3.0.0. С* – «Стандарт трамвая»                                                                                                                  | Стадия<br>П  | Лист<br>9 |
|            |                |      |        |       |       | Фундаментная плита ФЗ<br>конструкции остановочного павильона<br>Тип 3.0.0. С* – «Стандарт трамвая».<br>Армирование.                                                          | Листов<br>13 | Листов    |
| Изм.       | Кол.уч.        | Лист | № док. | Подп. | Дата  | <br>ООО "Строительная экспертиза,<br>Технадзор, Консалтинг."<br>г.Москва г. Зеленоград. |              |           |
| Разработал | Каминский И.А. |      |        |       | 02.23 |                                                                                                                                                                              |              |           |
| Проверил   | Рыженков В.А.  |      |        |       | 02.23 |                                                                                                                                                                              |              |           |
| Утвердил   | Феофанов Д.В.  |      |        |       | 02.23 |                                                                                                                                                                              |              |           |

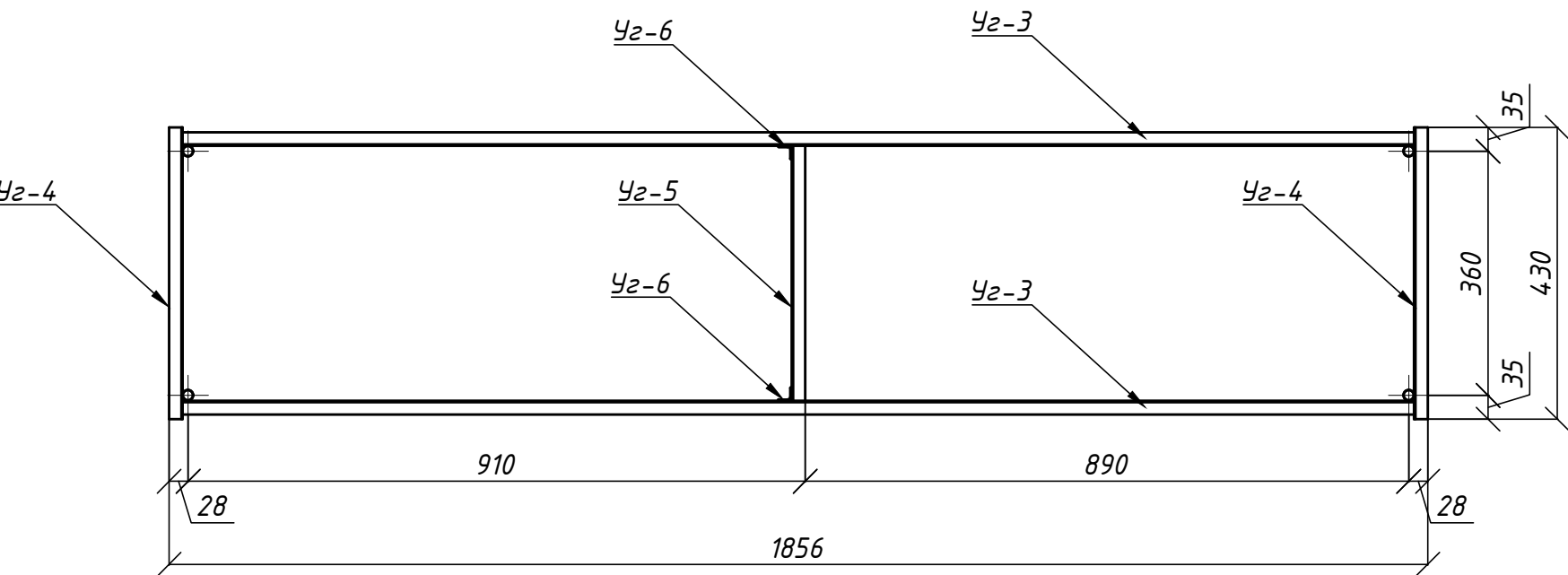
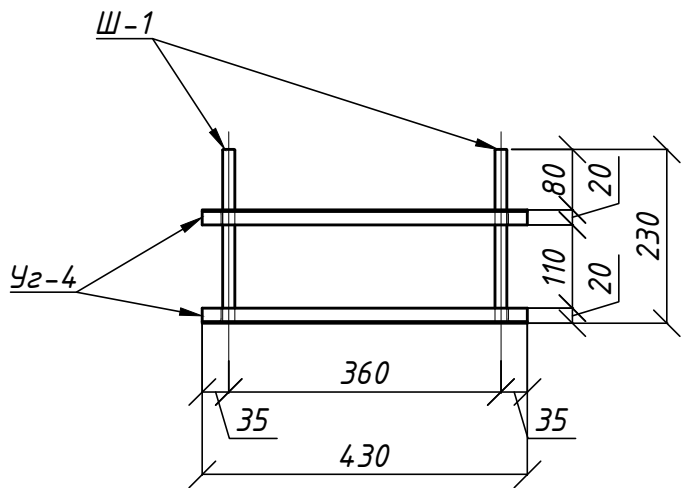
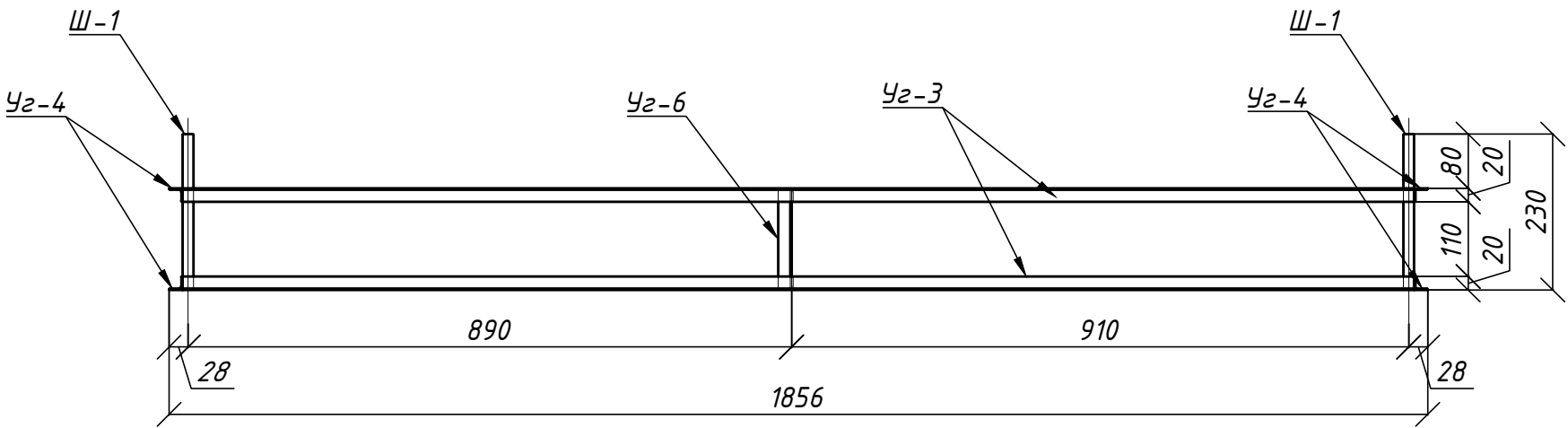






|               |  |
|---------------|--|
| Перв. примен. |  |
| Справ. №      |  |
| Подп. и дата  |  |
| Инв. № дубл.  |  |
| Взам. инв. №  |  |
| Подп. и дата  |  |
| Инв. № подл.  |  |

Анкерная группа Агр-2

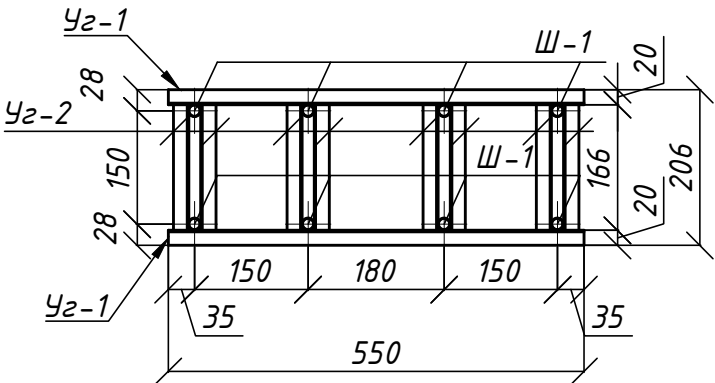
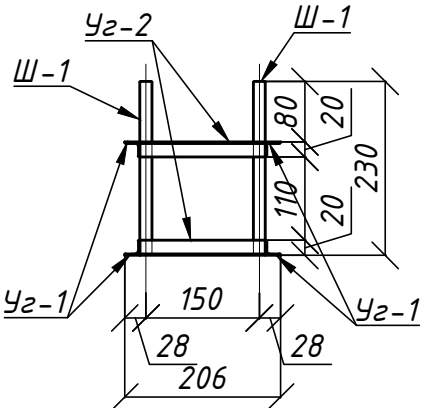
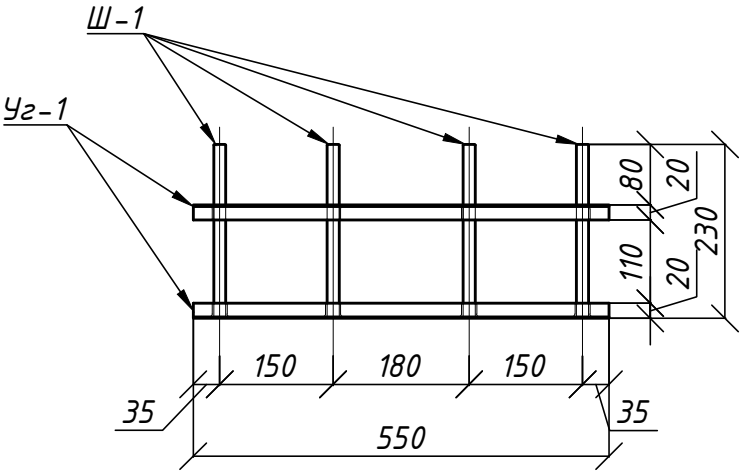


ООО "МОВИСТА РЕГИОНЫ"  
В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ  
Руководитель ОП г. Ярославль  
(подпись) Лесковский С.В.  
« 21 » 03 2024 г.

|            |                |      |        |                                                                                       |       |                                                                                              |                                                                                       |                                                                                     |        |
|------------|----------------|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|            |                |      |        |                                                                                       |       | СТК.300.С-КЖ                                                                                 |                                                                                       |                                                                                     |        |
|            |                |      |        |                                                                                       |       | Адрес установки: типовой проект по типу местности "А",<br>отнесённый к I-му ветровому району |                                                                                       |                                                                                     |        |
| Изм.       | Кол.уч.        | Лист | № док. | Подп.                                                                                 | Дата  |                                                                                              |                                                                                       |                                                                                     |        |
|            |                |      |        |                                                                                       |       | Остановочный павильон<br>Тип 3.0.0. С*— «Стандарт трамвая»                                   | Стадия                                                                                | Лист                                                                                | Листов |
| Разработал | Каминский И.А. |      |        |  | 02.23 |                                                                                              | П                                                                                     | 12                                                                                  | 13     |
| Проверил   | Рыженков В.А.  |      |        |  | 02.23 |                                                                                              |                                                                                       |                                                                                     |        |
|            |                |      |        |                                                                                       |       | Анкерная группа Агр-2                                                                        |  | ООО "Строительная экспертиза.<br>Технадзор. Консалтинг."<br>г.Москва г. Зеленоград. |        |
| Утвердил   | Феофанов Д.В.  |      |        |  | 02.23 |                                                                                              |                                                                                       |                                                                                     |        |



Анкерная группа Агр-1



Спецификация

| Поз. | Обозначение     | Наименование           | Кол. | Масса<br>ед.,кг | Приме-<br>чание |
|------|-----------------|------------------------|------|-----------------|-----------------|
|      |                 | Сетка С-1              |      |                 |                 |
| 1    | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А500с l=1030        | 25   | 0,41            |                 |
| 2    | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А500с l=4820        | 7    | 1,90            |                 |
|      |                 | Гнутый стержень Гн-1   |      |                 |                 |
| 3    | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А500с l=1795        | 1    | 0,71            |                 |
|      |                 | Гнутый стержень Гн-2   |      |                 |                 |
| 4    | ГОСТ 34028-2016 | Ф8 А500с l=895         | 1    | 0,35            |                 |
|      |                 | Петля П-1              |      |                 |                 |
| 4    | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А240 l=1560        | 1    | 1,38            |                 |
| 4    | ГОСТ 34028-2016 | Ф12 А240 l=350         | 1    | 0,31            |                 |
|      |                 | Анкерная группа Агр-1  |      |                 |                 |
| Уз-1 | ГОСТ 8509-93    | Уз. 20х20х3 l=550      | 4    | 0,49            |                 |
| Уз-2 | ГОСТ 8509-93    | Уз. 20х20х3 l=166      | 16   | 0,15            |                 |
| Ш-1  | ГОСТ 22042-76   | Шпилька М16, 8.8 l=230 | 8    | 0,37            |                 |
|      |                 | Анкерная группа Агр-2  |      |                 |                 |
| Уз-3 | ГОСТ 8509-93    | Уз. 20х20х3 l=1816     | 4    | 1,62            |                 |
| Уз-4 | ГОСТ 8509-93    | Уз. 20х20х3 l=430      | 4    | 0,38            |                 |
| Уз-5 | ГОСТ 8509-93    | Уз. 20х20х3 l=376      | 2    | 0,33            |                 |
| Уз-6 | ГОСТ 8509-93    | Уз. 20х20х3 l=150      | 2    | 0,13            |                 |
| Ш-1  | ГОСТ 22042-76   | Шпилька М16, 8.8 l=230 | 4    | 0,37            |                 |



|            |                |      |        |                                                                                       |       |                                                                                              |                                                                                       |                                                          |        |
|------------|----------------|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------|
|            |                |      |        |                                                                                       |       | СТК.300.С-КЖ                                                                                 |                                                                                       |                                                          |        |
|            |                |      |        |                                                                                       |       | Адрес установки: типовой проект по типу местности "А",<br>отнесённый к I-му ветровому району |                                                                                       |                                                          |        |
| Изм.       | Кол.уч.        | Лист | № док. | Подп.                                                                                 | Дата  | Остановочный павильон<br>Тип 3.0.0. С*— «Стандарт трамвая»                                   | Стадия                                                                                | Лист                                                     | Листов |
| Разработал | Каминский И.А. |      |        |  | 02.23 |                                                                                              | П                                                                                     | 13                                                       | 13     |
| Проверил   | Рыженков В.А.  |      |        |  | 02.23 |                                                                                              |                                                                                       |                                                          |        |
|            |                |      |        |                                                                                       |       | Анкерная группа Агр-1<br>Спецификация.                                                       |  | ООО "Строительная экспертиза.<br>Технадзор. Консалтинг." |        |
| Утвердил   | Феофанов Д.В.  |      |        |  | 02.23 |                                                                                              |                                                                                       | г.Москва г. Зеленоград.                                  |        |